
LES CONFÉRENCES

GÉRARD-PARIZEAU

**La démographie au cours
des cinquante dernières années :
l'évolution de la discipline
et l'analyse des changements
des comportements
de la société québécoise**

Série HEC Montréal

Prix et conférences Gérard-Parizeau

Gérard Parizeau : l'homme

Le Fonds Gérard-Parizeau est placé sous le signe d'un homme qui, par sa double carrière d'homme d'affaires et d'historien, lui a donné ipso facto sa vocation. Professeur à l'École des Hautes Études Commerciales de Montréal, courtier d'assurances dont le cabinet deviendra l'un des plus importants au Canada, Gérard Parizeau commençait, à l'automne de sa vie, une carrière dont l'œuvre éclaire de façon originale, des chapitres moins connus de l'histoire du Québec, notamment celle de la bourgeoisie canadienne-française du XIX^e siècle.

Le comité et les lauréats du prix Gérard-Parizeau

Le Comité responsable du Fonds Gérard-Parizeau, constitué de représentants de HEC Montréal (dont le directeur), de l'Université de Montréal (dont le doyen de la Faculté des études supérieures et postdoctorales) et des membres de la famille Parizeau, attribue un prix d'excellence et organise une conférence publique, alternativement dans les champs de la gestion, de l'assurance et de l'économie, et dans celui de l'histoire et des sciences sociales.

Chaque année, le Comité détermine les règles d'attribution du prix, celles qui s'appliqueront à la conférence publique, et désigne les membres du jury. HEC Montréal et l'Université de Montréal organisent, en alternance, ces événements.

Lauréats du prix Gérard-Parizeau

Année	Lauréat	Fonction	Domaine
2017	Jacques Légaré	Professeur émérite, Université de Montréal	Démographie
2015	Micheline Dumont	Historienne et professeure émérite, Université de Sherbrooke	Histoire des femmes
2014	Jean-Thomas Bernard	Professeur invité, Université d'Ottawa	Gestion des ressources naturelles
2013	Denys Delâge	Professeur émérite, Département de sociologie, Université Laval	Histoire des Autochtones de la Nouvelle-France et du Québec
2012	Edwin Bourget	Professeur émérite, Université Laval	Gestion des services publics
2011	Lucia Ferretti	Professeure d'histoire, Université du Québec à Trois-Rivières, Centre interuniversitaire d'études québécoises	Histoire du phénomène religieux au Québec
2009	Gilbert Laporte	Professeur, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en distributique, HEC Montréal	Gestion des transports
2008	Denis Vaugeois	Historien, éditeur et président des éditions du Septentrion	Histoire du rayonnement de la société et de la culture française en Amérique du Nord
2007	Suzanne Rivard	Professeure, titulaire de la Chaire de gestion stratégique des technologies de l'information, HEC Montréal	Gestion des technologies de l'information
2006	Henry Mintzberg	Professeur, titulaire de la Chaire Cleghorn en gestion, Université McGill	Stratégie d'entreprise
2005	Yves Gingras	Professeur, Département d'histoire, Université du Québec à Montréal	Histoire des sciences
2004	Bernard Fortin	Professeur, Département d'économique, Université Laval	Politique économique
2003	Brian Young	Professeur, Département d'histoire, Université McGill	Histoire économique et sociale
2002	Georges Dionne	Professeur, titulaire de la Chaire de gestion des risques, HEC Montréal	Assurance, actuariat ou gestion des risques

2001	Gérard Bouchard	Professeur d'histoire, département des Sciences humaines, Université du Québec à Chicoutimi	Histoire du XIX ^e siècle
2000	Jean-Marie Poitras	Fondateur, groupe La Laurentienne	Assurance

Les conférences publiques

Chaque remise de prix est accompagnée d'une conférence publique. Les conférences ont toutes été publiées sous la forme de livrets *Les Conférences Gérard-Parizeau*.

Les Conférences Gérard-Parizeau

Année	Conférencier	Fonction	Titre	Série
2017	Jacques Légaré	Professeur émérite, Université de Montréal	<i>La démographie au cours des cinquante dernières années : l'évolution de la discipline et l'analyse des changements des comportements de la société québécoise</i>	HEC Montréal
2015	Micheline Dumont	Historienne et professeure émérite, Université de Sherbrooke	<i>L'histoire des femmes : considérer le passé autrement</i>	Université de Montréal
2014	Jean-Thomas Bernard	Professeur invité, Université d'Ottawa	<i>La tarification de l'électricité : un sujet négligé lors des débats sur la nationalisation en 1962</i>	HEC Montréal
2013	Denys Delâge	Professeur émérite, Département de sociologie, Université Laval	<i>La peur de passer pour des « Sauvages »</i>	
2012	Edwin Bourget	Professeur émérite, Université Laval	<i>Science, gestion, service public : réflexions d'un administrateur universitaire</i>	HEC Montréal

2011	Lucia Ferretti	Professeure d'histoire, Université du Québec à Trois-Rivières, Centre interuniversitaire d'études québécoises	<i>Du « devoir de charité » au « droit à l'aide publique » : la naissance de l'État-providence au Québec</i>	Université de Montréal
2009	Yvan Allaire	Président du conseil d'administration, Institut sur la gouvernance d'organisations privées et publiques	<i>Plaidoyer pour un nouveau capitalisme</i>	HEC Montréal
2008	Pascal Boniface	Directeur de l'Institut de Relations Internationales et Stratégiques et professeur à l'Institut d'études européennes de l'Université Paris 8	<i>La diplomatie du pétrole</i>	Université de Montréal
2007	Jacques Parizeau	Professeur honoraire HEC Montréal, ancien premier ministre du Québec	<i>Entre l'innovation et le déclin : l'économie québécoise à la croisée des chemins</i>	HEC Montréal
2006	Claude Bébéar	Président de surveillance du Groupe AXA et président fondateur de l'Institut Montaigne, espace de réflexion et laboratoire d'idées indépendant	<i>L'investissement international et la souveraineté des États</i>	HEC Montréal
2005	Fernando Henrique Cardoso	Président du Brésil de 1995 à 2002, membre du conseil d'administration de l' <i>Institute for Advanced Study</i> , Princeton, New Jersey, et <i>Professor at Large</i> du <i>Watson Institute for International Studies</i> de <i>Brown University</i>	<i>Rapports Nord-Sud dans un contexte d'équilibre en mutation</i>	Université de Montréal
2004	Claude Castonguay		<i>Les pensions : un sujet d'inquiétude ?</i>	HEC Montréal

2003	Alain Touraine	Directeur d'études, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Centre d'Analyse et d'Intervention Sociologiques, Paris	<i>La globalisation, réalités, idéologies et déclin</i>	Université de Montréal
2002	Philippe Jorion	Professeur de finance à la <i>Graduate School of Business</i> de l'Université de Californie, à Irvine	La gestion des risques après le 11 septembre 2001	HEC Montréal
2001	Gérard Noiriel	Directeur d'études à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (Paris) et professeur à l'École Normale Supérieure	L'historien face aux défis du XXI ^e siècle. Mondialisation des échanges et crise des États-nations	Université de Montréal
2000	Michel Crouhy	Premier vice-président, Modélisation des risques, La Banque canadienne impériale de commerce	La gestion du risque de crédit et la stabilité du système financier international	HEC Montréal

Mot d'ouverture

Par Daniel Parent, co-président du Comité de direction du Fonds Gérard-Parizeau et professeure titulaire au Département d'économie appliquée à HEC Montréal

Mesdames, Messieurs, merci d'avoir répondu à notre invitation à cette conférence Gérard-Parizeau. Je suis heureux de vous accueillir à HEC Montréal.

Le choix du lauréat a été confié à un jury composé de trois membres de la famille Parizeau, de représentants des deux partenaires, HEC Montréal et l'Université de Montréal, et de quatre experts, universitaires ou praticiens, du domaine des enjeux reliés à l'évolution de la démographie au Québec.

Plus spécifiquement, le jury était constitué de :

- Isabelle Parizeau, avocate et représentante de la famille Parizeau;
- Marie-Hélène Parizeau, professeure titulaire à la faculté de philosophie de l'Université Laval et représentante de la famille Parizeau;
- Robert Parizeau, président du conseil d'administration du Fonds de solidarité FTQ et coprésident du comité de coordination et du jury;
- Claude Castonguay, évaluateur externe;
- Pierre-Carl Michaud, professeur titulaire au département d'économie appliquée à HEC Montréal et évaluateur externe;

- Michael Smith, professeur titulaire au département de sociologie de l'Université McGill et évaluateur externe;
- Jean St-Gelais, président du conseil et chef de la direction de La Capital groupe financier et évaluateur externe;
- Michèle Brochu, vice-rectrice adjointe aux études supérieures et administratrice exerçant les fonctions de doyenne de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, et représentante de l'Université de Montréal;
- Ainsi que moi-même, professeur titulaire au département d'économie appliquée à HEC Montréal et coprésident du comité de coordination et du jury.

Les coprésidents ont été impressionnés par la qualité des membres du jury et les remercient pour leur excellent travail.

Toute candidature a été proposée par une personne autre que le candidat et appuyée par deux autres personnes. Le parrain devait démontrer la façon dont le candidat a marqué le domaine des enjeux économiques reliés à l'évolution de la démographie au Québec. Il devait aussi éclairer le jury sur l'originalité, l'ampleur, le rayonnement et la pertinence dans un cadre contemporain des écrits du candidat, ainsi que sur la portée de ses interventions non consignées par écrit, et ce, en relation avec le domaine de la démographie.

Les dossiers de candidature devaient être remis au plus tard le 31 janvier 2017.

Le jury a ensuite tenu une réunion le 1^{er} mai 2017. Il a reçu une appréciation personnelle des candidatures soumises de la part de chaque membre. Tous se sont entendus sur la qualité remarquable des dossiers soumis, témoignant de la grande richesse du milieu uni-

versitaire dans le domaine des enjeux économiques reliés à l'évolution de la démographie au Québec.

Après discussion, et s'étant assurés d'avoir tous les renseignements nécessaires pour prendre une décision finale, les membres du jury ont procédé par vote secret pour élire le lauréat.

Cette année, le lauréat est monsieur Jacques Légaré, professeur émérite de démographie à l'Université de Montréal.

J'ai le grand honneur d'inviter monsieur Jacques Légaré, lauréat du Prix Gérard-Parizeau 2017, à venir nous livrer sa conférence intitulée «La démographie au cours des cinquante dernières années : l'évolution de la discipline et l'analyse des changements des comportements de la société québécoise».

Présentation du lauréat et conférencier

Professeur émérite de démographie à l'Université de Montréal, Jacques Légaré a été, jusqu'à tout récemment, co-chercheur au SEDAP (the *Social and Economic Dimensions of an Aging Population Research Program, McMaster University*) et consultant auprès de la *Population Activities Unit* de la Commission Économique pour l'Europe des Nations-Unies (UNECE, Genève). Suite à sa formation en mathématiques actuarielles, il a été boursier du *Population Council* (New York) et de l'OCDE (Paris) pour ses études supérieures à l'Université de Paris où il a obtenu son doctorat en démographie. La majeure partie de sa carrière universitaire s'est déroulée à l'Université de Montréal, où il a été directeur du Département de démographie pendant 16 ans. Ses nombreuses publications se retrouvent dans ses principaux champs d'intérêt qui sont depuis plusieurs années le vieillissement des populations et la démographie historique du Québec

ancien. À l'âge de 37 ans, il a été élu à la Société Royale du Canada dont il a été plus tard le Secrétaire (1986-1989) et le Secrétaire pour les relations internationales (1990-1996). De plus, il a été président du groupe de réflexion le Pont entre les Générations (2004-2006). Il a publié récemment, entre autres, *“Population aging and its economic and social consequences”*, in *“International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences”* (Elsevier, 2015); *“Economic, social, and cultural consequences of the aging of the population”*, in *“Demography : Analysis and Synthesis : A Treatise in Population Studies”*, Vol. 4, (Academic Press, 2006), *“Ageing and social security program reforms : Canada in an international perspective”*, ISUMA (2001) et avec des collègues *“Variations in cohort size and lower mortality in the elderly : implications for pay-as-you-go healthcare systems”* in *“Longer life and healthy aging”* (Springer, 2006) and *“Dying healthy or living longer : a society's choice”*, in *“The Paradoxes of Longevity”* (Springer, 1999).

La conférence

Résumé

La vie professionnelle de l'auteur lui a permis de naviguer pendant plus de cinquante ans sur les eaux tumultueuses de la démographie. Dans un premier temps, l'évolution de cette discipline sera présentée tant par ses instruments de calcul et de recherche que par ses méthodes. Dans un second temps, on commentera l'évolution des comportements démographiques de la société québécoise, dans le contexte de la Révolution tranquille... et après. En conclusion, on tentera d'anticiper les trajectoires futures des phénomènes démographiques.

Prologue

Merci pour cet accueil de HEC Montréal. Merci au Fonds Gérard-Parizeau de tenir vivantes les sciences sociales au Québec. Et merci à vous tous d'être venus assister à cette conférence.

Monsieur Gérard Parizeau est né en 1899 et il est mort en 1994. C'était un homme des sciences sociales, disciple d'Édouard Montpetit. Il était également très impliqué dans le domaine des assurances. C'est une grande personnalité qui a vécu l'entièreté du siècle en étant précurseur de longévité masculine puisqu'il est décédé à l'âge de 95 ans. Ma pré-carrière en démographie a eu des liens avec les intérêts professionnels de M. Parizeau. Après avoir terminé un Baccalauréat ès Arts (B.A.) en sciences en 1957, j'ai été stagiaire au Bureau fédéral des assurances (maintenant le Bureau de l'actuaire en chef du Canada) à Ottawa et à la compagnie d'assurances Les Prévoyants à Montréal. Après avoir obtenu un B. Sc. en mathématiques actuarielles en 1960 de l'Université de Montréal, j'ai travaillé à la Standard Life pendant une année et demie.

Autre clin d'œil en lien avec M. Parizeau : M. Moreau, dans une biographie de Gérard Parizeau mentionnait que : «... son œuvre écrite a débuté avec l'Actualité Économique». Or, quelle prémonition, mon premier article scientifique a aussi été publié dans l'Actualité Économique. On reviendra sur cet article publié en 1964. C'était peu de temps avant le début de ma carrière universitaire en démographie, ayant été engagé par l'Université de Montréal en 1965 et cela avant la fin du baby-boom (1966), sans que les démographes le sachent.

Aujourd'hui, je présenterai l'évolution de la démographie au cours des 50 dernières années. En principe, je n'ai que 50 minutes pour le faire, cela sera rapide mais je tenterai de couvrir l'ensemble de l'évolution de la démographie, puisque ma vie professionnelle m'a permis de naviguer pendant plus de 50 ans sur les eaux tumultueuses de la démographie.

Dans un premier temps, l'évolution de la démographie sera présentée tant par ses instruments de calcul et de recherche que par ses méthodes. Dans un second temps, on commentera l'évolution de certains comportements démographiques de la société québécoise dans le contexte de la Révolution tranquille. En conclusion, on tentera d'anticiper les trajectoires futures des phénomènes démographiques.

La démographie au cours des cinquante dernières années : une science en évolution

La démographie, c'est l'étude des populations humaines en rapport avec leur renouvellement par le jeu des naissances, des décès et des migrations. La démographie est la plus jeune des sciences sociales. Parfois elle n'a pas le prestige de la sociologie ou des sciences économiques, mais elle possède sa dynamique propre. La présentation de

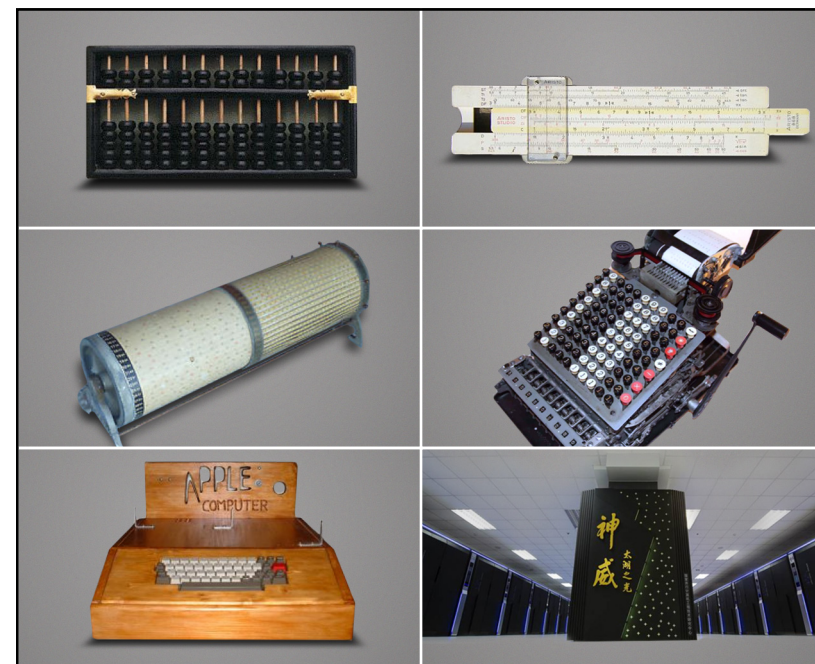
l'évolution de la démographie au cours des 50 dernières années se fera en trois temps : présenter les instruments de calcul, les instruments de recherche, puis les méthodes de recherche.

L'évolution des instruments de calcul

Les instruments de calcul utilisés par les démographes ont, pendant les 50 ans sous observation, passé de l'âge de pierre au monde interplanétaire (Figure 1).

J'utilisais le boulier quand j'étais enfant. Il n'a pas fait partie de ma vie professionnelle. Ma vie professionnelle s'est faite avec des mathématiques simples au départ, les quatre opérations : additions, soustractions,

Figure 1. L'évolution des instruments de calcul



multiplications, divisions. On peut construire encore une table de mortalité avec ces quatre opérations. J'ai calculé ma première table de mortalité avec ce qu'on appelle une règle à calcul, un instrument que les jeunes démographes n'ont jamais utilisé. Par la suite, j'ai utilisé le rouleau à calcul qui avait l'avantage d'être trois fois plus performant que la règle à calcul; et pour la précision, dans une table de mortalité, c'est important. M. Louis Henry, éminent démographe français avait son rouleau à calcul et nous pouvions l'emprunter pour faire des calculs élaborés. Puis, nous sommes passés aux calculatrices. Vous en avez une, à la Figure 1 que j'ai déjà utilisée à Statistiques Canada : c'était purement mécanique et on devait tirer sur la manette pour obtenir le résultat. Se succédèrent les calculatrices électriques et électroniques, avec mémoire. Tous ces instruments de recherche ont rapidement évolués pour en arriver aux ordinateurs.

Même dans le contexte de l'évolution des ordinateurs, nous sommes passés de l'âge de pierre au monde interplanétaire en très peu de temps. Pour utiliser l'ordinateur LGP30 du Centre de calcul de l'Université de Montréal, nous stockions l'information sur des cartes perforées, des objets que l'on ne retrouve aujourd'hui que dans les musées. Puis le premier ordinateur Apple a vu le jour. Dès les débuts, on les appréciait pour leurs caractéristiques en termes de rapidité de calcul et en termes de stockage de l'information, avec des espaces de mémoire quasiment incommensurables. Ces caractéristiques se sont développées avec les superordinateurs aujourd'hui en usage.

Une anecdote pour les plus vieux d'entre vous, amateurs de cinéma. Dans le film d'anticipation de 1966 de François Truffaut, *Fahrenheit 451*, les protagonistes s'étaient donnés comme mission de mémoriser des livres que les autorités avaient demandé de brûler parce qu'ils propageaient des idées contraires à celles de ces régimes totalitaires. Les protagonistes, par souci de transmission aux géné-

rations futures, emmagasinaient au mieux de leurs possibilités, les livres dans leur mémoire. Vous vous doutez bien que la mémoire de ces gens était limitée par rapport à la mémoire des ordinateurs. Ces derniers ont des possibilités de stockage telles que même une bibliothèque comme la mienne, fruit d'une accumulation de livres de démographie pendant 50 ans - ceux qui sont déjà venus dans mon bureau savent de quel foutoir je parle - a été complètement numérisée et peut se retrouver sur une clé USB. On pourra, à mon grand dam, se permettre de déchiqueter l'entièreté de ma collection de livres.

Bref, les ordinateurs sont devenus de plus en plus performants; contrôlant ainsi, pour des siècles à venir, l'évolution du monde qui nous entoure. Les études démographiques en ont profité pour concrétiser les modèles théoriques sophistiqués élaborés pour comprendre le fonctionnement des sociétés anciennes, présentes et futures.

L'évolution des instruments de recherche

L'analyse quantitative des phénomènes démographiques est faite à partir de l'information que l'on recueille sur les comportements démographiques. Au cours des 50 dernières années, les supports de la collecte d'information sont passés principalement des recensements et des statistiques de l'état civil vers les enquêtes populationnelles. Pour moi, le support ultime de l'analyse démographique, c'est le registre de population. Le registre de population a été ma marotte pendant 50 ans. Lors de mon intronisation à la Société royale du Canada en 1976 (Légaré, 1978), j'ai montré comment un registre de population était le laboratoire contesté du démographe. À défaut de pouvoir compter sur un registre de population pour le Québec moderne, j'ai œuvré à l'élaboration d'un registre de population de la population du Québec ancien. Ce fut un projet de vie que j'ai réalisé avec des collègues : c'est l'histoire du Programme de Recherche en Démographie Historique,

le PRDH. Les objectifs du PRDH ont été de reconstituer la population du Québec, des origines à nos jours (Charbonneau et al. 1967, Légaré, 1981). Pour ce faire, cela demandait de passer des registres paroissiaux manuscrits, évidemment, à l'ordinateur (Charbonneau et Larose, 1980). Une fois les actes de naissance, de mariage et de décès numérisés et grâce aux méthodes de jumelage informatisé de l'information, nous étions en mesure de faire des dossiers individuels de la population du Québec ancien et conséquemment d'avoir un registre de population du Québec ancien, le RPQA. Celui-ci est fonctionnel et peut être consulté sur Internet (Dillon et al. 2016). Un de mes objectifs de vie, de carrière, était atteint par la production du registre de population du Québec ancien... même si à ce jour on navigue encore dans le 19^e siècle.

Pourquoi était-il impossible de penser à un registre de population pour le Québec moderne? À l'époque, on était dans l'ère Orwell avec *1984* (Orwell, 1949). La crainte de *Big Brother* nous empêchait de penser à de tels projets pour amalgamer toute information individualisée. Au gouvernement fédéral, Ressources humaines Canada avait mis sur pied un registre administratif de population très intéressant, tant pour l'efficacité de l'appareil gouvernemental que pour la recherche. Une fois son existence connue des bien-pensants de notre société, il a été détruit après qu'on eut englouti des millions de dollars pour le rendre opérationnel : la crainte de *Big Brother* triomphait. Mais les choses changent, nous sommes passés à l'ère du *Big Data* qui va peut-être nous permettre d'aller dans une autre direction, étant donné que le jumelage de documents administratifs est facilité par la numérisation.

L'évolution des méthodes de recherche

J'ai appris à faire de l'analyse démographique avec mes maîtres, M. Louis Henry et M. Rolland Pressat; c'était de l'analyse classique,

par génération, par cohorte, pour calculer l'intensité et le calendrier des événements démographiques. Avec le temps, nous sommes arrivés à faire de l'analyse statistique plus sophistiquée à l'aide de données d'enquêtes, les microdonnées, alors que l'analyse classique en démographie était faite à partir des statistiques exhaustives de recensements et de l'état civil. Dans le cadre des recherches du PRDH, une percée mondiale a été de faire du jumelage automatique de données manuscrites, le fameux *Record Linkage*.

Évidemment, mes quatre opérations, les jeunes démographes d'aujourd'hui les considèrent dépassées et les utilisent rarement pour leurs analyses. Ils utilisent des méthodes mathématiques et statistiques plus sophistiquées pour arriver parfois, néanmoins, à des résultats semblables à ceux auxquels nous arrivions avec nos quatre opérations (sic!).

Revenons à mon premier article publié dans l'Actualité Économique en 1964 intitulé : « Les taux d'accroissement décennaux comme indices d'analyse démographique et de projections de population » (Légaré, 1964). Évidemment, un tel article est depuis longtemps dépassé. C'est en effet un peu désuet, et pour le moins un peu grossier, de faire des projections de population avec des taux d'accroissement décennaux. Nous sommes passés depuis à des projections de population plus sophistiquées par la méthode des composantes. Bien plus, depuis le tournant du siècle, bon nombre de projections de population sont faites à l'aide de modèles de microsimulation. Pour ma part, j'ai pris contact avec la microsimulation dès les années 60, suite à ma lecture d'un article de *Orcutt* qui montrait à quel point il serait intéressant de faire des projections de population en tenant compte de multiples variables et non pas uniquement de l'âge, du sexe et de l'état matrimonial et ce pour arriver

à mieux saisir les comportements humains (Orcutt, 1957). J'étais enthousiasmé par ces méthodes imaginées par *Orcutt*, mais, comme lui, j'ai réalisé que c'était utopique étant donné que cela exigeait un nombre incommensurable de calculs et que nous ne pourrions pas, à ce moment, concrétiser les objectifs d'*Orcutt*. Nous pouvons maintenant réaliser des projections à l'aide de la microsimulation en utilisant justement des ordinateurs très puissants (Décarie et al. 2012). Pour ma part, je n'ai jamais programmé un modèle de microsimulations. Lorsque cela est arrivé dans ma vie, j'étais occupé à d'autres tâches. C'est une percée dans notre discipline et j'ai pu utiliser les résultats de ces modèles de microsimulation, en particulier ceux développés à Statistique Canada : LifePaths, Demosim, ainsi que le nouveau modèle nommé Dysem. De plus, les modèles de microsimulation sont appelés à prendre de plus en plus d'importance dans notre discipline.

La démographie au cours des cinquante dernières années : une science qui permet d'analyser les changements des comportements de la société québécoise

Le début de ma carrière universitaire en démographie, en 1965, se situe lors de la Révolution tranquille. La population québécoise vivra au cours de 50 années suivantes des bouleversements majeurs dans ses comportements vis-à-vis les phénomènes démographiques (Légaré, 2017). D'abord, elle aura été marquée par le baby-boom qui, pour les démographes, arrive à terme en 1966 et lequel marquera leurs comportements pour les 50 années suivantes. On constatera, qu'en termes démographiques, la Révolution tranquille fut beaucoup plus révolutionnaire que tranquille.

- D'abord, mes propos traiteront de la croissance de la population.

- Par la suite, les principales composantes de cette croissance seront analysées pour les principaux phénomènes démographiques qui suivent :
 - La formation des couples
 - La reproduction : du baby-boom au baby-bust
 - La contraception et l'avortement
 - La fécondité et les familles
 - Vers le non remplacement des générations
 - La mortalité et la morbidité
 - Le vieillissement de la population et les personnes âgées
 - Les migrations
- En conclusion, on proposera des directions ou des hypothèses susceptibles de cerner l'évolution de la démographie au cours des prochaines décennies.

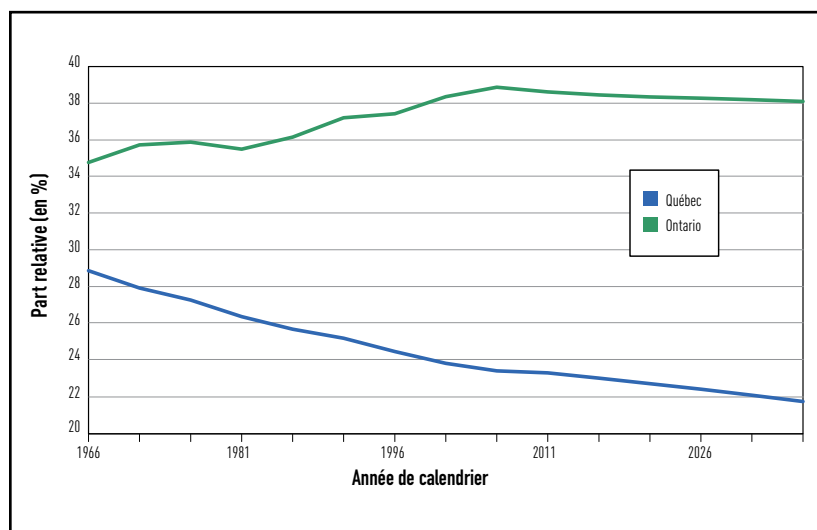
La croissance de la population

Lorsque j'ai commencé ma carrière en démographie, le problème planétaire de l'heure, surtout dans le monde économique, c'était la surpopulation de la planète. Tout le discours tournait autour de ce thème. En 1972, le Club de Rome, avait publié un ouvrage très important, *The Limits to Growth*, qui a été traduit en français sous le titre *Halte à la croissance* (Club de Rome, 1972). Déjà en 1968, Paul Ehrlich, écologiste californien, avait publié *The Population Bomb* (Ehrlich, 1968). Aujourd'hui, presque plus personne ne parle de surpopulation, sauf peut-être Massimo Livi Bacci (Livi Bacci, 2018). Nous sommes passés à d'autres sujets qui sont néanmoins intimement liés aux populations humaines comme les changements climatiques et le réchauffement de la planète.

Au Québec, la croissance de la population avait été relativement importante pendant le baby-boom (1946-1965). Depuis, nous avons observé une croissance faible de la population du Québec. Nous sommes passés de 5,8 millions habitants en 1966 à 8,3 millions habitants en 2016 avec une natalité et une mortalité faible et relativement stables : à noter cependant une immigration soutenue qui devient de plus en plus le moteur de la croissance.

Le régime démographique du Québec est différent de celui du Canada, car les comportements des Québécois autour des thèmes mentionnés plus haut sont un peu différents de ceux du reste du Canada. Cela a une conséquence importante : la part de la population du Québec dans l'ensemble du Canada est en continuelle décroissance (Figure 2).

Figure 2. Part relative de la population du Québec et de celle de l'Ontario au sein du Canada, 1966-2036



Source : Statistique Canada, recensements canadiens de 1961-2016 et Projections démographiques (Scénario moyen M1) pour 2016-2036.c

La part de l'Ontario a cru depuis 1966 : elle se situe aujourd'hui autour de 38 % et semble se stabiliser à ce niveau. Celle du Québec, au contraire, est en décroissance depuis ce moment et on ignore jusqu'où ira cette décroissance. Le poids démographique du Québec à l'intérieur du Canada a une importance politique très sensible. Rappelons-nous les positions du premier ministre du Québec Robert Bourassa au moment des négociations constitutionnelles. Il disait : « On veut 25 % de tout ! » : 25 % des budgets fédéraux, 25 % des sièges au sénat, 25 % de tout parce que notre poids démographique à nous, au Québec, dans le Canada, c'est 25 %. Le Québec a atteint ce 25 % vers les années 90. Depuis la proportion de la population québécoise dans l'ensemble canadien a diminué continuellement. Nous sommes maintenant autour de 22 %. Donc, les politiciens du Reste du Canada (RDC) ont sans doute eu raison de ne pas donner à M. Bourassa les pouvoirs qu'il demandait puisque la réalité démographique, issue des comportements démographiques de la population québécoise, s'est chargée de le contredire.

Formation des couples : prélude à la reproduction

Un des moteurs de la croissance d'une population et de sa survie est la reproduction des individus : le prélude à la reproduction est la formation des couples. Au Québec, dans le passé, le mariage était universel, sauf pour les célibataires des communautés religieuses. Presque tous les autres se mariaient. Bien que nous observions la quasi-disparition des communautés religieuses, les unions d'aujourd'hui ne ressemblent en rien à celles de jadis : les modes de vie en couple sont très diversifiés. Du mariage universel, nous avons découvert l'union libre. Au Québec, nous sommes à l'avant-garde de l'union libre dans les pays développés : 40 % des couples ont choisi cette option. Puis des unions de sexe différents universelles, nous sommes passés à un certain nombre d'unions de même sexe; sous peu des unions de même genre ?

Jadis, on observait une très grande stabilité des unions, une stabilité des mariages, tout au moins apparente - certains vivant des situations de concubinage. Nous sommes passés de cette stabilité apparente à une fragilité des unions qui se traduit par de nombreuses séparations; d'autant plus que les couples ont accès au divorce depuis 1968. Au tournant du siècle, 50 % des unions se terminaient par une séparation ou par un divorce (Légaré, 2017). Certes, de plus en plus de personnes se retrouvent seules, tant chez les jeunes que chez les vieux, mais comme une majorité d'individus ne veulent pas vivre seuls, nous observons une très forte augmentation de nouvelles unions de rangs élevés. Notons cependant que même en situation de couple, un certain nombre des membres de ces nouvelles unions ne cohabitent pas, chacun ayant son appartement d'où des conséquences économiques, particulièrement en termes de consommation.

La reproduction : du baby-boom au baby-bust

La contraception

Comment s'est développée la contraception au Québec avec sa réputation de «familles nombreuses avec beaucoup d'enfants»? Au début du siècle dernier jusqu'aux années 50, le diktat de l'Église catholique était : «Il ne faut pas limiter la famille». Du haut de la chaire, les curés répétaient de ne pas limiter la famille et au confessional ceux - et plutôt celles - qui le faisaient, écopaient d'une pénitence. Par la suite, la possibilité de mieux limiter les naissances a surgi. Les couples québécois ont décidé de limiter les naissances en utilisant des moyens de contraception plus efficaces ou éventuellement l'avortement. Au Québec, il y a eu de la contraception bien avant les années 50, puisqu'on observait des familles de taille relativement petite, les grandes familles étant moins fréquentes, mais avec

des moyens souvent peu fonctionnels et protecteurs, pour éviter la naissance d'un enfant que l'on ne désirait pas.

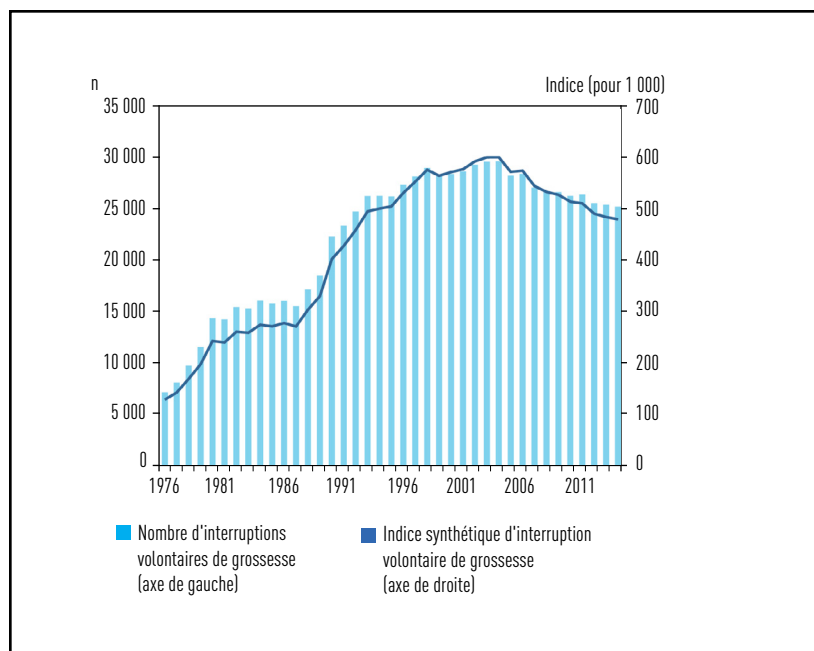
Il y a deux types de contraception. La contraception d'espacement des naissances et la contraception d'arrêt des naissances. La contraception d'espacement des naissances consiste à avoir les enfants que l'on veut au moment où on les veut; l'objectif étant de contrôler la progéniture. Dans les années 50 et 60, les plus vieux d'entre vous ont connu la méthode Ogino-Knaus. Lorsqu'un enfant non désiré naissait dans une famille, c'était un «petit Ogino-Knaus», parce que la méthode avait échoué. L'élément important dans le Québec d'alors était que la méthode Ogino-Knaus était tolérée par l'Église catholique. Au cours des années 60, nous sommes passés à la pilule contraceptive qui est toujours condamné par l'Église catholique. Mais preuve est faite que les Québécoises ont ignoré cette directive qui leur avait été donnée. Cette interdiction est sans doute à la source de la désaffectation des Québécois et Québécoises vis-à-vis la pratique religieuse.

La contraception d'arrêt est utilisée lorsque le couple considère avoir atteint la taille de famille désirée. Pour éviter toute probabilité d'échec qui existe plus ou moins avec les méthodes de contraception d'espacement des naissances, il faut recourir à la stérilisation. Pendant des dizaines d'années, la solution utilisée, sans questionnement, était la ligature des trompes. Puis les nouveaux couples ont fait leur apparition et avec eux la propagation de la vasectomie. De nos jours au Québec, qui fait figure d'exception dans ce domaine, la stérilisation des hommes est un peu plus fréquente que celle des femmes. Ce modèle plus égalitaire fait passer les hommes québécois pour des hommes roses en France où l'on valorise plus le modèle inégalitaire de Simone de Beauvoir et Jean-Paul Sartre (sic!).

L'avortement

Si on veut interrompre une grossesse, il y a aussi un possible recours à l'avortement. Rappelons que l'avortement était illégal au Canada jusqu'en 1968. L'avortement, il faut le spécifier, n'est pas une méthode contraceptive. La conception a eu lieu : il s'agit d'une intervention chirurgicale. Présentement, la pilule abortive, qui est beaucoup moins invasive, est aussi disponible. L'histoire des interruptions de grossesse au Québec est pour le moins particulière. En effet, en 1976, il y a eu 5 000 avortements au Québec, avec un indice synthétique d'environ 100 avortements pour 1 000 naissances vivantes (Figure 3).

Figure 3. Nombre d'interruptions volontaires de grossesse et indice synthétique, Québec, 1976-2014



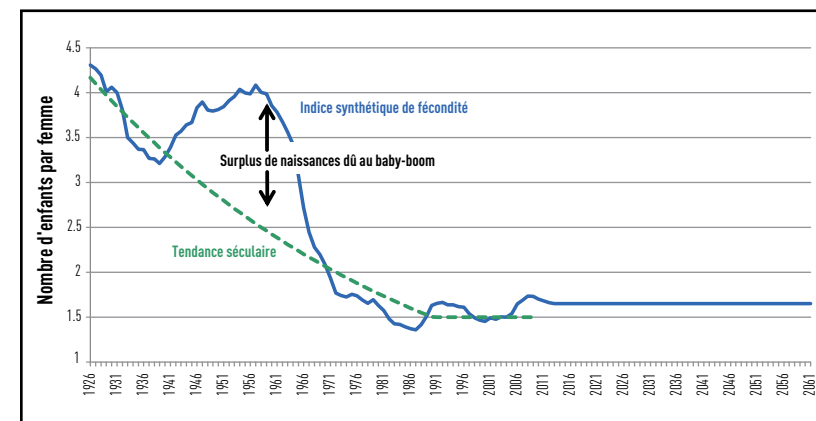
Source : ISQ, Bilan Démographique du Québec 2016

En 2000, on en observait au-delà de 35 000 pour un indice synthétique de près de 600 avortements pour 1 000 naissances vivantes : c'est un niveau très élevé que l'on n'observe pas dans les pays qui facilitent l'accès à la contraception, ce qui est le cas au Québec même pour les adolescents. Point positif, depuis les années 2000, la tendance s'est inversée pour un indice actuel d'environ 500 pour 1 000.

La fécondité

En état de contrôler leur fécondité par l'accès à des moyens plus efficaces de contraception et avec l'accès à l'avortement, les couples québécois rentraient dans la modernité. Ils voulaient et pouvaient contrôler leur fécondité pour en arriver à une vie familiale différente de celle de leurs parents et grands-parents. Assez lointain était le temps des grandes familles de 10 enfants et plus. Tout au long du XX^e siècle, les couples québécois ont désiré des familles de plus en plus petites et nous avons observé une fécondité maritale en baisse tout au long du siècle, ce que l'on a dénommé la baisse séculaire de la fécondité (Figure 4).

Figure 4. Fécondité du Québec, 1926-2061



Source : Légaré, 2003

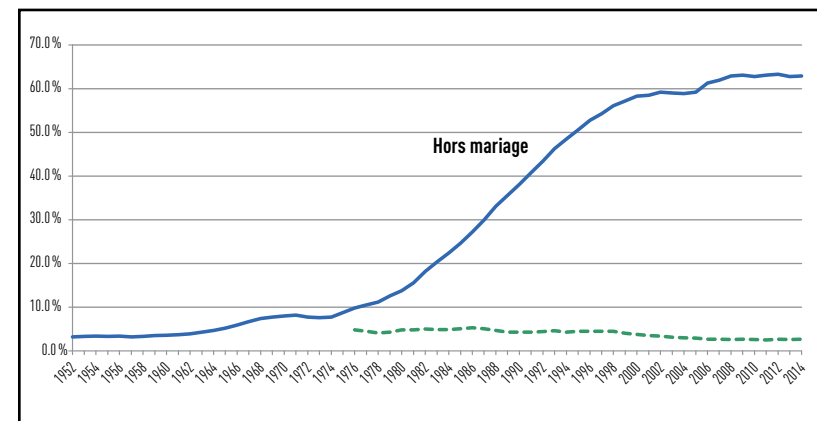
Après la fin de la première guerre mondiale, les comportements des couples québécois les menaient vers une dimension de famille de l'ordre de 4,5 enfants. À la fin de la seconde guerre mondiale, le baby-boom, un surplus de naissances par rapport à la tendance séculaire de la fécondité qui a fait que nous avons eu au Québec des cohortes nombreuses nées entre 1946 et 1966, a modifié la réalité. Cette hausse de la natalité a des fondements factoriels et on y reviendra. Pendant le baby-boom, la baisse séculaire de la fécondité maritale s'est poursuivie, de sorte qu'autour des années 70 le nombre d'enfants par femme était d'environ 2,1 - tant pour la tendance séculaire que pour l'indice synthétique de fécondité, mesure du moment (Figure 4). On a cru avoir atteint un seuil, le remplacement naturel des générations; la tendance s'est poursuivie et maintenant la fécondité est autour de 1,5 et 1,8 enfant par femme.

Les familles

De familles avec plusieurs générations vivant sous le même toit, principalement dans le monde rural, nous sommes passés, avec l'urbanisation, à des familles nucléaires, c'est-à-dire père, mère et enfant(s). Puis, avec la fragilité des unions déjà mentionnée, nous sommes passés à des familles reconstituées beaucoup plus difficiles à cerner, étant donné leur dynamique particulière. Mais ce qui caractérise le Québec, c'est que nous sommes passés des enfants illégitimes aux enfants nés hors mariage. En effet, dans le passé, il y a toujours eu un certain nombre d'enfants qui naissaient hors mariage, les enfants des filles-mères qui donnaient naissance à des enfants de père inconnu. Depuis les années 70, au Québec, la majorité des enfants naissent hors mariage (Figure 5).

Ces enfants qui naissent hors mariage ne sont pas des enfants de père inconnu. Il y a des parents en couple mais sans qu'il y ait eu un

Figure 5. Proportion des naissances nés hors mariage et nés de père inconnu, Québec, 1952-2014



Source : ISQ, 2016

mariage officiel. Alors que la proportion d'enfants de père inconnu, les enfants de filles-mères, comme on disait à l'époque, reste à un niveau très bas au Québec au niveau de 5 %, la proportion de ceux nés hors mariage, est autour de 60 %, ce qui est un « record » souvent par rapport à la situation dans d'autres pays (ISQ, 2016).

Jadis les enfants vivaient avec leurs parents biologiques jusqu'au départ du nid familial pour se marier ou entrer dans les ordres religieux. Aujourd'hui, vu l'instabilité des couples déjà mentionnée, un enfant sur quatre âgé de 6 ans ne vit pas avec ses deux parents biologiques (Légaré, 2017). Il s'agit d'une caractéristique importante du contexte des familles au Québec.

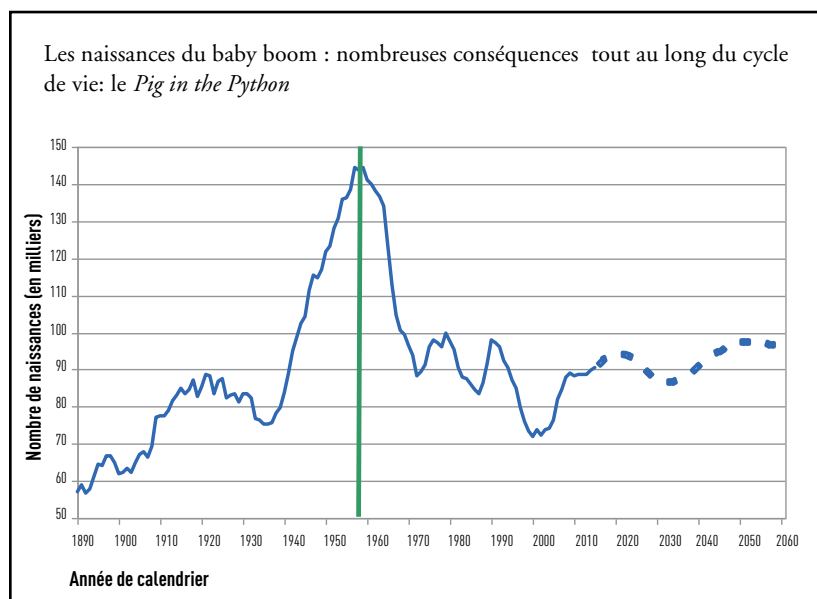
Vers le non remplacement des générations

Suite à la fin du deuxième conflit mondial, on s'attendait, principalement en Europe, à une récupération des naissances qui n'avaient

pu avoir lieu durant le conflit. Cette recrudescence de naissances a alors été nommée baby-boom. Or, au-delà de la recrudescence des naissances manquées, on a observé dans plusieurs pays un fort regain de la natalité. Ce regain se situe entre 1946 et 1966 et a été nettement plus important dans les pays anglo-saxons d'outre-mer qu'en Europe (Légaré, 2017). Ce fut le cas en particulier au Québec.

Si on observe le nombre de naissances au Québec, celui-ci passe d'environ 80 000 avant le baby-boom à plus de 140 000 au sommet du baby-boom en 1954 et retombe par la suite au niveau précédent autour de 90 000. C'est ce que l'on a appelé le baby-bust (Figure 6). La montée avait été vertigineuse; la descente le fut également!

Figure 6. Nombre de naissances, par année, Québec, 1890-2060



Source : Henripin (données corrigées avant 1921), les Annuaire du Québec (avant 1926), Statistique Canada (1926-1949) et ISQ 2015 (1950-2061).

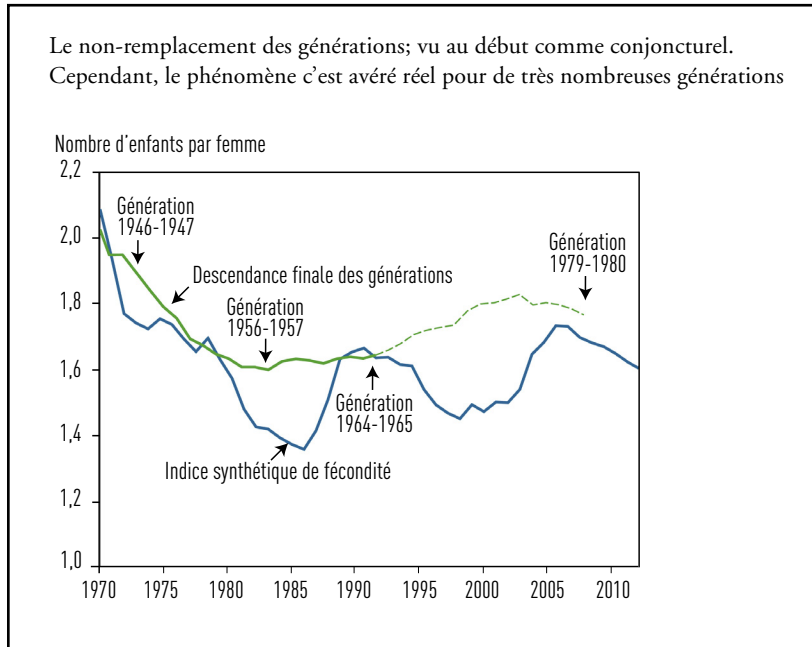
Ce bouleversement au niveau de la taille des générations a eu nombreuses conséquences tout au long du cycle de vie de ces générations nées entre 1946 et 1966 : c'est ce qu'on appelle l'effet « *Pig in the Python* » (Cork, 1998). Une telle conjoncture a marqué l'histoire du Québec et de sa Révolution tranquille, en particulier dans le monde scolaire et celui du marché du travail.

Comment est-on arrivé à un non remplacement des générations alors qu'il y a eu le baby-boom? Pendant que l'on observait un indicateur conjoncturel nettement élevé pendant le baby-boom, la tendance séculaire de la baisse de la fécondité maritale poursuivait sa descente tendancielle (Figure 4). Ce surcroît de naissances, qui pourrait laisser croire à un regain de la fécondité fut un mirage conjoncturel durant lequel les phénomènes démographiques autres que la fécondité maritale ont joué un rôle très important (Gauvreau et al. 2017). On a observé une interaction entre les niveaux et les tempos de la mortalité, de la nuptialité et des migrations.

En fait, on assiste depuis le baby-bust à ce qu'on appelle le non-remplacement des générations. Au début, le non-remplacement des générations était vu comme un événement purement conjoncturel; tout se bousculait. Les couples voulaient moins d'enfants, ils les avaient peut-être un peu plus tard, on espaçait différemment, etc. Bref on jugeait que c'était purement conjoncturel. Avec le temps, le phénomène s'est avéré réel au niveau des générations (Figure 7) : c'est-à-dire que depuis les générations 1946, il n'y a pas remplacement des générations. Les tendances, tant de l'indice conjoncturel que celui de la descendance des différentes générations, se superposent de plus en plus entre 1,6 et 1,8 enfant par femme.

Bref, depuis un moment, il n'y a plus de remplacement des générations dans la population québécoise, comme dans la plupart des pays occidentaux en plus de la Chine et du Japon, et cela pose d'importants défis de société. Il faudra voir comment la société québécoise, de

Figure 7. Comparaison de la descendance finale des générations avec l'indice synthétique de fécondité, Québec, 1970-2015



Note : La descendance finale est décalée de l'âge moyen à la maternité.
Source : ISQ, Bilan Démographique du Québec 2015

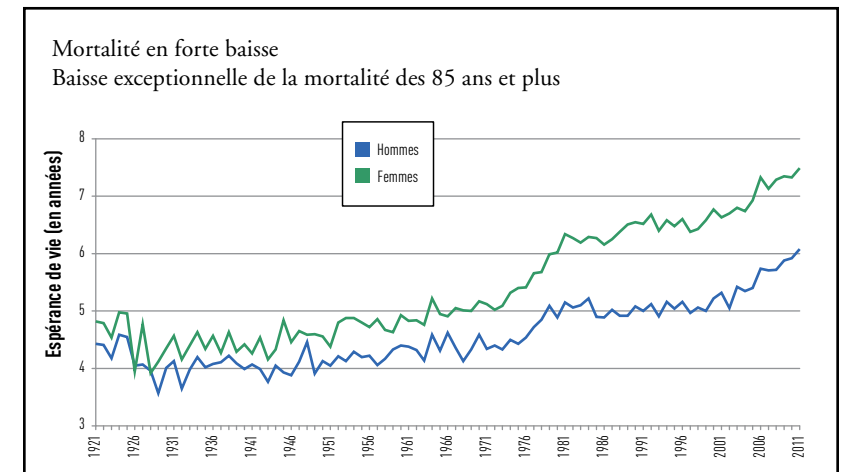
plus en plus informée de sa situation démographique, va réagir : on y reviendra dans la conclusion.

La Mortalité

Dans le passé, la mortalité était très élevée au Québec; c'était en grande partie dû à une mortalité infantile très élevée alors que maintenant nous connaissons une mortalité aux grands âges. Le mode des décès dans la table de mortalité, c'est-à-dire l'âge auquel il y a le plus de décès, se situe à un âge de plus en plus élevé. L'espérance de vie au

début du siècle dernier était autour de 45 ans, en 1956, c'était autour de 65 ans. Aujourd'hui, l'espérance de vie, sexes réunis, est autour de 82 ans alors qu'elle est de 84 ans pour les femmes et de 80 ans pour les hommes. L'écart entre hommes et femmes était jadis de 8 ans, il est maintenant de 4 ans. Cela a des répercussions très importantes pour une population vieillissante. L'élément le plus important à retenir, c'est que cette décroissance de la mortalité a eu lieu pendant les 50 années que j'étudie mais elle se produit dorénavant de plus en plus aux grands âges, en particulier à 85 ans et plus où l'on observe une baisse exceptionnelle de la mortalité. Durant tout le siècle dernier, l'espérance de vie à 85 ans était de 4 et 5 ans tant pour les hommes que pour les femmes. Depuis le début du présent siècle, on a observé une espérance de vie à 85 ans augmentant de façon très importante : la montée a été fulgurante (Figure 8) avec de nombreuses implications.

Figure 8. Espérance de vie à 85 ans, par sexe, Québec, 1921-2011



Note : Source : Base de données sur la longévité canadienne

On se retrouve dans une situation où les gens vivent plus âgés mais avec un écart d'espérance de vie entre hommes et femmes moindre. La possibilité de vivre en couple à des âges très avancés existe de plus en plus malgré le problème de la fragilité des couples.

Que peut-on prévoir pour le futur? Des collègues prévoient que les enfants qui naissent de nos jours, c'est-à-dire depuis le début des années 2000, ceux autour de vous, vont vivre 100 ans en moyenne (Vaupel, 1997). Vivre 100 ans en moyenne a des implications très importantes : cela implique - dans ce cas la moyenne est proche de la médiane - qu'environ 50 % d'entre eux vont mourir centenaire, peut-être super centenaire, soit au-delà de 110 ans. L'autre moitié, avant 100 ans mais autour de 100 ans. De telles mutations ne peuvent que perturber notre système social, en particulier pour le monde du travail, la gérance des retraites, etc. Les jeunes d'aujourd'hui doivent être informés de ce que leur réserve l'avenir en termes de longévité : vraisemblablement, la majorité d'entre eux ne mourront pas avant l'âge de 100 ans. Cela est d'autant plus révolutionnaire que pendant la première moitié du XX^e siècle, on dénombrait autour de 10 centenaires à chaque année au Québec. Puis les nombres ont graduellement augmenté et aujourd'hui, on en compte environ 1 700 (Bourbeau et al. 2017).

Bien plus, une mortalité fatidique comme dans le passé, où on prenait la mort lorsqu'elle arrivait, risque de se reproduire de moins en moins. Les individus vont vraisemblablement choisir le moment où ils vont décider de mourir. Un tel choix individuel est dans la tendance du siècle. Depuis un bon nombre d'années, au sein des phénomènes démographiques, de tels choix individuels existent et ne sont plus contestés. Que ce soit :

- le choix du conjoint qui ne se fait plus par les familles

- les partenaires décident d'un commun accord d'arriver éventuellement à un divorce, si leur union n'est plus fonctionnelle
- ils décident eux-mêmes du nombre d'enfants qu'ils auront
- s'il y a des échecs de contraception, ils vont recourir à des moyens particuliers pour faire en sorte que l'enfant non désiré ne naisse pas
- ...

Donc, l'évolution que l'on a vécue au cours des 50 dernières années au Québec, la Révolution tranquille, nous a permis d'assister à une libéralisation des choix démographiques fondamentaux : ce n'est plus le destin, ni l'Église, ni l'État, ni la médecine, ni le juridique qui contrôlent nos modes de vie au quotidien. Et pourquoi n'en serait-il pas de même pour le passage de vie à trépas? Le dernier moment, c'est peut-être le moment le plus important d'une vie; l'individu n'aurait-il pas le droit de choisir ce moment? Nous sommes en 2017; considérant les législations de fin de vie en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse, on peut prévoir qu'au cours du présent siècle, les individus décideront du moment de leur décès. (Légaré et Marcil-Gratton, 1990).

La Morbidité

La morbidité, est l'étude de la santé des populations, une observation difficile à cerner. Un décès d'individu s'observe facilement; l'état de santé d'une population, c'est autre chose : difficile de savoir si un individu est bonne santé ou en mauvaise santé. Nous y parvenons avec des indicateurs comme l'«espérance de vie en santé». Pour qui s'intéresse aux personnes âgées, nous observons que l'espérance de vie à 65 et 85 ans est en net progrès : nous mourrons de plus en plus âgés. Mais est-ce que les vieux d'aujourd'hui sont plus en santé que les vieux de jadis? Les

indicateurs à notre disposition ne laissent pas voir de tendances précises, ni dans un sens, ni dans l'autre. Un objectif de société pourrait être pour des situations où l'espérance de vie est aussi élevée que celle que l'on observe dans nos sociétés, que nos politiques et programmes de santé visent des progrès quant à la qualité des années à vivre plutôt que dans la quantité. Pourquoi ne pas mourir en santé plutôt que de mourir plus vieux? (Légaré et Carrière, 1999). À ce stade-ci, à défaut de ne pouvoir mourir en santé, on peut espérer mourir dans la dignité.

Le vieillissement de la population

Quand on parle de vieillissement de la population, on se réfère au fait qu'il y a de plus en plus de personnes âgées - de vieux - dans la population, soit en nombre, soit en pourcentage. En effet, il y a le mot vieux dans le mot vieillissement. Alors, moi qui suis dans ma 80^e année, est-ce que je suis un vieux? Quand en classe, je pose cette question à des étudiants, certains regardent au plafond, d'autres regardent par terre; personne n'ose me regarder dans les yeux. Pour savoir si je suis vieux ou pas, on doit consulter une définition du mot «vieux». À défaut de prendre une définition de *Wikipédia*, je recours à un dictionnaire plus ancien, le *Furetière*, pour vérifier comment se définissait le terme vieux. «Vieux se dit d'un certain âge où, quand on (y) est parvenu, on est caduc : les hommes sont vieux à soixante ans, les chevaux à vingt» (Furetière, 1690). Or, je ne suis pas caduc : donc je ne suis pas vieux! Ce que nous apprend cette définition est important : pourquoi les chevaux sont vieux à 20 ans et les hommes à 60? C'est que les chevaux ne vivent pas beaucoup au-delà de 20 à 30 ans alors que les hommes eux vivent au-delà de 60 ans. Leçon de cette définition : pour établir un seuil de la vieillesse, il faut tenir compte de l'espérance de vie. Ici c'est l'espérance de vie d'une espèce, des chevaux par rapport à celle des hommes. Il faut tenir compte de l'espérance de vie; cela est connu, l'espérance

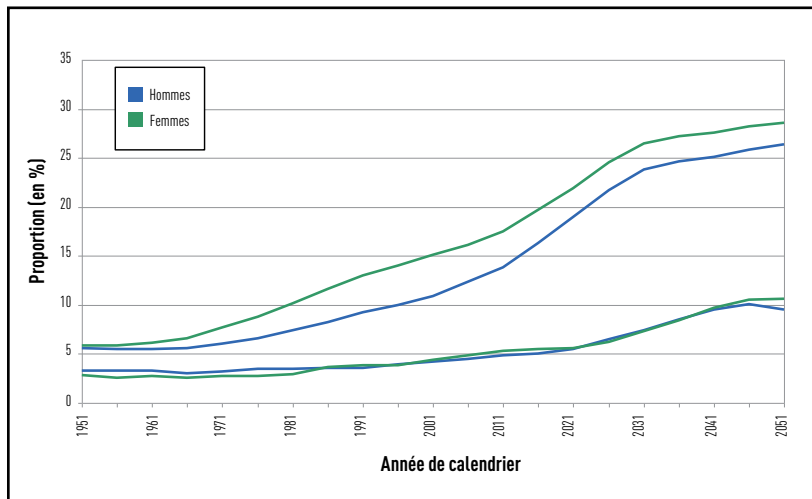
de vie des humains varie dans le temps et dans l'espace. Donc on ne peut pas avoir un seuil de vieillesse constant au cours des siècles : il doit être variable.

Comment établissons-nous le seuil de la vieillesse? (Desjardins et Légaré, 1984). On peut dire que c'est un certain âge : on peut dire que c'est 65 ans l'âge où l'on devient vieux, on peut dire c'est 70 ans, on peut dire 75 ans. Si vous atteignez cet âge-là, vous êtes un vieux, c'est un peu la façon de faire de nos sociétés. Mais on peut avoir une approche tout à fait différente et regarder par l'autre bout de la lorgnette : c'est-à-dire de regarder non pas combien on a vécu d'années depuis la naissance, mais combien il nous reste de temps à vivre. Le seuil de la vieillesse est plutôt l'âge où il nous reste 10 ans à vivre, ou 5 ans à vivre, c'est à partir de cet âge que l'on rentre dans un groupe des vieux. C'est arbitraire, comme le 65 ans ou le 70 ans, mais cela tient compte de l'espérance de vie qui est un marqueur très important.

Faisons l'exercice pour le Québec. Si nous prenons la proportion des 65 ans et plus comme indicateur du vieillissement de la population, on observe au Québec que la proportion de personnes âgées passe de 5 % en 1951 à près de 30 % un siècle plus tard : c'est la catastrophe. Il y a trop de vieux dans la société! Référons-nous à l'autre définition; à l'aide des tables de mortalité, on peut établir l'âge pour lequel il reste 10 ans à vivre dans la population. L'indicateur évolue lentement : au tournant du siècle c'était autour encore de 5 % et on prévoit au maximum 10 % de la population qui serait des vieux en 2051. (Figure 9). Alors le discours doit changer; on fait un discours sur les 65 ans et plus ou bien sur les vieux en tant que tels. La perspective est alors tout-à-fait différente.

Le phénomène le plus important que nous observons présentement est celui du vieillissement à l'intérieur du vieillissement, c'est-

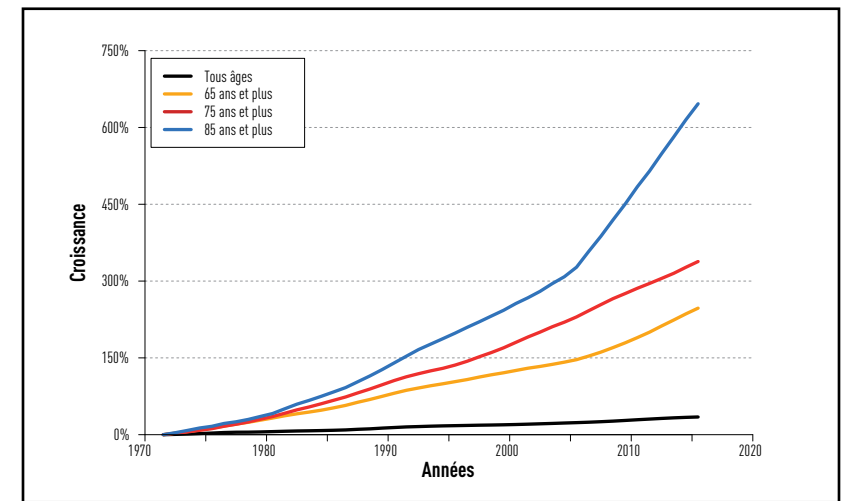
Figure 9. Évolution de la proportion des personnes âgées de 65 ans et plus et de la proportion des personnes survivant au delà de l'âge seuil (« 10 ans restant à vivre »), Québec, 1951-2051



Sources : Statistique Canada, ISQ (perspectives démographiques selon le scénario A de référence, édition 2014)

à-dire observer la proportion des personnes très âgées parmi les personnes âgées. (Figure 10). La croissance de la population tous âges confondus entre 1971 et aujourd'hui est très faible comparativement à la croissance des personnes âgées, que ce soient les personnes de 65 ans et plus ou que ce soient les personnes de 75 ans et plus. Mais le plus important, et cela est récent, depuis le début du présent siècle, c'est la croissance phénoménale des personnes de 85 ans et plus. Il s'agit d'un phénomène avec lequel nous devons vivre et pour lequel nous devons avoir des politiques en conséquence.

Figure 10. Croissance en pourcentage de la population totale (tous âges confondus), de celle des 65 ans et plus, 75 ans et plus, et 85 ans et plus au Québec depuis 1971, sexes réunis



Source : Bourbeau et al., 2017

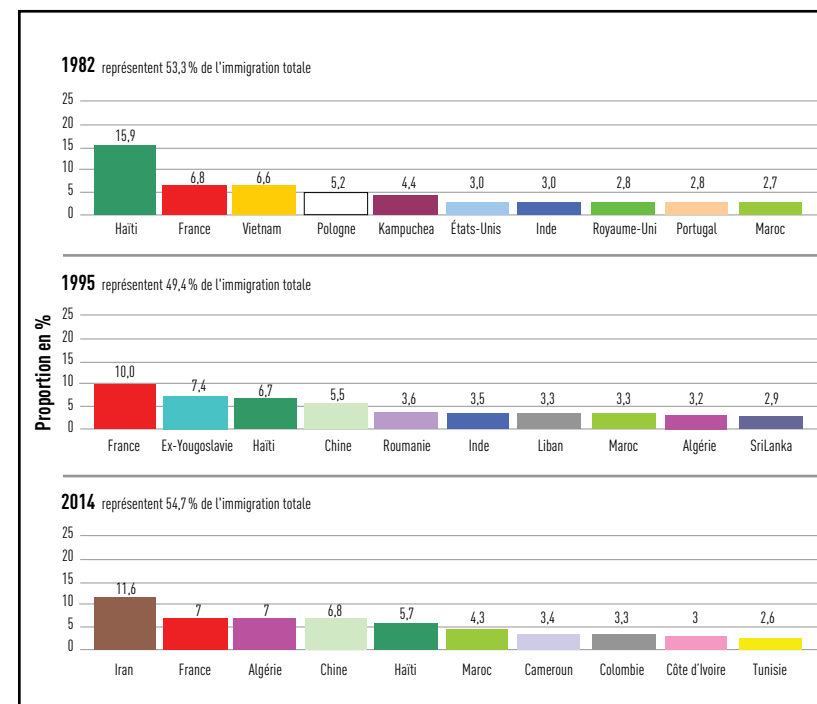
Rappelons le contexte historique de ce développement mis en lumière par Peter Laslett (Laslett, 1989). Le cycle de vie a toujours été de trois temps : les enfants, les adultes et les vieux. Il est maintenant dépassé, on a maintenant un cycle de vie à quatre temps : les enfants, les adultes mais aussi le nouveau troisième âge, cette période de la vie qui va de la retraite à la vieillesse et le nouveau quatrième âge. Pour Peter Laslett, ce quatrième âge est lié à la dépendance physique. Or, c'est évident que toutes les personnes très âgées n'ont pas nécessairement une dépendance physique mais pour étudier les personnes très âgées, que l'on appelle les *Oldest-Olds*, les démographes étudient les personnes âgées de 80 ans et plus ou de 85 ans et plus. On observe quels sont

les comportements et quelles sont les caractéristiques de ces personnes qu'on appelle les *Oldest-Olds* ou personnes très âgées. (Robine 2003). D'une société jeune avec peu de moyens, nous sommes passés à une société vieille. Dans le futur, nous n'aurons que des sociétés vieilles étant donné l'évolution des régimes démographiques. Henri Mendras, sociologue français, et ses collègues du collectif DIRN (DIRN et Mendras, 1984) affirmaient dès 1984 que le troisième âge - le nouveau troisième âge - animerait la société de demain. Tout reste à inventer puisque une telle étape du cycle de vie n'a jamais existé.

Les migrations

Il y a deux types de migrations : les migrations internationales et les migrations interprovinciales. Au Québec, les migrations internationales fluctuent alternativement vers des hauts et vers des bas pour diverses raisons. En 2016, environ 53 000 personnes sont entrées au Québec. Au même moment certains décideurs publics, des politiciens, des gens d'affaires, des chambres de commerce plaident pour que le nombre d'entrées soit d'environ 60 000 et d'autres environ 40 000 : grand sujet d'actualité. Ce thème est cependant trop vaste pour faire ici l'objet d'un débat. L'élément important est cependant de conserver la diversité des origines, c'est-à-dire que dans le sillon des peuples fondateurs, les européens, nous avons maintenant une migration très diversifiée en termes de pays d'origine (Figure 11). Si nous regardons l'évolution depuis 1982 jusqu'à 2014, le pays qui arrive premier en termes d'effectifs qui rentrent au pays n'est jamais le même, avec environ 10 % de l'immigration totale. Celui qui arrive en premier et les neuf autres qui suivent forment autour de 50 à 55 % de l'immigration totale (Figure 11). Donc, nous n'avons pas au Québec ce phénomène de migration massive qui vient d'un pays ou d'une région; c'est très diversifié et ceci prévient une ghettoïsation, comme on l'observe dans beaucoup de pays.

Figure 11. 10 principaux pays de naissance des immigrants, Québec, 1982, 1995 et 2014



Source: Ministère des Communautés culturelles et de l'Immigration (1982, 1990 et 2015)

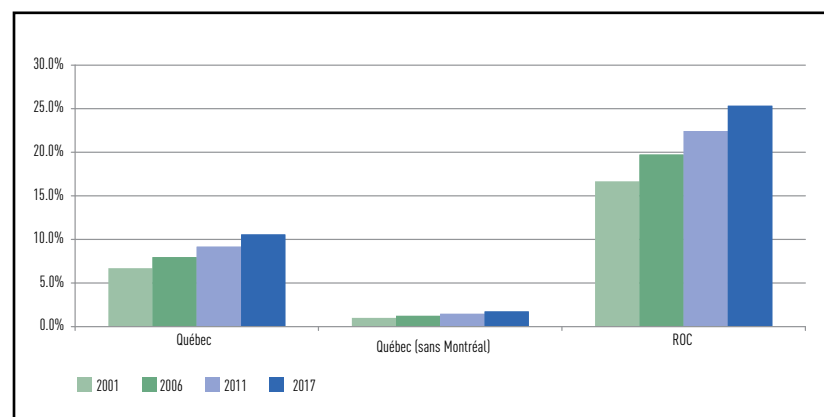
Dans les années 70, un de mes collègues français qui visitait le Québec avait dit : « Le Québec, c'est vraiment un pays favorable à l'immigration : il n'y a aucun pays au monde qui a un ministre de l'immigration du nom de Monsieur Bienvenue ». En effet, M. Bienvenue a été ministre québécois de l'immigration de 1972 à 1976.

Dans le domaine de l'immigration, un concept utilisé de plus en plus au Canada est celui de minorité visible. Ce concept a été développé par le Gouvernement fédéral et correspond à la définition que l'on trouve dans

la Loi sur l'équité en matière d'emploi. Il s'agit de personnes autres que les Autochtones et qui ne sont pas de race blanche ou qui n'ont pas la peau blanche. Qui sont les membres de ces minorités visibles? Ce sont les Chinois, les Arabes, les Japonais, les Coréens, les Asiatiques, les Latinos, les Philippins, etc. Donc, dans notre vocabulaire statistique, ce sont des personnes dites faisant partie des minorités visibles. Pour suivre l'évolution de ce groupe au Québec, il y a lieu de faire la distinction entre le Québec, et non pas l'ensemble du Canada mais le Canada sans le Québec le RDC pour éviter tout biais important. On observe qu'au Québec en 2001, il y en avait à peine 5% de personnes de minorités visibles et qu'en 2017 c'est autour de 10%. Dans le reste du Canada, c'est le double, c'est-à-dire au-delà de 10% en 2001 et en 2017 un peu au-delà de 25%. (Figure 12).

Comme déjà mentionné plus haut le phénomène des minorités visibles n'a pas le même impact politique au Canada qu'il peut avoir

Figure 12. Proportion des minorités visibles dans la population totale, au Québec, au Québec sans Montréal et au Canada sans le Québec, 2001-2017



Source : Statistique Canada

au Québec. Si on s'attarde au Québec sans Montréal, on constate qu'il y a peu de minorités visibles qui habitent hors la région métropolitaine de Montréal. Un tel constat confirme l'existence de deux Québec en un.

Autre dimension importante du phénomène migratoire au Québec est celle des migrations interprovinciales, soient les mouvements de population entre le Québec et les autres provinces du Canada. De tout temps, sauf quelques années d'exception, il y a toujours eu plus de personnes qui quittaient le Québec que de personnes qui venaient au Québec des autres provinces. Le déficit entre les entrées et les sorties était de 12 000 personnes en 2016. Or, la balance migratoire, tant internationale qu'interprovinciale devra devenir de plus en plus positive. Elle devra contrer un accroissement naturel négatif appréhendé : d'ici quelques années, au Québec, il y aura plus de décès que de naissances. Aussi, la balance migratoire devra être très positive pour éviter une décroissance de la population totale du Québec.

Bref bilan sur les comportements

Quel bilan peut-on faire suite à la description, en rafale, des 50 dernières années de comportements démographiques des Québécois et Québécoises? Notons que leur comportement a été et reste à l'avant-garde : la société québécoise de 2016, au point de vue démographique, n'a rien à voir avec celle de 1966. La cause : la Révolution tranquille et ses conséquences, qui dans le domaine de la démographie fut beaucoup plus révolutionnaire que... tranquille. Quant aux phénomènes démographiques, la société québécoise est une société nettement distincte de celle du reste du Canada. L'enseignement à conclure de ce bilan est que le Québec doit planifier son développement en tenant compte - ce qu'il ne fait pas présentement - du fait que la société québécoise est une société vieillissante à un rythme important.

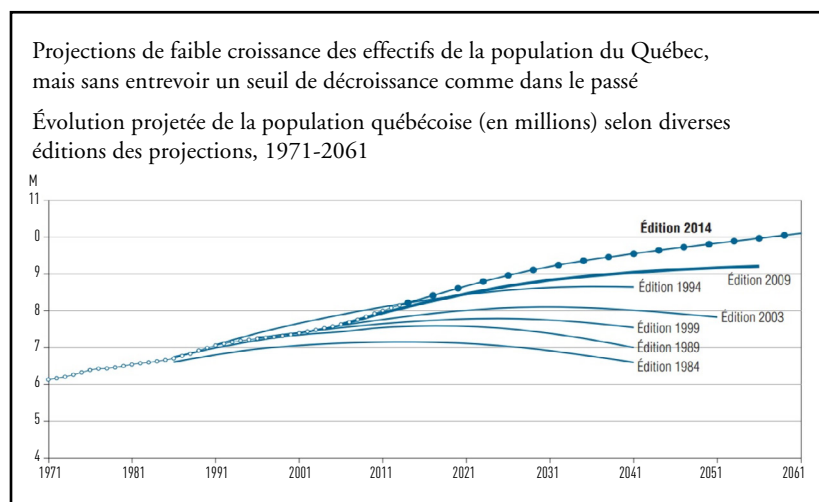
Le futur... où risquons-nous d'aller?

En conclusion, on tentera d'anticiper les trajectoires futures des phénomènes démographiques, au risque de parfois être un peu provoquant.

Les futurs effectifs de la population du Québec

Pendant les années 1980 et 1990, on prévoyait - étant donné les comportements démographiques d'alors - que la population du Québec atteindrait un plafond et décroîtrait vers le milieu du XXI^e siècle. Or, les comportements ont suffisamment changé pour que l'on soit en mesure de prévoir que la croissance sera lente mais qu'il n'y aura pas de décroissance appréhendée avant 2061 (Figure 13).

Figure 13. Le futuroù risquons-nous d'aller?



Source: Institut de la Statistique du Québec (2014) « Perspectives démographiques du Québec et des régions, 2011-2061, édition 2014 »

La fin du remplacement des générations

En général, les sociétés ont comme objectif le remplacement des générations, mais les couples modernes n'ont pas les comportements en conséquence, de sorte qu'il y aura lacune d'enfants, en particulier si l'immigration venait à diminuer. Il faudrait peut-être changer d'approche et accepter une nouvelle profession féminine qui serait celle d'engendrer et d'élever des enfants. Il y a dans nos sociétés des femmes plus maternelles que d'autres qui accepteraient peut-être ce rôle à condition qu'il soit valorisé et bien rémunéré. Dans le passé, il y a eu le phénomène des nourrices. On peut aussi se référer au roman d'anticipation de Margaret Atwood, *The Handmaid's Tale*, « La servante écarlate » dont on a produit un film en 1990 et présentement en série télévisée. Dans ce roman, l'État instaure une profession pour faire des enfants pour les couples infertiles. Dans ce roman, c'est une profession mise en place dans un contexte de contrainte : dans une société libérale, cela pourrait-il devenir une profession digne?

Des progrès immenses pour la mortalité... sur une trajectoire d'immortalité

Pour certains scientifiques qui s'intéressent au futur de la mortalité, par exemple le français Laurent Alexandre (Alexandre, 2012), une espérance de vie de 100 ans et au-delà semble réaliste. Pourquoi? À cause de la révolution, depuis le début du présent siècle, dans les domaines des NBIC, Les NBIC sont :

- les nanotechnologies (N)
- les biotechnologies (B)
- l'informatique (I)
- les sciences cognitives (C)

Les sciences cognitives comprennent l'intelligence artificielle. Les découvertes en ce domaine sont exponentielles à Montréal, qui participe à ce mouvement de percées qui brisent les frontières. Ces importants développements permettent de croire que l'avenir sera complètement différent de ce que nous avons prévu. Des auteurs affirment que l'immortalité serait possible ou si vous préférez, ce sera le transhumanisme. Assez vertigineux!

Une conséquence de la baisse appréhendée de la mortalité sera de nombreuses familles à quatre ou même cinq générations vivant au même moment; c'est-à-dire enfants, parents, grands-parents, arrière-grands-parents, arrière-arrière-grands-parents. Dans une telle situation, les relations intergénérationnelles et les réseaux d'entraide devront complètement être réinventés.

Autre perspective plus dramatique, c'est le développement de l'épidémie de l'obésité. Si celle-ci n'est pas contenue, une baisse importante de l'espérance de vie en santé serait prévisible. Souvent, on compare l'épidémie d'obésité à l'épidémie du tabagisme. Le tabagisme, tout négatif qu'il a pu être en termes de mortalité pour les fumeurs, n'a pas arrêté l'évolution de l'espérance de vie. Il risque d'en être de même pour l'obésité. Cependant, on observe que les facteurs de risque ne sont pas les mêmes pour l'obésité que pour le tabagisme. D'où l'image donnée par certains collègues (Reuser, et al. 2009) : « *Smoking kills, obesity disables* ». Les personnes obèses vont vivre avec de nombreuses maladies et incapacités sans pour autant mourir à des âges plus jeunes.

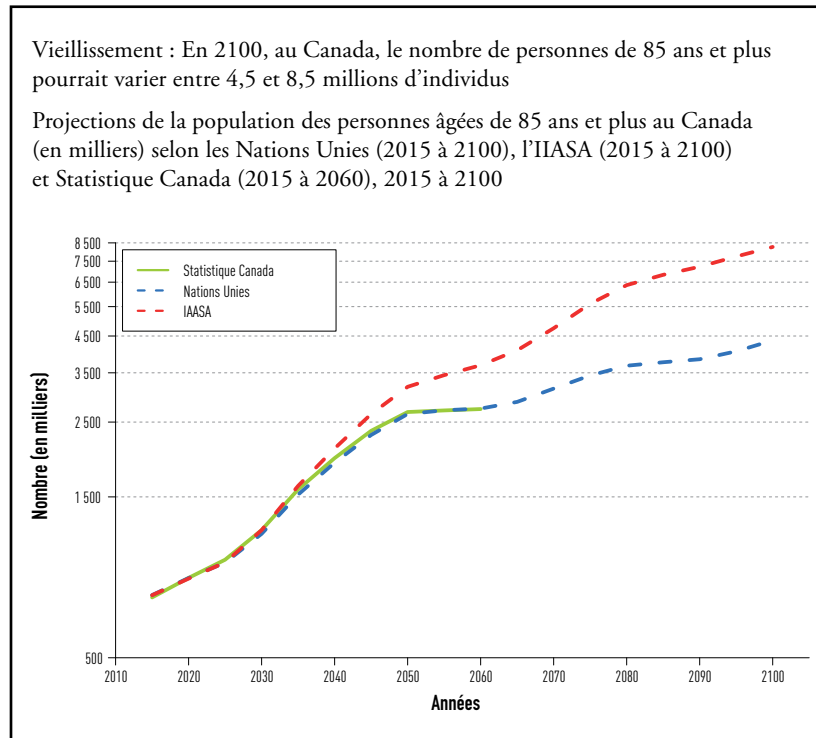
Une société multiculturelle au Canada

Comme l'immigration sera le moteur de la croissance de la population, le Québec, comme le Canada, sera de plus en plus une société multiculturelle. Présentement au Québec, la majorité des personnes

âgées sont nées au Québec. Il en sera autrement dans le futur. En utilisant des modèles de microsimulation, nous sommes en mesure de prévoir qu'en 2051, 50 % des personnes atteignant l'âge de 65 ans au Canada seront nées à l'étranger (Carrière et al, 2016). Gérer les programmes de santé et de retraite dans la deuxième partie du présent siècle sera différent des modes actuels de gestion.

Une société où les très âgés seront en explosion

Les prévisions de Statistique Canada, en accord avec les projections d'organismes internationaux, projettent un nombre d'environ 4 millions de personnes âgées de 85 ans et plus au Canada en 2051. Quand les projections sont à très long terme, pour 2100 par exemple, les projections faites par des organismes internationaux laissent apparaître des écarts importants. Par exemple, la Division de la population des Nations-Unies prévoient 4,5 millions alors que le *International Institute for Applied Systems Analysis*, (IIASA), localisé à Vienne, prévoit 8,5 millions. (Figure 14). Comment expliquer un tel écart? D'une part, c'est le très long terme avec ses incertitudes et d'autre part les projections de IIASA tiennent compte, entre autres, du niveau d'éducation des futures personnes âgées. Dans le passé, il y a toujours eu une corrélation très importante et positive entre une mortalité faible et une éducation élevée. Si cette corrélation se maintient dans le futur lointain, les projections de mortalité de IIASA deviennent plus crédibles de même que leurs projections de personnes très âgées.

Figure 14. Le futuroù risquons-nous d'aller?

Source : Bourbeau et al., 2017

Fin appréhendée des recensements

Peut-on parler d'une fin appréhendée des recensements au Canada? Dans plusieurs pays, en Europe en particulier, il n'y a plus de recensement. On s'organise autrement pour connaître la population et c'est ce qui risque sans doute d'arriver au Canada, même si certains collègues n'en sont pas tous convaincus. Un document récent de Statistique Canada (Statistique Canada, 2017) laisse entrevoir à brève échéance la mise sur pied de nombreux registres statistiques. Nous ne sommes plus à l'ère de *Big Brother*,

nous sommes à l'ère de *Big Data*. Statistique Canada met sur pied des groupes de travail pour améliorer l'efficacité du recensement et pour créer des registres qui peuvent être utiles dans divers domaines, dont celui des études de population.

Épilogue

Dans mon enfance, quand j'étais à Trois-Rivières, il y avait un projet régional qui réquisitionnait, pour le développement économique de la région, la construction d'un pont sur le Saint-Laurent entre la Rive-Nord et la Rive-Sud. Pendant des années, les radios locales, avec l'appui des chambres de commerce, diffusaient à toutes les heures, le leitmotiv suivant « Un pont, il nous le faut et... nous l'aurons! ». Et ils l'ont eu : c'est le pont Laviolette qui relie maintenant la Rive-Nord à la Rive-Sud. Pour la démographie, on devrait claironner le même type de leitmotiv « Des registres de population, vous savez que c'est ma marotte depuis les années 70, et bien, il nous les faut... et nous les aurons! »

Bibliographie

- Alexandre L. (2012). « Le recul de la mort - l'immortalité à brève échéance? », Paris, TEDx, http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=KGD-7M7iYzs.
- Bourbeau R., Ouellette N. et Légaré J. (2017) « La croissance des personnes âgées et des centenaires au Québec : une réalité démographique incontournable », *Vie et vieillissement*, Vol.14 (4), pp. 4-12.
- Carrière Y., Martel L., Légaré J. et Picard J.-F. (2016) « La contribution de l'immigration à la taille et la diversité ethnoculturelle des futures cohortes de personnes âgées au Canada », *Regards sur la société canadienne*, catalogue 75-006, 9 mars 2016, Statistique Canada, 10p.
- Charbonneau H., Légaré J., Durocher R., Paquet G. et Wallot J.-P. (1967) « La démographie historique au Canada », *Recherches sociographiques*, Vol. 8 (2), pp. 214-217.
- Charbonneau H. et Larose A., sous la direction de (1980) « Du manuscrit à l'ordinateur. Dépouillement des registres paroissiaux aux fins de l'exploitation automatique, » Ministère des affaires culturelles, Archives nationales du Québec.
- Club de Rome, (1972) *Halte à la croissance?* Traduction de « *The Limits to Growth* », Paris, Fayard.
- Cork D. (1998). « *The Pig and the python : how to prosper from the aging baby boom* », Toronto, Stoddart Publishing.
- Décarie Y., Boissonneault M. et Légaré J. (2012) « *An Inventory of Canadian Microsimulation Models* », *SEDAP Research Paper No. 298*, Hamilton : McMaster University.
- Desjardins B. et Légaré J. (1984) « Le seuil de la vieillesse : quelques réflexions de démographes », *Sociologie et sociétés*, Vol. XVI (2), pp. 37-48.
- Dillon L., Amorevieta-Gentil M., Caron M., Lewis C., Guay-Giroux A., Desjardins B. et Gagnon A. (2016). « The Programme de recherche en démographie historique : past, present and future developments in family reconstitution » *The History of the Family*, pp. 1-34.
- Dirn L. et Mendras H. (1984), « Le 3^{ème} âge animera la société française », *Futuribles*, 80, pp. 3-28.
- Ehrlich Paul R. (1968). « *The Population Bomb* », New York. Ballantine.

- Furetière A., (1690), « Dictionnaire universel : contenant généralement tous les mots Français tant vieux que modernes et les termes de toutes les Sciences et des Arts », Rotterdam.
- Gauvreau D., Sabourin P., Vezina S. et Laplante B. « *The Mechanics of the Baby Boom. Unveiling the Role of the Epidemiologic Transition* », XVIII^e Congrès international de l'UIESP, Le Cap, Afrique du Sud, 29 octobre au 4 novembre 2017.
- Laslett P., (1989) « *A Fresh Map of Life. The Emergence of the Third Age* », London, George Weidenfeld and Nicolson Limited.
- Légaré J. (1964) « Les taux d'accroissement décennaux comme indice d'analyse démographique et de projection de population », *L'Actualité Économique*, Vol. 40 (1), pp. 195-171.
- Légaré J. (1978) « Le registre de population : laboratoire contesté du démographe », Présentation à la Société royale du Canada, années 1976-77 - 1977-78, Montréal : Institut de recherches cliniques, 5 novembre 1976. Ottawa : Société royale du Canada, pp. 33-44.
- Légaré J. (1981) « Le Programme de recherche en démographie historique de l'Université de Montréal : fondements, méthodes, moyens et résultats », *Études canadiennes / Canadian Studies*, N^o 10, pp. 149-182.
- Légaré J. (2017) « Le portrait démographique », dans : Latulippe D. (dir.), *La sécurité sociale au Québec : Histoire et enjeux*, Québec : PUL, chapitre 2, pp. 55-86
- Légaré J., Lavoie Y. Et Charbonneau H. (1972) « *The Early Canadian Population : Problems in Record Linkage* », *The Canadian Historical Review*, Vol. LIII (4), pp. 427-442.
- Légaré J. Et Marcil-Gratton N. (1990) « *Individual Programming of Life Events : A Challenge for Demographers in the 21st Century* », *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 610, pp. 98-105.
- Légaré J. et Carrière Y. (1999) « *Dying Healthy or Living Longer : A Society's Choice* », dans : Robine J.-M. et al. (dir.), *Research and Perspectives in Longevity : The Paradoxes of Longevity*, Berlin – Heidelberg – New York : Springer – Verlag, pp. 123-133.
- Légaré J. (2003) « Un siècle de vieillissement démographique », dans Victor Piché et Céline Le Bourdais (dir.), *La démographie québécoise : enjeux du XXI^e siècle*. Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal : 176-192.

- Livi Bacci, M. (2018), “*Thinking about the future : the four billion question*” N-IUSSP. Org.
- Orcutt. G.H (1957) “*A new type of socio economic system*”. Review of Economics and Statistics, 58 : pp. 773-797.
- Orwell G. (1949) « 1984 », London, Secker & Warburg.
- Reuuser M., Bonneux L. G. et Willekens F. J. (2009). “*Smoking kills, obesity disables : a multistate approach of the US Health and Retirement Survey*”. Obesity, Vol. 17(4), pp.783-789
- Robine J-M., (2003) « *Oldest-Old* », in « *Encyclopedia of Population* », Vol 2, Eds. Demeny P. & McNichol G., Macmillan Reference USA, pp. 704-707.
- Statistique Canada (2017) « Recherche d’une nouvelle approche de recensement », Ottawa, No 98-506-X au catalogue.
- Vaupel J.W., (1997), “*The average french baby may live 95 or 100 years*”, in *Longevity : to the limits and beyond*, Eds, Robine J.M., Vaupel J.W., Jeune B. and Allard M., Berlin, Heidelberg : Springer, pp. 11-27.