

Université de Montréal

**Les conditions de vie dans l'enfance en milieu urbain et la longévité : le cas de  
la ville de Québec en 1901**

Présenté par :  
Josianne Quevillon

Département de Démographie  
Faculté des Arts et Sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention de la Maîtrise  
en démographie

Juin 2011

Josianne Quevillon, 2011

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :  
**Les conditions de vie dans l'enfance en milieu urbain et la longévité : le cas de  
la ville de Québec en 1901**

Présenté par :  
Josianne Quevillon

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Norbert Robitaille  
Membre du jury

Bertrand Desjardins  
Directeur de recherche

Alain Gagnon  
Co-directeur de recherche

Robert Bourbeau  
Président-rapporteur

## Résumé:

Le présent mémoire s'inscrit dans un projet, financé par le CRSH, visant l'étude des conditions de vie dans l'enfance et la survie aux grands âges. L'augmentation de la longévité et de la mortalité observée dans les pays industrialisés depuis plus d'un siècle ont mené à l'émergence d'un courant de recherche visant à identifier les causes de ces progrès. Il a été souligné que les conditions de vie dans l'enfance pourraient y jouer un rôle. L'objectif de ce mémoire est donc de mettre en lumière les déterminants qui sont en cause en étudiant la mortalité au-delà de 40 ans d'une population urbaine canadienne-française en phase d'industrialisation, soit, celle de la ville de Québec au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Plus spécifiquement, une analyse descriptive de la population étudiée sera effectuée et suivra une analyse statistique à l'aide de modèles de risques proportionnels de Cox qui prendront en compte différentes facettes des conditions de vie. Au cœur de ce mémoire a été l'élaboration d'une base de données se basant sur le *Canadian Families Project* et créée à partir du recensement canadien de 1901. Cette dernière nous a permis de dresser un portrait des conditions de vie dans l'enfance, telles qu'elles étaient au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle, de la population étudiée. Nous avons complété cette base de données en recueillant des informations sur les mariages à l'aide des fichiers de du projet *BALSAC* ainsi que les âges au décès des individus de l'échantillon en consultant les fiches de l'État civil. Nous avons pu mettre en lumière que les individus ayant passé leur enfance dans un ménage de type complexe affichent une mortalité moins élevée (de près de 35%) que pour les structures familiales simples. De plus, les individus qui ont grandi dans un ménage dont le chef était bilingue ou occupait un emploi qualifié ont des risques de mortalité inférieurs de près du tiers par rapport aux autres. Nous avons aussi trouvé que les résidents de la Basse-Ville courraient un risque de mortalité jusqu'à 50% plus élevé que celui de ceux provenant d'autres districts de la ville.

## Mots clés :

Urbanisation, industrialisation, conditions de vie dans l'enfance, enfance, ville de Québec, mortalité, longévité.

**Abstract:**

This thesis is part of a project, financed by the CRSH, aiming at the study of early-life conditions and survival later in life. The increase in longevity in industrialized countries over the last century has led to emergence of a research trend seeking to identify the causes of this progress. It has been remarked that the life conditions during childhood may have played a role in this progress. The goal of this thesis is to put forward the determining factors that are in cause by studying the mortality beyond the age of 40 of the population of a French Canadian city going through an industrialization phase, i.e. Quebec City at the beginning of the twentieth century. More specifically, a descriptive analysis of the population studied will be done and will follow a statistical analysis with the help of Cox proportional hazard models that will take the different aspects of life conditions into account. At the heart of this thesis is the elaboration of a database based on the *Canadian Families Project*, created from the 1901 Canadian census. The latter has allowed us to draw a portrait of the living conditions during childhood of the studied population, as they were at the turn of the 20<sup>th</sup> century. We collected information from the *BALSAC* project files for weddings and from files of the civil status for the age at death of sampled individuals to complement the database. We were able to see that individuals who spent their childhood within a complex type of household had lower risk of mortality (nearly 35% lower) than those who grew up in simple family structures. Moreover, children who lived in a household whose head was bilingual or skilled have mortality risk reduced by almost a third. We also found that residents of the Basse-Ville have higher risk, up to 50%, than residents from other districts of the city.

**Keywords:**

Urbanization, industrialization, early-life conditions, childhood, Quebec City, mortality, longevity.

## Table des matières

Résumé .....	iii
Abstract .....	iv
Table des matières .....	v
Liste des tableaux .....	vii
Liste des figures .....	ix
Liste des annexes .....	x
Remerciements .....	xi
Introduction générale .....	1
Chapitre Un : Revue de littérature .....	4
1.1 Introduction .....	4
1.2 Les études sur la longévité .....	4
1.3 Les conditions de vie dans l'enfance et la longévité .....	7
1.4 Conclusion .....	11
Chapitre deux : La ville de Québec au tournant du 20 <sup>ème</sup> siècle .....	12
2.1 Introduction .....	12
2.2 Portrait démographique .....	12
2.3 Vivre à Québec au tournant du 20 <sup>ème</sup> siècle .....	20
2.4 Les infrastructures sanitaires .....	23
2.5 La classe ouvrière : les rôles des membres des ménages .....	25
2.6 Les districts de la ville en 1901 .....	28
2.7 La ville de Québec au 20 <sup>ème</sup> siècle .....	30
2.8 Conclusion .....	33

Chapitre trois : Données et méthodologie . . . . .	34
3.1 Introduction . . . . .	34
3.2 La base de données et la collecte . . . . .	34
3.3 Analyse descriptive de l'échantillon . . . . .	37
3.4 Comparaison entre la population de l'échantillon et la génération de 1895. . . . .	50
3.5 Méthodologie . . . . .	54
3.6 Conclusion . . . . .	56
Chapitre quatre : Analyse statistique et résultats . . . . .	57
4.1 Introduction . . . . .	57
4.2 Analyse statistique bivariée . . . . .	57
4.3 Analyse statistique multivariée . . . . .	64
4.4 Conclusion . . . . .	72
Conclusion générale . . . . .	75
Bibliographie . . . . .	79
Annexes . . . . .	xii

## Liste des tableaux

Tableau 2.1 : Évolution de la population de Québec, 1805 à 1901 . . . . .	13
Tableau 2.2 : Taux de croissance de la population de Québec et ses composantes, 1831 à 1901 en (%) . . . . .	16
Tableau 2.3 : Principaux épisodes épidémiques de Québec au 19 <sup>ème</sup> siècle . . . . .	18
Tableau 3.1 : Distribution de la taille des ménages selon le type, Québec, 1901...38	
Tableau 3.2 : Répartition par âge de la population de l'échantillon selon le sexe, Québec, 1901 . . . . .	39
Tableau 3.3 : Milieu de naissance selon le milieu de naissance des parents, Québec, 1901 . . . . .	40
Tableau 3.4 : Connaissance de la lecture et de l'écriture selon l'âge, Québec, 1901 . . . . .	42
Tableau 3.5 : Fréquentation scolaire (en mois) durant l'année selon l'âge, Québec, 1901 . . . . .	42
Tableau 3.6 : Distribution selon le niveau d'éducation du chef de ménage, Québec, 1901 . . . . .	43
Tableau 3.7 : Profession occupée au mariage et profession du chef de ménage selon le groupe, Québec, 1901 . . . . .	44
Tableau 3.8 : Comparaison des emplois occupés au mariage entre les individus et leurs parents . . . . .	45
Tableau 3.9 : État de la collecte des fiches de décès selon différentes caractéristiques, Québec, 1901 . . . . .	47

Tableau 3.10 : Distribution selon l'âge au recensement, le sexe et l'âge au décès, Québec, 1901 .....	47
Tableau 3.11 : Distribution selon l'âge au décès des parents .....	48
Tableau 3.12 : Description des modèles de régression de Cox .....	55
Tableau 4.1 : Âge moyen au décès après 40 ans selon différentes caractéristiques, Québec .....	58
Tableau 4.2 : Risques relatifs de mortalité après 40 ans pour un échantillon d'enfants présents au recensement de 1901, Québec, 1901 (modèles de Cox) ..	67
Tableau 4.3 : Comparaison de la région de naissance des parents et de leurs enfants, Québec, 1901 .....	68
Tableau 4.4 : Emploi occupé par le chef de ménage selon la région de naissance des parents, Québec, 1901 .....	69
Tableau 4.5 : Répartition du type de ménage selon la catégorie d'emploi du chef de ménage, Québec, 1901 .....	71



**Liste des figures**

Figure 1.1 : Éléments reliant les conditions dans l'enfance et la santé, la morbidité et la mortalité à l'âge adulte . . . . .	9
Figure 2.1 : Districts de la ville de Québec, 1901 . . . . .	28
Figure 2.2 : Mise en place du réseau ferroviaire, Québec, 1854-1921 . . . . .	31
Figure 2.3 : Évolution de la population de Québec, 1901-2001 . . . . .	32
Figure 3.1 : Répartition des décès après 40 ans selon la population . . . . .	51
Figure 3.2 : Taux de mortalité après 40 ans selon la population et le sexe . . . . .	52
Figure 3.3 : Espérance de vie à plus de 40 ans, selon la population et le sexe . . . . .	53
Figure 4.1 : Courbes de survie (Kaplan-Meier) selon différentes caractéristiques, Québec . . . . .	61

**Listes des Annexes**

Annexe A : Divisions au recensement de 1901, ville de Québec . . . . .	xiii
Annexe B : Exemple de feuille manuscrite du recensement canadien de 1901 (Tableau 1) . . . . .	xiv
Annexe C : Distinction entre les districts de recensements et les principaux quartiers de la ville de Québec, 1901 . . . . .	xv
Annexe D : Répartition spatiale de la population de l'échantillon . . . . .	xvi
Annexe E : Classification des emplois . . . . .	xvii
Annexe F : Comparaison entre l'âge au décès et l'âge au décès des conjoints .	xviii
Annexe G : Répartition des décès après 40 ans selon le sexe, Québec, 1901 . . .	xix

## Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire M. Bertrand Desjardins et mon co-directeur de mémoire M. Alain Gagnon, qui m'ont guidé tout au long de l'écriture de ce mémoire. Ils m'ont également offert une précieuse expérience de travail en participant à un de projet de recherche, mis sur pied grâce au financement accordé par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSHC), visant à étudier les liens entre les conditions de vie dans l'enfance et la mortalité aux âges avancés au Québec. Je souhaite aussi souligner la collaboration du projet *BALSAC*, du *Canadian Families Project* ainsi que de Mme Lisa Dillon, du Département de démographie de l'Université de Montréal. Je tiens aussi à remercier M. Marc St-Hilaire, du Département de géographie de l'Université Laval, M. Richard Marcoux, du Département de sociologie de l'Université Laval et Philippe Desaulniers, du CIEQ, qui m'ont donné accès et permis de travailler à partir des données du recensement canadien de 1901 du Programme « Population et histoire sociale de la ville de Québec » (PSHVQ) de l'Université Laval. Enfin, je remercie ma famille et mes amis pour leur support et conseils qui m'ont permis d'achever ce mémoire. Merci à toutes les personnes impliquées, de près comme de loin, dans ce mémoire.

## Introduction générale

Plusieurs phénomènes sont au cœur des études démographiques dont la mortalité et la longévité. Celles-ci retiennent particulièrement l'attention à cause des progrès réalisés au cours du dernier siècle. À titre indicatif, les Canadiens et Canadiennes ont vu leur espérance de vie s'accroître de plus de vingt ans depuis les années 1920 (Statistique Canada, 2010). Mais ce recul important de la mortalité n'a pas profité également à tous et a mené plusieurs chercheurs à s'interroger sur les causes de ce phénomène. Deux principaux courants de recherche ont émergé de ces interrogations. D'une part l'existence d'une composante biologique héréditaire à la longévité, expliquant pourquoi les membres d'une même famille peuvent avoir des durées de vie similaires; d'autre part, la composante des conditions de vie et environnementales et leurs liens avec la longévité.

Ce deuxième courant de recherche est à la base de l'étude proposée dans le cadre de ce mémoire. Ainsi, nous tenterons de répondre à deux principales questions soit, est-ce que les conditions de vie dans l'enfance ont des conséquences sur la mortalité au-delà de 40 ans? Si oui, quels sont les principaux facteurs en cause? Plus précisément, notre sujet s'inscrit dans un important courant de recherche qui vise à approfondir notre compréhension et nos connaissances de la mortalité aux grands âges en identifiant et en caractérisant les liens entre les conditions de vie dans l'enfance et la longévité<sup>1</sup>. Notre étude, qui portera sur une population urbaine québécoise, prendra en compte les conditions environnementales et socioéconomiques spécifiques aux lieux de résidence des personnes étudiées.

La population retenue est celle de la ville de Québec, au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Celle-ci a été choisie en raison du contexte socioéconomique qui y régnait et de

---

<sup>1</sup> Un projet sur le Québec et financé par le CRSHC a récemment vu le jour (Gagnon, Desjardins et Bourbeau, 2007-2011 : « *Can early life conditions explain survival to a very old age?* ». Voir Pilon-Marien et al.. (2009) pour une description des données et une analyse de leur qualité).

l'environnement particulier de la ville. De plus, nous avons seulement considéré la population d'origine canadienne-française et catholique puisque des informations supplémentaires, essentielles à l'étude, étaient disponibles seulement pour cette population. Le recensement canadien de 1901 est à la base de l'échantillon utilisé pour réaliser l'étude proposée. Celui-ci permet de dresser un portrait démographique et socioéconomique de la population résidant sur le territoire de la ville de Québec, tel que défini en 1901. Nous avons aussi pu créer de nouvelles variables en utilisant les données du recensement, notamment en liant des informations sur les parents à leurs enfants (par exemple, nous avons attribué à tous les enfants d'un même ménage des informations sur l'origine de leurs parents). Afin d'obtenir des renseignements supplémentaires sur les unions et les âges au décès, nous avons consulté des actes de mariage issus de registres paroissiaux ainsi que des actes de l'état civil. De cette façon nous disposons d'informations à trois moments différents, soit à l'enfance, à l'âge adulte (dans le cas où il y a eu mariage) et lors du décès.

Ainsi, nous pourrions dégager les principales caractéristiques de la population étudiée afin de déterminer si elles ont des impacts sur la mortalité après 40 ans et nous serons en mesure de répondre aux questions de recherche posées. De façon générale, nous supposons que de meilleures conditions de vie dans l'enfance seront associées à des risques de mortalité plus faibles à l'âge adulte et à une plus grande longévité.

Afin d'être en mesure de répondre aux questions de recherche posées, il importe d'abord de bien situer l'étude dans le courant de recherche mettant en lien les conditions de vie dans l'enfance et la mortalité à l'âge adulte ainsi que le contexte spécifique de la ville de Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle. C'est pourquoi dans un premier temps, nous présenterons une revue de littérature relatant les principaux résultats des études portant sur la mortalité à l'âge adulte. Ce chapitre sera suivi d'une présentation de la situation économique et sociale de la ville de Québec aux 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> siècles. Le troisième chapitre se consacrera à une

analyse descriptive de l'échantillon utilisé pour l'analyse statistique. Celle-ci sera présentée dans le quatrième du présent mémoire.

## **Chapitre 1: Revue de littérature**

### **1.1 Introduction**

Depuis maintenant plus d'un siècle, d'importants progrès ont été réalisés en matière de longévité et d'espérance de vie, mais on constate qu'ils n'ont pas profité également à tous. Ce phénomène a soulevé de nombreuses questions sur les causes et facteurs qui expliquent ces différences. Deux principaux courants de recherche ont émergé. L'un porte sur une éventuelle composante héréditaire à la longévité tandis que l'autre accorde la priorité aux conditions de vie et à la composante environnementale. Dans un premier temps, nous ferons un survol des études portant sur la longévité à partir de leurs débuts. Dans un deuxième temps, nous nous attarderons sur le courant de recherche liant les conditions de vie dans l'enfance et la longévité, qui est le courant dans lequel s'inscrit le présent mémoire.

### **1.2 Les études sur la longévité**

Selon certaines croyances populaires, la longévité humaine serait directement liée à la durée de vie des parents, ce qui expliquerait pourquoi l'on retrouve des familles dans lesquelles la plupart des membres ont vécu longtemps. Cette supposition est-elle fondée ou d'autres facteurs sont-ils en cause? Un important courant de recherche découle de cette interrogation. Plusieurs disciplines s'y sont intéressées dont la démographie et la biodémographie.

La première étude sur le sujet est celle du fondateur de la biométrie, Karl Pearson qui, avec son étudiante Mary Beeton, a tenté, en 1899, de découvrir si la longévité était héréditaire. Malgré de premiers résultats timides, principalement dus aux limites des données disponibles, Beeton et Pearson ont observé que la durée de vie

d'un individu semblait bel et bien être associée à celle de ses parents immédiats, résultats qui ont été confirmés dans une deuxième analyse menée deux années plus tard (Beeton et Pearson, 1899 et 1901 ; Gavrilov et Gavrilova, 2001;). Depuis ces premiers pas dans cette discipline, plusieurs s'y sont intéressés et nous présenterons sommairement les méthodes et résultats des recherches récentes sur ce sujet.

L'observation de la composante familiale de la longévité se base généralement sur les liens entre les parents et leurs enfants mais également entre les enfants d'une même famille (Desjardins et Charbonneau, 1990; Gavrilov et Gavrilova, 2001; Blackburn et al. 2004; Mazan et Gagnon, 2007). De plus, comme il existe des différences marquées entre la longévité des hommes et celle des femmes, il importe d'observer la question de l'héritabilité en fonction du sexe (Blackburn et al., 2004). Certains ont aussi étendu les observations, lorsque les données le permettent, aux âges au décès des grands-parents (Bocquet-Appel et Jakobi, 1990). Ces analyses doivent donc prendre la forme d'études longitudinales étendues afin d'être en mesure d'obtenir les durées de vie de plusieurs générations d'une même famille (Blackburn et al., 2004).

La grande majorité des travaux que les relations existantes entre la durée de vie des parents et de leurs enfants ne sont pas de nature linéaire (Gavrilov et Gavrilova, 2001). En effet, il semblerait qu'elles sont beaucoup plus importantes au-delà d'un seuil, c'est-à-dire, aux très grands âges (Blackburn et al., 2004). De plus, il faut prendre en considération le phénomène de la mortalité maternelle qui venait en quelque sorte masquer la véritable longévité des femmes dans le passé. Ceci pourrait expliquer pourquoi certaines études rapportent que la mortalité des enfants se rapproche plus de celle de leur père que de celle de leur mère (Bocquet-Appel et Jakobi, 1990 ; Mazan et Gagnon, 2007). Les analyses visant à vérifier l'hypothèse de la composante familiale de la longévité se doivent aussi d'intégrer l'observation des fratries, qui partagent en partie les mêmes gènes. Généralement, cet examen démontre en effet des similitudes des durées de vie entre frères et



sœurs. Il a été observé que ces associations sont plus marquées chez les frères que chez les sœurs (Blackburn et al., 2004; Mazan et Gagnon, 2007).

Plusieurs difficultés et limites peuvent émerger de ce type de recherche. D'abord, les données elles-mêmes peuvent être biaisées de par leur nature historique, du fait que la collecte était moins complète qu'aujourd'hui. De plus, la méthode d'étude peut mener à des biais de sélection, par exemple dans le cas de l'observation des généalogies, puisque sont surtout retenues celles qui ont des longévités plus importantes (Desjardins et Charbonneau, 1990). De plus, si l'étude se base sur des cohortes non éteintes, il n'est pas possible de connaître la véritable durée de vie des individus de la population en cause et nous ne pouvons établir avec certitude la composante d'héritabilité de la longévité (Gavrilov et Gavrilova, 2001). Ensuite, il est nécessaire d'introduire un élément de contrôle des changements historiques en matière d'espérance de vie qui se produit d'une génération à l'autre (Gavrilov et Gavrilova, 2001).

Enfin, comme il a été mentionné précédemment, plusieurs éléments affectent sur la longévité, comme les facteurs environnementaux. Afin de mesurer leur importance, on s'est penché sur les âges au décès des conjoints, qui partagent le même environnement que leur époux durant la vie adulte (Mazan et Gagnon, 2007). Cette façon de faire vient confirmer l'interaction des conditions de vie sans toutefois pouvoir départager de façon certaine son effet de celle de l'héritabilité. (Blackburn et al, 2004; Desjardins et Charbonneau, 1990). Par ailleurs, Mazan et Gagnon (2007) ont pu démontrer que l'introduction de quelques variables rendant compte de variations environnementales dans le temps et dans l'espace (effet de période et effet lié à la région de résidence) suffit à brouiller les associations de longévité entre parents et enfants.

### 1.3 Les conditions de vie dans l'enfance et la longévité

La section précédente a soulevé la problématique qu'en plus de l'héritabilité de la longévité, l'environnement et les conditions de vie dans l'enfance auraient aussi un impact sur la durée de vie. Nous proposons ici de faire un bref survol des principaux facteurs qui peuvent l'influencer. Un des premières théories prenant en compte les conditions de vie provient des études de Forsdhal (1977, 1978) et conclut que les enfants ayant vécu dans les pires conditions étaient plus à risque de souffrir de maladies cardiaques à l'âge adulte. Cette conclusion a toutefois été critiquée puisqu'elle ne tient pas compte de tous les facteurs qui peuvent aussi jouer un rôle (Breschi et al., 2003). Ainsi, de nombreux chercheurs se sont donc intéressés à cette question en intégrant de nouvelles composantes.

Tout d'abord, la grande majorité des études réalisées depuis tendent à corroborer les résultats de Forsdhal à savoir que les conditions de vie dans l'enfance ont des répercussions tout au long de la vie, en incluant la mortalité à l'âge adulte et aux grands âges (Breschi et al, 2003). Plus encore, il apparaît que la mortalité à l'âge adulte est plus importante chez les individus qui ont connu des conditions de vie plus difficiles lorsqu'ils étaient enfants (Lynch et al, 1994). Toutefois, cette relation est plutôt complexe et c'est pourquoi des cadres conceptuels ont été élaborés afin d'illustrer les liens qui existent entre les conditions socioéconomiques connues dans l'enfance et la santé, la morbidité et la mortalité à l'âge adulte. La Figure 1.1 présente le schéma proposé par Kuh, Power, Blane et Bartley (2004) qui illustre ces relations. On voit comment les comportements individuels depuis l'enfance peuvent avoir une incidence sur la mortalité à l'âge adulte (Alter et al, 2001).

Les conditions de vie dans l'enfance, à la base du schéma proposé par Kuh et al. (2004), peuvent être mesurées à l'aide de différents indicateurs. Parmi ceux-ci, il y a la profession occupée par le chef de ménage (généralement le père). Une échelle de profession peut être élaborée afin de situer le niveau de celle-ci. Par exemple,

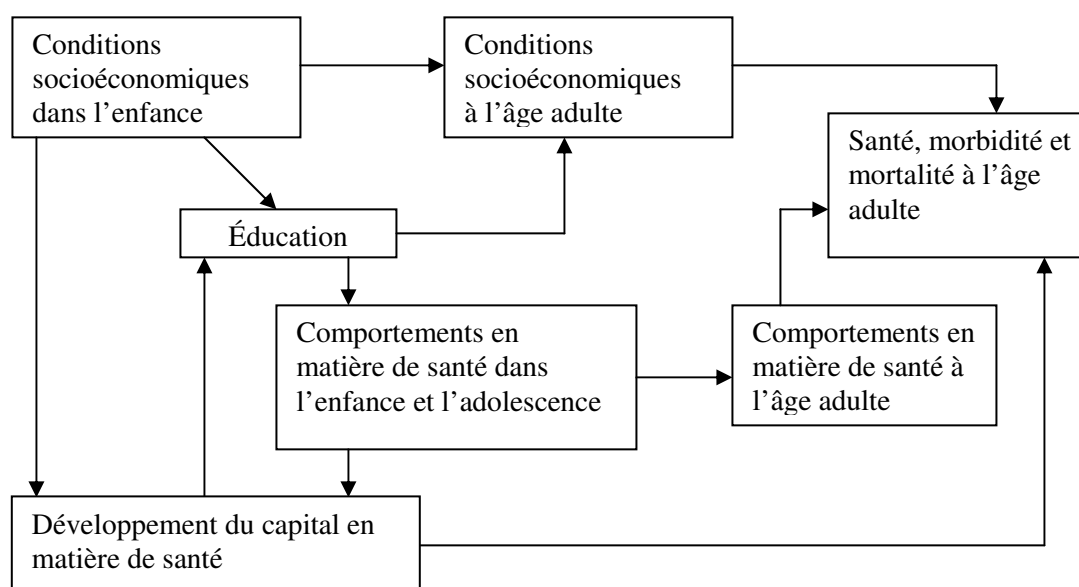
Poulton et al. (2002) proposent une échelle professionnelle allant de « travailleur non qualifié » à « professionnel ». L'emploi occupé par le père ou un autre membre du ménage permet d'établir le niveau socioéconomique de l'enfant à différents moments de son enfance. De plus, la profession est en lien direct avec les revenus qui sont eux aussi un indicateur du niveau de vie. Plus encore, les changements de revenus entre l'enfance et l'âge adulte pourraient avoir un impact très important. En effet, les plus hauts risques de mortalité ont pu être observés chez les individus qui ont vécu leur enfance dans des conditions de revenus élevés et de faibles revenus une fois adulte (Lynch et al, 1994). Ceci soulève l'importance de pouvoir faire des observations à différents moments dans la vie de la population étudiée afin de déterminer les changements possibles de niveau de vie.

Le niveau d'éducation est lié à la profession puisqu'il permet d'accéder à de meilleurs emplois et ainsi d'augmenter le niveau de vie. L'éducation des parents permet aussi d'acquérir des connaissances quant aux comportements à adopter pour assurer une bonne hygiène et donc une bonne santé. En effet, il n'y a pas que les connaissances qui importent mais aussi l'attitude face à la maladie. Ainsi, la « compétence parentale » fait en sorte que les parents répondront de façon adéquate ou non aux besoins en matière de santé de leurs enfants. De plus, plusieurs études ont soulevé l'importance de l'éducation de la mère comme étant le facteur le plus important de la mortalité infantile et juvénile (Alter et al, 2001). Ceci suggère que plus la mère est éduquée, plus les chances de survie de ses enfants sont importantes.

Le lieu de résidence dans l'enfance peut aussi avoir une incidence sur la mortalité à l'âge adulte. En effet, dans une perspective historique, le milieu urbain était associé à une mortalité plus élevée, surtout la mortalité infantile, à cause de la densité de la population et de l'exposition plus importante aux maladies infectieuses. En effet, une mortalité plus faible a pu être observée chez les individus résidant en périphérie de villes et villages (Bengtsson et Lindström, 2000), particulièrement dans des contextes d'urbanisation et d'industrialisation

(Van Den Berg et al., 2006). Au fil du temps, l'avantage du milieu rural s'est amoindri et même inversé (Preston et al., 1998). Il est aussi possible d'observer des distinctions quant au niveau de vie à l'intérieur d'un même milieu. Par exemple, certains quartiers d'une ville peuvent présenter des risques plus importants, notamment les quartiers industriels (Van Den Berg et al., 2006).

**Figure 1.1 : Éléments reliant les conditions dans l'enfance et la santé, la morbidité et la mortalité à l'âge adulte**



Source : Kuh, Power, Blane et Bartley, 2004 (p. 374)

En plus des comportements individuels et familiaux, différents événements doivent être pris en considération à cause de leur influence possible sur la mortalité. Par exemple, l'étude de Painter et al. (2005) a démontré qu'en période de famine, les individus sont exposés à différents risques selon leur période de naissance. En effet, la plus forte mortalité a été associée à ceux qui sont nés tout juste avant la famine ainsi que ceux qui y ont été exposés *in utero*. En plus d'une mortalité infantile plus élevée, ces deux groupes d'individus affichent également une survie réduite à l'âge adulte. Les enfants nés durant la période suivant la famine ont quant à eux une mortalité inférieure tout au long de leur vie (Painter et al., 2005). L'exposition *in utero* à des conditions défavorables peut entraîner des

retards de croissance qui peuvent se répercuter plus tard dans la vie par la maladie ou une mortalité plus élevée. Il en est de même lorsque l'on considère le climat économique, c'est-à-dire que l'on observe une mortalité à long terme plus faible chez les individus qui sont nés dans un bon climat économique. La nature cyclique de l'économie fait en sorte que les individus connaissent durant leur enfance à la fois des périodes de récession et de prospérité. Ceci pourrait avoir un effet d'accumulation ou réduire les impacts de ces périodes (Van Den Berg et al., 2006). Il n'en demeure pas moins que le contexte devrait être pris en considération lors d'études sur la mortalité à l'âge adulte et aux grands âges.

Même si la majorité des études tendent à démontrer que des conditions socioéconomiques plus difficiles dans l'enfance mènent à une plus forte mortalité à différents moments de la vie et particulièrement à l'âge adulte, la relation inverse a pu être observée dans certains cas. Deux mécanismes sont en cause pour expliquer cette situation (Preston et al., 1998). D'une part, l'exposition à certains facteurs de risques, tel que la variole, permettrait aux individus de développer une immunité ce qui réduirait leurs risques de décès à l'âge adulte. Cette immunité acquise par l'exposition à un épisode est de nature permanente alors que la vaccination permet une protection temporaire. La maladie peut donc avoir un effet bénéfique à long terme et devrait avoir des répercussions sur la mortalité jusqu'à l'âge adulte et aux grands âges (Alter et al., 2001). D'autre part, un effet de sélection peut aussi expliquer cette relation inverse. Ainsi, il est possible de croire que les individus ayant vécu et survécu à de plus rudes situations socioéconomiques lorsqu'ils étaient enfants sont plus « robustes » et connaissent ainsi une mortalité plus faible tout au long de leur vie. Ceci suggère donc que les risques de mortalité sont influencés par des déterminants tant à l'échelle individuelle qu'environnementale (Preston et al., 1998 ; Alter et al., 2001).

Enfin, certaines études n'ont pu démontrer d'association entre les conditions du début de la vie et la mortalité à l'âge adulte (Gagnon et Mazan, 2009 ; Yi et al., 2007; Perls, 2002 ; Lynch et al. ; Elford et al., 1991) D'autres études ont plutôt

révélé que des conditions favorables à l'âge adulte peuvent compenser pour une enfance difficile, c'est-à-dire que les individus ayant connu une amélioration au cours de leur vie seraient plus avantagés que ceux qui ont connu une détérioration de leurs conditions de vie entre l'enfance et l'âge adulte (Lynch et al, 1994). Ainsi, ces résultats contradictoires mènent à explorer davantage ce sujet de recherche.

#### **1.4 Conclusion**

Cette brève revue nous permet d'affirmer que les conditions de vie dans l'enfance influencent la mortalité à différents stades de la vie, en incluant à l'âge adulte. La tendance générale qui s'en dégage est que de plus dures conditions sont associées à une plus forte mortalité à l'âge adulte. Toutefois, il a été soulevé que les conditions de vie à l'âge adulte et à différentes périodes peuvent aussi avoir un impact sur la mortalité et ainsi diminuer l'effet observé du contexte vécu dans l'enfance (Yi et al, 2007). Ainsi, la relation entre la mortalité et l'environnement est complexe et plusieurs facteurs entrent en compte et l'influence de chacun peut être difficile à distinguer.

En somme, une revue de littérature a permis de mettre de l'avant l'importance du courant de recherche sur la longévité, et ce, tant au niveau environnemental que familial. Ces deux composantes sont en mesure d'influencer positivement ou négativement la durée de vie des populations étudiées. Ce survol sommaire nous a permis de confirmer la pertinence du présent mémoire qui s'inscrit dans ce courant en cherchant à déterminer les facteurs déterminants des conditions de vie dans l'enfance qui viennent influencer l'espérance de vie. De plus, nous avons souligné l'importance de bien définir le contexte socioéconomique durant la période étudiée, c'est pourquoi nous proposons une étude du contexte de la ville de Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle qui sera présentée au chapitre suivant.

## Chapitre 2: La ville de Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle

### 2.1 Introduction

La ville de Québec a connu de nombreux changements, d'ordres économique, politique et social au fil du temps. Il apparaît donc nécessaire de dresser un portrait démographique et socioéconomique de l'agglomération au cours du 19<sup>ème</sup> siècle afin de bien saisir les conditions de vie dans lesquelles les enfants de ce milieu urbain ont vécu. Au cours de cette période, la province de Québec a connu de nombreux changements dont l'industrialisation et les mouvements d'urbanisation qui l'ont accompagnée. Ces derniers ont grandement influencé le paysage de cette ville québécoise.

Nous proposons ainsi dans un premier temps de faire un portrait démographique de la ville en présentant une vue d'ensemble de la population puis de ses composantes. Dans un deuxième temps, nous établirons un profil des conditions de vie en abordant les conditions socioéconomiques et sociosanitaires, les rôles des membres des ménages ainsi que les particularités des différents ensembles géographiques de la ville. Enfin, nous présenterons un bref aperçu de la ville de Québec au 20<sup>ème</sup>, qui fait aussi partie de l'environnement dans lequel la population de notre échantillon a évolué.

### 2.2 Portrait démographique

#### 2.2.1 La population au 19<sup>ème</sup> siècle

Au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, la population de Québec a connu une période de croissance de sa population sans précédent mais qui a été suivie de ce qui a été qualifié comme étant « le plus mauvais bilan démographique du pays » (Lebel,

1983). Un aperçu des fluctuations démographiques au cours du 19<sup>ème</sup> siècle permettra de comprendre la nature de ces changements.

À la veille de ce siècle, en 1795, Québec était peuplée de quelques 7700 habitants. Durant les trois décennies suivantes, la population a augmenté de façon importante et a plus que triplé pour atteindre 26 306 individus, selon le recensement de 1831 (Drouin, 1990). Par la suite, les immigrants et la garnison britanniques ont ajouté au peuplement de l'agglomération qui atteint près de 50 000 résidents à la fin de la première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle.

Année	Population
1805	8 968
1818	15 839
1825	22 101
1831	27 141
1841	32 876
1851	45 940
1861	57 375
1871	59 699
1881	62 446
1891	63 090
1901	68 840

Source : Courville et Garon, 2001

La seconde moitié du siècle débute avec une période de stagnation alors que sa population connaît une augmentation de seulement 15,70% entre 1861 et 1901 pour s'établir à 68 840 lors ce dernier recensement. Ceci contraste avec les tendances observées dans les autres grandes villes canadiennes, notamment Montréal qui voit sa population doubler pour la même période (Linteau, 2000). La capitale représentait près du cinquième de la population urbaine de la province en 1871. La faible croissance démographique de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle a fait en sorte



que la population Québec ne comptait que pour 10% de la population urbaine canadienne en 1901 (Laflamme, 2000).

De façon générale, l'évolution de la population de la ville de Québec a suivi les tendances économiques et politiques qui prévalaient dans l'ensemble de la province. En effet, les périodes de prospérité augmentaient la force d'attraction de l'agglomération alors qu'une situation économique difficile était associée à une faible croissance démographique. Ces variations seront abordées plus spécifiquement dans les prochaines sections.

### 2.2.2 Les mouvements migratoires

La localisation géographique de la ville de Québec en fait une porte d'entrée vers le reste du continent. Ainsi, près d'un million d'immigrants, venant principalement d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande, arrivent dans la capitale entre 1829 et 1865. La majorité d'entre eux demeurent dans la ville de façon temporaire. L'arrivée massive d'immigrants a donné à la ville un caractère multiculturel et bilingue (Lanouette, 2002).

À la suite de la Conquête de 1759, l'immigration en provenance des Îles britanniques s'est intensifiée et plusieurs Canadiens-français ont quitté la ville ce qui fit diminuer le poids démographique relatif de ces derniers. Alors que la population d'origine britannique représentait 27,5% en 1819, elle progresse pour s'établir à 38,5% en 1851. Pour cette même année, quoique toujours majoritaires, les Canadiens-français ne représentaient plus que 57,3%. C'est en 1861 que les citoyens d'origine britannique ont atteint leur plus grande proportion alors qu'ils représentaient plus de 2 québécois sur 5. Parmi ceux-ci, près de la moitié étaient originaires d'Irlande (Lanouette, 2002).

Un autre effet des importants courants migratoires est le phénomène de renouvellement de la population par l'immigration puisque de nouveaux

immigrants remplacent ceux qui ont quitté la ville, ce qui a fait en sorte que la population est demeurée jeune. L'ampleur de ces mouvements était telle que près de 2 Canadiens sur 3 résidant à Québec en 1871 avaient quitté la ville au début des années 1900 (Courville et Garon, 2001). En plus d'attirer des immigrants d'outre-mer, Québec attire aussi des habitants des campagnes avoisinantes. Ces migrations ont donc elles aussi contribué au peuplement et au renouvellement démographique de la capitale (Marcoux, Harton et St-Hilaire, 2006). Pour la période de 1818 à 1851, pas moins de 6500 individus des milieux ruraux entourant la ville viennent s'y établir. Les perspectives d'emploi en milieu urbain font partie des principales motivations pour venir s'établir en ville (Laflamme, 2000). Les immigrants provenant des milieux ruraux ont été très nombreux. Selon l'estimation de Marcoux, Harton et St-Hilaire (2006), plus de deux femmes sur trois, mariées et âgées entre 15 et 49 ans, résidant à Québec en 1901 étaient nées en milieu rural.

La force d'attraction de la capitale se voit diminuer de beaucoup à partir de la confédération, qui enlève son statut de capitale canadienne à Québec au profit d'Ottawa. La vieille capitale se verra attribuer le titre de capitale provinciale en 1867. Ces changements politiques sont venus modifier les courants migratoires et le profil culturel de l'agglomération. D'une part, la garnison britannique est déplacée en 1871 dans la nouvelle capitale et plusieurs Britanniques quittent aussi Québec (Lanouette, 2002; Harton, 2008). Les trois dernières décennies du 19<sup>ème</sup> siècle voient moins de 1000 migrants s'installer à Québec, ce qui représente seulement 1,8% de l'immigration de la province entière (Laflamme, 2000). D'autre part, les campagnes de la région continuent à fournir des travailleurs à la ville. Combinés ces deux courants migratoires viennent renforcer le caractère francophone de Québec. En effet, la part des Canadiens-français s'établissait à 87,6% de la population en 1871 et augmente jusqu'à 95,5% en 1901 (Laflamme, 2000).

Malgré l'importance des courants migratoires qu'a connus Québec au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, il ne faut pas négliger le fait qu'une grande part de ces migrations

étaient temporaires, il est donc ardu de bien les définir. Le tableau 2.2 résume les mouvements migratoires estimés qu'a connus la ville au cours de cette période.

<b>Tableau 2.2 : Taux de croissance de la population de Québec et ses composantes, 1831 à 1901 (en ‰)</b>					
<b>Période</b>	<b>Taux de croissance totale (A)</b>	<b>Natalité (B)</b>	<b>Mortalité (C)</b>	<b>Accroissement naturel D = B - C</b>	<b>Accroissement migratoire E = A - D</b>
<b>1831-1844</b>	14,9	60,3	51,2	9,1	5,8
<b>1844-1851</b>	49,0	61,0	50,7	10,3	38,7
<b>1851-1861</b>	23,3	51,9	33,0	18,9	4,4
<b>1861-1871</b>	2,8	44,6	26,9	17,7	-14,9
<b>1871-1881</b>	4,5	39,7	28,4	11,3	-6,8
<b>1881-1891</b>	1,6	40,1	30,5	9,6	-8,0
<b>1891-1901</b>	7,7	40,5	33,7	6,8	0,9

Source : Courville et Garon, 2001

### 2.2.3 La fécondité

Une des particularités de la ville de Québec est que la fécondité y est demeurée élevée par rapport à ce qui était observé dans la plupart des autres villes de la province. En effet, alors que la descendance finale des femmes mariées de Québec était de 6,2 et 5,0 enfants par femme pour 1876-1896 et 1901 respectivement, elle était de 4,3 et 3,4 à Montréal pour ces mêmes périodes (Marcoux, Harton et St-Hilaire, 2006).

Durant la première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, la natalité de la ville avoisinait les taux que l'on retrouve généralement en situation de fécondité naturelle. En effet, pour les périodes de 1831-1844 et 1844-1851, les taux de natalité de la ville étaient de 60,3‰ et 61,0‰. La jeunesse de la population de la ville peut expliquer ces taux élevés. Cette hypothèse est supportée par la diminution graduelle de la natalité qui

a atteint 40,5‰ en 1901, qui s’observait simultanément à un vieillissement de la population en âge de procréer (Courville et Caron, 2001). La fécondité des Canadiennes-françaises était la plus élevée par rapport à tous les autres groupes ethnoreligieux. Plus encore, la fécondité de ces femmes explique pratiquement à elle seule la croissance de la population dans la seconde moitié du siècle alors que l’immigration était très faible voire négative et la mortalité encore élevée (Laflamme, 2000).

De façon générale, la fécondité de la ville de Québec a évolué de façon similaire à ce qui a été observé dans l’ensemble de la province. Ce qui a distingué la vieille capitale des autres centres urbains québécois est le fait qu’elle y est demeurée sensiblement plus élevée. La forte fécondité des Canadiennes-françaises est venue renforcer le caractère unilingue français de la vieille capitale. La forte natalité ne pouvait cependant pas expliquer à elle seule l’important accroissement de population puisque la mortalité était elle aussi élevée, particulièrement chez les enfants de moins de un an.

#### 2.2.4 La mortalité

Les milieux urbains québécois au 19<sup>ème</sup> siècle se caractérisaient par une forte mortalité. Cette section se consacrera donc à l’étude des principales tendances de mortalité au cours de cette période. Ainsi, la mortalité générale de la vieille capitale sera d’abord traitée, suivra ensuite un portrait de la mortalité infantile.

##### 2.2.4.1 La mortalité générale

Parmi les causes de décès répandues, surtout en milieu urbain, au 19<sup>ème</sup> siècle, figuraient les épidémies de maladies infectieuses et contagieuses. La ville de Québec a connu plusieurs grands épisodes épidémiques (voir Tableau 2.3). Bon nombre de ces derniers sont survenus dans les années 1830 à 1850, qui coïncident avec une période de forte croissance démographique et de prospérité économique.

Ces dernières augmentent non seulement la densité de la population mais également les risques de propagation des maladies. Particulièrement sévère, l'épidémie de choléra de 1832-33 faucha des milliers de vies, ce qui représente le plus grand nombre absolu de décès attribuables à une épidémie (Courville et Garon, 2001).

<b>Tableau 2.3 : Principaux épisodes épidémiques de Québec au 19<sup>ème</sup> siècle</b>	
Épidémie	Année
Fièvre Jaune ou Typhus	1810
Choléra	1831-1832, 1834
	1849 et 1854
Typhus	1846-1847
Variole	1886
Combinaison de plusieurs maladies	1891 et 1897
Indeterminé	1810, 1820, 1827
	1836-1837
Source : Courville et Garon, 2001; Gagnon et Mazan, 2009	

Entre 1844 et 1871, le taux de mortalité diminue pratiquement de moitié en passant de 50,7‰ à 26,9‰. Malgré ce recul important, la mortalité de Québec était plus élevée que celle observée au niveau provincial, qui affichait des niveaux de 22‰ en 1851 et 25‰ en 1871. L'écart était encore plus apparent en comparant la vieille capitale aux régions rurales et aux villes de taille moyenne. En effet, comme pour les autres grandes agglomérations canadiennes, Québec a connu une mortalité plus importante que les campagnes (Courville et Caron, 2001).

Les difficultés économiques que connaît la ville au cours des dernières décennies du 19<sup>ème</sup> siècle font en sorte que la mortalité progresse et atteint des niveaux tout près de ceux qu'elle avait connus au début des années 1850 pour se situer à 33,7‰ en 1901. Cette dernière tendance est à l'opposé de la situation ailleurs au Québec

alors que la mortalité y a diminué de façon constante pour s'établir à 19‰ en 1901 (Courville et Garon, 2001).

La mortalité frappe différemment selon les groupes ethnoreligieux. Deux tendances ont pu être observées au cours du 19<sup>ème</sup> siècle. D'une part, entre 1830 et 1855, la mortalité était plus élevée chez les non catholiques. Ceux-ci représentaient principalement des immigrants nouvellement arrivés, plus susceptibles de souffrir de maladies avant même leur arrivée. Ceci contraste avec la situation actuelle alors que les immigrants sont généralement en meilleure santé que la population née au Canada, grâce aux critères de sélection des immigrants (Chen et al., 1996). D'autre part, à la fin du siècle, la mortalité est plus élevée chez les Canadiens-français, qui vivent souvent dans les quartiers où les conditions sont les plus précaires. Ce sont les Britanniques protestants qui avaient les taux de mortalité les plus faibles dans la ville, étant inférieurs de près du tiers par rapport aux autres groupes (Courville et Garon, 2001).

#### 2.2.4.2 La mortalité infantile

La mortalité infantile était élevée au Québec au 19<sup>ème</sup> siècle et ce, particulièrement en milieu urbain. En effet, elle représentait près de 25% de l'ensemble des décès annuels. La ville de Québec ne faisait pas exception à cette tendance alors que les décès des enfants de moins d'un an constituaient près de la moitié (45,7%) des décès tous âges confondus en 1900 (Gagné, 2005).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette surmortalité. Tout d'abord, la consommation de lait et d'eau contaminés ou de mauvaise qualité augmentait les risques de maladies gastro-intestinales, qui sont mortelles pour près d'un bambin sur dix en ville, alors qu'à la campagne, c'est un peu plus d'un pour cent des enfants de moins d'un an qui y succombent. De plus, il existait des différences comportementales en matière de santé et d'hygiène selon les différents groupes culturels présents dans la ville. Par exemple, la vaccination était beaucoup moins

pratiquée chez les Canadiens-français. Enfin, la mortalité infantile était plus élevée dans les quartiers les plus défavorisés, notamment à cause de la plus grande présence de maladies infectieuses (Gagné, 2005)

Il n'existe pas de données directes pour mesurer la mortalité infantile. Il faut plutôt se baser sur des estimations pour l'observer. Les données de recensements ont permis d'établir que la mortalité infantile de Québec en 1900 se situerait entre 159,3‰ et 200,1‰<sup>2</sup> (Gagné, 2005). Ces niveaux sont similaires à ceux observés dans les autres grandes villes canadiennes. En effet, pour la même époque, la mortalité infantile à Montréal oscillait autour de 250‰, chez les enfants canadiens-français, à Montréal (Olson et Thornton, 2001) et de 160‰ pour Toronto (Tétreault, 1979).

Comme il a été mentionné plus tôt, il existe des différences dans les niveaux de mortalité infantile selon les différents quartiers de la ville. Les quartiers défavorisés sont les plus touchés par la mortalité infantile. La malnutrition, les mauvaises conditions de logement et d'hygiène ainsi que le manque de connaissance en matière de santé seraient les principaux responsables de cette surmortalité (Gagné, 2005). De plus, la mortalité infantile est nettement plus élevée chez les garçons que chez les filles. La forte mortalité infantile qui s'observait à Québec, et dans la plupart des grandes villes, reflétait les conditions socio-sanitaires difficiles qui avaient lieu en milieu urbain.

### **2.3 Vivre à Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle**

En plus des mouvements démographiques, il est important de dresser un portrait des conditions de vie propres à la ville de Québec. Pour ce faire, dans un premier temps, un profil des conditions socioéconomiques sera présenté. Celui-ci sera suivi d'une description des infrastructures sociosanitaires et des mesures d'hygiène et de

---

<sup>2</sup> Ces résultats ont été obtenus en utilisant les données du recensement canadien de 1901.

santé publique mises en place dans l'agglomération. Ensuite, nous traiterons de la situation des ménages des classes ouvrières en étudiant les rôles typiques de chacun de leurs membres. Pour terminer, nous effectuerons un survol des principaux districts en présentant leurs principales caractéristiques.

### 2.3.1 Les conditions socioéconomiques

La ville de Québec a vu son rôle et son poids démographiques se modifier au cours du 19<sup>ème</sup> siècle à la suite de décisions politiques, d'avancées technologiques et de l'urbanisation. Ces changements ont aussi eu un impact sur le portrait économique de l'agglomération. Il est possible de dégager trois grandes périodes importantes pour l'économie de la ville soit, la prospérité du début du siècle, la crise des années 1860 et 1870 et enfin, la reprise à la fin du siècle.

#### 2.3.1.2 Le début du 19<sup>ème</sup> siècle

La première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle se caractérise par une période d'importante croissance économique pour la vieille capitale. Durant celle-ci, l'économie reposait principalement sur les activités portuaires, qui fournissaient des emplois directement et indirectement. En effet, près d'un travailleur sur dix est employé au port. À ces emplois s'ajoutent ceux dans plusieurs établissements commerciaux en périphérie du port, tels que des offices de douane ou encore des tavernes (Laflamme, 2000). Une autre activité économique dominante dans la ville est le commerce du bois, aussi relié à l'industrie navale, puisqu'il est le principal matériau utilisé dans la construction des navires; près d'un travailleur sur deux y est employé. L'importance de ce secteur est grandement favorisée par les tarifs préférentiels octroyés par l'Angleterre pour le commerce de navires canadiens. Cette période d'expansion économique a été accompagnée d'une croissance démographique, principalement de travailleurs venus chercher un emploi en ville (Lanouette, 2002).



L'économie de Québec durant cette période était peu diversifiée, étant essentiellement basée sur les activités portuaires et les industries s'y rattachant. Cette situation a rendu l'agglomération vulnérable lorsque ces activités ont perdu en importance vers le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle.

#### 2.3.1.3 La crise économique

La seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle est caractérisée par une période de récession économique. La confédération, en 1867, provoque d'importants changements politiques et économiques. Parmi ceux-ci, Québec perd son statut de capitale canadienne au profit d'Ottawa en 1865, ce qui entraîne le départ de la garnison britannique. En plus de la population militaire, une bonne part de la population anglophone de la vieille capitale quitte la ville (Laflamme, 2000). Québec se verra octroyer le statut de capitale provinciale en 1867. Un autre coup dur pour l'agglomération a été l'abolition des tarifs préférentiels mentionnés plus haut. De plus, la ville n'a pu s'adapter aux nouvelles normes de construction navale qui incluaient la navigation à vapeur et la coque de fer. L'industrie navale s'est donc effondrée ainsi que le commerce du bois, qui fournissait cette industrie. En effet, ce secteur qui employait près de la moitié des travailleurs en 1851 ne représentait plus que 13% des emplois vingt ans plus tard (Gagné, 2005). Les activités portuaires ont continué à décroître avec le dragage du fleuve St-Laurent jusqu'à Montréal. De plus, Québec s'est peu à peu isolée des courants d'échanges commerciaux puisqu'elle n'était pas connectée au réseau ferroviaire canadien (Lanouette, 2002).

#### 2.3.1.4 La reprise économique

La période de 1871 à 1901 peut être caractérisée comme étant une période de reprise économique. Durant celle-ci, la ville a vu son économie se transformer et se diversifier. Ceci marque l'entrée de Québec dans sa phase d'industrialisation et d'urbanisation.

L'industrie de la chaussure est l'une des activités émergentes lors du remaniement économique de la vieille capitale qui se fait aux dépens des cordonniers et artisans de la chaussure, mais qui a toutefois profité aux tanneries. À ces activités s'ajoutent les industries laitière, métallurgique et du textile (Laflamme, 2000). Ces changements d'ordre économique ont fait de la deuxième phase d'industrialisation de Québec une période d'importante restructuration. En plus de modifier la ville sur le plan économique, celle-ci a également influencé le type d'emplois disponibles alors que le nombre d'employés en industrie a plus que doublé au cours des décennies de 1870 à 1890 (Gagné, 2005).

Plusieurs facteurs ont contribué à la reprise et au remaniement de l'économie de l'agglomération. D'abord, l'abondance de main-d'œuvre bon marché et peu qualifiée, particulièrement chez les Canadiens-français a attiré de nombreux investisseurs. De plus, la construction de nouvelles industries et manufactures a été favorisée par la diminution des activités portuaires et maritimes qui a laissé de grands espaces disponibles (Laflamme, 2000).

En bref, après avoir connu des périodes successives d'expansion et de récession économique, la vieille capitale a su réorienter ses activités dans les dernières années du 19<sup>ème</sup> siècle, ayant comme résultat une économie plus diversifiée que jamais. L'industrialisation a fait en sorte que la majorité des citoyens vivaient directement ou indirectement des emplois créés par les nouvelles activités (Laflamme, 2000)

#### **2.4 Les infrastructures sanitaires**

Comme il a été mentionné précédemment, la population de la ville a été multipliée par plus de sept au cours du 19<sup>ème</sup> siècle ce qui a créé une réelle pression sur les infrastructures de l'agglomération. Nous proposons donc ici de faire un bref survol

des principales problématiques et solutions qui ont été mises en place afin de faire face à cette situation.

Dans un premier temps, entre 1800 et 1860, 8000 nouveaux logements ont été construits, surtout à la Basse-Ville. Ces derniers ont été rapidement occupés par des familles ouvrières venues chercher du travail. Les quartiers se sont donc rapidement retrouvés densément peuplés, augmentant ainsi la pression sur l'environnement et les infrastructures sociosanitaires (Courville et Garon, 2001).

En 1833, le Bureau de la santé fut mis sur pied afin de rendre compte de la situation de l'hygiène et de la santé publiques. Son constat alarmant met en lumière la piètre qualité de l'eau de consommation ainsi que de nombreux problèmes d'insalubrité dû à la mauvaise gestion des déchets et autres matières résiduelles telles que les déjections animales. Malgré les observations du Bureau de la santé, les résultats se font attendre; ce n'est qu'au début du 20<sup>ème</sup> siècle que de réels progrès sont constatés. De plus, les mécanismes de propagation des maladies ne sont découverts qu'au cours des années 1880, ce qui explique qu'elles sont demeurées importantes pendant de nombreuses années. Le Conseil provincial d'hygiène fait le même constat que le Bureau de la santé en 1887, alors qu'il relève trois problèmes majeurs. D'abord, il note l'absence de collecte des déchets, qui sont rejetés par les citoyens à même les rues. Ensuite, il y a aussi la mauvaise qualité d'eau qui n'est pas filtrée avant la consommation ou qui est puisée directement à la rivière Saint-Charles. Enfin, il dénote la situation déplorable du système d'égouts (Courville et Garon, 2001).

Malgré l'instauration d'un système d'aqueduc dès 1854, près de 40% de la population n'y est toujours pas raccordée à la fin du siècle et ce, principalement dans la Basse-Ville, près de la rivière Saint-Charles (Marcoux, 2003). Les résidents de ces secteurs doivent puiser leur eau à même la rivière, qui est de mauvaise qualité à cause des déversements des industries situées à proximité de ces quartiers. Les puits ne sont pas une meilleure solution puisque ceux-ci sont

souvent construits trop près des fosses d'aisance qui les contaminent. Pour régler le problème, à partir de 1893, les nouvelles constructions devaient être équipées de toilettes à eau courante dans le but d'éliminer les fosses d'aisances qui disparaissent totalement entre 1890 et 1910 (Laroque, 1976 et Gagné, 2005).

De façon générale, la Basse-Ville est la plus touchée par ces problématiques; ceci se répercute par une mortalité jusqu'à deux fois plus élevée qu'à la Haute-Ville. Ceci pourrait s'expliquer par la mauvaise qualité du lait ainsi que par l'importance de la propagation des maladies infectieuses (Laroque, 1976). Enfin, Québec, comme les autres grandes villes de la province, est aux prises avec des problématiques en matière d'hygiène et de santé publique propres aux milieux urbains et a dû mettre sur pied des mesures afin de leur faire face.

## **2.5 La classe ouvrière : les rôles des membres des ménages**

Avec l'industrialisation et l'urbanisation, il y a émergence de quartiers ouvriers. Ceux-ci sont densément peuplés et on y retrouve de nombreux établissements manufacturiers, qui attirent plusieurs travailleurs à venir s'y établir. Les industries de Québec emploient près de 10 000 travailleurs à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle (Laflamme, 2000). Le caractère saisonnier de certaines activités, par exemple les activités portuaires, et les salaires peu élevés, inférieurs au seuil de la pauvreté fixé à 9\$ par jour, font en sorte que tous les membres des ménages peuvent être appelés à participer aux activités économiques ou domestiques afin de soutenir la famille (Gagné, 2005).

### **2.5.1 Le chef de ménage**

Les chefs de ménage sont généralement les principaux pourvoyeurs des familles. Ils sont présents dans tous les types d'industries, travaillant souvent six jours par semaine à raison de dix heures quotidiennement. De plus, de par la nature de leur

emploi, plusieurs chefs de ménage subissent des périodes de chômage saisonnier, particulièrement ceux employés dans le secteur des activités maritimes alors que le port est inopérant durant les mois d'hiver. (Gagné, 2005)

Les Canadiens-français sont surreprésentés parmi les catégories d'emploi peu rémunérés alors que les emplois de cadres et de dirigeants sont plutôt occupés par des Canadiens d'origine britannique. Le départ de la garnison britannique en 1871, et par le fait même de plusieurs citoyens anglophones, a permis aux Canadiens-français d'accéder à des emplois qui étaient généralement occupés par ceux-ci. Les Canadiens-français sont toutefois demeurés sous-représentés dans ces catégories d'emplois (Gagné, 2005)

### 2.5.2 Le travail des femmes

Durant la première décennie du 20<sup>ème</sup> siècle, les femmes sur le marché du travail représentaient près de 25% des travailleurs de la ville de Québec (Laroque, 1976). La majorité de celles-ci étaient employées dans le secteur manufacturier, les établissements commerciaux et dans le domaine des soins domestiques.

Généralement, les femmes quittaient leur emploi après s'être mariées. Elles étaient encore plus nombreuses à le faire lorsqu'elles ont eu des enfants, qui pouvaient à leur tour participer aux activités de soutien du ménage. Elles réintégraient le marché du travail lorsque le chef de ménage était en situation de chômage ou lorsque les revenus devenaient insuffisants (Gagné, 2005). Les salaires versés aux femmes ne représentent souvent qu'une infime portion des salaires des hommes (Harton, 2008). Les activités domestiques, qui n'étaient pas prises en compte dans les recensements, faisaient partie des principales tâches des femmes.

### 2.5.3 Le travail des enfants

Il n'est pas aisé d'observer l'ampleur du travail des enfants à Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle. Il en est ainsi d'une part parce que des lois rendaient difficile l'embauche d'enfants de moins de 14 ans. D'autre part, il n'existe aucune mesure pour l'évaluer dans les recensements. Une autre dimension du travail des enfants à considérer est la participation aux travaux domestiques. Encore une fois, ceux-ci ne sont pas considérés dans le recensement puisque les individus qui déclaraient ne pas fréquenter l'école ou occuper d'emplois étaient considérés comme inactifs alors qu'ils pouvaient participer à des activités de soutien du ménage. De façon générale, les enfants sont très peu nombreux sur le marché du travail avant l'âge de 12 ans. La participation au marché progresse de façon importante à partir de 13 ans. Les garçons y sont plus représentés que les filles.

Il existe aussi des distinctions selon le district de résidence. En effet, c'est dans Québec-Est que les proportions d'enfants sur le marché du travail sont les plus élevées. En 1901, près d'un garçon sur trois et d'une fille sur quatre occupaient un emploi à l'âge de 14 ans (Marcoux, 2003). Ceci corrobore l'hypothèse que les enfants entraient sur le marché du travail afin de soutenir leur famille. De plus, cette situation reflète aussi qu'il y avait très peu de mobilité sociale, c'est-à-dire que les enfants vivant dans des ménages ouvriers étaient peu encouragés à prolonger leurs études (Julien, 2008).

En bref, chacun des membres de la famille jouait un rôle dans le soutien du ménage, de par sa participation à des activités économiques ou domestiques. L'entrée sur le marché du travail et l'occupation d'un emploi peuvent être observées directement à partir des données des recensements. Toutefois, les activités sont plus difficilement observables puisqu'il n'existe aucune mesure directe, mais, il ne faut cependant pas minimiser leur importance dans les dynamiques familiales.

## 2.6 Les districts de la ville en 1901

La géographie de la ville, c'est-à-dire son profil escarpé, a donné lieu à la création de deux grands espaces, soit la Haute-Ville et la Basse-Ville. L'expansion de la population au cours du 19<sup>ème</sup> siècle a mené à la formation des Faubourgs. Chacun de ces districts ont des caractéristiques particulières qui seront abordées dans cette section.

**Figure 2.1 : Districts de la ville de Québec, 1901**



Source : PHSVQ et Recensement canadien de 1901

### 2.6.1 La Haute-Ville

En plus de séparer la ville en différentes aires, la géographie de la ville a contribué à la segmentation de la population et des activités économiques. Ainsi, la population de la Haute-Ville est composée des classes sociales les plus aisées. On y retrouve des emplois de marchands, professionnels et de fonctionnaires. De plus,

la population y est majoritairement anglophone. Près du tiers de l'ensemble des ménages de l'agglomération réside dans les quartiers de la Haute-Ville (Laflamme, 2000).

### 2.6.2 La Basse-Ville

À l'opposé de la Haute-Ville, la Basse-Ville se caractérise par un milieu défavorisé. L'urbanisation et l'industrialisation ont donné lieu à la formation de quartiers ouvriers qui se sont rapidement retrouvés densément peuplés. Les quartiers de la Basse-Ville regroupent près du cinquième des ménages de la ville (Laflamme, 2000). Le ralentissement de la construction de logements a entraîné l'entassement de la population ce qui a sensiblement dégradé les conditions de vie. Ces dernières étaient nettement plus difficiles qu'à la Haute-Ville. À titre comparatif, les logements de cette dernière étaient de six à dix pièces alors qu'à la Basse-Ville, ils en avaient en moyenne quatre (Gagné, 2005). Durant la période d'importante croissance démographique, le territoire de la Basse-Ville s'est étendu et sa superficie a doublé. Les fortifications et l'escarpement autour de ce district ont fait en sorte que la Basse-Ville s'est rapidement retrouvée saturée de bâtiments et de population ce qui a favorisé le développement des Faubourgs en périphérie de l'agglomération (Laflamme, 2001).

### 2.6.3 Les Faubourgs

Les Faubourgs se sont développés rapidement suite au manque d'espace à la Basse-Ville. Les districts des Faubourgs se sont formés dans la périphérie immédiate de la ville, ils ont connu une importante croissance démographique alors que de nombreuses industries s'y installent avec facilité puisqu'elles ne sont pas assujetties aux normes et règlements de construction de la ville jusqu'en 1891. De plus, elles attirent de nombreux travailleurs et donnent lieu à la formation de quartiers ouvriers. En 1901, près de la moitié, soit 47,8%, des ménages québécois résident dans les Faubourgs (Laflamme, 2000).



## 2.7 La ville de Québec au 20<sup>ème</sup> siècle

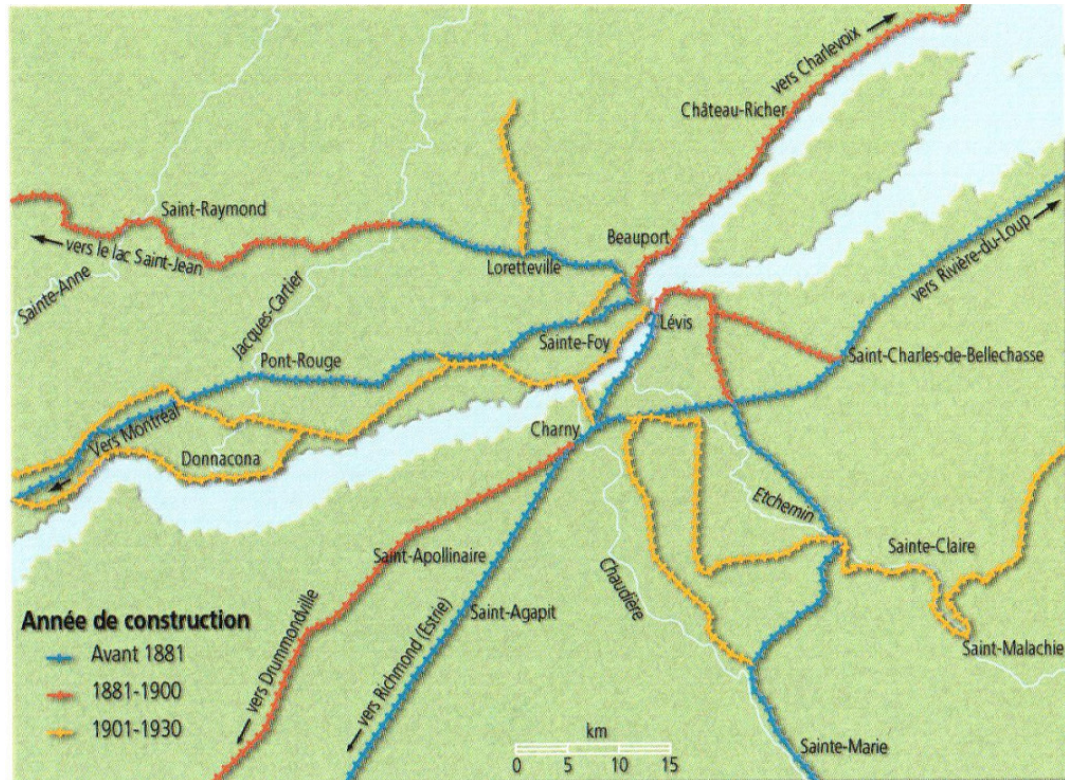
La reprise économique qu'a connue Québec à partir des années 1870 a eu des répercussions jusqu'au siècle suivant. La ville a vu son économie, sa population et son territoire se modifier durant le 20<sup>ème</sup> siècle. Nous proposons donc de faire un bref survol de son contexte durant cette période qui est pertinent à étudier puisque les individus retenus dans notre étude sont tous décédés durant ce siècle.

### 2.7.1 L'économie et la modernisation

Le déclin des activités portuaires et l'exclusion du réseau ferroviaire avaient beaucoup nui à l'économie de la ville. C'est ce qui a poussé des financiers, des commerçants et les autorités municipales à mettre sur pied des projets de raccordement au réseau de chemins de fer canadiens et de modernisation du port. Ces travaux initiés au cours des années 1870 se sont échelonnés sur plusieurs décennies (Voir Figure 2.1). Une première phase de modernisation des installations portuaires s'achève en 1890 et d'autres travaux se poursuivent au cours des décennies suivantes. Le réseau ferroviaire a quant à lui continué de s'étendre jusque dans les années 1930 (Courville et Garon, 2001).

Ces expansions ont modifié le marché de l'emploi de Québec. Les transports et le secteur industriel ont pris une place grandissante durant les premières décennies du 20<sup>ème</sup> siècle. Les meilleurs salaires offerts dans ces domaines d'emploi combinés à une hausse de la consommation ont aussi profité au commerce de détail, particulièrement dans le domaine alimentaire. À partir des années 1940, qui marquent la fin du cycle de croissance et ce qu'on peut qualifier de période de maturité de la ville, les activités économiques et le paysage de la ville se modernisent par la mise en place de réseaux téléphonique, électrique et de tramway. L'industrie touristique figure aussi parmi les activités économiques importantes de par le caractère historique de la ville (Courville et Garon, 2001).

**Figure 2.2 : Mise en place du réseau ferroviaire, Québec, 1854-1921**

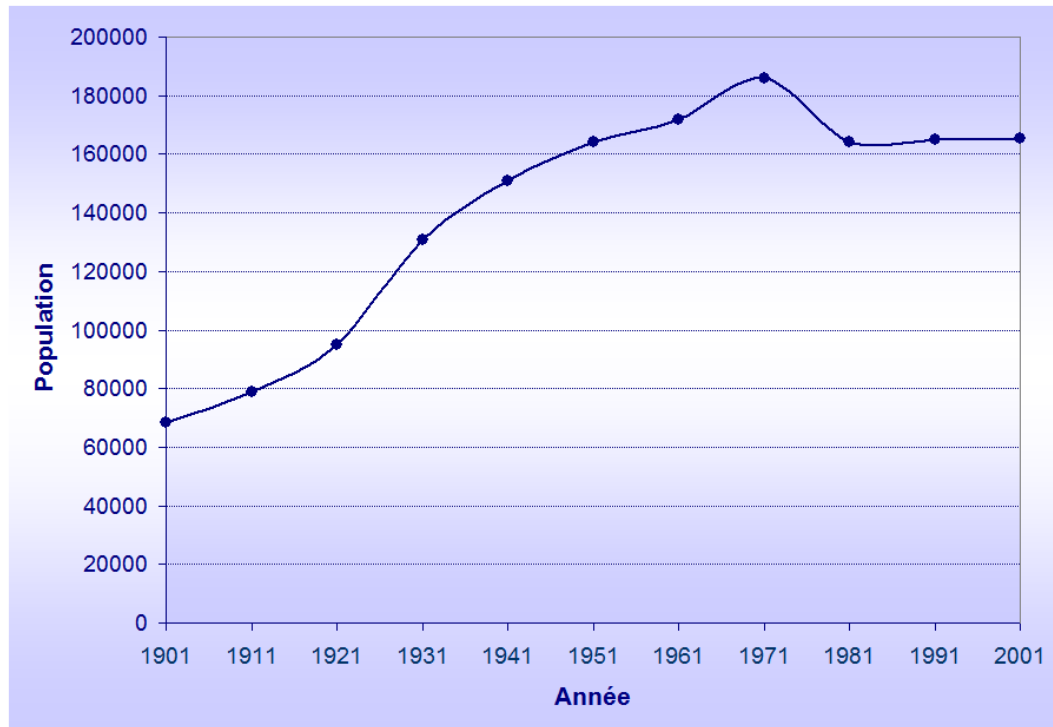


Source : Courville et Garon, 2001

### 2.7.2 L'évolution démographique

La reprise économique a aussi eu un impact sur la croissance démographique. En effet, au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, la population de Québec a plus que doublé (Voir Figure 2.3). Cette croissance a été soutenue jusque dans les années 1930 et s'est par la suite quelque peu essoufflée. La population de la ville a même diminué pendant une quinzaine d'année à partir de 1971, les seules augmentations durant cette période étant dues à l'annexion de nouveaux territoires. Sa composition a aussi évolué au cours du siècle dernier ; alors que la population anglophone représentait près du tiers de la population totale en 1871, elle n'en représentait plus que 10% en 1921. Ceci a contribué à renforcer le caractère francophone de la ville (Cartier, 2008).

**Figure 2.3 : Évolution de la population de Québec, 1901-2001**



Source : Statistique Canada (2009); Cartier (2008); Courville et Garon (2001)

### 2.7.3 Un territoire grandissant

La croissance de la population n'a pas seulement été due à l'accroissement naturel et migratoire, l'étalement de l'espace construit et les annexions de nouveaux quartiers à la ville y ont aussi contribué. Le territoire de la ville s'est donc multiplié par quatre au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. L'expansion rapide de l'espace de la ville a cependant apporté son lot de complications. En effet, la croissance démographique soutenue a exercé des pressions sur les logements, transports et de nombreux services municipaux tels que la collecte des ordures. L'arrivée tardive de la première commission d'urbanisme de Québec, en 1928, a fait face ces problèmes qui ne pouvaient plus être ignorés (Courville et Garon, 2001).

## 2.8 Conclusion

Les différents aspects de la ville de Québec présentés dans ce chapitre ont permis de saisir la complexité des milieux urbains québécois au 19<sup>ème</sup> siècle. La vieille capitale a subi de nombreuses perturbations tant sur les plans économique, démographique que social qui l'ont profondément transformée. Ce portrait nous permettra de situer le contexte dans lequel les enfants qui feront l'objet de la présente analyse ont vécu leurs premières années. Sa population, majoritairement canadienne française se caractérisait par des familles ouvrières peu instruites et vivant dans des conditions précaires, surtout à la Basse-Ville. L'élite résidait plutôt à la Haute-Ville où les conditions étaient nettement plus favorables. Les écarts entre les plus riches et les plus pauvres se sont creusés au cours du 19<sup>ème</sup> siècle (Laflamme, 2001). Enfin, une urbanisation rapide et une industrialisation difficile ont caractérisé la ville de Québec au cours du 19<sup>ème</sup> siècle. En bref, le 20<sup>ème</sup> siècle s'est caractérisé par une importante croissance démographique, surtout au cours de la première moitié, et d'un étalement de son territoire. De plus, la vieille capitale a su se moderniser au fil du temps tout en conservant son caractère historique de par son architecture et sa riche culture.

## Chapitre 3 : Données et Méthodologie

### 3.1 Introduction

Au cours de ce chapitre, nous effectuerons une analyse descriptive des données qui serviront à notre analyse statistique de la mortalité aux grands âges et de la longévité. Pour ce faire, nous allons, dans un premier temps, présenter la base de données utilisée. Dans un deuxième temps, nous dresserons un portrait des principales caractéristiques des individus composent notre échantillon et vérifierons s'ils représentent la population de la ville de Québec de façon adéquate. Par la suite, nous ferons état de la collecte des âges au décès où nous exposerons les taux d'appariement selon différentes caractéristiques ainsi que les raisons expliquant pourquoi certains actes de décès n'ont pu être retracés. Nous comparerons aussi les caractéristiques entourant la mortalité de la population de notre échantillon et celle de la génération québécoise de 1895. Enfin, nous traiterons de la méthodologie utilisée pour l'analyse statistique.

### 3.2 La base de données et la collecte

La base de données utilisée pour le présent mémoire s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche visant à étudier les liens entre les conditions de vie dans l'enfance et la mortalité aux âges avancés au Québec<sup>3</sup> (Pilon-Marien et al., 2009). La base de données qui servira à la présente analyse s'inspire des études de « cas témoins » à la différence que nous avons procédé de façon inverse à ce qui est généralement effectué (Preston et al., 1998). En effet, la sélection de l'échantillon s'est faite à partir des données de la ville de Québec telle qu'observée lors du

---

<sup>3</sup> Ce projet a pu être mis sur pied grâce au financement accordé par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSHC) et est basé sur l'emploi des données du projet *BALSAC*, du *Bureau de la Statistique du Québec* et du *Canadian Families Project*.

recensement canadien de 1901 ; les actes de décès ont été retracés par la suite. Cette façon de faire nous a permis d'obtenir des informations sur des cohortes éteintes, ce qui est essentiel à l'observation et à l'analyse de la mortalité aux grands âges. De plus, en puisant nos données directement à la source, c'est-à-dire au moment où les parcours de vie se mettent en place dans l'enfance, nous évitons les problèmes habituels qui concernent les enquêtes rétrospectives comme les biais de sélection et les défauts de la mémoire. En effet, une enquête rétrospective ne retrace par définition que les individus qui ont survécu jusqu'aux moments de l'enquête et ces derniers ont souvent une connaissance faussée de leur enfance, surtout aux grands âges (Preston et al. 1998 ; Bohnert et Gagnon, 2011).

La base de données créée s'appuie principalement sur l'échantillon de 5% du recensement canadien de 1901 dépouillé dans le cadre du *Canadian Families Project* (Sager, 2001). Celui-ci est un échantillon des demeures<sup>4</sup> recensées choisies aléatoirement sur les bobines de microfilm du recensement. Les informations recueillies dans le cadre de ce projet sont à l'échelle des individus et des ménages ainsi que sur la propriété. L'échantillon de la présente étude n'est toutefois pas une copie exacte de cet échantillon. Ainsi, des critères de sélection ont été élaborés afin de pouvoir s'assurer d'obtenir tous les renseignements nécessaires à l'étude de la mortalité aux grands âges. Tout d'abord, nous avons retenu les ménages francophones et catholiques. Ce choix repose sur le fait que les informations concernant les âges au décès sont plus accessibles pour les individus de ce groupe. Ensuite, comme l'objectif de la présente étude est de considérer les conditions de vie dans l'enfance, nous avons uniquement choisi des ménages dont tous les enfants étaient âgés de 15 ans ou moins lors du recensement du 31 mars 1901. De plus, nous avons exclu les ménages de type institutionnel, tels que les pensionnats. Enfin, nous avons considéré les ménages résidants sur le territoire de la ville de Québec. Celui-ci était composé de trois districts soit, Québec-Ouest, Québec-

---

<sup>4</sup> Le terme « *dwelling* » a été utilisé dans le recensement de 1901 pour désigné les demeures.

Centre et Québec-Est qui comportent au total treize sous-districts (Voir en Annexe A). Une fois les critères de sélection pris en considération, la taille de l'échantillon a été jugée insuffisante, nous avons donc procédé à un deuxième échantillonnage basé sur ces mêmes critères. Ce dernier est tiré du dépouillement du recensement de 1901 pour la ville de Québec, effectué dans le cadre du programme de recherche « Population et histoire sociale de la ville de Québec » (PHSVQ<sup>5</sup>) de l'Université Laval. Ainsi, nous disposons d'informations à l'échelle individuelle correspondant au Tableau 1 du recensement<sup>6</sup>.

Les âges au décès ont été obtenus en effectuant une recherche systématique des dates de décès. Celles-ci ont pu être retracées à l'aide de l'index des décès entre 1926 et 1996 produit par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et la Société de généalogie du Québec. À cet index s'est ajouté un fichier conçu spécialement par l'ISQ portant sur les décès des personnes âgées de plus de 85 ans entre 1997 et 2004. Il est à noter que cette recherche porte sur les décès ayant eu lieu sur le territoire québécois. De plus, comme les actes de l'état civil débutent en 1926, les premières années comportent souvent des informations manquantes et les fiches de décès sont donc incomplètes. Dans ces cas et pour les décès ayant eu lieu avant cette date, nous avons consulté directement les images des actes paroissiaux accessibles par la Collection Drouin<sup>7</sup>.

Afin de faciliter la recherche des actes de décès, nous avons consulté les actes paroissiaux des mariages catholiques au Québec entre 1800 et 1940 du *Projet BALSAC*<sup>8</sup>. Ceux-ci nous ont permis d'obtenir des informations supplémentaires, tels que les noms des conjoints et les noms de jeune fille des mères des sujets de ces actes. Ces renseignements ont permis d'identifier et de relier plus facilement les actes de décès aux sujets retenus dans l'échantillon du recensement de 1901.

---

<sup>5</sup> <http://www.phsvq.cieq.ulaval.ca/>

<sup>6</sup> Voir l'Annexe B pour un exemple de tableau manuscrit du recensement.

<sup>7</sup> [www.ancestry.ca](http://www.ancestry.ca)

<sup>8</sup> [www.uqac.ca/balsac/](http://www.uqac.ca/balsac/)

### 3.3 Analyse descriptive de l'échantillon

Cette section se consacrera à une analyse descriptive des ménages et des individus de l'échantillon retenu. Cette analyse présentera différentes caractéristiques jugées pertinentes pour l'analyse statistique du prochain chapitre. Dans un premier temps, nous observerons les caractéristiques au niveau des ménages. Dans un deuxième temps, nous étudierons l'échantillon à l'échelle des individus.

#### 3.3.1 Les ménages

L'observation des ménages permettra de voir les conditions communes dans lesquelles les enfants d'une même famille ont vécu. L'échantillon retenu se compose de 294 ménages dont la très grande majorité est dirigée par un chef de sexe masculin. En effet, sur ce nombre, seulement dix ont une femme à leur tête, celles-ci étant généralement veuves.

La taille des ménages varie entre deux et treize individus, la taille la plus fréquente étant de quatre membres. Les ménages de grande taille, c'est-à-dire de plus de dix individus ne sont pas très fréquents et ne représentent à peine plus qu'un ménage sur vingt. Les ménages formés de seulement deux individus font quant à eux figure d'exception. Ceux-ci sont composés d'un enfant âgé de 15 ans ou moins vivant avec un seul parent. Le Tableau 3.1 présente de façon détaillée la distribution des ménages de l'échantillon selon leur taille.

En plus de considérer la taille des ménages, il est important d'observer la structure de ceux-ci. Pour ce faire, nous avons pris en compte quatre structures familiales. Parmi celles-ci, l'on retrouve la famille simple, qui se définit comme une famille avec enfant(s) et la présence d'un ou deux parent(s)<sup>9</sup>. Cette forme de ménage est la plus commune dans l'échantillon, représentant près des deux tiers des ménages.

---

<sup>9</sup> Un ou deux parents, un parent seul ou un parent et d'un beau-parent.



De plus, ce type de ménage est le plus représenté dans les ménages de petite taille, ce qui n'est pas surprenant puisqu'il s'agit aussi de la forme de famille la moins complexe. Le deuxième type de famille le plus courant est la famille étendue, comptant pour près de 15% de l'échantillon. Celle-ci se caractérise par la présence d'un ou plusieurs membres apparentés au chef de ménage ou à son conjoint, principalement des parents, des frères et sœurs ou encore des neveux et nièces. La présence de logeurs ou de domestiques au sein des familles n'est pas rare et cette forme de ménage importante regroupe un ménage sur sept. Le quatrième type de structure familiale présent dans l'échantillon représente les ménages pour lesquels la relation entre le chef et de l'un ou de plusieurs membre(s) n'a pu être établie et ont donc été classés sous la catégorie « Autre/Inconnu », ceux-ci forment une minorité.

Taille du ménage	Structure de ménage				Total
	Famille simple	Famille étendue	Famille avec membres non apparentés	Autre	
Moins de 5 individus	95	7	8	2	112
5 à 9 individus	96	35	27	7	165
10 individus et plus	5	3	6	3	17
Total	196	45	41	12	294

Source: Recensement canadien de 1901

La distribution des ménages selon le district de résidence<sup>10</sup> est quelque peu différente de ce qui peut être observé à l'échelle de la ville entière. En effet, plus de la moitié des ménages de notre échantillon sont situés dans les Faubourgs, soit

<sup>10</sup> Pour l'analyse spatiale de la ville, nous nous sommes basés sur les principaux quartiers de la ville plutôt que les districts de recensements. Les différences entre ces découpages s'observent principalement pour les sous-districts de Montclam (Ouest), de Banlieue (Sud) et de Jacques-Cartier (Voir l'Annexe C)

58,16% alors que la Basse-Ville ne compte que le cinquième des ménages. Le quart des ménages restant résident à la Haute-Ville. Ces différences peuvent certainement s'expliquer par le fait que notre échantillon est exclusivement composé d'une population canadienne-française.

### 3.3.2 Les individus

Cette section se consacrera à une analyse de la base de données à l'échelle de l'individu puisque c'est à ce niveau que l'analyse statistique du prochain chapitre sera réalisée. Tout comme pour les ménages à la section précédente, nous proposons de mettre en lumière les principales caractéristiques des enfants âgés de 15 ans et moins en 1901 afin d'en faire un portrait descriptif. Ceci permettra de soulever les variables du recensement pertinentes pour en faire une analyse statistique. L'échantillon se compose de 1639 individus dont 922 sont des enfants des couples à la tête des ménages qui répondent aux critères de sélection.

<b>Tableau 3.2 : Répartition de la population de l'échantillon par âge selon le sexe, Québec, 1901</b>			
Âge	Filles	Garçons	Total
Moins de 5 ans	189	201	390
5 à 9 ans	146	165	311
10 à 14 ans	105	105	188
Âge inconnu	5	6	11
<b>Total</b>	<b>445</b>	<b>477</b>	<b>922</b>
Source: Recensement canadien de 1901			

Le tableau 3.2 présente la distribution par âge et par sexe de la population de l'échantillon. Le groupe d'âge le plus important est celui des 0 à 4 ans, qui est à l'image de ce qui s'observait à l'échelle de la population de la ville entière. Les garçons sont légèrement plus représentés que les filles, ces dernières comptant pour 48,28% de l'échantillon total. Pour une dizaine d'individus, l'âge exact au

recensement de 1901 n'est pas connu. Pour la majorité de ces cas, la date de naissance notée au recensement était incomplète, il a toutefois été possible d'estimer que ces individus étaient âgés de 15 ans ou moins, selon les critères de sélection pour la présente analyse.

<b>Tableau 3.3 : Milieu de naissance selon le milieu de naissance des parents</b>				
Milieu de naissance des parents	Lieu de naissance			Total
	Rural	Urbain	Autre/ Inconnu	
Les deux sont nés en milieu rural	60	180	1	241
Les parents sont nés dans différents milieux	16	237	3	256
Les deux parents sont nés en milieu urbain	17	396	0	413
Autre/Inconnu	4	2	6	12
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>815</b>	<b>10</b>	<b>922</b>

Source: Recensement canadien de 1901

Une autre caractéristique relevée est le lieu de naissance, les données du recensement permettent de distinguer les individus nés en milieu urbain<sup>11</sup> de ceux nés en milieu rural. La très grande majorité, soit près de neuf sur dix, des individus nés entre 1885 et 1901 sont nés dans une agglomération de 1000 habitants ou plus. Toutefois, il en est autrement lorsque l'on considère le lieu de naissance des parents. En effet, pour près de 40% d'entre eux, le milieu de naissance déclaré au recensement de 1901 est rural. Nous pouvons donc supposer que pour une forte proportion de parents, la migration vers la ville a eu lieu avant le mariage et incidemment avant la fondation de leur famille. De plus, ceci reflète les mouvements migratoires des campagnes vers la ville qui avaient lieu au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle. Si l'on compare le milieu de naissance des enfants avec celui de leurs parents, il n'est pas surprenant de constater que la plupart des individus nés en milieu rural ont des parents aussi nés dans ce milieu. La tendance inverse peut

<sup>11</sup> Selon la définition du recensement de 1901, un milieu urbain a une population de 1000 habitants ou plus. Ainsi, un milieu de naissance déclaré urbain, ne signifie pas qu'un individu est né à Québec même, mais dans un milieu répondant à ce critère.

aussi être observée bien qu'elle soit moins importante, alors qu'un peu moins de la moitié des individus nés en milieu urbain ont des parents aussi nés en ville. Un autre point à noter est l'importance de la catégorie d'individus nés de parents provenant de milieux différents. Ceci vient encore une fois supporter l'hypothèse que bon nombre de migrations rurales-urbaines ont eu lieu avant le mariage.

Un autre indicateur que nous avons relevé est le niveau d'éducation. Nous ne pouvons toutefois pas l'observer directement à partir du recensement. Nous avons donc plutôt considéré la connaissance de la langue française, qui est la langue maternelle de tous les enfants de l'échantillon. Globalement, selon le recensement de 1901, plus du tiers de ces derniers savaient lire et écrire (Voir Tableau 3.4). Toutefois, cette statistique tient compte des enfants de tous âges, incluant ceux d'âges préscolaires. Si l'on tient compte seulement des enfants fréquentant un établissement scolaire ou ayant terminé leurs études, nous pouvons constater que presque la totalité de ceux-ci savaient lire et écrire aux âges de 10 à 15 ans. La connaissance de la lecture (98,10%) est quelque peu plus répandue que l'écriture (96,81%). La situation des parents est similaire à celle de leurs enfants alors que près de 90% d'entre eux savent lire et écrire. Nous pouvons néanmoins remarquer une progression de la connaissance de l'écriture et de la lecture à travers les générations.

L'acquisition de ces deux aptitudes est sans aucun doute liée à la fréquentation d'un établissement scolaire. Le recensement nous permet de connaître le nombre de mois par année passés à l'école comme le démontre le tableau 3.5. De façon générale, seulement le tiers des individus de notre échantillon a passé plus de six mois à l'école. Il ne faut cependant pas oublier que 42,30% des individus étaient âgés de moins de 5 ans et il est donc normal qu'ils aient été absents. Ainsi, si l'on considère seulement les âges supérieurs à 5 ans, la même proportion augmente jusqu'à 60,46%. Une part négligeable (1,31%) d'enfants a fréquenté l'école pour une période inférieure à 6 mois durant l'année. De plus, la fréquentation scolaire

est semblable chez les garçons et chez les filles, représentant respectivement 36,06% et 35,51% à tous âges confondus.

<b>Tableau 3.4 : Connaissance de la lecture et de l'écriture selon l'âge, Québec, 1901</b>				
Âge en 1901	Sait lire	Ne sait pas lire	Sait écrire	Ne sait pas écrire
	Moins de 5 ans	0,26%	99,74%	0,26%
5 à 9 ans	56,27%	43,73%	45,34%	54,66%
10 à 15 ans	98,10%	1,90%	96,67%	3,33%
Total	40,61%	59,39%	36,45%	63,55%

Source: Recensement canadien de 1901

Pour les chefs de ménage, en plus de la connaissance de la lecture et de l'écriture, nous avons pris en considération la connaissance de la langue anglaise<sup>12</sup>. Cette variable supplémentaire donnera une information sur le niveau et les conditions de vie des enfants de notre échantillon en 1901. Le Tableau 3.6 démontre que la majorité des individus en tête de ménage savaient parler anglais en 1901 à Québec. En effet, près des deux tiers des chefs de ménage étaient bilingues.

<b>Tableau 3.5 : Fréquentation scolaire (en mois) durant l'année selon l'âge, Québec, 1901</b>				
Âge en 1901	Nombre de mois passés à l'école durant l'année			Total
	0 mois	Moins de 6 mois	6 mois et plus	
Moins de 5 ans	390	0	0	390
5 à 9 ans	150	11	150	311
10 à 15 ans	44	1	165	210
Total	584	12	315	911

Source: Recensement canadien de 1901

<sup>12</sup> La connaissance de la langue anglaise n'a pas été retenue pour les individus de l'échantillon puisque seuls 10% d'entre eux savaient parler anglais. De plus, la connaissance de cette langue a pu être acquise à l'âge adulte, information dont nous ne pouvons disposer.

Comme il a été mentionné précédemment, nous avons relevé les actes de mariage des individus de l'échantillon et de leurs parents. Ceci nous a permis de relever les emplois ainsi que des informations sur les conjoints (Voir le Tableau 3.7, page suivante). Ces dernières nous ont permis de rechercher les âges au décès des époux. Nous les avons recueillis afin de les comparer à ceux de l'échantillon. Les informations obtenues sur les conjoints sont cependant sommaires, incluant seulement leurs noms et ceux de leurs parents ou conjoint précédent ainsi que le lieu du mariage. Ce manque d'information fait en sorte qu'il n'a été possible de retrouver que le quart des âges au décès des conjoints, c'est-à-dire 117 fiches de décès ont pu être retrouvées sur l'ensemble des 454 époux trouvés à l'aide des actes de mariage.

<b>Tableau 3.6 : Distribution selon le niveau d'éducation du chef de ménage, Québec 1901</b>		
<b>Éducation du chef de ménage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Ne sait ni lire ni écrire ; sait parler anglais ou non	75	8,13%
Sait au moins lire ou écrire ; ne sait pas parler anglais	249	27,01%
Sait au moins lire ou écrire ; sait parler anglais	598	64,86%
Total	922	100,00%
Source: Recensement canadien de 1901		

Les actes de mariages nous ont aussi permis de relever la profession occupée<sup>13</sup>. Nous avons pu retracer un acte de mariage pour environ la moitié des individus de notre échantillon. Toutefois, la profession n'a été mentionnée que pour seulement 208 individus, c'est-à-dire moins du quart de l'échantillon. Cette information nous permettra néanmoins d'évaluer le profil général de l'emploi au début du 20<sup>ème</sup> siècle. La situation diffère lorsque l'on considère les parents des individus de l'échantillon. En effet, nous avons pu retracer une plus grande part de profession chez les chefs de ménage, principalement parce qu'ils se sont tous mariés.

<sup>13</sup> Dans le cas des femmes, nous avons relevé l'emploi occupé par leur conjoint puisque dans tous les cas, aucun emploi n'était indiqué pour les femmes.

<b>Tableau 3.7 : Profession occupée au mariage et profession du chef de ménage selon le groupe, Québec, 1901</b>		
<b>Profession au mariage du chef de ménage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Journalier	18	6,12%
Ouvrier spécialisé	96	32,65%
Col blanc (bas)	50	17,01%
Col blanc (haut)	4	1,36%
Inconnu/Autre	126	42,86%
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>100,00%</b>
<b>Profession au mariage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Journalier	18	1,95%
Ouvrier spécialisé	109	11,82%
Col blanc (bas)	51	5,53%
Col blanc (haut)	30	3,25%
Inconnu/Autre	714	77,44%
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>100,00%</b>

Source: Recensement canadien de 1901 ; BALSAC

À titre indicatif, nous avons comparé les emplois occupés au mariage des individus de l'échantillon à ceux occupés par leurs parents. La distribution des emplois occupés au mariage est similaire d'une génération à l'autre. En effet, tout comme leurs parents les individus de notre échantillon occupent principalement des emplois d'ouvriers spécialisés. Cette comparaison a aussi permis d'introduire la notion de mobilité sociale qui est illustrée dans le Tableau 3.8. Il en ressort que près de la moitié<sup>14</sup> des individus occupaient des emplois de même type que leurs parents, ce qui reflète la faible mobilité sociale observée dans la population canadienne-française (Julien, 2008). De plus, une mobilité descendante n'est pas courante (moins d'un individu sur six) et s'observe principalement entre les cols blancs (bas) et les ouvriers spécialisés. La mobilité sociale ascendante, comptant pour un peu plus du tiers des déplacements s'observe principalement entre les deux niveaux de cols blancs.

<sup>14</sup> En considérant les cas pour lesquels nous avons pu obtenir une information sur la mobilité sociale seulement.

<b>Tableau 3.8 : Comparaison des emplois occupés au mariage entre les individus de l'échantillon et leurs parents, Québec 1901</b>		
<b>Mobilité sociale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Vers le bas	27	2,93%
Sans changement	77	8,35%
Vers le haut	55	5,97%
Inconnu/Autre	763	82,75%
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>100,00%</b>
Source: Recensement canadien de 1901		

### 3.3.3 Les décès retrouvés

Au total, nous avons pu retracer près de la moitié (47,86%) des actes de décès et conséquemment des âges au décès. Il n'y a pas de différence significative dans le nombre de décès retrouvés lorsque l'on considère l'âge au recensement, quoique le groupe des 5 à 9 ans affiche un taux légèrement inférieur aux deux autres groupes. De plus, nous avons retrouvé légèrement plus de fiches de décès pour les femmes que pour les hommes. Ceci s'explique du fait que l'on retrouve plus souvent le nom de l'époux dans les actes de décès des femmes que l'on ne retrouve celui des épouses dans celui des hommes. Cependant, la différence entre ces deux groupes est minime et ne devrait donc pas être considérée comme une source de biais. Il en est autrement lorsque l'on considère le district de résidence, alors que la majorité des actes de décès ont pu être trouvés pour ceux résidant dans les Faubourgs, nous avons pu les retracer seulement pour le tiers des individus de la Basse-Ville. La situation de la Haute-Ville s'apparente au taux observé pour l'échantillon complet, avec un taux de jumelage tout près des 50% (Voir Tableau 3.9).

Les actes de décès retrouvés ont permis de connaître l'âge au décès des cohortes de l'échantillon, ce qui est essentiel dans le contexte de la présente étude. Malgré



que 441 fiches de décès aient été retracées, nous n'avons pu établir l'âge au décès avec certitude pour onze individus, il s'agit de ceux dont nous n'avons pu établir l'âge au recensement de 1901 à cause du manque d'information sur la date de naissance. Près de neuf décès retrouvés sur dix se sont produits à plus de 40 ans, âge à partir duquel la mortalité sera étudiée dans le contexte de la présente étude. Ce seuil a été retenu puisqu'il permettra d'éliminer les décès infantiles, prématurés (dus par exemple aux accidents) ainsi que la grande majorité des décès maternels. Le Tableau 3.10 présente les proportions de décès retrouvés selon la génération et l'âge au décès. L'âge moyen au décès est de 68,05 ans pour le total de l'échantillon. Chez les femmes, l'âge moyen est de 70,44 alors qu'il est de 65,76 ans pour les hommes. Ces âges sont moins élevés que ce qui a été observé pour les conjoints qui affichent une moyenne de 74,54 ans. Toutefois, nous ne pouvons affirmer que les individus de l'échantillon ont généralement vécu moins longtemps que leur conjoint puisque nous ne disposons que de très peu d'âges au décès des conjoints, seulement 128 sur les 447 conjoints. Ceci fait en sorte qu'il n'est pas possible d'établir une tendance nette dans la comparaison des âges au décès des individus de l'échantillon par rapport à leur conjoint<sup>15</sup>.

Nous avons aussi pris en compte les âges au décès des parents, toutefois, moins du tiers de ceux-ci ont pu être établis. Ceci s'explique du fait que les parents étaient âgés en moyenne d'environ 35 ans au recensement de 1901 ainsi, plusieurs d'entre eux sont certainement décédés avant l'implantation de l'État Civil en 1926, rendant la tâche de retracer leur fiche de décès ardue. Nous avons donc considéré les décès au-delà de certains seuils<sup>16</sup>. Ceci nous a permis de déterminer que près de la moitié des individus ont vu survivre au moins un de leurs parents à plus de 50 ans. Cette proportion augmente à plus de 60% lorsque l'on abaisse la limite à 40 ans. De plus, dans près de la moitié de ces cas, ce sont les deux parents qui ont survécu à plus de 40 ans (Voir Tableau 3.11).

<sup>15</sup> À titre indicatif, nous avons effectué cette comparaison qui peut être trouvée en Annexe.

<sup>16</sup> Pour plusieurs cas dont nous ne disposons pas l'âge exact au décès, nous avons pu déterminer qu'il était supérieur à 40 ou 50 ans puisque les individus concernés avaient atteint l'âge de 40 ou 50 ans lors du recensement.

<b>Tableau 3.9: État de la collecte des fiches de décès selon différentes caractéristiques, Québec, 1901</b>			
	Décès trouvés	Décès pas trouvés	Taux de décès retrouvés
<b>Âge en 1901</b>			
Moins de 5 ans	193	197	49,49%
5 à 9 ans	143	168	45,98%
10 à 15 ans	100	110	47,61%
<b>Sexe</b>			
Hommes	225	252	47,17%
Femmes	216	229	48,54%
<b>District de résidence</b>			
Faubourgs	285	252	53,07%
Basse-Ville	47	114	29,19%
Haute-Ville	109	115	48,66%
Source: Recensement canadien de 1901			

<b>Tableau 3.10 : Distribution selon l'âge au recensement, le sexe et l'âge au décès, Québec, 1901</b>									
Âge en 1901	Décès par groupe d'âge							Décès non retrouvés	Total
	Moins de 40 ans	40 à 49 ans	50 à 59 ans	60 à 69 ans	70 à 79 ans	80 à 89 ans	90 ans et plus		
Moins de 5 ans	24	7	27	28	54	40	13	137	390
5 à 9 ans	12	8	13	26	39	34	12	166	310
10 à 15 ans	9	5	9	27	21	18	11	110	210
Inconnu/Autre	0	0	0	0	0	0	0	12	12
<b>Sexe</b>									
Hommes	21	8	33	51	74	33	6	251	477
Femmes	24	13	17	30	42	60	30	229	445
Total	45	21	50	81	116	93	36	479	922
Source: Recensement canadien de 1901									

<b>Tableau 3.11 : Distribution selon l'âge au décès des parents, Québec 1901</b>		
<b>Parents décédés après 40 ans</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Au moins un des deux	315	34,16%
Les deux	271	29,39%
Inconnu	336	36,45%
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>100,00%</b>
<b>Parents décédés après 50 ans</b>		
Au moins un des deux	268	29,07%
Les deux	136	14,75%
Inconnu	518	56,18%
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>100,00%</b>
Source: Recensement canadien de 1901		

### 3.3.4 Les décès non retrouvés

Plus de la moitié des âges au décès, soit 57%<sup>17</sup>, n'ont pu être retracés après 40 ans. Trois facteurs pourraient expliquer cette situation. Il importe donc d'explorer et d'analyser quels sont ces facteurs. À première vue, nous pouvons croire que la mortalité avant l'âge de 40 ans est en cause. De plus, comme les décès retracés concernent seulement le territoire québécois, nous ne pouvons exclure l'émigration comme raison expliquant que certains actes n'ont pu être retrouvés. Enfin, malgré une collecte de données rigoureuse, des erreurs de collecte, de jumelage ou simplement des informations manquantes pourraient aussi être à l'origine des décès non retrouvés. Nous avons établi les facteurs expliquant qu'il n'a pas été possible de retracer tous les âges au décès, il faut maintenant discuter de leur ampleur.

D'abord, la mortalité avant 40 ans est en cause. En effet, ce phénomène était une réalité non négligeable dans la société québécoise au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle. Il n'est toutefois pas possible de la mesurer directement en-deçà de ce seuil pour les

<sup>17</sup> Il est à noter que pour 10% de ces cas, l'âge au décès a été retrouvé et est inférieur à 40 ans.

générations concernées par la présente étude d'une part parce que l'état civil ne débute qu'en 1926 et d'autre part puisque les registres paroissiaux québécois du 19<sup>ème</sup> siècle ne sont pas entièrement dépouillés. La mortalité avant 40 ans a donc dû être estimée et s'élevait à près de 35%, selon les estimations de Pilon-Marien et al. (2009), pour l'ensemble de la province. Ainsi, nous pouvons supposer qu'elle était sensiblement la même pour la ville de Québec. Cette situation explique donc que bon nombre des décès qui n'ont pu être retrouvés pourraient être des décès prématurés. Lors de la collecte de données, nous avons pu retracer des âges au décès inférieurs à 40 ans dans 45 cas ce qui représente près de 10% des décès trouvés. Nous pouvons donc supposer que la mortalité avant ce seuil est sous-estimée dans notre échantillon puisqu'elle devrait compter pour près du tiers des décès. Ceci s'explique par la difficulté de collecte de données avant 1926, date marquant le début des registres d'acte d'État civil.

Ensuite, un autre facteur pouvant expliquer que des décès n'ont pu être trouvés est l'émigration. En effet, comme il a déjà été mentionné, les outils utilisés pour la recherche des âges au décès considèrent seulement le territoire québécois, nous n'avons donc pas pu obtenir ceux des individus ayant quitté la province. Ce phénomène démographique est toutefois très complexe à observer et plus encore à estimer. Il n'a donc pas été possible d'en mesurer l'ampleur mais il est sans conteste lié au manque de décès retracés (Pilon-Marien et al., 2009).

Enfin, le troisième facteur en cause est lié à la collecte de données. Ainsi, des individus n'ont pu être retrouvés à cause de différences entre les données du recensement de 1901 et des fiches de décès ce qui n'a pas permis d'identifier hors de tout doute les individus. De plus, dans certains cas, nous n'avons pu établir des âges au décès exacts puisque les dates de naissance ou de décès étaient incomplètes ou divergentes selon les sources. Ainsi, divers problèmes de collecte et de jumelage de données sont donc responsables du manque de décès retrouvés.

### 3.4 Comparaison entre la population de l'échantillon et la génération de 1895

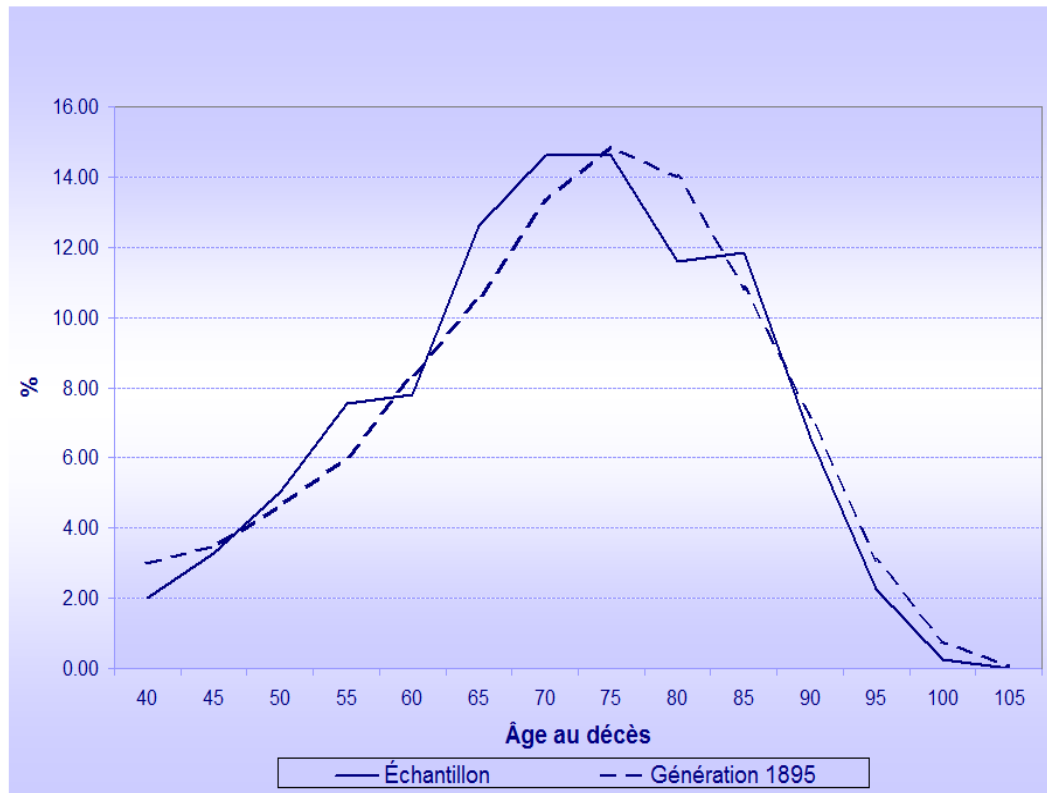
À l'aide des données composant notre échantillon, nous avons pu établir des tables de mortalité et ainsi en obtenir les taux de mortalité quinquennaux, la répartition des décès selon le groupe d'âges et l'espérance de vie après 40 ans. Ceci nous a permis d'effectuer, en nous inspirant de Pilon-Marien et al. (2009), des comparaisons avec la génération de 1895<sup>18</sup>. Celle-ci a été retenue puisqu'elle se rapproche le plus de la génération moyenne de notre échantillon. En effet, la moyenne des dates de naissance de l'échantillon se situent au 15 juin 1894. La mortalité des deux populations comparées devrait donc être similaire.

La répartition des décès après 40 ans de notre échantillon correspond (Figure 3.1), dans son ensemble, à celle de la génération de 1895. La principale différence s'observe à l'intérieur de cet intervalle, la courbe de notre échantillon se décale vers la gauche par rapport à la génération de 1895. Ceci se traduit par le fait que pour la première, 50% des décès se sont produits autour de l'âge de 77 ans alors que pour la deuxième l'âge se situe autour de 72 ans. De plus, il est à noter qu'aucun individu de notre échantillon, tant chez les hommes que les femmes, n'a survécu à plus de 105 ans alors que c'était le cas pour la génération entière de 1895. En observant la répartition des décès selon le sexe (Voir en Annexe) il apparaît que, chez les hommes, les courbes de décès sont très semblables pour les deux populations à l'exception que celle de notre échantillon est décalée vers la gauche par rapport à la génération québécoise de 1895, ce qui indique que les décès se sont produits généralement plus tôt pour le premier groupe. Chez les femmes, on observe plutôt la tendance inverse et de plus grandes variations, surtout en début de distribution.

---

<sup>18</sup> Les données concernant la génération de 1895 ont été obtenues grâce aux données de la Base de données sur la longévité canadienne (BDLC).

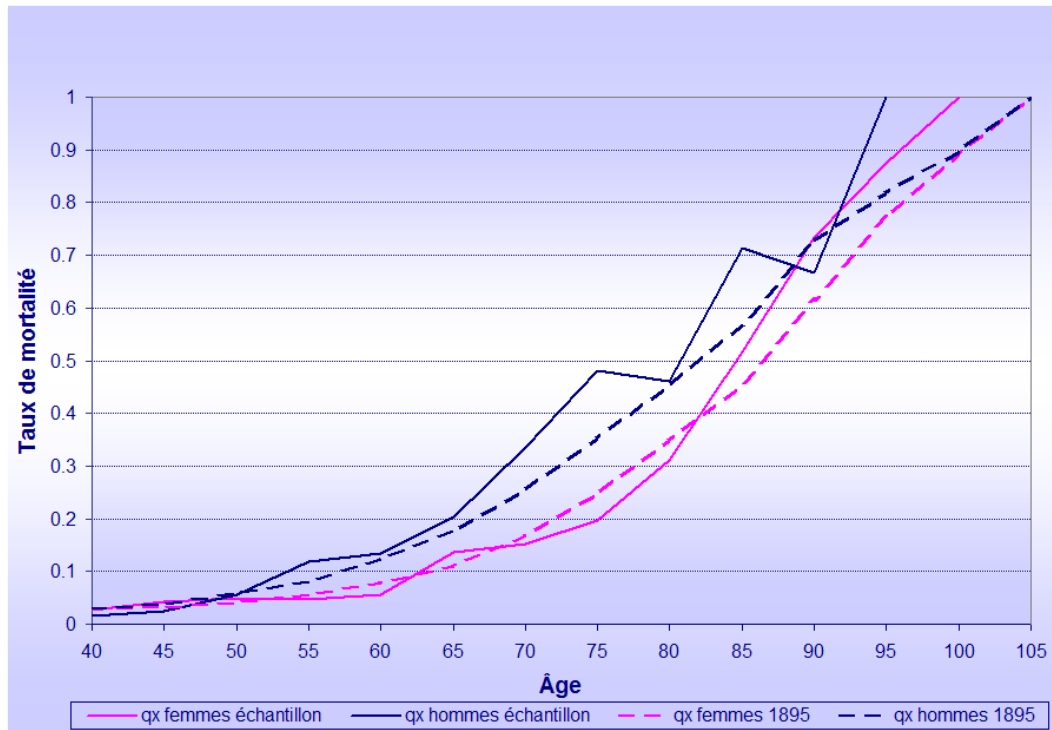
**Figure 3.1 : Répartition des décès après 40 ans selon la population**



Source: Recensement canadien de 1901 et données de la BDLC

Une autre caractéristique à prendre en compte dans la comparaison de ces deux populations est la mortalité après 40 ans (Figure 3.2). Celle de la population qui compose notre échantillon est généralement plus élevée que pour l'ensemble de la génération de 1895. Ceci est particulièrement apparent au-delà de 65 ans et de 80 ans pour les hommes et les femmes respectivement. De plus, les écarts entre les deux populations comparées s'accroissent vers la fin de la distribution, principalement parce que la population de notre échantillon s'est éteinte avant 105 ans alors que ce n'est pas le cas pour la génération de 1895.

**Figure 3.2 : Taux de mortalité à 40 ans et plus, selon la population et le sexe**

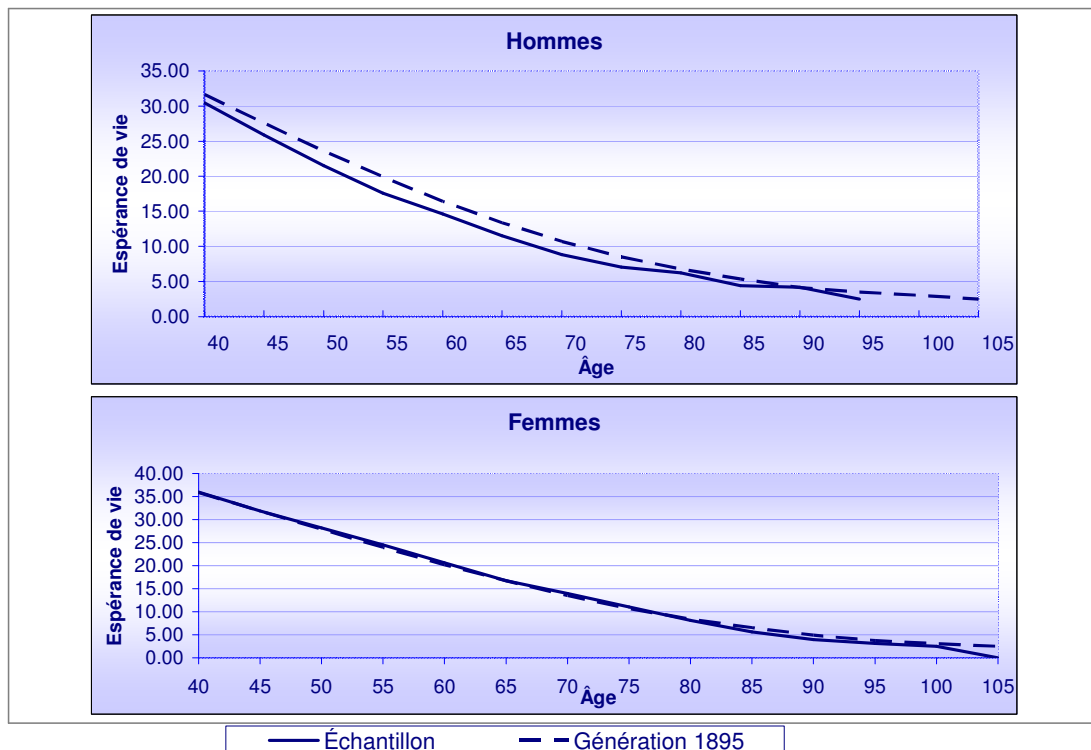


Source: Recensement canadien de 1901 et données de la BDLC

Comme la mortalité de notre échantillon suit les mêmes tendances que la génération de 1895 tout en étant un peu plus élevée, il n'est pas surprenant de voir que l'espérance de vie est aussi de même ordre de grandeur entre ces deux populations mais est légèrement inférieure dans l'échantillon (Figure 3.3). Ici toutefois, on remarque des différences plus importantes entre les deux distributions. En effet, les hommes de l'échantillon sont désavantagés, en termes d'espérance de vie après 40 ans, par rapport à leurs homologues de la génération de 1895 et ce, à tous les âges. Ce désavantage est de l'ordre de 1,59 an en moyenne et atteint trois années dans la fin de la distribution puisque les générations de l'échantillon se sont éteintes à des âges moins avancés que la génération de 1895. Chez les femmes les variations entre les deux populations comparées sont beaucoup moins importantes que ce qui peut être observé chez les hommes. Ainsi, les écarts moyens se situent à 0,23 année en moyennes entre femmes de l'échantillon et leurs homologues de la génération de 1895. Ces

dernières perdent leur avantage dans la fin de la distribution, plus précisément à partir de 90 ans, moment à partir duquel les femmes de la génération 1895 sont avantagées par une espérance de vie supérieure de deux années par rapport à l'échantillon.

**Figure 3.3 : Espérance de vie à plus de 40 ans, selon le sexe et la population**



Source: Recensement canadien de 1901 et données de la BDLC

Enfin, il apparaît que de façon générale, la population de notre échantillon suit les mêmes tendances générales que celles observées à l'échelle de la génération de 1895. Il faut toutefois être prudent dans l'interprétation de ces résultats d'une part, parce que notre échantillon est de petite taille. D'autre part, il ne faut pas oublier que la population de notre échantillon a été choisie selon certains critères de sélection, notamment qu'elle se compose uniquement d'individus d'origine canadienne-française. Or, pour la période étudiée, on observait une légère surmortalité chez les canadiens-français par rapport aux immigrants (Pilon-Marie et al., 2009). Ainsi, les différences observées entre ces populations ne résultent pas



nécessairement à des biais de sélection et il est raisonnable de considérer notre échantillon comme étant représentatif de la population de 1895.

### **3.5 Méthodologie**

Le niveau de vie n'est pas directement responsable de la mortalité, toutefois, l'ensemble de facteurs qui le constitue peuvent l'influencer. Ainsi, l'observation de variables permettant d'établir le niveau de vie est une façon de faire souvent utilisée dans les études sur la mortalité. Par exemple, le revenu peut, dans certains cas, être considéré comme étant un bon indicateur du niveau de vie. Toutefois, les données de type historique, telles que celles utilisées dans le cadre de la présente étude, sont souvent incomplètes ou simplement absentes en ce qui concerne les revenus; le niveau de vie doit alors être évalué à travers diverses autres caractéristiques. Le recensement canadien de 1901 nous a permis d'obtenir de nombreux renseignements, au niveau des ménages et des individus, permettant de bien cerner les conditions de vie dans l'enfance. C'est donc à travers une série de modèles statistiques que nous pourrions mettre en lumière lesquelles influencent la mortalité à l'âge adulte. Plus précisément, nous utiliserons des modèles de régression de Cox. Ce type de modèles a souvent été utilisé pour l'étude des conditions de vie et de la longévité dans l'enfance (Gagné, 2005; Mazan et Gagnon, 2007).

L'analyse statistique proposée se fera à l'aide d'une série de modèles de régression de Cox, qui seront composés des variables étudiées dans le présent chapitre. De plus, même si plusieurs études ont soulevé d'importantes différences de mortalité selon le sexe (Breschi et al., 2003 ; Alter et al., 2001 ; Bengtsson et Lindstrom, 2000), la petite taille de notre échantillon ne permet pas de faire l'analyse séparément pour les hommes et les femmes. Nous incluons donc, dans tous les modèles, le sexe comme variable de contrôle. Nous avons donc élaboré trois modèles (Tableau 3.12). Ainsi, le premier modèle prend en compte les

caractéristiques reliées à l'éducation et à l'emploi du chef de ménage ainsi que la région de naissance des parents. Le deuxième modèle inclut des variables portant sur l'entourage social et géographique, soit, le district de résidence et le type de ménage<sup>19</sup>. Enfin, notre dernier modèle englobe toutes les variables précédemment énumérées. Il faut aussi souligner que les résultats obtenus de nos analyses sont exprimés en termes de risques relatifs, obtenus par l'exponentiel des coefficients du modèle de Cox.

<b>Tableau 3.12 : Description des modèles de régression de Cox</b>	
<b>Modèle</b>	<b>Variabes</b>
Modèle 1 : Caractéristiques du chef de ménage et des parents.	Sexe, connaissance de l'anglais du chef de ménage, profession du chef de ménage et région de naissance des parents
Modèle 2 : Caractéristiques du ménage	Sexe, type de ménage et district de résidence
Modèle 3 : Modèle global	Combinaison des modèles 1 et 2

Certaines variables n'ont pas été retenues dans l'analyse statistique. Parmi celles-ci, il y a la variable de décès des parents puisque nos données ne permettent pas de bien distinguer les individus dont un seul parent a survécu à plus de 40 ou 50 ans de ceux dont les deux parents ont survécu au-delà de ces seuils. Nous n'avons pas inclus de variables sur la mobilité sociale puisque nous disposons de très peu d'indicateurs de mobilité sociale pour la population de notre échantillon. De plus, comme la très grande majorité des chefs de ménage savaient au moins lire ou écrire, nous avons pris en compte seulement la connaissance de la langue anglaise qui semble être une mesure plus discriminante que le niveau d'alphabétisation. Ensuite, nous avons réuni les catégories d'emploi associées au statut ou à la fonction de col blanc puisque prises séparément, ces catégories se sont révélées insuffisantes. Enfin, nous avons d'abord considéré faire deux séries de modèles en utilisant des seuils de mortalité au-delà de 40 ans et de 50 ans, cependant, la taille

<sup>19</sup> Pour le type de ménage, nous avons considéré seulement les trois types les plus courants.

relativement petite de notre échantillon avons-nous a obligé à retenir seulement retenu le seuil de 40 ans.

### **3.6 Conclusion**

La richesse des données obtenues du recensement de 1901 nous a permis d'obtenir une multitude d'informations sur les conditions de vie dans l'enfance des membres de notre échantillon. De plus, les recherches dans les actes paroissiaux et de l'état civil ont permis d'obtenir dans un premier passage près de la moitié des âges au ce qui concorde avec les résultats obtenus par Pilon-Marien et al. (2009). Un deuxième passage, qui n'a pu être effectué dans le cadre de ce mémoire, permettrait sans doute d'en obtenir un plus grand nombre. Toutefois, le nombre d'actes de décès retrouvés est jugé suffisant et satisfaisant dans le cadre de la présente étude. L'analyse descriptive présentée dans ce chapitre a permis de dresser un portrait de la population de notre échantillon. Celui-ci a démontré que les individus de notre échantillon ont des caractéristiques similaires à la population canadienne-française de la ville de Québec au début du 20<sup>ème</sup> siècle telles que relatées dans le chapitre précédent.

## **Chapitre 4: Analyse statistique et Résultats**

### **4.1 Introduction**

L'objectif de ce chapitre est de présenter les principaux résultats obtenus par notre analyse statistique et de les interpréter. Tel que mentionné dans le chapitre précédent, nous avons élaboré une série de modèles qui permettront de mettre en lumière les conditions de vie dans l'enfance qui peuvent jouer un rôle sur la mortalité au-delà de 40 ans. En premier lieu, nous effectuerons une analyse des âges moyens au décès selon différentes caractéristiques et esquisserons des courbes de survie selon ces mêmes caractéristiques. En second lieu, nous présenterons les résultats obtenus de nos modèles statistiques. D'abord, nous présenterons les résultats en rapport avec les caractéristiques des parents et du chef de ménage. Ensuite, seront exposés les résultats obtenus du modèle considérant le type de ménage et le district de résidence. Enfin, la dernière section de ce chapitre se consacrera à l'analyse du dernier modèle statistique effectué, qui regroupe les variables des deux premiers modèles. Nous avons procédé à l'analyse statistique en utilisant une modélisation hiérarchique, c'est-à-dire, que les deux premiers modèles ont été combinés pour former les troisième.

### **4.2 Analyse statistique bivariée**

#### **4.2.1 L'âge moyen au décès**

La présentation de notre base de données au chapitre précédent a permis de mettre de l'avant les principales caractéristiques de la population de l'échantillon. Plusieurs de ces dernières ont été identifiées comme étant susceptibles de jouer un rôle dans la mortalité après 40 ans. Nous proposons donc ici de faire une analyse statistique bivariée mettant en relation l'âge moyen au décès et les variables

retenues afin d'identifier d'éventuels liens entre ces caractéristiques et la mortalité à l'âge adulte. Les résultats obtenus de cette analyse sont présentés dans le Tableau 4.1. Il est à noter que nous avons calculé l'âge moyen au décès en fonction des individus qui ont survécu à 40 ans ou plus seulement.

<b>Tableau 4.1: Âge moyen au décès après 40 ans selon différentes caractéristiques, Québec</b>		
	<b>Âge moyen au décès</b>	<b>Nombre d'observations</b>
<b>Sexe</b>		
<b>Femmes</b>	75,94 ans	192
<b>Hommes</b>	70,33 ans	205
<b>Type de ménage</b>		
<b>Simple</b>	71,86 ans	261
<b>Étendu</b>	71,97 ans	48
<b>Famille et membres non apparentés</b>		
<b>Autre/Inconnu</b>	77,99 ans	72
<b>Autre/Inconnu</b>	73,28 ans	16
<b>Chef sait parler anglais</b>		
<b>Non</b>	70,63 ans	125
<b>Oui</b>	74,15 ans	272
<b>Profession du chef de ménage</b>		
<b>Journalier</b>	68,45 ans	31
<b>Ouvrier spécialisé</b>	73,51 ans	129
<b>Col blanc</b>	74,17 ans	97
<b>Autre/Inconnu</b>	72,82 ans	140
<b>District de résidence</b>		
<b>Faubourgs</b>	72,51 ans	256
<b>Basse-Ville</b>	70,58 ans	42
<b>Haute-Ville</b>	75,47 ans	99
<b>Région de naissance des parents</b>		
<b>Les deux sont nés en milieu rural</b>	74,83 ans	109
<b>Les parents sont nés dans des milieux différents</b>	73,69 ans	113
<b>Les deux parents sont nés en milieu urbain</b>	71,51 ans	175
<b>Total</b>	73,04 ans	397
Source : Recensement canadien de 1901		

Pour l'ensemble de la population de notre échantillon, l'âge moyen au décès des individus ayant survécu au moins jusqu'à 40 ans est 73,04 ans. Ainsi, on peut être amenés à penser que si un groupe d'individus a un âge moyen au décès supérieur à celui de l'ensemble de la population étudiée alors, ce facteur pourrait être en cause dans la mortalité à l'âge adulte. Tout d'abord, on peut constater que l'âge moyen au décès des femmes est sensiblement plus élevé que celui des hommes. Ces résultats sont similaires à l'espérance de vie à 40 ans de la génération québécoise de 1895, qui était de 30,48 ans et de 35,86 pour les hommes et les femmes respectivement (BLDC, 2009).

De plus, d'importants écarts peuvent être observés lorsque l'on considère le mode de résidence, principalement entre les « familles et membres non apparentés » et les deux autres types de ménages. Comme nous l'avons mentionné au chapitre précédent, les structures de ménages les plus complexes se retrouvaient surtout parmi les classes sociales aisées (Laflamme, 2001). Ainsi, les résultats que nous avons obtenus ici abondent dans le même sens que nos hypothèses de départ, à savoir que la longévité est plus importante lorsque les conditions de vie dans l'enfance étaient favorables.

Le même constat peut être observé en considérant au niveau des conditions socioéconomiques. En effet, les individus qui ont grandi au sein d'un ménage dont le chef était bilingue ou occupait un emploi de col blanc affichent des moyennes d'âges au décès plus élevées que ceux dont le chef de ménage était francophone unilingue ou qui avait une profession moins qualifiée. Ces écarts sont particulièrement importants si l'on compare les chefs de ménage journaliers aux cols blancs, la différence entre ces deux groupes s'élève à près de sept années. Enfin, nous avons aussi étudié des variables d'ordre géographique, soit le district de résidence lors du recensement de 1901 ainsi que la région de naissance des parents. Encore une fois, nous pouvons observer des écarts importants en ce qui concerne l'âge moyen au décès selon différents groupes. Cette situation reflète les conditions de vie qui régnaient dans les principaux quartiers de la ville de Québec.

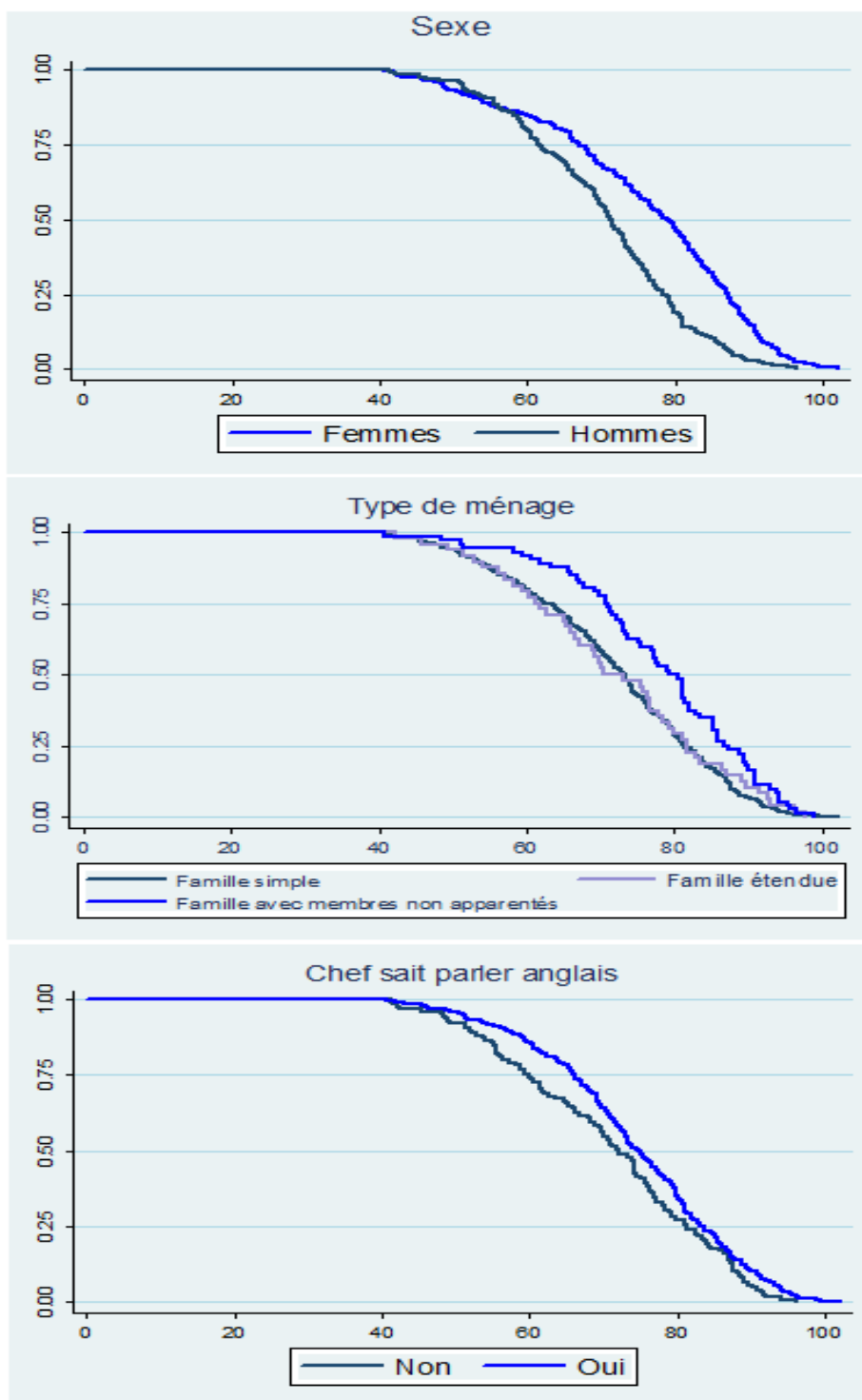
C'est à la Basse-Ville que les conditions socioéconomiques et sanitaires étaient les plus difficiles alors que la Haute-Ville était généralement le lieu de résidence des classes sociales les plus aisées alors que la situation intermédiaire pouvait s'observer dans les Faubourgs (Gagné, 2005; Laflamme, 2000). Ceci se reflète aussi au niveau de l'âge moyen au décès alors que l'on observe la plus grande différence entre la Basse-Ville et la Haute-Ville alors que les Faubourgs se situent à mi-chemin entre ces deux districts. Il semble aussi que la région d'origine de naissance des parents pourrait, dans une moindre mesure puisque les écarts entre les différentes origines sont moins importants que ce qui a été observé pour les autres variables, aussi avoir un rôle sur la mortalité à l'âge adulte de leurs enfants.

En bref, les résultats obtenus de ce premier volet d'analyse tendent à démontrer que plusieurs facteurs influencent la mortalité au-delà de 40 ans, qui peuvent s'observer par des différences marquées au niveau des âges moyens au décès selon différentes caractéristiques. De façon générale, il semblerait que de meilleures conditions de vie dans l'enfance soient associées à une plus grande longévité. Nous approfondirons nos résultats en procédant à une analyse multivariée afin de voir si ces résultats peuvent aussi être vérifiés statistiquement et le cas échéant, dans quelle mesure ils influencent les risques de mortalité à l'âge adulte.

#### 4.2.2 Courbes de survie

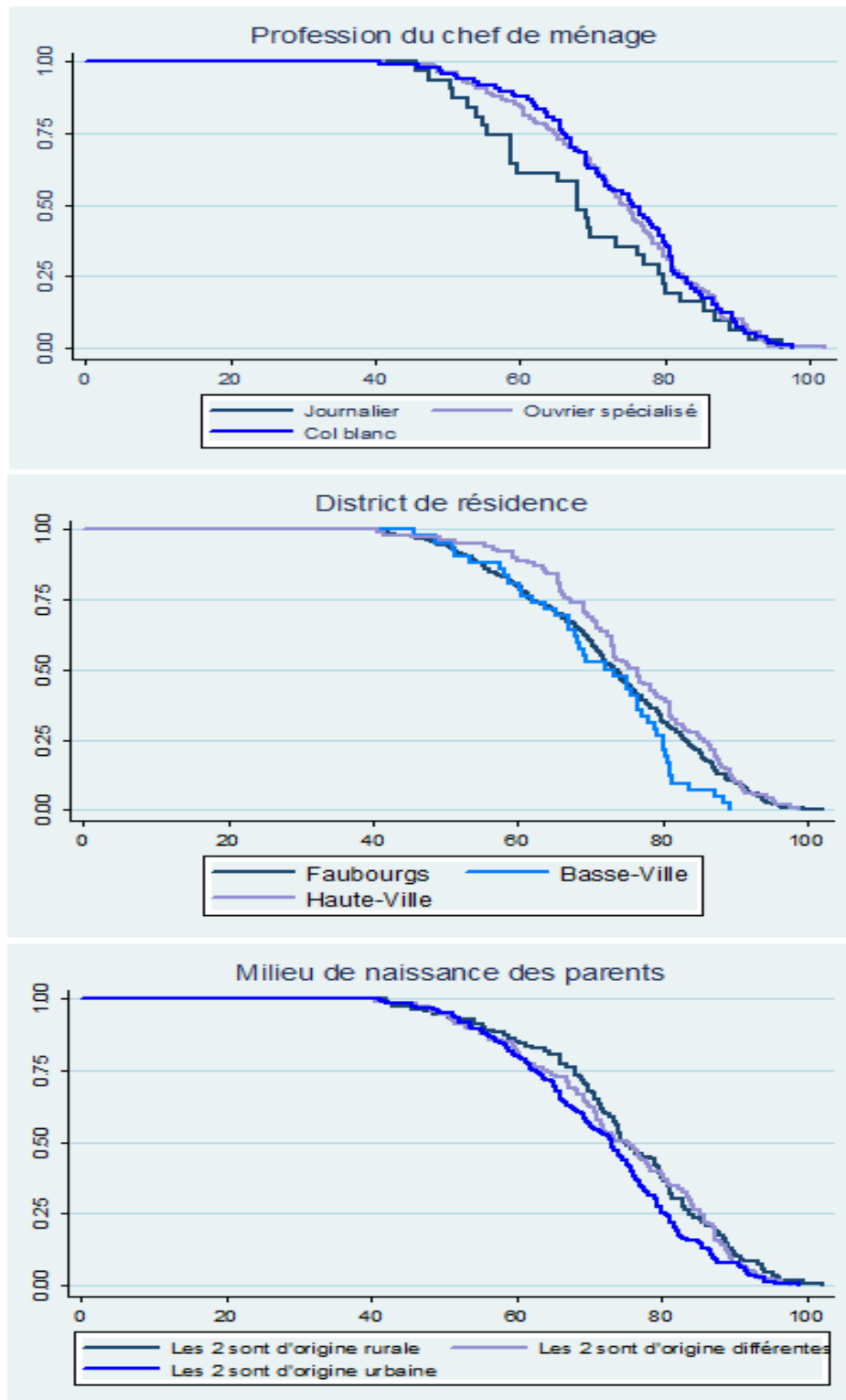
Nous avons aussi calculé des courbes de survie pour chacune des variables retenues afin de distinguer les différences qui existent selon les sous-catégories de chacune de ces variables, les résultats obtenus sont présentés à la Figure 4.1. Il n'est pas surprenant de constater que les résultats obtenus des courbes de survie abondent dans le même sens que lorsque nous avons comparé les âges de décès moyen aux mêmes caractéristiques.

**Figure 4.1 : Courbes de survie (Kaplan-Meier) selon différentes caractéristiques, Québec**





**Figure 4.1 : Courbes de survie (Kaplan-Meier) selon différentes caractéristiques, Québec (suite)**



Source : Recensement canadien de 1901

De façon générale, les résultats des courbes de survie sont similaires à ceux que nous avons obtenus dans la section précédente lors de l'analyse bivariée. En effet, les courbes de survie de Kaplan-Meier tendent, eux aussi, à démontrer que plusieurs facteurs des conditions de vie peuvent influencer la mortalité au-delà de 40 ans. Toutefois, malgré les similitudes des résultats, les courbes de survie permettront de voir s'il existe des variations en fonction du temps. Il est important de noter que ces variations dans le temps doivent être interprétées avec circonspection car des tests de proportionnalité n'ont révélés aucune interaction significative entre les effets des facteurs rapportés ici et l'âge (voir section suivante).

D'abord, il apparaît que les hommes ont un désavantage en termes de mortalité par rapport aux femmes. Cependant, celui-ci n'a pas toujours la même importance en fonction du temps. En effet, la Figure 4.1 démontre que jusqu'à l'âge d'environ 55 ans, la mortalité des hommes est sensiblement la même que celle des femmes pour ensuite s'accroître. Pour ce qui est de la structure des familles, ce sont les individus ayant vécu dans les ménages complexes qui se distinguent de par leur net avantage par rapport aux autres structures familiales et ce, tout au long de la distribution.

De plus, comme il a été vu dans la section précédente, il est possible d'observer que les individus ayant vécu leur enfance dans un ménage ayant un chef bilingue affichent une mortalité plus faible. Cette situation s'observe à tout moment au-delà de 40 ans, sauf peut-être entre 85 et 90 ans. Encore une fois, une seule catégorie se distingue par rapport aux autres si l'on considère l'emploi occupé par le chef de ménage. Ainsi, il semblerait que les individus dont le père était journalier soient nettement désavantagés par rapport aux autres professions. Cette distinction semble proportionnelle à tous les âges.

Le district de résidence lors du recensement de 1901 est aussi associé à la mortalité à l'âge adulte. Il est possible de voir que la résidence dans les quartiers de la

Haute-Ville est associée à une mortalité plus faible. Il faut aussi souligner que contrairement aux autres variables précédemment mentionnées, le désavantage de la Basse-Ville semble s'accroître subitement aux grands âges, vers 80 ans. Enfin, il existe aussi des différences des niveaux de mortalité selon la région de naissance des parents. Cependant, à vue d'œil, celles-ci paraissent moins que pour les autres variables, ce qui est dû à la présence d'un groupe intermédiaire. La différence entre les groupes d'origine exclusivement urbaine ou rural n'est toutefois pas négligeable et semble proportionnelle sur toute la durée de l'observation.

En bref, l'analyse des courbes de survie a permis de voir qu'il existe des distinctions en termes de mortalité selon les conditions de vie dans l'enfance et que de manière générale, de meilleures conditions de vie sont associées à une plus faible mortalité. Plus encore, les différences observées paraissent ne pas toujours avoir la même importance en fonction du temps même si au final, les tests statistiques n'ont pas révélé la présence d'interaction significative entre l'une ou l'autre de ces variables et le temps (ici, l'âge).

### **4.3 Analyse statistique multivariée**

Les résultats que nous avons obtenus de notre analyse bivariée ont mis en lumière que différents facteurs sont en causes dans la mortalité à l'âge adulte. Nous proposons donc de faire une analyse multivariée afin de déterminer lesquels sont les plus importants et de lever d'éventuelles associations fausses ou masquées. Avant de procéder à l'examen des résultats issus de notre cette analyse, il est important de souligner que nous avons effectué des tests statistiques afin de voir si les hypothèses de proportionnalité étaient vérifiées pour chaque modèle et variables. Nos résultats indiquent que ces hypothèses sont effectivement vérifiées ce qui indique que nos variables produisent des effets indépendants du temps (Cleves et al., 2008).

#### 4.3.1 Premier modèle : le chef de ménage et l'origine des parents

Le premier modèle que nous avons élaboré est composé de variables relatives aux caractéristiques du chef de ménage et des parents des individus étudiés. Plus précisément, nous avons tenu compte de l'emploi occupé par l'individu à la tête du ménage, sa connaissance de l'anglais ainsi que de la région de naissance des parents des enfants du ménage (voir Tableau 4.2).

Tout d'abord, dans le premier modèle, tout comme dans nos autres modèles, il apparaît que les femmes ont un avantage par rapport aux hommes en termes de mortalité. Le risque relatif de décès des hommes par rapport aux femmes est de 1,8776 ( $p < 0,001$ ) dans le Modèle 1 et demeure pratiquement inchangé pour les deux autres modèles. Autrement dit, les hommes ont un risque de décès près de deux fois supérieur à celui des femmes. Bien que des raisons biologiques aient été soulevées pour expliquer les écarts existants, des raisons d'ordre socioéconomique pourraient aussi expliquer cet avantage qu'ont les femmes quant à la longévité. D'une part, les hommes occupaient typiquement des emplois plus durs physiquement que les femmes qui sont généralement associés à une forte mortalité. D'autre part, des différences comportementales entre les hommes et les femmes pourraient aussi expliquer les différences de longévité, notamment la consommation d'alcool et l'usage de tabac plus importants chez les hommes ou encore l'utilisation des services de santé plus fréquente chez les femmes (Vallin, 1995). Il faut également souligner que la différence de mortalité entre les hommes et les femmes est plus importante dans notre analyse que ce qui a été observé dans d'autres études. En particulier, les risques de décès étaient 60% plus élevés chez les hommes que chez les femmes (Bohnert et Gagnon, 2011), ce qui est bien moins que 87,8%. Ces comparaisons portent sur des individus ayant vécu leur enfance en milieu urbain, incluant Québec et Montréal, mais également toute agglomération comprenant plus de 1000 individus en 1901. Il semble donc que l'écart de mortalité entre les hommes et les femmes augmente en raison de la taille des villes dans lesquelles ils ont vécu durant leur enfance.

Ensuite, il apparaît que les individus qui ont grandi dans un ménage dont le chef occupait un emploi de journalier affichent des risques de mortalité plus élevés que pour toutes les autres catégories d'emploi. En comparaison, ceux dont le père était ouvrier spécialisé ont connu un risque de mortalité après 40 ans réduit d'environ un tiers (soit  $1 - 0,6402 = 0,3598$  ;  $p < 0,05$ ). Le rôle de la profession d'un individu a déjà été identifié comme étant un élément déterminant dans la mortalité à l'âge adulte, nous montrons ici un rôle beaucoup plus précoce pour cette variable et suggérons que le niveau de vie du chef de ménage, qui est dans la grande majorité des cas le père des enfants du ménage, a un rôle important à jouer dans la mortalité à l'âge adulte (Preston et al., 1998). En plus de servir d'indicateur de niveau de vie, l'emploi du chef de ménage peut aussi nous donner une indication quant au type d'emploi que les enfants du ménage occuperont une fois adultes puisqu'il y avait très peu de mobilité au niveau des professions, surtout parmi les Canadiens-français et les emplois les moins qualifiés (Julien, 2008). On peut donc être amenés à penser que les enfants vivants dans les classes sociales moins aisées ont eu tendance à conserver le même niveau de vie que leurs parents. Ceci est conséquent avec la théorie que les conditions de vie à l'enfance mais aussi à différents moments de la vie peuvent influencer la mortalité à l'âge adulte (Galobardes et al., 2004).

La grande majorité des chefs de ménage, soit plus de 90%, savaient au moins lire ou écrire lors du recensement de 1901. Afin de bien rendre compte du niveau d'éducation et d'alphabétisation, nous nous sommes plutôt concentrés sur la connaissance de l'anglais, qui au moment du recensement, était parlé par près des deux tiers des chefs de ménage et apparaît comme un meilleur indicateur que le niveau d'alphabétisation. Selon notre analyse, les risques de mortalité sont 28,62% (soit  $1 - 0,7138$  ;  $p < 0,01$ ) plus faibles chez ceux qui ont vécu leur enfance dans un ménage dirigé par un individu bilingue. Cet avantage que procure le bilinguisme avait aussi été observé dans les travaux sur la mortalité infantile de Gagné (2005).

<b>Tableau 4.2 : Risques relatifs de mortalité après 40 ans pour un échantillon d'enfants présents au recensement de 1901, Québec, 1901 (modèles de Cox)</b>				
<b>Variable observée</b>	<b>Modèle 1</b>	<b>Modèle 2</b>	<b>Modèle 3</b>	<b>Nbr. d'observations<sup>20</sup></b>
<b>Sexe</b>				
Femmes		Référence		216
Hommes	1,8776***	1,8153***	1,8450***	225
<b>Type de ménage</b>				
Simple		Référence		283
Étendu		0,9937	0,9355	58
Famille et membres non apparentés		0,6679**	0,6600**	81
Autre/Inconnu		1,0916	1,0598	19
<b>Chef sait parler anglais</b>				
Non		Référence		149
Oui	0,7138**		0,7485*	292
<b>Profession du chef de ménage</b>				
Journalier		Référence		33
Ouvrier spécialisé	0,6402*		0,6916 <sup>&amp;</sup>	155
Col blanc	0,8080		0,9428	104
Autre/Inconnu	0,6964 <sup>&amp;</sup>		0,7919	149
<b>District de résidence</b>				
Faubourgs		Référence		285
Basse-Ville		1,4924*	1,4441*	47
Haute-Ville		0,9891	0,9432	109
<b>Région de naissance des parents</b>				
Les deux sont nés en milieu rural		Référence		114
Les parents sont nés dans des milieux différents	1,0721		1,1199	130
Les deux parents sont nés en milieux urbain	1,3188*		1,3979*	193
<b>Log likelihood</b>	-1957,3440	-1958,2905	-1949,9223	
p<0,10 <sup>&amp;</sup> p<0,05 * p<0,01 ** p<0,001 ***				
Source : Recensement de 1901 , BALSAC				

Il faut aussi noter que l'avantage que procure la connaissance de l'anglais par le chef de ménage demeure même avec l'introduction des autres variables<sup>21</sup>. Ceci

<sup>20</sup> Ici, le nombre d'observations prend en compte seulement les individus pour lesquels nous connaissons l'âge au décès. Au total, notre échantillon se compose de 922 individus, 441 dont l'âge au décès a été trouvé et 397 parmi ces derniers sont décédés après 40 ans.

démontre que ce facteur est en quelque sorte indépendant des autres facteurs considérés dans l'analyse.

<b>Tableau 4.3: Comparaison de la région de naissance des parents et de leurs enfants, Québec, 1901</b>				
<b>Région de naissance</b>	<b>Région de naissance des parents</b>			<b>Total</b>
	<b>Les deux parents sont nés en milieu rural</b>	<b>Les parents ne sont pas nés dans le même milieu</b>	<b>Les deux parents sont nés en milieu urbain</b>	
Rural	64,52%	17,20%	18,28%	100,00%
Urbaine	22,14%	29,15%	48,71%	100,00%
Source: Recensement canadien de 1901				

Enfin, nous avons aussi pris en compte la région de naissance des parents des individus de notre échantillon. Comme nous l'avons vu précédemment, l'origine rurale est associée à une plus faible mortalité que l'origine urbaine (le risque relatif est d'environ 30% plus élevé pour ceux qui sont d'origine urbaine). Le rôle de la région de naissance des parents sur la mortalité de leurs enfants est plutôt complexe, plusieurs mécanismes pourraient être en cause. D'une part, si l'on compare l'origine des parents à celle de leurs enfants, on peut voir que la majorité des enfants nés en milieu rural ont des parents qui sont aussi nés dans ce milieu, et l'inverse peut aussi être observé (Tableau 4.4). On peut donc supposer que le facteur le plus influent ici n'est pas la région d'origine des parents mais bien l'origine de l'individu comme tel<sup>22</sup>. Toutefois, il est peu probable que ce soit le seul facteur en cause puisque de nombreux enfants qui ont des parents d'origine rurale sont en fait nés en milieu urbain. D'autre part, comme nous l'avons souligné au chapitre précédent, les migrations vers le milieu urbain étaient souvent motivées par les perspectives d'emploi en ville. Nous pouvons donc supposer que

<sup>21</sup> Ajout des variables du modèle 2 au modèle 1 (modèle 3). Voir Tableau 4.2

<sup>22</sup> Nous n'avons pu vérifier statistiquement cette affirmation puisque les résultats obtenus n'étaient pas significatifs lorsque l'on incluait la variable de l'origine pour les individus. De plus, en incluant cette variable, nous perdions aussi la significativité des autres variables, nous ne l'avons donc pas incluse dans les modèles finaux.

les parents d'origine rurale ont migré vers la ville dans le but d'augmenter leur niveau de vie. Il pourrait aussi y avoir un effet de sélection à savoir que seuls les individus les plus en santé ont migré vers la ville. Le Tableau 4.5, présente la profession du chef de ménage en fonction du milieu de naissance des parents. Il est possible d'y observer une plus forte proportion de chefs de ménage ouvriers spécialisés ou cols blancs lorsque les deux parents sont nés en milieu rural par rapport aux parents d'origine urbaine. Ces catégories d'emploi, tel que le démontre notre premier modèle, sont aussi associées à une plus faible mortalité.

<b>Tableau 4.4 : Emploi occupé par le chef de ménage selon la région de naissance des parents, Québec 1901</b>				
<b>Région de naissance des parents</b>	<b>Profession du chef de ménage</b>			
	<b>Journalier</b>	<b>Ouvrier spécialisé</b>	<b>Col blanc</b>	<b>Total</b>
Les deux parents sont nés en milieu rural	9,57%	50,43%	40,00%	100,00%
Les parents ne sont pas nés dans le même milieu	3,45%	59,13%	37,42%	100,00%
Les deux parents sont nés en milieu urbain	13,54%	57,98%	28,48%	100,00%
Source: Recensement canadien de 1901				

#### 4.3.2 Deuxième modèle : le type de ménage et le district de résidence

Dans notre deuxième modèle d'analyse (Tableau 4.2), nous avons introduit des variables portant sur les caractéristiques à l'échelle des ménages et géographique. Nous avons donc pris en compte le type de ménage afin de voir s'il existe des distinctions en termes de mortalité lorsque l'on considère le mode de résidence. De plus, nous avons considéré le district de résidence au moment du recensement de 1901 puisque les quartiers de la ville de Québec étaient très différents les uns des autres.



La structure de ménage dans lequel un individu a passé son enfance semble aussi avoir un impact sur la mortalité à l'âge adulte. En effet, il apparaît que les risques de décès sont plus importants chez les individus ayant vécu dans un ménage de type simple et de type étendu. Dans ces deux types de structure, il n'y a qu'un seul noyau familial, dans le cas du ménage simple, il s'agit d'un couple ou d'une famille monoparentale et de leurs enfants alors que le ménage étendu est à la base comme un ménage simple à la différence que d'autres membres de la famille du chef de ménage ou de son épouse sont aussi présents. L'autre type de ménage considéré est plus complexe puisqu'il se compose non seulement d'une unité familiale mais aussi d'individus n'ayant aucun lien de parenté avec le chef de ménage ou son épouse. Selon Valérie Laflamme (2000), dans la ville de Québec en 1901, les ménages qui avaient une forme plus complexe, telle que notre catégorie « famille et membres non apparentés », se retrouvaient plus fréquemment à travers les classes les plus aisées de la société. Ceci vient appuyer l'hypothèse selon laquelle de meilleures conditions socioéconomiques dans l'enfance auraient des répercussions bénéfiques en termes de mortalité tout au long de la vie ce qui se perçoit dans notre analyse par un risque de mortalité moins élevée chez les individus qui ont vécu dans une famille de structure plus complexe.

Le contexte de la ville de Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle illustre les problématiques liées à l'industrialisation et à l'urbanisation. Ainsi, il n'est pas surprenant de constater la présence de variations notables des risques de décès lorsque l'on prend en compte le district de résidence dans l'enfance. La plus forte mortalité est observée pour ceux qui ont résidé à la Basse-Ville dans cette période charnière de leur vie : leurs risques de mortalité supérieurs de 45% à ceux qui proviennent des Faubourgs. La principale raison derrière ce constat réside probablement dans le fait que les conditions y étaient plus difficiles que dans les autres quartiers de la ville à cette époque. En effet, la forte concentration d'industries et d'établissements manufacturiers, on y en retrouvait près de 200 alors qu'à la Haute-Ville et dans les Faubourgs, il y en avait moins d'une centaine.

De plus, cette situation a aussi attiré bon nombre de travailleurs qui sont venus s'établir près de leur lieu de travail. Les infrastructures sanitaires insuffisantes, telles que les réseaux d'aqueduc et d'égouts incomplets, contribuent aussi aux conditions difficiles (Garon et Courville, 2001; Laroque, 1970). Tous ces facteurs ont fait en sorte que les conditions en général y étaient beaucoup plus difficiles qu'ailleurs dans la ville, ce qui pourrait expliquer que des risques de mortalité plus élevés sont associés au fait de résider à la Basse-Ville dans l'enfance. Ainsi, il est possible de voir une association entre le lieu de résidence dans l'enfance à travers la ville et les risques de mortalité à long terme.

<b>Tableau 4.5 : Répartition du type de ménage selon la catégorie d'emploi du chef de ménage<sup>23</sup></b>					
<b>Catégorie d'emploi du chef de ménage</b>	<b>Type de ménage</b>				<b>Total</b>
	<b>Simple</b>	<b>Étendu</b>	<b>Famille et membres non apparentés</b>	<b>Autre</b>	
<b>Journalier</b>	87,88%	12,12%	0,00%	0,00%	100,00%
<b>Ouvrier spécialisé</b>	71,61%	11,62%	13,54%	3,23%	100,00%
<b>Col blanc</b>	44,23%	16,35%	29,81%	9,61%	100,00%
<b>Autre/Inconnu</b>	65,10%	12,75%	19,47%	2,68%	100,00%
<b>Total</b>	64,17%	13,15%	18,37%	4,31%	100,00%

Source : Recensement canadien de 1901, BALSAC

#### 4.3.3 Troisième modèle : le modèle global

Nous avons aussi considéré un troisième modèle statistique qui prend en considération l'ensemble des variables des deux premiers modèles (Tableau 4.2). Ce dernier modèle permet de voir de possibles relations multivariées entre les variables choisies. Les résultats de celui-ci sont somme toute semblables à ceux précédemment obtenus.

<sup>23</sup> Basé sur les individus dont on connaît l'âge au décès.

Soulignons qu'avec l'ajout de la variable concernant le type ménage, l'effet de la variable d'emploi occupé par le chef de ménage est atténué; celle-ci devient significative de façon marginale, ceci signifie que les effets de ces deux variables se recoupent en partie. En effet, le Tableau 4.6 démontre que les formes les plus complexes de ménages, c'est-à-dire « famille et membres non apparentés », sont beaucoup plus présents chez les familles dirigées par un chef occupant un emploi de col blanc que pour les autres catégories d'emploi. À l'inverse, les ménages à structure simple dominant largement chez les familles ouvrières. Toutefois, il est important de constater qu'au total, la plupart des effets ne sont pas modifiés de manière appréciable, ce qui signifie que les variables retenues paraissent en général avoir des effets indépendants.

#### **4.4 Conclusion**

De façon générale, il semble que les hypothèses de départ voulant que de meilleures conditions de vie dans l'enfance aient des répercussions positives sur la santé et la mortalité à l'âge adulte soient vérifiées. Ceci se traduit notamment par une plus faible mortalité chez les individus ayant connu des conditions favorables dans leur enfance, comme par exemple le fait d'avoir résidé dans un quartier plutôt qu'un autre. De plus, nous avons pu confirmer l'avantage des femmes par rapport aux hommes en termes de longévité. Toutefois, à cause de la petite taille de notre échantillon, nous n'avons pu observer les tendances séparément pour les hommes et les femmes, ce qui aurait permis de dégager les particularités uniques à ces deux groupes.

Bien que les résultats obtenus par l'analyse statistique présentée dans le présent chapitre nous ait renseigné sur les facteurs des conditions de vie dans l'enfance ayant possible des répercussions sur la mortalité à l'âge adulte, il importe de souligner quelques limites de l'analyse. Tout d'abord, comme il a été vu précédemment, même si nous avons pu retracer globalement près de 50% des

décès de la population de l'échantillon, cependant, si l'on prend en compte le taux d'appariement selon différentes caractéristiques, on remarque des taux beaucoup plus moins importants. La faible proportion de décès retrouvés dans certaines catégories des variables utilisées pourrait avoir eu comme effet de masquer le véritable effet de celles-ci. C'est notamment le cas du district de résidence, particulièrement pour les individus qui résidaient à la Basse-Ville. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer le fait que moins du tiers des décès aient été retrouvés pour ce district. D'abord, comme les conditions de vie y étaient moins favorables, il est probable qu'une proportion importante des résidents de ce district soit décédée avant l'âge de 40 ans. Si c'est le cas, alors notre estimation de leur mortalité est fort probablement biaisée vers le bas car nous n'aurons pas été en mesure d'observer la mortalité après 40 ans des individus les plus frêles. Il se pourrait en revanche qu'ils aient été plus enclins à émigré dans le but d'améliorer leurs conditions. Dans ces conditions, la trace de leur décès aura été plus difficile à trouver et il est difficile de se prononcer sur la direction du biais. Le faible taux d'appariement observé dans la Basse-Ville pourrait aussi être simplement dû à des difficultés de jumelage plus prononcées pour ce secteur de la ville.

La taille relativement petite de l'échantillon utilisé est aussi une limite à notre analyse. Ceci pourrait avoir influencé nos résultats de plusieurs façons. D'une part, le nombre restreint d'individus pris en considération dans l'analyse a fait en sorte que nous avons dû limiter le nombre de catégorie d'observation pour certaines variables. C'est le cas, entre autres, pour le types de ménage où nous avons dû regrouper différentes structures familiales afin d'avoir des effectifs suffisants. Par exemple, dans la catégorie des ménages complexes, nous n'avons pu distinguer les logeurs des domestiques à cause de leur faible nombre. Ainsi, nous ne sommes pas en mesure d'observer les variations qu'il pourrait exister entre ces structures familiales. Un plus grand nombre d'observations aurait sans doute permis d'obtenir des résultats plus concluants. D'autre part, comme nous avons effectué

un suréchantillonnage afin d'augmenter le nombre d'observations, nous n'avons pu conserver les informations du recensement de 1901 contenues dans le Tableau 2 qui auraient permis d'approfondir les renseignements sur les conditions de vie dans l'enfance. Enfin, il est possible qu'un échantillon plus important aurait révélé des interactions significatives entre nos variables et le temps. La considération des graphiques de Kaplan-Meier nous incite à croire en effet que de telles interactions sont possibles (figure 4.1).

Malgré tout, à la lumière des résultats obtenus par notre analyse statistique, il apparaît que de nombreux éléments des conditions de vie dans l'enfance sont associés à la mortalité à l'âge adulte. On peut en plus distinguer les effets individuels de chacun de ces facteurs puisqu'ils ne semblent pas liés entre eux. Autrement dit, chaque variable semble avoir son effet propre et additif, ce qui en facilite l'interprétation.

## Conclusion générale

Un des points centraux du présent mémoire, qui s'inscrit dans un projet de recherche financé par le CRSH étudiant les conditions de vie dans l'enfance et la mortalité à l'âge adulte, a été l'élaboration et la création d'une base de données à partir du recensement canadien de 1901 et du *Canadian Families Project* ainsi que des autres sources utilisées (Institut de la Statistique du Québec, *Projet BALSAC*, Programme de recherche PHSVQ de l'Université Laval). Ceci nous a permis d'obtenir les caractéristiques au niveau individuel et familial de la population de notre échantillon dans le but de mettre en lumière quels sont les déterminants qui pourraient avoir un impact sur la mortalité après 40 ans. Pour des raisons d'accessibilité des données, nous avons centré notre étude sur une population canadienne-française, vivant dans le territoire de la ville de Québec, tel que défini au recensement de 1901. Avec la recherche d'actes paroissiaux de mariages nous avons pu obtenir des renseignements supplémentaires sur la population étudiée facilitant ainsi la recherche d'actes de décès permettant de retracer près de la moitié des âges au décès. Nous disposons donc d'observations jusqu'à trois moments différents, soit dans l'enfance de par le recensement, à l'âge adulte dans le cas où un mariage a été trouvé et au décès lorsqu'une fiche de décès a pu être associée à un individu.

Toutefois, la taille relativement restreinte de l'échantillon utilisé n'a pas permis de faire une étude séparément pour les hommes et les femmes, qui aurait permis d'observer les particularités propres à chacun. En effet, en effectuant des analyses statistiques en observant séparément les hommes et les femmes, nous n'avons pu obtenir des résultats significatifs. Néanmoins, ces résultats suggèrent que les hommes et les femmes de notre échantillon sont influencés de façon similaires par les variables retenues dans nos modèles, ce qui contraste avec les résultats obtenus par Bohnert et Gagnon (2011), qui ont plutôt observé des divergences quant au sexe en termes de conditions de vie dans l'enfance et de mortalité à l'âge adulte. La petite taille de notre échantillon y est peut-être pour quelque chose. Un second

passage afin de rechercher des actes de décès supplémentaires permettrait sans doute d'obtenir un plus grand nombre d'âges au décès et ainsi d'élargir la portée de notre analyse. Nous pourrions aussi faire un autre échantillonnage, basé sur les mêmes critères de sélection, afin d'approfondir les résultats obtenus ce qui dépasserait cependant le cadre du présent mémoire. Il serait néanmoins intéressant de prolonger, dans de futurs travaux, la recherche initiée au cours de la présente analyse. Malgré l'introduction de biais de sélection dus au fait que nous ne disposons pas de l'âge au décès de tous les individus de notre échantillon, des vérifications statistiques ont permis de déterminer que nos résultats sont valables. Enfin, comme nous avons dû ajouter un deuxième échantillonnage à notre base de données, nous n'avons pu conserver les informations contenues dans le deuxième tableau du recensement, perdant ainsi des informations supplémentaires sur la population à l'étude (notamment le statut de propriétaire/locataire, des informations sur la dimension des logements, etc.) qui auraient permis d'approfondir notre recherche.

De plus, le faible taux de décès retrouvés selon certaines caractéristiques, notamment le fait de résider à la Basse-Ville, suggère que les résultats que nous avons obtenus sont plutôt conservateurs. En effet, il semble que les taux d'appariement sont plus faibles dans les cas où les conditions de vie sont les plus difficiles, il se pourrait donc que les individus ayant vécu dans de telles conditions aient plus de risques d'être décédés avant d'avoir 40 ans. Nous avons donc perdu la trace d'un plus grand nombre d'individus parmi ceux décédés avant d'avoir atteint cet âge en raison des difficultés de collecte de données associées au début du 20<sup>ème</sup> siècle, entre autre parce que l'état civil a été établi qu'en 1926.

Le caractère unique de la ville de Québec à cette période en a fait un sujet d'étude particulièrement intéressant. Ainsi, après avoir subi les contrecoups de changements politiques majeurs, tels que la perte du statut de capitale du pays et le départ de la garnison britannique, la ville a connu une période de récession économique à laquelle elle a dû faire face en restructurant son économie. Ceci a

aussi fait en sorte que Québec a connu une période d'industrialisation et d'urbanisation à un rythme différent que ce qui a été observé à l'échelle canadienne (Laflamme, 2000) et qui en a fait un sujet d'étude de choix. Ainsi, la vieille capitale représentait bien les mouvements d'industrialisation et d'urbanisation qui avaient lieu à l'époque dans la province tout en présentant des particularités uniques.

De façon générale, les hypothèses émises en premier lieu ont pu être vérifiées, à savoir que des conditions de vie favorables dans l'enfance ont des effets bénéfiques en se répercutant entre autre par une mortalité plus faible au-delà du seuil de 40 ans. D'abord, nous avons pu confirmer l'avantage marqué des femmes en termes de mortalité après 40 ans, qui avait déjà été observé dans plusieurs autres travaux (Breschi et al., 2003 ; Alter et al., 2001 ; Bengtsson et Lindstrom, 2000). Cet avantage est d'autant plus présent en milieu urbain comme l'a démontré la comparaison de la mortalité des hommes de notre échantillon résidant à Québec en 1901 par rapport à la génération masculine de 1895 de la province entière (BDLC, 2009). Ainsi, les conditions de la ville étaient particulièrement difficiles pour les hommes, on peut donc être amené à penser que la profession est en cause. En effet, les emplois peu qualifiés et les lieux de travail que fréquentaient les hommes étaient particulièrement difficiles, insalubrité, manque de sécurité au travail, etc. Ces facteurs pourraient donc faire partie de l'explication de la surmortalité des hommes en milieu urbain par rapport aux femmes puisque celles-ci étaient beaucoup moins exposées à ces facteurs de risques. Aussi, nous avons déterminé que l'origine des parents aurait aussi un impact sur la mortalité à l'âge adulte. Ce résultat est surprenant puisqu'il ne semble pas y avoir de facteur ou de mécanisme direct en cause dans cette situation. Nous supposons donc que cette influence se joue au niveau de l'interaction entre les parents et les enfants. Il pourrait s'agir de comportements différents envers les enfants en matière de santé selon le milieu de provenance, nos analyses n'ont toutefois pas pu établir de manière précise dans quelle mesure pourraient s'opérer ses différences. Comme nous ne pouvons pas expliquer de manière précise cette relation, il serait



intéressant, dans de futurs travaux, d'approfondir la question. De plus, nous avons observé que des conditions socioéconomiques favorables dans l'enfance sont associées à une mortalité plus faible à l'âge adulte. L'environnement dans lequel un individu a vécu son enfance semble aussi avoir un impact sur la mortalité, encore une fois, nous avons pu constater une mortalité réduite chez les individus ayant vécu dans de meilleures conditions. Ces conclusions s'apparentent à plusieurs résultats obtenus de différentes études antérieures (Galobardes et al., 2004; Poulton et al., 2002; Alter et al., 2001). Ceci vient corroborer l'idée qu'il existe des inégalités face à la mort et que celles-ci peuvent, du moins en partie, par les conditions de vie, qu'elles soient d'ordre socioéconomique ou environnemental, influencer la longévité. Nos résultats abondent dans la même direction que d'autres analyses consacrées à l'étude de la longévité et des conditions de vie dans l'enfance. Enfin, l'originalité de notre projet réside dans le fait que la population de la ville de Québec, au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle, avait, jusqu'à maintenant, été que très peu étudiée sous cet angle.

## Bibliographie

ALTER, George, ORIS, Michel et Göran BROSTRÖM. 2001. « The Family and Mortality: A Case Study from Rural Belgium ». *Annales de Démographie Historique*. 2001 no 1: p.11-31.

BASE DE DONNÉES SUR LA LONGÉVITÉ CANADIENNE. 2008. *Décès du Québec répartis par triangles de Lexis*. Université de Montréal, février 2008.

[http://www.prdh.umontreal.ca/BDLC/data/que/Deaths\\_1x1.txt](http://www.prdh.umontreal.ca/BDLC/data/que/Deaths_1x1.txt)

BEAUJOT, Roderic. 2000. « Les deux transitions démographiques du Québec, 1860-1996 ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 29, No. 2 : p.201-230.

BEETON, M. et K. PEARSON. 1899. « Data for the problem of evolution in man, II : A first study of the inheritance of longevity and the selective death rate in man ». *Proceedings of the Royal Society of London*. Vol. 65: p.290-305.

BEETON, M et K. PEARSON. 1901. « On the inheritance of the duration of life and the intensity of natural selection in man ». *Biometrika*. Vol. 1: p.50-89.

BENGTSSON, Tommy et Göran BROSTRÖM. 2008. « Inheritance, Environment, and Mortality in Older Ages, Southern Sweden, 1813-1894 ». *Kinship and Demographic Behavior in the Past. International Studies in Population*. Vol. 7: p.185-201.

BENGTSSON, Tommy et Martin LINDSTROM. 2000. « Childhood Misery and Disease in Later Life: The Effects on Mortality in Old Age of Hazards Experienced in Early Life, Southern Sweden, 1760-1894 ». *Populations Studies*. Vol. 54, No. 3: p.263-277.

BERK, Richard A.. 1983. « An Introduction to Sample Selection Bias in Sociological Data ». *American Sociological Review*. Vol. 48, No. 3: p.386-398.

BLACKBURN, Marie-Ève, BOURBEAU, Robert et Bertrand DESJARDINS. 2004. « Hérité et longévité au Québec ancien ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 33, No. 1 : p.9-28.

BOCQUET-APPEL, Jean-Pierre et Lucienne JAKOBI. 1990. « Familial transmission of longevity ». *Annals of Human Biology*. Vol. 17, No. 2: p.81-95.

BOHNERT, Nora et al.ain GAGNON. 2011. « Early life socio-economic conditions and adult mortality in twentieth-century Quebec ». Soumis à *Social Science and Medecine*

BRESCHI, M. DEROSAS, R. et M. MANFREDINI. 2003. « Early-life conditions and later mortality in Italy mid-eighteenth ton late nineteenth century ». Présenté à la conférence *Early Life Conditions and Longevity Reconstructing Lives from Cradle to Grave* Geneva (Prangins) June 12–14, 2003.

CARTIER, Gwenaël. 2008. « Québec 1608-2008: 400 ans de statistiques démographiques tirées des recensements ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 37, No. 1: p.131-161.

CHEN, Jiajian, WILKINS, Russell et Edward NG. 1996. « Espérance de santé selon le statut d'immigrants, 1896 et 1991 ». *Rapports sur la santé*. Hiver 1996. Vol. 8, No. 3 : p.31-41.

CLEVES, Mario, GOULD William W., GUTIERREZ, Roberto G. et Yulia MARCHENKO. 2008. *An Introduction to Survival Analysis Using Stata, 2<sup>nd</sup> Edition*. 372p.

COURVILLE, Serge et Robert GARON (sous la direction de). 2001. *Québec, ville et capitale. Atlas historique du Québec*. Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval ; Archives nationales du Québec. 457p.

DUCHESNE, Louis. 1993. « Évolution de la population au Québec et au Canada depuis un siècle et demi en l'absence de migrations ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 22, No. 1: p.1-21.

DECHÊNE, Louise. 1984. « Quelques aspects de la ville de Québec au XVIIIe siècle d'après les dénombrements paroissiaux ». *Cahiers de géographie du Québec*. Vol. 28, No. 75: p.485-505.

DESJARDINS, Bertrand et Hubert Charbonneau. 1990. « L'héritabilité de la longévité ». *Population*. 45<sup>ème</sup> année, No. 3 : p.603-615.

DESPLANQUES, Guy. 1984. « L'inégalité sociale devant la mort ». *Économie et statistique*. No. 162 : p.29-50.

DROUIN, François. 1990. « La population urbaine de Québec, 1795-1971. Origines et autres caractéristiques de recensement ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 19, No. 1 : p.95-113.

ELFORD, Jonathan, WHINCUP, Peter et A G SHAPER. 1991. « Early Life Experience and Adult Cardiovascular Disease: Longitudinal and Case-Control Studies ». *International Journal of Epidemiology*. Vol. 20, No. 4: p.833-844.

ELO, Irma T. et Samuel H. PRESTON. 1992. « Effects of Early-Life Conditions on Adult Mortality : A Review ». *Population Index*. Vol. 58, No. 2: p.186-212.

FLEURY, Charles, DE SÈVE, Michel, GOULET, Sophie, LAFLAMME, Valérie, MARCOUX, Richard et Marc ST-HILAIRE. 2000. « Québec 1901 : Base de données, Guide d'accompagnement ». *Population et histoire sociale de la ville de Québec*. Rapport de recherche No. 2000-1. 104p.

FORSDAHL, A. 1977. « Are poor living conditions in childhood and adolescence an important risk factor for arteriosclerotic heart disease? ». *British Journal of Preventive and Social Medicine*. Vol. 31 : p. 91-95.

GAGNÉ, Mathieu. 2005. *Des enfants pour Saturne? Les inégalités sociales des nourrissons canadiens français face à la mortalité infantile en 1900 à Québec*. Mémoire de maîtrise en sociologie, Université Laval. 111p.

GAGNON, Alain et Ryan MAZAN. 2009. « Does exposure to infectious diseases in infancy affect old age mortality? Evidence from a pre-industrial population ». *Social Science & Medicine*. Vol. 68. p. 1609-1616.

GAGNON, Alain, TREMBLAY, Marc, VÉZINA, Hélène et Jamie A. SEABROOK. 2009. « Once Were Farmers : Occupation, Social Mobility, and Mortality during Industrialization in Saguenay-Lac-St-Jean, Quebec, 1840-1971 ». *Explorations in Economic History*. Vol. 48 No. 3: p.429-440.

GALOBARDES, Bruna, LYNCH, John W. et George DAVEY SMITH. 2004. « Childhood Socioeconomic Circumstances and Cause-specific Mortality in Adulthood: Systematic Review and Interpretation. *Epidemiologic Reviews*. Vol. 26: p.7-21.

GAUVREAU, Danielle et Sherry OLSON. 2008. « Mobilité sociale dans une ville industrielle nord-américaine : Montréal, 1880-1900 ». *Annales de démographie historique*. Vol. 1, No. 115 : p.89-114.

GAUVREAU, Danielle. 2001. « Rats des villes et rats des champs » : populations urbaines et populations rurales du Québec au recensement de 1901 ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 30, No. 2 : p.171-190.

GAVRILOV, Leonid A. et Natalia S. GAVRILOVA. 2001. « Epidemiology of Human Longevity : The Search for Appropriate Methodology ». *Journal of Anti-Aging Medicine*. Vol. 4, No. 1: p.13-30.

GAVRILOV, Leonid A. et Natalia S. GAVRILOVA. 2001. « Étude biodémographique des déterminants familiaux de la longévité humaine ». *Population*. Vol. 56, No. 1-2: p.225-252.

HAINES, Micheal R.. 1985. « Inequality and Childhood Mortality : A Comparison of England and Wales, 1911, and the United States, 1900 ». *Journal of Economic History*. Vol. 45, No. 4: p.885-911.

HARTON, Marie-Ève. 2008. « Veuvage et remariage à Québec à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : une analyse différentielle selon le genre ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 37, No. 1 : p.13-34.

JULIEN, Mélanie. 2008. « La fréquentation scolaire à Québec, 1871-1901 : l'effet de l'industrialisation, de l'appartenance culturelle et de la classe sociale ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 37, No. 1 : p.35-59.

KUH, Diana, POWER, Chris, BLANE, David et Mel BARTLEY. 2004. « Chapter 16 : Socioeconomic pathways between childhood and adult health ». In *A life Course Approach to Chronic disease epidemiology*, Edited by Diana Kuh and Yoav Ben-Shlomo. P.371-387.

LAFLAMME, Valérie et Charles FLEURY. 2008. « Histoire de la population de la ville de Québec ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 37, No. 1 : p.5-12.

LAFLAMME, Valérie. 2001. « Familles et modes de résidence en milieu urbain québécois au début du XXe siècle : l'exemple de la ville de Québec, 1901 ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 30, No. 2 : p.261-288.

LAFLAMME, Valérie. 2000. *Familles et modes de résidence en milieu urbain québécois en période d'industrialisation : le cas de la ville de Québec, 1901*. Mémoire de maîtrise en sociologie, Université Laval. 142p.

LANOUILLE, Nicolas. 2002. *Le paysage religieux de la ville de Québec en 1901 : Une expression de la ségrégation résidentielle?* Rapport de recherche, Université Laval, 2002. 53p.

LAROQUE, Paul. 1976. « Aperçu de la condition ouvrière à Québec (1896-1914) ». *Labour/Le Travail*. Vol. 1: p.122-138

LEBEL, Alyne. 1983. "Les facteurs du développement urbain", dans G-Henri Dagneau (sous la direction de), *La ville de Québec : histoire municipale, tome 4 : de la Confédération à la charte de 1929*. Québec. La Société historique de Québec : p.31-47.

LINTEAU, Paul-André. 2000. *Histoire de Montréal depuis la Confédération*. 2<sup>ème</sup> édition augmentée. Montréal, Boréal. 627p.

LYNCH, John W., KAPLAN, George A., COHEN, Richard D., KAUKANEN, Jussi, WILSON, Thomas, SMITH, Nicolas S. et Jukka T. SALONEN. 1994. « Childhood and adult socioeconomic status as predictors of mortality in Finland ». *The Lancet*. Vol. 343: p.524-527.

MARCOUX, Richard, HARTON Marie-Ève et Marc ST-HILAIRE. 2006. «Modes de production et comportements en matière de fécondité à Québec au tournant du 20<sup>ème</sup> siècle: la nécessité de saisir le travail des femmes en milieu urbain ».

Communication: *Population et Travail – Dynamique Démographique et Travail*. Colloque international d'Aveiro, Portugal, 18 au 23 septembre 2006. p.73-85.

MARCOUX, Richard. 2003. « Entre l'école et la fabrique: une analyse exploratoire de la fréquentation scolaire et du travail des enfants dans la ville de Québec en 1901 ». *Éducation, famille et dynamiques démographiques*, sous la direction de M. Cosio, R. Marcoux, M. Pilon et A. Quesnel, Paris, CICRED : p.125-151.

MARCOUX, Richard et Marc ST-HILAIRE. 2001. « Transition démographique et urbanisation au Québec à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle ».

*Cahiers québécois de démographie*. Vol. 30, No. 2 : p.165-170.

MAZAN, Ryan et al.ain GAGNON. 2007. « Influence des facteurs familiaux environnementaux sur la longévité au Québec ancien », *Population*. Vol. 62, No. 2 : p.315-338.

PAINTER, Rebecca C., ROSEBOOM, Tessa J., BOSSUYT, Patrick M. M., OSMOND, Clive, BARKER, David J. P. et O. P. BLEKER. 2005. « Adule Mortality at Age 57 after Prenatal Exposure to the Dutch Famine ». *European Journal of Epidemiology*. Vol. 20 No. 8: p.673-676.

PERLS, Thomas. 2002. « Genetic and Environmental Influences on Exceptional Longevity and the AGE Nomogram ». *Annals New York Academy of Sciences*. Vol. 959: p.1-13



PILON-MARIEN, Laurence, GAGNON, Alain, DESJARDINS, Bertrand et Robert BOURBEAU. 2009. « Conditions de vie durant l'Enfance et longévité : évaluation d'une base de données créée à partir du recensement canadien de 1901 et de l'état civil québécois ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 38 No. 1 : p. 171-191.

POULTON, Richie, CASPI Avshalom, MILNE, Barry J., THOMSON W. Murray, TAYLOR, Alan, SERAS, Malcolm R. et Terrie E. MOFFITT. 2002. « Association between children's experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life-course study ». *The Lancet*. Vol. 360: p.1640-1645.

PRESTON, Samuel H., HILL, Mark E. et Greg L. DREVENSTEDT. 1998. « Childhood Conditions that Predict Survival to Advanced Ages among African-Americans ». *Social Science & Medicine*. Vol. 47 No. 9: p.1231-1246.

SAGER, Eric W. et Peter BASKERVILLE. 2007. *Households counts : Canadian households and families in 1901*. Toronto, University of Toronto Press, 486p.

SAGER, Eric W., THOMPSON, Douglas K. et Marc Trottier. 2002. « The Nationals Sample of the 1901 Census of Canada User's Guide ». *The Canadian Families Project*. University of Victoria. 197p.

SAGER, Eric W.. 2001. « Introduction: The Canadian Families Project ». *Journal of Family History*, Vol. 26 No. 2: p.157-161.

TÉTREAUULT, Martin. 1979. « L'état de santé des Montréalais, de 1880 à 1914 ». Mémoire de maîtrise en histoire. Université de Montréal. 225p.

THORNTON, Patricia et Sherry OLSON. 2001. « La croissance naturelle des Montréalais au XIX<sup>e</sup> siècle ». *Cahiers québécois de démographie*. Vol. 30 No. 2 : p.191-230.

VALLIN, Jacques. 1995. « Can Sex Differentials in Mortality be Explained by Socio-Economic Mortality Differentials». In *Adult Mortality in Developed Nations*, edited by A. Lopez, G. Casselle and T. Valkonen. Oxford: Clarendon Press. P. 179-200.

VAN DEN BERG, Gerard J., LINDEBOOM, Maarten et France PORTRAIT. 2006. « Economic Conditions Early in Life and Individual Mortality ». *The American Economic Review*. Vol. 96, No. 1: p.290-302.

YI, Zeng, GU, Danan et Kenneth C. LAND. « The association of childhood socioeconomic conditions with healthy longevity at the oldest-old ages in China ». *Demography*. Vol. 44, No. 3: p.497-518.

## **Annexes**

**Annexe A : Division au recensement de 1901, ville de Québec**

## District 182 : Québec-Centre

Sous-districts A : Banlieue (Notre Dame de Québec)  
B : Montcalm Centre  
C : Palais  
D : St-Jean  
E : St-Louis

## District 183 : Québec-Est

Sous-districts A : Jacques Cartier  
B : St-Roch  
C : St-Sauveur  
D : St-Valier

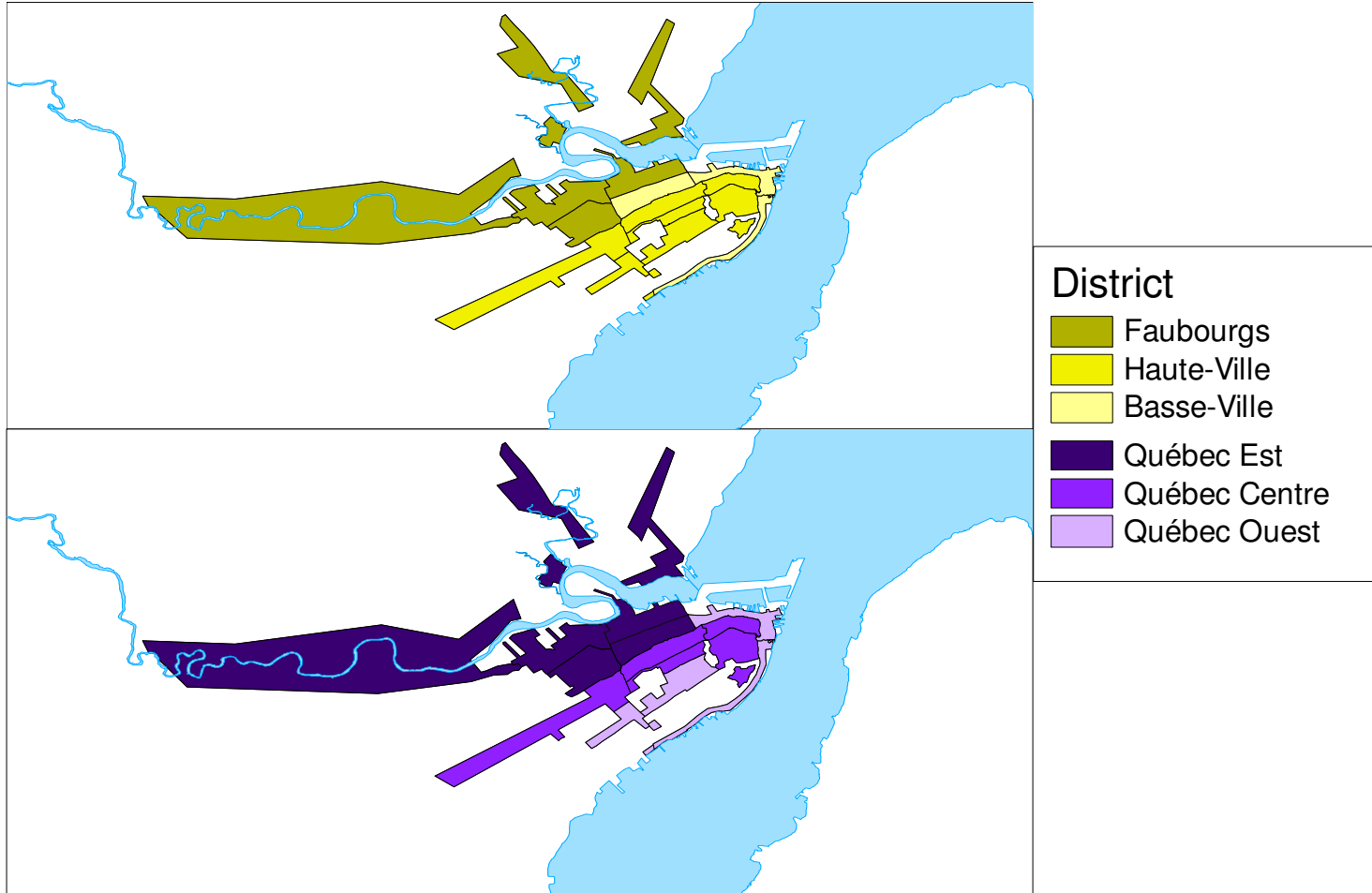
## District 184 : Québec- Ouest

Sous-districts A : Banlieue Sud  
B : Champlain  
C : Montcalm Ouest  
D : St-Pierre

Source : Programme de recherche « Population et histoire sociale de la ville de Québec » (PHSVQ)

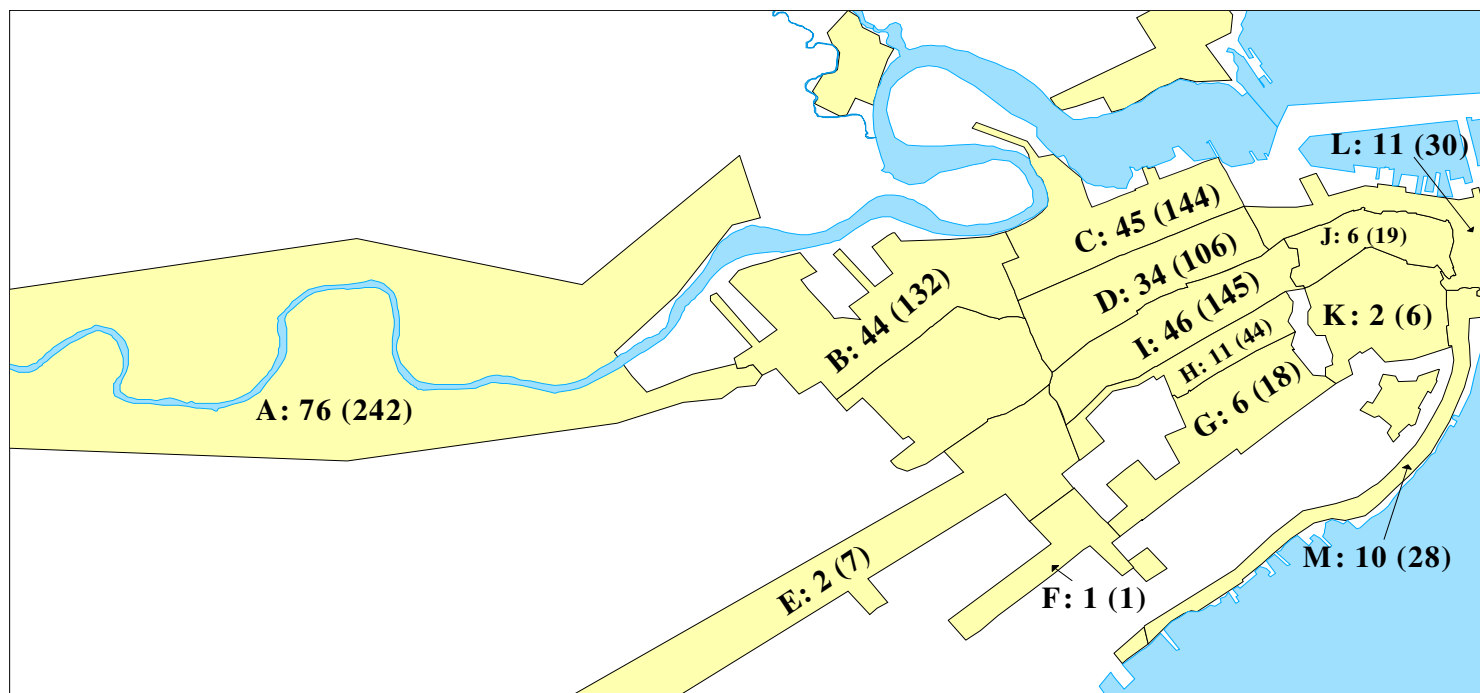


**Annexe C : Distinction entre les districts de recensement et les principaux quartiers de la ville de Québec, 1901**



Source : PHSVQ et Laflamme (2000)

### Annexe D : Répartition spatiale de la population de l'échantillon



**Nombre = Ménages (Nombre) = Individus**

**A: Saint-Sauveur, B: Saint-Valier, C: Saint-Roch, D: Jacques-Cartier,  
E: Banlieue, F: Banlieue (Sud), G: Montcalm (Ouest) H: Montcalm (Centre),  
I: Saint-Jean, J: Palais, K: Saint-Louis, L: Saint-Pierre, M: Champlain**

Source : PSHVQ et exploitation des données du recensement canadien de 1901

**Annexe E : Classification des emplois**

<b>Catégorie d'emploi</b>		<b>Exemples</b>
1	Journalier	Appellation d'emploi « journalier » seulement
2	Ouvrier spécialisé	Cordonnier, menuisier, etc.
3	Col blanc (bas)	Commis, marchand, etc.
4	Col blanc (haut)	Avocat, médecin, architecte, etc.
5	Autre/Inconnu	Pas spécifié ou inclassable

Source : BALSAC et Recensement canadien de 1901



### Annexe F : Comparaison de l'âge au décès et de l'âge au décès des conjoints

Comparaison des âges au décès et des âges au décès des conjoints							
Âge au décès de leur conjoint	Âge au décès des individus de l'échantillon						
	Moins de 40 ans	40 à 49 ans	50 à 59 ans	60 à 69 ans	70 à 79 ans	80 ans et plus	Total
Moins de 40 ans	1	0	1	1	1	1	5
40 à 49 ans	1	0	1	0	0	2	4
50 à 59 ans	1	0	0	1	1	4	7
60 à 69 ans	3	0	1	3	5	4	16
70 à 79 ans	3	3	2	5	16	4	33
80 ans et plus	4	1	5	9	21	13	53
Total	13	4	10	19	44	28	118

Source: Recensement canadien de 1901

### Annexe G : Répartition des décès après 40 ans selon le sexe, Québec 1901

