

Démographie et différences

Colloque international de Montréal (7-10 juin 1988)



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

AIDELF

L'impact des avancées théoriques et méthodologiques sur la pratique de la démographie différentielle

- Céline LE BOURDAIS

Institut national de la recherche scientifique – Urbanisation, Canada

L'analyse différentielle est une méthode d'analyse qui a été, et est encore d'ailleurs au Québec, fort utilisée en démographie. Comme le mentionnait le comité organisateur dans son dépliant explicitant le thème du Colloque, la démographie est une discipline qui favorise les comparaisons entre populations ou groupes quant aux divers indicateurs étudiés. En fait, l'analyse démographique d'un phénomène est rarement menée sans qu'y soient au moins comparés les comportements de groupes définis en fonction du sexe ou de l'âge des individus, la démographie s'intéressant en particulier à démêler l'effet d'âge de l'effet de génération.

L'analyse différentielle au sens plein du terme, c'est-à-dire s'attachant à étudier tous les aspects de la différence, est une méthode d'analyse qui peut s'avérer particulièrement fructueuse pour la recherche en démographie. Cependant, l'approche qui a été privilégiée dans nombre de travaux antérieurs, au Québec, a été bien souvent partielle, en ce sens qu'elle s'est peu intéressée à analyser les processus de causalité à la base des différences observées. Négligeant l'étape pourtant essentielle dans la recherche en sciences sociales de la formulation d'hypothèses, bon nombre de travaux ont ainsi multiplié les comparaisons entre groupes et sous-groupes en vue de découvrir, a posteriori, des facteurs susceptibles de rendre compte des variations notées dans les comportements des individus.

Cette tendance de la démographie à privilégier ce type d'analyse différentielle tient à trois raisons principales : d'abord, l'absence d'un cadre conceptuel explicite dans la majorité des travaux démographiques québécois, et ensuite, jusqu'à tout récemment, le manque de données et le manque de méthodes statistiques qui auraient permis de mener une analyse longitudinale des phénomènes intégrant la prise en compte de variables explicatives.

Les développements qui sont survenus au cours des dernières années dans le champ d'études démographiques, et ce tant du côté des concepts théoriques que des outils méthodologiques, auront sans doute pour effet de remettre en cause l'usage de l'analyse différentielle « classique », telle qu'elle a été pratiquée à ce jour. C'est en gros ce que suggère cette communication qui, à travers la présentation d'exemples, discute les limites de l'approche antérieure et souligne ce que la « méthode de l'histoire des événements » (parfois appelé « analyse des biographies »)⁽¹⁾ est susceptible d'apporter à la démographie.

(1) Si l'appellation « analyse des biographies » sied relativement bien aux types de phénomènes analysés en démographie, l'expression « analyse de l'histoire des événements » lui est ici préférée parce qu'elle est beaucoup plus générale et qu'elle décrit mieux l'ensemble des possibilités d'application de la méthode.

I.- La démographie différentielle classique

Au Québec, la démographie différentielle a cherché essentiellement à décrire les comportements des individus en fonction de sous-groupes ou de sous-populations donnés. Cette approche, qui peut constituer un outil méthodologique intéressant lors d'études exploratoires de nouveaux phénomènes ou de populations peu connues, ne peut toutefois être poussée bien loin sans confronter les chercheurs à des choix théoriques. En effet, comme l'analyse des différences repose sur les comparaisons entre groupes, la question de la définition même des groupes revêt une importance de premier plan puisqu'elle risque d'affecter les résultats de manière tangible.

Par ailleurs, l'identification des groupes sur lesquels porte l'analyse peut aussi poser certains problèmes d'ordre méthodologique. Comme le mentionnent Lavoie et Mayer (1984) :

« dans le meilleur des cas, on peut à partir d'une seule ou de plusieurs variables bien connues, déterminer des catégories susceptibles de définir des sous-populations homogènes (ou qu'on suppose telles) et mesurer les différences démographiques entre ces populations. Mais la détermination de groupes homogènes n'est pas toujours aussi simple, car on peut vouloir identifier des sous-ensembles qui aient en commun un grand nombre de caractéristiques... » (Lavoie et Meyer, 1984, p. 145).

Quel critère de regroupement privilégiera-t-on alors au niveau de l'analyse? Un critère géographique, socio-économique, ethno-linguistique ou encore des critères mixtes? La réponse variera évidemment en fonction du phénomène, de la population ou de la période étudiés mais aussi et surtout en fonction des attentes théoriques des chercheurs face aux questions soulevées.

Dans la pratique, les démographes sont bien souvent confrontés à de tels problèmes d'identification des groupes. Jusqu'à maintenant toutefois, ils ont rarement abordé cette question de façon directe et ont plutôt tenté de la contourner au moyen d'un vaste travail de comparaison portant sur l'ensemble des variables disponibles. Par conséquent, la démographie différentielle « classique » s'est souvent retrouvée entraînée dans la description séparée des effets de toute une panoplie de variables, aussi diverses les unes que les autres, sans pouvoir démêler l'effet propre de chacune sur les comportements étudiés.

Ce fractionnement de l'analyse est évidemment lié, par ailleurs, au fait que la démographie québécoise a, jusque récemment, peu intégré dans sa pratique les méthodes d'analyse multivariée pourtant fort répandues dans les autres disciplines des sciences sociales et s'est ainsi privée d'outils méthodologiques précieux; mais il faut ajouter à sa décharge que ces méthodes se prêtaient souvent fort mal à la prise en compte du temps, variable centrale de l'analyse démographique.

II.- L'absence d'un cadre conceptuel

Le fait que la démographie québécoise ait privilégié l'analyse différentielle classique n'est pas surprenant, par ailleurs, compte tenu de son niveau de développement au plan conceptuel. Comme le mentionne Piché (1987) dans son bilan de la démographie sociale au Québec, la démographie a développé « une approche davantage axée sur la mesure des phénomènes », laissant non seulement aux autres disciplines le soin de les expliquer, mais réduisant parfois son objet à cette seule mesure des événements. Sans cadre théorique qui lui aurait fourni des pistes d'analyse, des hypothèses précises à tester,

la démographie différentielle s'est tournée vers un vaste travail de comparaison entre groupes et sous-groupes sans avoir établi, au préalable, de hiérarchie entre les facteurs de différenciation retenus. Depuis quelque temps cependant, voilà que :

« la démographie (québécoise) s'inspire de plus en plus de modèles conceptuels empruntés surtout à la sociologie, mais aussi à l'anthropologie et l'économie, et (qu'elle) tente de les intégrer dans une théorie démographique plus globale » (Piché, 1987, pp. 9-10).

Les divers champs ou phénomènes abordés par l'analyse démographique québécoise sont toutefois loin d'avoir atteint le même niveau d'avancement au plan de la conceptualisation théorique et de l'établissement de liens entre la théorie et la recherche empirique. A cet égard, les travaux qui se poursuivent en démographie historique au Québec sont sans doute parmi les plus avancés, mais il convient aussi de souligner tout particulièrement ceux qui s'inscrivent au sein du courant féministe (pour une revue, voir Piché, 1987).

Dans un tel climat de brassage théorique, la démographie différentielle ne saurait se contenter bien longtemps encore de décrire les différences notées entre groupes dans les comportements des individus. Au contraire, elle se doit d'approcher et d'analyser la différence sous ses multiples facettes; comme le mentionnent Lavoie et Mayer (1984) : *« devraient être mis en évidence les causes (de la différence), les processus qui la génèrent, ses conséquences et aussi et peut-être davantage ce qui la préserve... »* (Lavoie et Mayer, 1984, p. 143).

Ainsi définie, la démographie différentielle aurait alors pour objet d'analyser les variations observées dans les comportements démographiques des individus en fonction de catégories sociales pertinentes sur le plan théorique, d'une part; elle viserait aussi, d'autre part, à comprendre et à expliquer l'origine et le maintien (ou l'élimination) de ces différences dans le temps, s'inspirant pour cela des paradigmes développés en sciences sociales. Loin de menacer son existence ou de diluer son objet, cette ouverture de la démographie différentielle sur l'extérieur contribuerait à accroître sa visibilité et son apport aux autres disciplines des sciences sociales et à lui permettre, par ailleurs, de renouveler son discours et ses préoccupations.

III.- L'absence de données longitudinales

L'analyse différentielle « classique » a été, à maintes reprises, utilisée par le passé pour approcher l'étude de phénomènes pour lesquels l'existence de données longitudinales faisait malheureusement défaut. La monoparentalité constitue à cet égard un exemple intéressant.

Contrairement à plusieurs phénomènes analysés en démographie, la monoparentalité désigne un événement réversible dans le temps, le statut de parent seul pouvant être perdu et repris subséquemment suite à des modifications dans la vie familiale (arrivée ou départ des enfants ou du conjoint). Aussi est-il impossible d'estimer l'ampleur des fluctuations de la monoparentalité dans le temps à partir de données du moment, et toute analyse approfondie de ce phénomène – c'est-à-dire cherchant à identifier les mécanismes à la base de sa dynamique – devrait nécessairement s'appuyer sur des données longitudinales. Or, jusqu'en 1984, année où deux enquêtes rétrospectives, portant l'une sur la « Famille », l'autre sur la « Fécondité », ont été menées au Canada, les seules données dont on disposait pour approcher ce phénomène étaient celles des recensements. Si elles s'avèrent utiles pour caractériser les parents seuls identifiés au moment des

recensements, ces données ne permettent pas par ailleurs l'étude des mouvements d'entrées-sorties associés à la monoparentalité, ni bien sûr celle de leurs déterminants.

Pour contourner le manque de données longitudinales, plusieurs études ont eu recours à l'analyse différentielle. Ainsi, on a cherché à identifier les déterminants de la monoparentalité en comparant les différences, observées au moment du recensement, qui séparent les parents seuls des parents vivant en couple en termes de comportement matrimonial ou de caractéristiques socio-économiques (voir en particulier, Le Bourdais et Rose, 1986; Pool et Moore, 1986⁽²⁾). L'approche différentielle était sans doute dans ce contexte la méthode la plus appropriée qui s'offrait aux chercheurs pour caractériser un peu plus à fond le phénomène croissant de la monoparentalité et tenter d'en saisir les mécanismes; dans ce sens, elle a joué un rôle précieux.

Il convient toutefois d'attirer l'attention sur les dangers que comporte l'utilisation d'une telle approche basée sur des données du moment, lorsqu'on tente de rendre compte d'un phénomène mouvant dans le temps. L'exemple qui vient à l'esprit à ce chapitre est celui de la pauvreté; tout comme la monoparentalité, ce phénomène réfère à une situation réversible dans le temps et, tout comme cette dernière, il a dû, en l'absence de données longitudinales, être approché par le biais d'analyses différentielles où étaient comparées les caractéristiques des personnes vivant ou non en situation de pauvreté.

Ces études transversales ont amené à percevoir, à tort semble-t-il, la pauvreté comme un état permanent, comme le laissaient supposer «*le peu de variation notée dans les taux annuels de pauvreté et l'existence démontrée d'un lien statistique entre statut de pauvreté et diverses caractéristiques des individus, comme... la race, le sexe ou le niveau d'éducation*» (Le Bourdais, 1987, p. 270). Les résultats de l'enquête américaine de la «*Panel Study of Income Dynamics*», une des rares études longitudinales au sens où elle suit un échantillon de familles dans le temps, ont remis en question les conclusions des études antérieures basées sur des données transversales. En particulier, on y a montré que la supposée quasi-stabilité économique des familles dans le temps n'était en fait qu'une «*illusion produite par les effets compensatoires de nombreux mouvements allant dans des sens opposés*» (Duncan, 1984, p. 3), en même temps qu'y était révélée la multiplicité des déterminants de la pauvreté.

Suite à cette analyse longitudinale de la pauvreté, il y a sans doute lieu de remettre en question les résultats des études antérieures portant sur la monoparentalité au Québec ou au Canada. On peut en effet penser que le portrait brossé à partir des données de recensement caractérise mal l'ensemble du phénomène étudié et qu'il sied davantage à un type particulier de familles monoparentales – par exemple, celles dont la durée de vie dans cet état est la plus longue – laissant dans l'ombre tout un groupe de familles aux caractéristiques sans doute plus diversifiées.

Le recours à l'analyse longitudinale – force et spécialité de la démographie – s'avère donc nécessaire à l'étude des phénomènes variant dans le temps.

(2) L'approche différentielle est aussi la méthode qui a été utilisée dans cette dernière étude qui s'appuie sur les données de l'enquête «*Famille*» de 1984; les données recueillies dans le cadre de cette enquête auraient pourtant permis de déborder de la simple comparaison des caractéristiques des parents seuls et des parents vivant en couple à un moment donné – soit au moment de l'enquête – pour déboucher sur une analyse de la dynamique de ce phénomène.

IV.- L'absence de méthodes statistiques adaptées à l'analyse longitudinale

En fait, l'analyse longitudinale a toujours occupé une place importante dans l'enseignement et la recherche en démographie québécoise. L'intérêt manifesté envers cette méthode d'analyse vient évidemment du fait que la démographie s'intéresse non pas seulement à la probabilité des individus de vivre certains événements mais aussi à la façon dont ils les vivent dans le temps, soit à leur calendrier.

Très peu de phénomènes ont cependant déjà fait l'objet de véritables analyses longitudinales au Québec, les données nécessaires à une telle approche – en majorité des données d'enquête – faisant trop souvent malheureusement défaut. Les données des deux enquêtes rétrospectives de 1984 arrivent donc à point et elles n'ont pas tardé à être exploitées : déjà, un certain nombre d'études longitudinales analysant l'histoire des unions (Burch et Madan, 1986) ou les trajectoires d'emploi des femmes (Kempeneers, 1987) sont parues. Leur analyse repose sur l'utilisation de la table de mortalité classique qui remet la dimension « temps » au cœur de l'analyse et permet ainsi d'examiner, par exemple, le calendrier d'entrée ou de sortie des femmes du marché du travail.

Pour estimer dans quelle mesure ce calendrier varie en fonction de catégories diverses, comme le groupe d'âges, le niveau de scolarité ou encore le statut matrimonial des femmes, les chercheurs ont généralement recours à l'analyse différentielle. L'établissement de nouvelles tables d'activité par cohorte ou par niveau de scolarité permet ainsi, par exemple, de vérifier si le calendrier d'activité des femmes s'est modifié entre générations ou encore s'il diffère entre les femmes hautement et faiblement scolarisées.

Si cette méthode offre de nombreux avantages, comme celle de redonner au temps sa place dans l'analyse, elle présente aussi certains inconvénients. En premier lieu, l'exercice risque de devenir fort lourd et la taille des échantillons de fondre rapidement à mesure que s'allongera la liste des déterminants susceptibles d'influencer l'événement étudié; on devinera le nombre de tables à établir et le nombre de « cas » nécessaires à une telle étude lorsqu'on voudra, par exemple, tenir compte simultanément de l'effet de l'âge des femmes, de leur niveau de scolarité et du nombre d'enfants qu'elles ont sur leur présence ou non en emploi.

En second lieu, le recours aux tables de mortalité classiques ne permet pas de démêler l'effet propre des variables exogènes considérées importantes au plan conceptuel sur le phénomène étudié. En effet, les tables de mortalité classiques n'autorisent pas l'intégration directe de variables explicatives dans l'analyse et ne permettent pas, par conséquent, de mesurer l'effet net de la génération, de la scolarité ou de la présence d'enfants sur les chances qu'ont les femmes d'être en emploi à un âge ou une durée donnés. Comme ces questions sont au cœur de l'analyse démographique actuelle, le recours à une autre méthode statistique s'impose.

V.- Une solution alléchante : la « méthode de l'histoire des événements »

La méthode de l'histoire des événements, qui a connu en essor considérable en sciences sociales au cours des années soixante-dix, constitue une voie intéressante de solution pour la démographie face aux problèmes qui ont été soulevés précédemment. En effet, cette méthode, qui s'inspire à la fois de la tradition des tables de mortalité chère aux démographes et de l'univers de la régression multiple bien connu des socio-

logues, permet d'analyser l'influence de variables indépendantes sur la probabilité qu'ont les individus de vivre des événements donnés dans le temps.

Par rapport aux tables de mortalité classiques, la méthode de l'histoire des événements présente un avantage incontesté : celui de permettre la prise en compte de variables explicatives dans l'analyse des phénomènes, en d'autres termes : « *d'introduire la causalité au sein de l'analyse. Par rapport à la régression multiple, la méthode de l'histoire des événements constitue aussi un avancé méthodologique important; elle permet d'étudier les événements et leurs causes en tenant compte de la dimension "temps"* » (Allison, 1984). Les probabilités des individus de vivre un événement donné sont alors analysées en fonction d'un certain nombre de variables qui sont conçues comme des facteurs augmentant ou diminuant les risques de passage d'un état à l'autre, compte tenu de la population à risque à chaque unité de temps.

A titre d'exemple, la méthode de l'histoire des événements pourra être utilisée pour étudier les facteurs qui influencent les entrées ou les sorties des femmes du marché du travail, en incluant ceux liés à la constitution de la famille. Ainsi, on pourra estimer l'influence des cohortes de naissances des femmes sur leur présence en emploi, une fois contrôlé l'effet de la scolarité et de la présence ou non d'enfants.

Les avantages de la méthode de l'histoire des événements sont multiples. Cette dernière permet, entre autres, de régler les problèmes de pertes d'informations liés aux cas tronqués, soit les cas pour lesquels on ne dispose pas d'informations à partir d'un âge (ou d'une durée) donné, les individus étudiés n'ayant pas encore atteint cet âge (ou cette durée dans l'événement) ou étant déjà sortis d'observation par décès ou par migration. La démarche consiste alors, tout comme dans les tables de mortalité classiques, à calculer des quotients « *en rapportant le nombre d'événements à une population soumise au risque, population (qui est) réévaluée à chaque intervalle de temps* » (Lelièvre, 1987, p. 226). La méthode de l'histoire des événements autorise, par ailleurs, l'inclusion d'une variété de variables indépendantes, métriques ou non, qui peuvent changer dans le temps; par exemple, certaines catégories de modèle permettront d'estimer l'effet de la présence d'enfants à la maison – qui réfère à une situation changeante dans le temps – sur les chances des femmes de demeurer en emploi, compte tenu de leurs autres caractéristiques. Elle permet enfin d'aborder l'analyse causale des phénomènes dans leur dynamique.

Du côté méthodologique, la démographie peut jouer un rôle de premier plan dans le développement et l'utilisation de la méthode de l'histoire des événements au Québec. En effet, « *grâce aux outils qu'elle a su développer pour régler, entre autres, les problèmes de troncature... qui sont inhérents à (toute) perspective longitudinale* » (Le Bourdais, 1987, p. 286), la démographie se trouve bien placée pour assister les sociologues ou anthropologues qui se tournent de plus en plus vers une approche longitudinale des phénomènes et qui risquent de connaître maintes difficultés étant donné qu'ils ont, jusqu'à maintenant, attaché peu d'importance aux notions de temps et de calendrier.

Par ailleurs, la démographie québécoise a aussi sans doute beaucoup à gagner dans cet échange avec d'autres disciplines des sciences sociales. Elle a en effet énormément à apprendre au chapitre de la prise en compte simultanée de plusieurs variables explicatives dans l'analyse des phénomènes. Cependant, cet échange ne saurait se réduire à un simple emprunt méthodologique; pour être pleinement réussi, il requiert que la démographie s'inspire de plus en plus des cadres conceptuels qui ont été élaborés et raffinés dans d'autres disciplines des sciences sociales.

Bref, le dialogue qu'il faut développer avec des disciplines comme la sociologie, l'anthropologie ou l'histoire doit dépasser les simples échanges techniques et déboucher sur une réflexion théorique conjointe. Comme mentionné précédemment, il semble que cette ouverture de la démographie sur l'extérieur ne peut que lui être favorable et l'aider à accroître sa contribution à une meilleure compréhension des phénomènes sociaux au Québec.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ALLISON P.D. (1984), *Event History Analysis. Regression for Longitudinal Data*, Beverly Hills, Ca., Sage.
- [2] BURCH T.K., MADAN A.K. (1986) *Formation et rupture d'union. Résultats de l'enquête sur la famille de 1984*, Ottawa, Statistique Canada, cat. 99-963.
- [3] DUNCAN G.J. (1984) *Years of Poverty, Years of Plenty*, Ann Arbor, University of Michigan, Institute for Social Research.
- [4] KEMPENEERS M. (1987) *Femmes et mouvements du travail. Pour un élargissement de l'analyse démographique de l'activité salariée et de l'activité maternelle des femmes*, Montréal, Université de Montréal, Thèse de doctorat en démographie.
- [5] LAVOIE Y., MAYER F.M. (1984) « L'analyse différentielle : outil essentiel à l'étude de la dynamique bioculturelle », *Revue informatique et statistique dans les sciences humaines*, 20(1-4), 135-147.
- [6] LE BOURDAIS C. (1987) « On est pauvre : on naît pauvre ou on le devient ? Essai sur l'importance des données longitudinales dans l'analyse de la pauvreté », *Cahiers québécois de démographie*, 16 (2), 269-288.
- [7] LE BOURDAIS C., ROSE D. (1986) « Vers une caractérisation des familles monoparentales québécoises à chef féminin », dans S. LANGLOIS et F. TRUDEL (éd.) *La morphologie sociale en mutation au Québec*, *Cahiers de l'ACFAS*, 41, 141-158.
- [8] LELIEVRE E. (1987) « Activité professionnelle et fécondité : les choix et les déterminants chez les femmes françaises de 1930 à 1960 », *Cahiers québécois de démographie*, 16(2), 209-236.
- [9] PICHE V. (1987) « La démographie sociale au Québec : un premier bilan », *Sociologie et sociétés*, 19(1), 9-23.
- [10] POOL I., MOORE M. (1986) *L'état de parent seul : caractéristiques et déterminants. Résultats de l'enquête sur la famille de 1984*, Ottawa, Statistique Canada, cat.99-961.