

Accroissement et structure de la population à Québec au début du XIX^e siècle *

(À propos d'un article de John Hare)

par Michel P. PAILLÉ**

Depuis quelque temps l'historiographie québécoise s'est enrichie d'ouvrages traitant d'aspects démographiques et dont l'importance ne fait aucun doute. Marcel Trudel, Yolande Lavoie et Hubert Charbonneau ont amené¹ la démographie au même rang que les autres disciplines connexes de l'histoire. C'est là un éveil tardif, mais définitif, de cette discipline qui veut aussi s'intéresser au passé. Éveil tardif puisque vingt ans séparent l'ouvrage de Georges Langlois² de celui — véritablement scientifique — de Jacques Henripin³, et plus de quinze ans s'écoulaient avant que l'étude de ce dernier produise un écho dans notre historiographie. Qu'on en juge par la production des vingt-cinq premières années de la *Revue d'histoire de l'Amérique française* où la démographie y a fait figure de parent pauvre⁴.

Outre les ouvrages ci-haut mentionnés, de nombreux articles traitant, de près ou de loin, des phénomènes de population ont paru dans différents périodiques. John Hare a récemment présenté un article sur la population de la ville de Québec à la charnière des XVIII^e et XIX^e siècles⁵. Utilisant les recensements paroissiaux de 1795 et 1805, l'auteur étudie la population des quatre quartiers de la ville — à l'exclusion de la banlieue — sous l'angle de la composition religieuse, de la densité et du statut socio-professionnel, et entend montrer le mouvement des professions au cours de la décennie. Par ses sources, ses résultats et les possibilités de recherches ultérieures qu'il offre, cet article se révèle très intéressant.

* Nous remercions M. Étienne van de Walle, du *Population Studies Center, University of Pennsylvania*, qui a bien voulu lire un premier brouillon de ce texte et nous faire part de ses commentaires.

** Candidat au Ph.D. (démographie), *University of Pennsylvania*, Philadelphie.

¹ M. TRUDEL, *La population du Canada en 1663*, Montréal, Fides, 1973), xl-368p.; Y. LAVOIE, *L'émigration des Canadiens aux États-Unis avant 1930. Mesure du phénomène*, Montréal, Presse de l'Université de Montréal, 1972), 87p.; H. CHARBONNEAU, éd., *La Population du Québec: études rétrospectives*, Trois-Rivières, Boréal-Express, 1973, 111p.; IDEM, *Vie et mort de nos ancêtres*, [à paraître]; ajoutons la publication récente de la thèse de L. DECHÈNE, *Habitants et marchands de Montréal au XVII^e siècle*, Paris-Montréal, Plon, 1974, où les 122 premières pages concernent la population.

² G. LANGLOIS, *Histoire de la population canadienne-française*, Montréal, Albert Lévêque, 1934, 309 p.

³ J. HENRIPIN, *La population canadienne au début du XVIII^e siècle. Nuptialité, fécondité, mortalité infantile*, Paris, P.U.F., 1954, 129 p.

⁴ F. HARVEY et P.-A. LINTEAU, «L'évolution de l'historiographie dans la *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 1947-1972 — aperçus quantitatifs», *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 26-2 (sept. 1972), 163-183.

⁵ J. HARE, «La population de la ville de Québec, 1795-1805», *Histoire sociale — Social History*, VIII-13 (mai-Mai 1974), 23-47.

Notre intention est de relever quelques erreurs qui, bien qu'elles ne semblent rien enlever aux conclusions fondamentales de J. Hare, offrent l'occasion de corriger quelques erreurs de compilation, de définir quelques concepts et d'illustrer une méthodologie propre à certaines études sur la population.

I. — L'ACCROISSEMENT DE LA POPULATION, 1795-1805 ET 1805-1819.

A. POURCENTAGE D'ACCROISSEMENT

Afin d'éclaircir les concepts d'*accroissement* et de *taux d'accroissement*, nous présentons au tableau I les données principales que John Hare exploite au début de son article, et nous y ajoutons, en plus de quelques données supplémentaires, le résultat de nos calculs⁶.

La colonne (4) de ce tableau donne l'accroissement intercensitaire relatif exprimé en pourcentage. Le calcul est aisé et vient à l'esprit de façon intuitive: il s'agit de rapporter l'accroissement absolu — colonne (3) — à la population initiale — colonne (1) — et de multiplier le quotient obtenu par cent. Nos résultats ne coïncident pas avec ceux de Hare, même si on ne tient pas compte de ses erreurs de compilation. En effet, pour la ville de Québec et sa banlieue, il écrit: «la population catholique augmente de 21 pour cent entre 1795 et 1805 (deux pour cent par année), tandis que le nombre de protestants ne s'accroît que de 15 pour cent⁷.» Nous avons trouvé 23,1 et 17,9 pour cent respectivement, sans parvenir à comprendre comment John Hare a obtenu les pourcentages qu'il présente⁸.

B. TAUX D'ACCROISSEMENT.

C'est erreur commune de croire qu'il suffit de diviser par dix un accroissement décennal relatif, afin de trouver *le taux annuel moyen*. Bien que l'auteur n'utilise pas ce terme, on perçoit que c'est le concept de taux qu'il a à l'esprit puisqu'il emploie l'expression «rythme de croissance». Si on prenait tel quel les pourcentages d'accroissement de 21% (de 1795 à 1805) et de 66% (de 1805 à 1819) que l'auteur a calculés pour la population catholique, nous ne pourrions pas obtenir des taux annuels d'accroissement de 2% et de 5,5% pour ces deux périodes. Bien que les erreurs de calcul et de transcription s'annulent presque dans le premier cas,⁹ elles sont plus importantes dans le second puisqu'un taux annuel

⁶ On ne trouvera pas dans l'article de John Hare un tableau similaire. Étant donné qu'il nous a fallu retourner aux sources imprimées afin de corriger de nombreuses erreurs de compilation, nous avons jugé préférable de présenter les données brutes de façon systématique. Nous remercions M. André LaRose du *Programme de recherche en démographie historique* (Université de Montréal) pour l'aide qu'il nous a apportée dans la compilation.

⁷ J. HARE, *loc. cit.*, 24.

⁸ En prenant les chiffres tel que présentés par J. Hare au lieu de ceux de notre tableau I, nous obtiendrions un accroissement de 26,0% chez les catholiques, ce qui nous éloigne plus de la réalité. Les erreurs de calcul de M. Hare ont ici quelque peu compensé pour ses erreurs de compilation.

⁹ Avec les chiffres qu'il présente, J. Hare devrait trouver 2,3% au lieu de 2,0%; les chiffres tirés des recensements que nous avons compilés au tableau I donnent 2,07%.

Tableau I

LA POPULATION DE LA PAROISSE DE QUÉBEC ET SON ACCROISSEMENT, 1795-1805

Dénomination religieuse selon l'aire	Population		Accroissement		Taux d'accroissement	
	1795 (1)	1805 (2)	Absolu (3)	Relatif (4)	Intercensitaire (5)	Annuel moyen (6) ^d
<i>Paroisse de Québec^a:</i>						
Catholiques	6.365	7.838	1.473	23,1%	20,7%	2,07%
Protestants	1.359	1.602	243	17,9%	16,4%	1,64%
Total (paroisse)	7.724	9.440	1.716	22,2%	20,0%	2,00%
<i>Ville de Québec^b:</i>						
Catholiques	5.895	7.225	1.330	22,6%	20,3%	2,03%
Protestants	1.267	1.527	260	20,5%	18,6%	1,86%
Total (ville)	7.162	8.752	1.590	22,2%	20,0%	2,00%
<i>Banlieue de Québec^c:</i>						
Catholiques	470	613	143	30,4%	26,4%	2,64%
Protestants	92	75	-17	-18,5%	-20,4%	-2,04%
Total (banlieue)	562	688	126	22,4%	20,2%	2,02%

Sources: Colonne (1): «Visite générale de la paroisse de Québec... 1795», in *Rapport de l'Archiviste de la Province de Québec pour 1948-1949*, (Québec) vol. 29: 59-105; colonne (2): «Visite générale... 1805», *ibid.*, 157-212; colonnes (3) à (6): résultats obtenus selon les méthodes expliquées dans le texte.

Notes: a) La paroisse Notre-Dame de Québec comprend la ville de Québec et sa banlieue; b) La ville de Québec est composée de la Basse-Ville, de la Haute-Ville et des faubourgs St-Roch et St-Jean; c) La banlieue est formée de l'Anse des Mères et de la banlieue proprement dite: la Côte St-Jean, la Petite Rivière, la Canardière et Gros Pin; d) Puisque les deux recensements ont été faits au cours des mêmes mois, i.e. d'avril-mai à novembre, nous admettons une durée intercensitaire de dix ans.

de 5,5% sur 14 ans donnerait un taux intercensitaire de 71,6% (au lieu de 49,7%) et un accroissement relatif de 111,6% (au lieu de 66%)¹⁰! Il faudrait donc lire 3% comme taux annuel moyen pour la période 1805 à 1819, compte tenu à la fois des erreurs de calcul et de compilation. Dès lors on ne peut pas écrire que «le rythme de la croissance a plus que doublé».

Nous sommes donc amenés à définir le concept de «taux». Le taux d'accroissement d'une population au cours d'une période considérée est le rapport, au numérateur, des effectifs qui se sont ajoutés (ou retranchés) au cours de la période, et au dénominateur, la population totale *au milieu de la période considérée*. Puisque la population en mi-période est plus grande — dans le cas d'une croissance — que celle du début de la période observée, il s'ensuit que le taux est plus petit que le pourcentage d'accroissement. On obtient le taux annuel moyen en divisant par 10 le *taux d'accroissement décennal*, et non le *pourcentage d'accroissement*¹¹. Les

¹⁰ Encore là il y a erreurs de compilation et de calcul. Puisque la population catholique de la ville de Québec se chiffrait à 11,991 en 1819, son accroissement relatif n'était que de 53% ce qui donne un taux intercensitaire de 42% et un taux annuel moyen de 3%. Quant à la population totale de la ville de Québec, elle s'accroît à un taux annuel moyen de 3,4% durant cette période, soit à un rythme nettement inférieur aux 5,5% estimés par John Hare.

colonnes (5) et (6) du tableau I présentent la série des taux intercensitaires et annuels ainsi calculés.

II.- STRUCTURE DE LA POPULATION.

La deuxième question que nous voulons aborder est un peu plus complexe. Elle prend son point de départ dans l'affirmation de John Hare selon laquelle « en 1795, 67 pour cent de la population catholique aurait été âgée de plus de sept ans et en 1805, 64 pour cent¹² ». Puisqu'une population possède sa dynamique interne, il s'ensuit que sa structure (proportion d'individus à chaque âge) est le fruit de son rythme d'accroissement. Considérant que la population catholique de la ville de Québec (banlieue exclue) s'accroît annuellement de 2,03% (voir au tableau I), il devrait être possible de vérifier si 34,4% de son effectif étaient âgés de moins de 7 ans en 1795 et 36% en 1805. C'est ce que nous tenterons de faire à l'aide du modèle démographique de la « population stable ».

La théorie de la population stable a été développée par A. Lotka¹³. On peut la synthétiser de la façon suivante: « une population soumise indéfiniment à une fécondité générale et une mortalité par âges invariables tend vers une population dont la composition par âges et le taux d'accroissement sont invariables; [...] tout en elle est invariable, sauf l'effectif qui augmente ou diminue à taux constant¹⁴... ». Ce modèle peut s'appliquer à la population du Québec au début du XIX^e siècle à la condition de s'assurer qu'elle était stable ou « quasi stable ». Selon Hubert Charbonneau, « durant la période comprise entre 1770 et 1820, il s'agit véritablement d'une population stable, où les migrations [internationales] tiennent une place négligeable par rapport au mouvement naturel¹⁵ ».

Calculés par J. Henripin et Y. Péron, les indices dont nous avons besoin pour appliquer la méthode¹⁶ à la population catholique de la province de Québec se trouvent au tableau II. Utilisant ensuite les tables-

¹¹ Notre formule s'exprime comme suit: $100 (P_t - P_0) / 0,5 (P_t + P_0)$, où P_0 et P_t sont les populations au début et à la fin de la période considérée. Voir R. PRESSAT, *L'analyse démographique: Concepts — Méthodes — Résultats*, Paris, P.U.F., 1969, 95-97. Il est possible d'avoir au dénominateur une population réellement dénombrée au milieu de la période. Certains auteurs préfèrent d'autres formules plus sophistiquées tel que $P_t = P_0 (1 + r)^t$ où l'exposant t est le nombre d'années séparant les deux recensements et r le taux annuel moyen que l'on cherche. La formule exponentielle $P_t = P_0 e_{rt}$ donne des résultats similaires.

¹² J. HARE, *loc. cit.*, 29; le pourcentage est bon pour 1805 tandis qu'il faudrait lire 65,6% pour 1795: R.A.P.Q., 29, 105.

¹³ A. LOTKA, *Théorie analytique des associations biologiques*, Deuxième partie, Paris, Hermann, 1939, 149p.

¹⁴ L. HENRY, *Démographie: analyse et modèles*, Paris, Larousse, 1972, 258.

¹⁵ H. CHARBONNEAU, éd., *op. cit.*, 13.

¹⁶ La méthode que nous employons est expliquée dans *Manual IV: Methods of Estimating Basic Demographic Measures from Incomplete Data*, New York, United Nations, 1967, vi, 126p.; une traduction en français est disponible mais présente quelques défauts. Sommairement, la méthode peut être décrite comme suit: connaissant quelques mesures sur une population réelle qu'on peut dire stable, on peut se faire une idée sur les autres paramètres de cette population en comparant les mesures connues (niveau de mortalité et taux d'accroissement par exemple) à une population-modèle afin d'en déduire les autres paramètres (comme la structure par âge).

types de Coale et Demeny¹⁷, nous pouvons assimiler la population du Québec¹⁸ à la population stable rattachée à un niveau de mortalité¹⁹ donnant une espérance de vie à la naissance de 37,3 ans pour les hommes et 40 ans pour les femmes. La structure de population qui se dégage se lit au tableau III.

Tableau II

TAUX ANNUELS MOYENS DE NATALITÉ ET DE MORTALITÉ, ET ACCROISSEMENT NATUREL, POPULATION CATHOLIQUE DU QUÉBEC, 1796-00 ET 1801-05

Périodes quinquennales	Taux annuels moyens		Accroissement naturel
	Natalité	Mortalité	
1796-1800	5.19%	2.46%	2.73%
1801-1805	5.26%	2.78%	2.48%

Sources: J. HENRIPIN et Y. PÉRON, «La transition démographique de la Province de Québec», in H. CHARBONNEAU, éd., *op. cit.*, 43.

Tableau III

POPULATION (%) AU-DESSOUS DE CERTAINS ÂGES (7 À 12 ANS) D'UNE POPULATION STABLE AYANT $r = 2,6\%$ ET UN NIVEAU DE MORTALITÉ 9, FAMILLE « WEST ».

Age x	Pourcentage de la population au-dessous de l'âge x
7	24,24
8	27,17
9	30,10
10	33,03
11	35,53
12	38,03

Source: d'après A.J. COALE and P. DEMENY, *op. cit.*²⁰

Nos calculs montrent que la population catholique du Bas-Canada autour de 1800, comptait un peu moins du quart de ses effectifs au-dessous de 7 ans, ce qui représente une différence appréciable de près de 11% par rapport aux 35,2% de non-communiants — moyenne des deux recensements — dénombrés par M^{gr} Plessis. Pour qu'une population compte plus de 35% de son effectif en deçà de 7 ans, il lui faudrait un taux d'accroissement annuel moyen très élevé (de l'ordre de 4% par exemple, si on conserve le même niveau de mortalité).

¹⁷ A.J. COALE and P. DEMENY, *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, Princeton, Princeton University Press, 1966.

¹⁸ Dans une première étape nous appliquons la méthode à la population catholique du Bas-Canada entier car l'hypothèse de stabilité ne vaut que pour l'ensemble du territoire. Par la suite, nous tenterons d'utiliser la méthode pour la ville de Québec seule, même si on peut penser que les migrations intérieures peuvent perturber sa structure par âge.

¹⁹ Niveau de mortalité 9 pour chacun des deux sexes, famille « West ».

²⁰ On ne trouvera pas ces données tel quel dans cet ouvrage, les pourcentages se présentant par tranches de cinq ans (5, 10, 15...) et les taux annuel (r) par sauts de 0,5% (2,5, 3,0,...). Nous obtenons nos résultats par interpolation linéaire.

La question que nous nous posons alors est de savoir si les données issues des recensements que John Hare a analysés sont de qualité douteuse, ou si son hypothèse selon laquelle « en principe tout catholique âgé de sept ans ou plus peut être considéré comme communiant²¹ » est fautive. À l'aide du recensement de 1790²², nous trouvons une proportion de 27,04% au-dessous de 8 ans, montrant ainsi que les recensements de 1795 et 1805 sont dignes de confiance²³, puisque nous obtenons 27,17%. Notre premier doute étant écarté, nous trouvons à travers la littérature sur l'histoire de l'Église qu'il faut attendre 1910 avant que le pape Pie X fixe l'âge de la première communion à 7 ans²⁴. Auparavant, l'âge des premiers communicants différait selon les diocèses et oscillait entre 10 et 12 ans. Il semble que dans le diocèse de Québec au début du XIX^e siècle la première communion n'était faite qu'après l'âge de 10 ans²⁵.

Nos calculs montrent donc que pour l'ensemble de la population catholique du Québec au tournant du XIX^e siècle, les non-communiants étaient âgés de moins de onze ans et représentaient environ 35% de la population. Qu'en était-il cependant pour la ville de Québec elle-même? Nul doute que l'âge à la première communion devait être le même à la ville comme dans la province. Dès lors, le modèle de la population stable peut-il nous être utile ici en l'appliquant à une population perturbée par les migrations intérieures? Si l'on peut affirmer comme M. Hare « que la population de la ville n'augmente que selon le rythme de la croissance naturelle²⁶ » étant donné un faible mouvement migratoire entre la ville et la campagne à cette époque, la structure de la population de la ville de Québec ne devrait pas être tellement perturbée par les migrations. Par conséquent, on peut s'attendre à ce que le modèle puisse s'appliquer à la population de la ville comme à celle du Bas-Canada.

Une étude inédite de André Lespérance²⁷ montre que la mortalité était plus élevée à la ville de Québec que dans l'ensemble du Bas-Canada. Un taux de mortalité de 42 pour mille jumelé à une natalité de 60,2 assurait à la ville de Québec un accroissement naturel de 1,8% par année²⁸ autour de 1800. Muni de ces renseignements, et appliquant le modèle de

²¹ J. HARE, *loc. cit.*, 29; l'auteur procède ainsi puisque les recensements ne donnent pas les âges des personnes recensées, mais distinguent le nombre de communicants de l'ensemble de la population recensée.

²² *Recensement du Canada, 1871*, (Ottawa, 1876), IV, 75-79; nous nous sommes intéressés aux données du « District de Québec » seulement; malheureusement, ces données n'incluent pas la ville de Québec elle-même.

²³ Cette vérification de la valeur des sources n'est que sommaire; nous ne prétendons pas que ces recensements soient d'une valeur absolue.

²⁴ F. HAYWARD, *Pie X*, [s.l.], Conquistador, 1951, 96-97.

²⁵ Nous remercions M. Lucien Lemieux de la Faculté de théologie de l'Université de Montréal, qui nous a promptement fourni cette information.

²⁶ J. HARE, *loc. cit.*, 24.

²⁷ A. LESPÉRANCE, *La mortalité à Québec de 1771 à 1870*, Mémoire de Maîtrise (Démographie), Université de Montréal, 1970, 36.

²⁸ Nous faisons une moyenne des résultats de Lespérance pour les années 1795 et 1805. Un accroissement naturel inférieur à celui réellement observé doit nous amener à conclure à un solde migratoire positif pour la ville de Québec, et non négatif comme le prétend M. John HARE, *loc. cit.*, 24, n. 5.

population stable tel qu'expliqué plus haut²⁹, nous trouvons une fois de plus que les non-communiants constituaient 35% de la population de la ville âgée de moins de 11 ans³⁰.

Il est permis de conclure à la valeur relative des recensements de M^{gr} J.-O. Plessis, curé de la paroisse de Québec, ainsi qu'à la souplesse quasi étonnante du modèle de la population stable, même appliqué à la population d'une ville dont la structure par âge serait légèrement perturbée par les migrations intérieures.

* * *

Nous avons voulu dans cette note relever certaines inexactitudes dans le but d'éclairer quelques concepts de base de la dynamique des populations, notamment leur rythme d'accroissement et leur structure. Ce faisant, nous avons pu montrer comment un modèle employé en démographie peut venir en aide à l'historien³¹, non seulement dans la critique de ses sources, mais aussi dans la cohérence de ses résultats.

Pierre Savard a rappelé dans un bilan historiographique, l'association qui se produit depuis plus d'une décennie entre historiens et spécialistes de disciplines connexes (économie, sociologie,...)³². S'il semble prématuré de penser à une étroite collaboration entre historiens et démographes³³, il est toutefois permis de croire qu'il y a place à la consultation de part et d'autre.

À propos des commentaires de Michel Paillé

I. — L'ACCROISSEMENT DE LA POPULATION DE QUÉBEC.

Dans son étude M. Paillé veut à la fois « corriger quelques erreurs de compilation » (dans notre étude), « définir quelques concepts » et « illustrer une méthodologie ». Malheureusement, même dans une deuxième version de son texte, il n'a pas su compiler correctement les chiffres. Il a fait un retour « aux sources imprimées », mais il ne s'est pas rendu compte que les tableaux récapitulatifs du recensement de 1805 par quartier et pour l'ensemble ne correspondent pas aux détails du recensement rue par rue, maison par maison. Ainsi la récapitulation de la Haute-Ville (R.A.P.Q.

²⁹ A.J. COALE and P. DEMENY, *op. cit.*; nous avons choisi le niveau 3 pour chacun des deux sexes ayant des espérances de vie de 22,85 ans (hommes) et 25 ans (femmes) à la naissance.

³⁰ Nos calculs donnent des proportions de 33,3% sous 10 ans et de 35,8% sous 11 ans, chiffres qui encadrent les 35,2% de non-communiants.

³¹ J. Dupâquier a déjà fait une critique du même genre que la nôtre en utilisant un modèle de mortalité: « Sur une table (prétendument) florentine d'espérance de vie », *Annales: Économies — Sociétés — Civilisations*, 28-4 (juillet-août 1973): 1066-1070. Voir aussi E. VAN DE WALLE, « De l'emploi des modèles en démographie historique », *Annales de démographie historique*, Paris, Société de démographie historique, 1972, 153-177.

³² P. SAVARD, « Un quart de siècle d'historiographie québécoise, 1947-1972 », *Recherches sociographiques*, XV-I (janvier-avril 1974), 89-90.

³³ J. LÉGARE, A. LAROSE et R. ROY, « La population canadienne sous le régime français: bilan d'une recherche », *Recherches sociographiques*, XIV-3 (sept.-déc. 1973), 384.