

**LA CONCENTRATION DES DÉCÈS INFANTILES À TRAVERS LES GÉNÉRATIONS  
DANS LE XVIII<sup>E</sup> SIÈCLE CANADIEN**

**Marilyn A. Gentil<sup>1</sup>  
Bertrand Desjardins<sup>1</sup>  
Alain Gagnon<sup>2</sup>**

Communication libre soumise à la session  
«Démographie historique»

**XXVI<sup>e</sup> Congrès International de la Population  
Marrakech, 27 septembre - 2 octobre 2009**

<sup>1</sup>Département de démographie, Université de Montréal

<sup>2</sup>Sociology Department, University of Western Ontario

## **LA CONCENTRATION DES DÉCÈS INFANTILES À TRAVERS LES GÉNÉRATIONS DANS LE XVIIIÈME SIÈCLE CANADIEN**

Marilyn A. Gentil, Bertrand Desjardins, Alain Gagnon

Le taux de mortalité se produisant avant l'âge d'un an durant une période spécifique pour une population est une mesure simple qui fournit beaucoup d'informations sur les conditions de vie des familles. Dépendamment du temps et du contexte, les études ont identifié plusieurs facteurs qui interagissent et conduisent à une mortalité différentielle entre les familles : mise en nourrice, illégitimité, contagion, revenu, pratiques d'allaitement... Plusieurs recherches se sont focalisées sur la distribution inégale des décès au sein d'une population, avec une concentration de décès dans des familles «à haut risque», indiquant l'importance d'étudier le phénomène au niveau familial. Notre recherche aborde la question de la concentration de la mortalité infantile durant le XVIIIème siècle canadien et étudie si la propension à expérimenter une mortalité infantile élevée a été héritée de mères en filles.

### **Données**

Nos données sont extraites du *Registre de la population du Québec ancien*, la base de données qui reconstitue, à partir des registres paroissiaux, la population canadienne française établie dans la vallée du fleuve Saint-Laurent, de ses origines (début du XVIIème siècle) jusqu'à la fin du XVIIIème siècle. Étant donné l'état actuel du travail de reconstitution, les naissances couvrant les années 1621-1778 sont à notre disposition. Les informations permettent de connaître les histoires de la vie reproductive et la mortalité infantile vécues par les mères et les filles. La population de la colonie se dénombrait à environ 20 000 personnes en 1700, 70 000 à la cession de la colonie aux Britanniques en 1760 et 120 000 vingt ans plus tard. Durant le XVIIIe siècle, la population était principalement rurale (85%), avec relativement peu de différenciations sociales ; il y avait cependant trois villes, Montréal, Trois-Rivières et Québec, qui, bien que leurs populations se chiffraient à quelques milliers d'habitants (la principale, Québec, comptait 5000 habitants en 1745, peut-être 6 000 à la fin du Régime français), incluaient des institutions et une vie sociale leur conférant un caractère urbain à prendre en considération. En effet, l'administration et une petite bourgeoisie vivaient dans les villes, adoptant la pratique de la mise en nourrice, facteur important de la mortalité infantile.

Bien que les données soient généralement de qualité, les décès infantiles sont parfois sous-enregistrés et l'information doit être corrigée en conséquence pour établir les niveaux exacts. Dans le cas du Canada-Français, les études précédentes ont démontré que ce problème a été plus important au début de la colonisation et qu'il a été composé par un sous-enregistrement sélectif des naissances suivies d'une mort rapide.

Pour simplifier la présente étude, seules les naissances de la période 1700-1778 ont été utilisées (216 291 cas). Les données ont été corrigées en appliquant la "méthode des intervalles" décrite par Louis Henry pour évaluer les niveaux de mortalité, mais les niveaux de mortalité infantile apparents (basés sur les naissances et décès enregistrés seulement) ont été pris en considération pour l'observation de la concentration des décès à travers les générations. Il n'y a aucune raison de suspecter un sous-enregistrement différentiel qui causerait des biais. Quand la connaissance de l'histoire complète de la vie reproductive de la mère était nécessaire,

seules les naissances de mères ayant atteint l'âge de 45 ans avant 1779 ont été utilisées. 16 525 femmes contribuant à un total de 128 899 naissances répondent à ces critères.

### **Premiers résultats : Niveaux et tendances**

Dans des travaux précédents basés sur des généalogies, la mortalité infantile a été estimée à 211‰ pour la période 1640-1729 (Charbonneau, 1975), montrant que la mortalité était relativement faible dans les premières décennies de la colonie ; mais la mortalité infantile montre une élévation importante pendant le XVIII<sup>ème</sup> siècle. D'un minimum suivant l'épidémie de variole en 1702-1703, la mortalité infantile a monté de façon constante avec des «pics» provoquées par des épidémies, années consécutives de mauvaises récoltes et, plus tard, des années de guerre conduisant à la prise de pouvoir britannique. Après la guerre, elle est restée autour de 300 ‰ avant de progresser encore durant les dernières années observées ; le niveau moyen pour la période entière était de 289‰.

Il est certains que la colonie a vécu de plus fréquentes contagions à mesure que la densité s'est accrue et que les villes sont devenues plus importantes ; en outre, la formation d'une élite (les nobles et les bourgeois) qui a pratiqué la mise en nourrice, a certainement contribué à l'augmentation de la mortalité infantile. De même, il est évident que la mortalité infantile est différentielle dans les villes et dans les secteurs ruraux faisant qu'une première forme de concentration des décès était basée sur l'habitat. Telle qu'attendue, l'augmentation est due aux facteurs exogènes. Environ 33 000 femmes expliquent les naissances qui se sont produites entre 1700 et 1778. Un grand nombre d'entre-elles n'ont pas expérimenté de pertes d'enfants au cours de la période et inversement, une proportion relativement petite contribue à un grand nombre de décès infantiles. Ceci ne peut cependant être employé comme un signe de concentration dans certaines familles puisque plusieurs de ces mères n'avaient pas terminé leur vie reproductive; ainsi, elles n'avaient pas été entièrement exposées au risque de perdre un enfant, qui naturellement, augmente avec le nombre d'enfants nés. La concentration doit être établie chez les mères dont l'histoire reproductrice est complète. À cet effet, seulement des femmes ayant atteint l'âge de 45 ans en 1778 ont été choisies, soit 16 525 femmes, mères de 128 899 enfants dont la naissance a été enregistrée entre 1700 et 1778. 31 654 de ces enfants sont morts avant leur premier anniversaire, ce qui correspond à un taux de mortalité infantile apparent de 246‰. Moins de 27% des mères ont éprouvé une mortalité infantile, alors que 17% d'entre elles expliquent la moitié des décès.

Mais encore ici, la taille de la famille est un facteur de confusion. Puisque la mortalité infantile interrompt l'aménorrhée post-partum, elle raccourcit les intervalles entre les naissances et il y a ainsi une corrélation entre atteindre des parités élevées et éprouver une forte mortalité infantile. Nous avons alors étudié le groupement des décès avec les mères qui ont eu 10 ou 11 enfants, qui sont les valeurs modales de la distribution des mères selon le nombre d'enfants. Dans le cas des mères citadines, expérimentant une mortalité infantile plus élevée, et des mères rurales, la distribution observée est sensiblement différente de la distribution qui aurait résulté si les enfants mouraient aléatoirement en bas âge à travers des familles au niveau mesuré de la mortalité. Une proportion plus grande de mères a éprouvé un nombre plus élevé que prévu de décès infantiles et réciproquement, plus de mères ont expérimenté de très grands nombres de décès que prévu par les probabilités. Il est clair que quelques facteurs conduisent à une concentration de la mortalité infantile dans certaines familles. Nous avons souhaité étudier si l'un d'entre eux est transmis d'une génération à l'autre au niveau des familles. À cette fin, nous avons suivi l'exemple de nos collègues suédois (Edvinsson et al., *High Risk families...*, Population Studies, 2005) et identifié dans nos données les mères qui étaient des mères «à haut risque» pour la mortalité infantile, utilisant le niveau de la mortalité infantile comme point de

départ. Après classement, ces femmes «à haut risque» ont éprouvé un taux de mortalité infantile deux fois plus haut que la moyenne. Seules les mères avec au moins trois naissances ont été retenues ; environ 12% de femmes ont été ainsi considérés comme des mères à haut risques.

### **Recherche sur la transmission intergénérationnelle de la mortalité infantile**

Nous avons d'abord examiné si la proportion de mères «à haut risque» était différente selon le statut de risque de leurs mères. Il ressort qu'une proportion plus élevée de mères sont des mères «à haut risque» quand leurs mères étaient elles-mêmes des mères «à haut risque».

Dans les villes, une partie des mères, membres de l'élite, pratiquent la mise en nourrice. Généralement, les enfants de l'élite se sont mariés au sein l'élite et ont vécu dans les villes, comme leurs parents. Bien que leurs nombres aient été relativement petits, on s'attendrait à ce qu'ils accentuent la concentration des décès infantiles dans les villes, ce qui est le cas. Nous avons alors regardé pour chaque naissance si le statut de risque de la grand-mère de l'enfant est pour celui-ci un facteur de risque de mourir avant l'âge d'un an. Comparé au taux de mortalité infantile d'enfants dont la grand-mère n'était pas une mère «à haut risque» (246 ‰), les enfants dont la mère était la fille d'une mère «à haut risque» sont décédés au taux 282‰ (n=214 322). Dans les villes, les valeurs correspondantes étaient de 341‰ contre 393‰ (n=37 294). Ainsi indépendamment du statut social et du lieu de résidence de la mère, demeure un facteur de concentration qui semble s'être transmis à travers les générations. Plusieurs facteurs doivent cependant être pris en considération, ce qui signifie qu'une analyse multivariée doit être appliquée.

### **Analyse multivariée**

L'association entre la survie infantile et le statut de risque de la grand-mère de l'enfant (haut ou ordinaire) pourrait découler de raisons autres qu'une éventuelle transmission de risque dans les familles. En raison de l'augmentation du taux de mortalité infantile dans le temps, les familles qui ont été formées dans des périodes plus récentes, par exemple, sont désavantagées en comparaison des familles formées dans des périodes plus anciennes, et ceci pourrait créer un effet «mère-fille».

Nous avons examiné le rapport de risque qu'un enfant a de mourir avant son premier anniversaire en fonction d'une série de variables de contrôle tel le sexe de l'enfant, le rang et l'année de naissance (pour expliquer la tendance croissante de mortalité infantile), le lieu de la résidence (partie orientale et occidentale de la colonie), et le statut urbain/rural. Tous les enfants étaient nés des familles formées entre 1700 et 1745. Le statut de risque est défini comme ci-dessus, c'est-à-dire une grand-mère «à haut risque» est une grand-mère qui a éprouvé un taux de mortalité infantile qui était deux fois plus haut que la moyenne dans la population, en prenant en considération son lieu de résidence (urbain/rural). Bien que le statut du risque de la grand-mère ne soit pas la variable la plus influente dans le modèle (urbain/rural est le plus influent), il est clair qu'il exerce un effet significatif et important sur la probabilité de mourir avant un an pour un enfant. Le rapport de risque pour cette variable est de 1,24, signifiant que le risque de mourir avant un an est 24% plus haut pour les enfants dont la grand-mère était dans la catégorie «à haut risque».

En utilisant des critères plus rigoureux pour définir de plus gros risques dans la génération de la grand-mère, nous obtenons des rapports de risque de décéder avant un an encore plus grands. Dans ce cas-ci, nous avons employé des niveaux de mortalité infantile

arbitraires de 60% pour des grands-mères vivant en ville et de 50% pour des grands-mères vivant dans la campagne afin de définir les grands-mères à «très à haut risque». Les grands-mères à haut risque ont une mortalité infantile entre 40 et 59% et entre 30 et 49% dans les villes et la campagne, respectivement. Le reste a un «risque ordinaire», soit la catégorie de référence. D'autres niveaux qui sont plus en conformité avec les distributions rurales/urbaines réelles de mortalité infantile peuvent être employés, avec des résultats légèrement différents ; en tous cas, les conclusions demeurent les mêmes ; plus la proportion d'enfants perdus avant l'âge de un an est haute, plus grand est le risque qu'un enfant meure en bas âge. Le risque de décès infantile est environ 43% plus haut pour ceux dont la grand-mère a un statut à «très à haut risque».

## **Remarques et conclusion**

Ces rapports pour la mortalité avant l'âge d'un an se retrouvent-ils pour les décès se produisant pendant le premier mois de la vie ? La question demeure appropriée dans le but d'établir la nature de la composante qui est transmise d'une génération à l'autre. On suspecterait qu'en plus d'être d'une nature endogène, la mortalité du premier mois devrait être un meilleur indice d'une éventuelle transmission d'un composant génétique. Les décès entre le premier et le douzième mois indiqueraient davantage l'impact d'une transmission comportementale, notamment quant à la compétence des parents.

Beaucoup de travail reste à effectuer pour mieux démêler les complexes interactions entre une série de facteurs qui pourraient être impliqués à des degrés divers dans la mortalité infantile et sa concentration au niveau familial et intergénérationnel: la classe sociale, l'habitat, pratiques parentales et d'allaitement, la présence de maladies infectieuses, l'environnement, la santé familiale... Actuellement, l'observation se termine peu après les années de troubles causés par la guerre de la Conquête aboutissant à la prise du territoire canadien-français par les Britanniques au début des années 1760. L'avancement des travaux permettra d'ajouter des données jusqu'à la fin du XVIIIe siècle ce qui nous aidera à acquérir une meilleure compréhension du problème.