

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (INRS - UCS)

**Évolution sociodémographique et demande de logements en milieu urbain :
Le cas de la région métropolitaine de Montréal, 2001-2021**

Thèse présentée en vue de l'obtention
du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en Études Urbaines

Par

Pamphile S. CODO
M.B.A., M. Ing., B. Ing.

Jury d'évaluation

Examineur interne et président du jury	: M. Georges A. TANGUAY (UQAM, Qc, Canada)
Examineur interne	: M. Marc TERMOTE (INRS-UCS, Qc, Canada)
Examineur externe	: M. François DES ROSIERS (U. Laval, Qc, Canada)
Examineur externe	: M. Philippe WANNER (U. Genève, Suisse)

Mars 2006

**«...Parmi les difficultés le plus souvent citées que rencontrent les personnes,
Le logement figure en première place...»**

JACQUIN, P. 2004. "Le Mot du Président".
La lettre de Fraternité et Logement, no 14, p.1

**«...Les mieux nantis cherchent longtemps un logis,
Les plus démunis n'en trouvent carrément pas...»**

BOILEAU, J. 2002. "Quand le Québec a peur de lui-même".
Le Devoir, 11 juin, p.A1

REMERCIEMENTS

L'investigation relative à une problématique donnée est faite de lectures successives, de rencontres et d'échange de vues. Ceci étant, le présent travail qui constitue, certes, l'aboutissement d'une recherche personnelle n'aurait probablement pas été possible sans la bienveillance de certaines personnes.

Qu'il me soit donc permis ici de témoigner de ma gratitude à ceux et celles qui, à divers moments du cheminement doctoral, de près ou de loin, m'ont apporté leur concours pour la réalisation de cette thèse.

Mes sincères remerciements s'adressent aux membres du jury, nommément Messieurs Georges A. Tanguay de l'UQAM (Canada), Marc Termote de l'INRS-UCS (Canada), François Des Rosiers de l'université Laval (Canada) et Philippe Wanner de l'université de Genève (Suisse), pour avoir bien voulu consacrer une partie de leur temps si précieux à la lecture et à l'évaluation de mon travail. Merci infiniment pour leurs commentaires, suggestions et corrections.

Madame Barbara Maass, Responsable du Centre montréalais de documentation de la Société d'habitation du Québec (SHQ), m'a gracieusement offert une quantité inestimable de données sur l'habitat québécois et montréalais. Qu'elle trouve ici, toute ma reconnaissance.

Je remercie particulièrement Messieurs Marc Termote et Richard Shearmur, tous deux professeur-chercheur à l'INRS-UCS et successivement ex directeur des programmes en Études Urbaines (INRS-UCS), pour leurs sages conseils et leur disponibilité.

Ma gratitude va également à Monsieur Jacques Ledent, professeur-chercheur à l'INRS-UCS, pour ses commentaires et suggestions.

Merci infiniment à Madame Jaël Mongeau, agente de recherche (INRS-UCS) et Contact IDD (Statistique Canada) à l'INRS-UCS, pour m'avoir aidé à maintes reprises à trouver dans la Base «Statistique Canada» et en extraire nombre de données démographiques et résidentielles.

Mesdames Ginette Casavant et Linda Joly du Centre de documentation de l'INRS-UCS m'ont gratifié de leur assistance tout au long de ma recherche documentaire. Je leur exprime ici toute ma gratitude.

Merci également à mon collègue doctorant Jean-Michel Billette pour m'avoir procuré, auprès du Centre interuniversitaire québécois de statistiques sociales (CIQSS), les données par sexe et âge relatives aux transitions conjugales des Québécois et à leurs départs/retours du/au domicile parental.

Que Eudess, Naomi, Lorenzy et Cypriani J.R trouvent ici la consécration de tous les sacrifices consentis. Merci de m'avoir soutenu et d'avoir supporté mes sauts d'humeur durant ce cheminement.

Enfin, mes sincères remerciements s'adressent à mes parents, frères et sœurs ainsi qu'à tous mes proches pour leur soutien indéfectible et leur sollicitude : Cyprien et Marie-Aimée CODO, Serge Armand, Yvette, Aristide, Nicole, Thierry, Ghislaine, Pelade...et j'en oublie.

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le logement, qui constitue l'un des premiers points d'insertion et d'ancrage de l'individu dans la société, est en crise dans nombre de régions urbaines canadiennes et mondiales. Cette crise se manifeste notamment par une pénurie chronique de logements locatifs et - conséquemment - une difficulté grandissante pour certains ménages à se trouver un logement convenable, c'est-à-dire satisfaisant aux normes nationales d'habitation ainsi qu'à leurs besoins particuliers. L'évolution sociodémographique et les modifications des conditions économiques sont généralement citées comme les facteurs influant le plus sur le glissement de l'équilibre (déséquilibre) entre la demande et l'offre de logements.

Cette thèse examine l'incidence des transformations des modes de vie et des mutations familiales en cours depuis plus de trois décennies sur les besoins résidentiels des ménages urbains et, surtout, vise à adapter la projection de la demande et des besoins de logements à l'évolution sociodémographique. Pour ce faire, nous nous appuyons sur le cas de la région métropolitaine de Montréal où le taux d'inoccupation des logements locatifs était de 0.6% en 2001, soit largement inférieur au taux d'équilibre du marché résidentiel dont la valeur est fixée à 3% au Canada.

Dans un premier temps, nous avons dressé le bilan démographique et résidentiel de la région montréalaise afin de fournir une meilleure compréhension des facteurs sous-jacents à la dernière crise locative y ayant sévi. Ce bilan révèle que la récente pénurie de logements locatifs à Montréal est imputable à une très forte demande de logements locatifs traditionnels non suivie par l'offre qui s'est plutôt ajustée vers d'autres types d'habitations plus rentables, tels les logements locatifs de luxe et les résidences pour personnes âgées.

Ensuite, nous avons développé :

- a) une nouvelle méthode de projection de ménages qui intègre les nouveaux modes d'habiter. Elle diffère de la méthode traditionnelle des taux de «chefs» en ce sens qu'elle permet, contrairement à cette dernière, **(i)** d'effectuer les additions et soustractions de ménages constituant les deux composantes de la formation nette de ménages, et **(ii)** de réaliser des simulations quant à l'évolution des déterminants majeurs de la demande et des besoins de logements, soit les propensions à la formation/dissolution de ménages (célibat, nuptialité, veuvage, divortialité, séparation, union libre). Ainsi, elle permet de projeter plus finement l'input principal de toute méthode de projection de la demande et des besoins de logements, à savoir la formation nette de ménages. De plus, son fonctionnement est basé sur l'utilisation de données de recensements et d'état civil. Autrement dit, l'on n'a point besoin de recourir à des enquêtes spéciales pour pouvoir colliger les données que requiert la mise en œuvre des méthodes développées dans cette thèse, ce qui n'est point le cas de la plupart des modèles proposés dans la littérature pour suppléer les méthodes existantes;
- b) un modèle résidentiel minutieux, basé sur une modélisation de la relation entre le nombre de logements locatifs occupés et les facteurs sociodémo-économiques pertinents qui en sous-tendent les variations. Il consiste notamment à effectuer avec parcimonie les projections de la demande et des besoins de logements en relaxant - contrairement à la plupart des méthodes existantes - l'hypothèse accoutumée de stabilité des habitudes d'occupation (location versus propriété; type de logement, etc.) dont nous montrons ici le caractère non plausible.

Ces deux modèles pallient donc les déficiences des méthodes existantes, et leur utilisation conjointe permet de définir un «domaine du vraisemblable» pour les évolutions futures des ménages et celles de leur demande/besoin de logements. Ce qui permet d'anticiper de manière plus réaliste lesdites évolutions et d'adapter adéquatement les projections résidentielles à l'évolution sociodémographique.

Nous les avons mis en oeuvre pour projeter les ménages montréalais et leur demande/besoin de logements pour la période 2001-2021. Les résultats obtenus indiquent que durant cette période :

- la population montréalaise connaîtra une croissance annuelle (0.7%) encore plus faible que son évolution historique (0.9% par an durant la période 1971-2001);
- il y aura une accélération du vieillissement démographique à Montréal où l'on décompterait en 2021, par exemple, 90 aînés de 65 ans et plus pour 100 jeunes de moins de 20 ans contre 53 pour 100 en 2001;
- le nombre de ménages de la région montréalaise connaîtrait, à l'instar de sa population, une croissance annuelle (1.38% suivant le scénario «moyen» ou au mieux 1.49% selon le scénario «fort») plus faible que par le passé (1.80% par an lors de la période 1971-2001). Il y aurait également une forte croissance des ménages de taille réduite (personnes seules; couples sans enfant; ménages de personnes âgées) et des ménages non familiaux dont le nombre augmenterait plus vite que celui des ménages familiaux. Ce qui suggère que la composition des ménages montréalais continuera de se réorienter vers les ménages atypiques.

Selon nos projections, ces diverses mutations affecteront sensiblement la demande de logements :

- les prochaines années seront marquées par une demande de propriétés beaucoup plus forte que celle des logements locatifs;
- la demande locative aura atteint son apogée entre 2001 et 2006 tandis que celle des propriétés passerait par son point culminant au cours de la période 2006-2011 (scénario moyen). Il va sans dire que les mesures visant à juguler la pénurie locative dans la région montréalaise ne devraient pas consister à augmenter indéfiniment l'offre de logements, mais à l'ajuster plutôt à l'évolution sociodémographique au risque de générer un surplus d'habitations qui altérerait le fonctionnement normal du marché résidentiel;

- le niveau de la demande locative continuera tout de même d'être non négligeable à l'avenir, en raison notamment de la croissance notable des ménages atypiques dont la plupart se dirigeront vers le secteur locatif du fait de la «faible capacité de payer» qui les caractérise en général. Par ailleurs, le vieillissement démographique incitera davantage les fournisseurs de logements à continuer de se détourner du secteur locatif traditionnel pour réorienter leur offre vers les résidences pour personnes âgées qui leur assurent des loyers supérieurs à ceux des logements traditionnels. C'est dire que les mutations sociodémographiques anticipées induiront un écart résiduel de longue durée entre la demande et l'offre de logements locatifs traditionnels. En effet, nos projections indiquent que la pénurie locative persisterait jusqu'en 2021 dans la région métropolitaine de Montréal, ce qui signifie que le marché privé ne pourra certainement pas - à lui seul - résorber le manque de logements locatifs actuel et futur dans ladite région. Il appert donc que l'intervention des pouvoirs publics serait encore requise dans les deux prochaines décennies pour réguler le marché résidentiel montréalais.
- Dans les limites de nos hypothèses de projection et selon le scénario «moyen», les besoins en logements locatifs dans la région montréalaise s'élèveraient à 16 608 unités en 2006; 5 538 unités en 2011; 3 003 unités en 2016 et 4 588 unités en 2021. Bien entendu, ces besoins pourraient être plus importants si les mises en chantier locatives et le nombre d'accédants à la propriété (libérant leur ancien logement locatif) venaient à évoluer en deçà de leur tendance historique. Il est à noter également que les préférences des ménages en matière de type de logement seront aussi marquées par les transformations des ménages. Ainsi, contrairement à la taille des ménages montréalais qui diminuera dans les années à venir, celle de leur logement connaîtra une hausse notable se traduisant par une forte croissance des 2 et 3 chambres à coucher et plus. Ce qui implique que les Montréalais ont, et continueront d'avoir, une forte préférence pour les logements spacieux.

- Au niveau spatial, nos recherches révèlent qu'il y aura une accentuation de ce qu'il est dorénavant convenu d'appeler "ségrégation démographique", c'est-à-dire la division de l'espace urbain selon la variable "genre de ménage". Les deux prochaines décennies seront en effet marquées par une dichotomie «Île de Montréal» / «Banlieue», caractérisée par une forte concentration de personnes seules, de familles monoparentales et de couples sans enfant sur l'Île de Montréal (partie centrale de la région métropolitaine de Montréal) contre une présence majoritaire de couples avec enfant(s) en Banlieue. Notons que du fait de la variabilité spatiale des valeurs foncières et de l'attachement de certains ménages aux valeurs patrimoniales des quartiers centraux, une telle localisation des ménages aura pour effet de faire croître la construction sur l'Île de Montréal d'un plus grand nombre de copropriétés dont une proportion appréciable serait mise en location. Nos projections indiquent par ailleurs que la concentration de ce genre de logement en Banlieue connaîtra une hausse considérable, notamment à cause de la plus grande disponibilité des terrains à bâtir qu'on y enregistre. L'ensemble de ces éléments implique donc que les phénomènes d'étalement urbain et de gentrification se poursuivront à l'avenir dans la région montréalaise.

Enfin, nous avons suggéré quelques mesures pour contrecarrer la pénurie de logements locatifs. Il s'agit notamment de la prise en compte explicite de la structure des ménages et de leur revenu réel dans toute prévision résidentielle (demande et offre de logements), de l'assouplissement de la réglementation étatique, de la bonification du programme d'Allocation-logement, de l'adaptation au Canada des meilleures pratiques étrangères, de l'utilisation d'une approche globale pour la réalisation d'investigations efficaces du marché du logement.

Mots-clés : famille; logement privé; marché; ménage; pénurie; taux d'effort; vieillissement démographique.

PampfiCodo

Doctorant

TABLE DES MATIÈRES

<i>Remerciements</i>	i
<i>Sommaire Exécutif</i>	ii
<i>Liste des tableaux</i>	xi
<i>Liste des figures</i>	xiii
<i>Liste des annexes</i>	xv
<i>Introduction</i>	1

Première partie

PRÉSENTATION DU SUJET DE RECHERCHE

<i>Chapitre I – Concepts principaux : définitions et évolution</i>	7
1.1 Famille et Ménage.....	7
1.1.1 Famille	8
1.1.2 Ménage.....	8
1.1.3 Du passage de la famille «élargie» à la famille «allongée».....	8
1.2 Logement.....	11
1.2.1 Besoin et demande de logements.....	11
1.2.2 Logement social et logement abordable.....	12
<i>Chapitre II – Problématique de la recherche</i>	14
2.1 Contexte Montréalais.....	14
2.2 Problème de recherche.....	15
2.3 Buts de la recherche.....	19
2.4 Pertinence de la recherche.....	19
2.4.1 Pertinence méthodologique.....	20
2.4.2 Pertinence sociale et économique.....	23
2.5 Cadre théorique.....	24
2.5.1 Théorie économique de la consommation de logement	24
2.5.2 <i>Housing Demography</i>	31
2.3.3 Approche théorique retenue	34

2.6 Démarche méthodologique.....	35
2.6.1 Données : collecte et traitements	35
2.6.2 Cadre opératoire	37
2.6.2.1 Variable dépendante et variables explicatives.....	37
2.6.2.2 Processus de projection	37

Deuxième partie

ÉTAT DES LIEUX ET FACTEURS EXPLICATIFS DE LA CRISE DE LOGEMENTS LOCATIFS À MONTRÉAL

<i>Chapitre III – Évolution historique du contexte sociodémographique et économique de la région montréalaise, 1971-2021.....</i>	<i>39</i>
3.1 Évolution de la population totale.....	39
3.2 Transformations de la structure par âge et sexe de la population.....	44
3.3 Répartition spatiale de la population.....	46
3.4 Situation économique des Montréalais de 15 ans et plus.....	52
3.5 Modes de vie et situation conjugale des Montréalais de 15 ans et plus.....	55
3.6 Transformations du cadre familial montréalais.....	58
3.6.1 Structure des familles.....	58
3.6.2 Situation des particuliers dans les familles.....	60
3.7 Évolution des ménages montréalais.....	61
3.7.1 Type de ménage.....	61
3.7.2 Genre des ménages.....	62
3.7.3 Âge de la personne de référence de ménage.....	63
3.7.4 Taille de ménage.....	63
3.7.5 Localisation des ménages.....	65
 <i>Chapitre IV – Bilan de la situation résidentielle À Montréal, 1971-2001.....</i>	 <i>68</i>
4.1 Évolution des caractéristiques principales des logements privés occupés.....	68
4.1.1 Stock de logements : nombre d'unités et distribution spatiale.....	68
4.1.2 Modes d'occupation des logements privés.....	73
4.1.3 Types de construction résidentielle.....	79
4.1.4 Période de construction des logements privés occupés.....	80
4.2 Conditions de logement des Montréalais.....	82
4.2.1 Qualité des logements privés occupés.....	82
4.2.2 «Logeabilité» des logements privés occupés.....	84
4.2.3 «Abordabilité» des logements privés occupés.....	84
4.3 Acceptabilité de l'habitation et besoins impérieux de logement à Montréal.....	87
4.4 Performance du marché locatif montréalais.....	89
4.4.1 Évolution du taux d'inoccupation des logements locatifs.....	90
4.4.2 Historique de la crise de logements locatifs à Montréal et facteurs explicatifs.....	93

4.4.2.1 La période des grandes démolitions : 1971-1976.....	93
4.2.2.2 La période favorable aux propriétaires bailleurs : 1976-1986.....	95
4.2.2.3 La période favorable aux locataires : 1987-1997.....	96
4.4.2.4 La période de grande pénurie : 1998-2001.....	100
4.4.3 Structure du marché locatif montréalais.....	103
4.4.2 Rôle du contrôle des loyers dans la récente pénurie locative observée à Montréal.....	106
4.4.2 Impact de la spéculation immobilière sur la disponibilité de logements abordables à Montréal.....	113

Troisième partie

PERSPECTIVES DE MÉNAGES, DEMANDE ET BESOINS FUTURS DE LOGEMENTS À MONTRÉAL

Chapitre V – Développement d’une méthode de projection de ménages basée sur les nouveaux modes d’habiter.....

5.1 De la méthode du «rapport des ménages à la population» à celle des «taux de chefs».....	115
5.2 Fonctionnement du modèle de base de la méthode des taux de «chefs».....	117
5.3 Revue des modèles alternatifs.....	121
5.3.1 Les autres modèles statiques.....	121
5.3.2 Les modèles dynamiques.....	129
5.3.3 Les modèles intermédiaires.....	138
5.4 Évaluation globale des modèles recensés.....	143
5.5 Méthode proposée.....	144
5.5.1 Principaux éléments sous-tendant la méthode.....	144
5.5.2 Processus de projection.....	146
5.5.3 Forces et limites de la méthode.....	165

Chapitre VI – Proposition d’un nouveau modèle pour la projection de la demande et de besoins de logements.....

6.1 Recension des modèles de projection de demande/besoins de logements.....	167
6.1.1 Modèles utilisant le concept de demande «éventuelle» de logement.....	168
6.1.2 Modèles centrés sur le concept de «demande effective» de logements.....	171
6.1.3 Modèles utilisant le concept de «besoin» de logement.....	174
6.2 Évaluation globale des modèles recensés.....	179
6.3 Méthode proposée.....	179
6.3.1 Considérations méthodologiques.....	180
6.3.2 Processus de projection de la demande et des besoins de logements.....	184
6.4 Spécification du modèle.....	190
6.5 Problèmes économétriques éventuels et limites du modèle locatif.....	196

<i>Chapitre VII – Validation et application du modèle proposé : demande et besoins futurs de logements à Montréal</i>	201
7.1 Validation du modèle	201
7.1.1 Hypothèses et scénarios de projection	203
7.1.2 Comparaison des projections avec les données officielle.....	207
7.2 Demande et besoins futurs de logements à Montréal.....	209
7.2.1 Projection de la population montréalaise vivant en ménage privé : 2001-2021	209
7.2.2 Projection des ménages montréalais : 2001-2021.....	211
7.2.2.1 Évaluation des propensions futures à la formation/dissolution de ménage.....	211
7.2.2.2 Formation future nette de ménages.....	219
7.3 Projection de la demande et des besoins de logements des Montréalais : 2001-2021.....	230
7.3.1 Conversion des ménages propriétaires et locataires en demande et besoins de logements..	232
7.3.2 Projection de la demande de logements selon le type de logement et la localisation.....	238
7.4 Constatations générales.....	241
 <i>Conclusion</i>	 243
• Contribution de la recherche.....	243
• Synthèse des éléments de réponse aux questions de la recherche.....	247
• Pistes de recherche future.....	251
 <i>Annexes</i>	 259
 <i>Bibliographie</i>	 268

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Évolution de la population totale, R.M. de Montréal et Le Québec, 1971-2001	39
Tableau 2. Importance des divers flux migratoires dans l'accroissement de la population, Montréal, 1986-2001	43
Tableau 3. Transformation de la structure par âge, RM-Montréal et Le Québec, 1986-2001	45
Tableau 4. Accroissement spatial de la population, RMR de Montréal, 1971-2001	47
Tableau 5. Revenu moyen réel des Montréalais de 15 ans et plus selon le sexe, 1986-2001	54
Tableau 6. Statut conjugal de la population de 15 ans et plus selon le sexe (%), Région métropolitaine de Montréal : 1991-2001	56
Tableau 7. Distribution spatiale de la population de 15 ans et plus selon le statut conjugal, Région métropolitaine de Montréal, 2001	57
Tableau 8. Structure des familles selon le nombre d'enfant(s) et le statut conjugal des conjoints (%), Région métropolitaine de Montréal, 1991-2001	60
Tableau 9. Distribution des ménages selon le type (%), RM-Montréal, 1971 et 1986-2001	62
Tableau 10. Distribution des ménages selon l'âge de la personne de référence de ménage (%), Région métropolitaine de Montréal, 1971 et 1996-2001	63
Tableau 11. Répartition des ménages selon la taille (%), RMR de Montréal, 1971 et 1991-2001	65
Tableau 12. Localisation des ménages selon la taille, le genre et l'âge de la personne de référence (%), Région métropolitaine de Montréal, 1996-2001	67
Tableau 13. Évolution du nombre de logements privés occupés, RM-Montréal et Le Québec, 1971-2001	69
Tableau 14. Distribution spatiale des logements privés occupés, RMR de Montréal, 1971-2001	70
Tableau 15. Évolution des modes d'occupation de logements privés (%), Région métropolitaine de Montréal et Le Québec, 1971-2001	73
Tableau 16. Types de construction résidentielle, Région métropolitaine de Montréal, 1991-2001	79
Tableau 17. Distribution spatiale des différents types de logements, RMR de Montréal, 2001	80
Tableau 18. Évolution du revenu moyen des ménages et des dépenses moyennes de logement, Montréal et autres régions métropolitaines canadiennes, 1991-2001	85
Tableau 19. Proportion des ménages ayant un logement inacceptable selon le mode d'occupation et la capacité des occupants d'obtenir un logement acceptable (%), Montréal et autres régions métropolitaines, 1991-2001	88
Tableau 20. Taux d'inoccupation spatial des logements locatifs, Montréal, 1991-2001	91
Tableau 21. Taux d'inoccupation des logements locatifs selon la taille de l'immeuble et le secteur géographique (%), RM-Montréal, 1991-2001	93
Tableau 22. Répartition des logements locatifs selon la taille de l'immeuble et suivant la taille du portefeuille de chaque propriétaire-bailleur (%), Montréal	104
Tableau 23. Tableau de Stackelberg	105

Tableau 24. Statistiques générales.....	191
Tableau 25. Coefficients d'ajustement.....	191
Tableau 26. Analyse de la variance (ANOVA).....	192
Tableau 27. Équation du modèle.....	193
Tableau 28. Propensions réelles des Montréalais à la formation/dissolution de ménage, 1991-2001.....	205
Tableau 29. Synopsis des hypothèses et scénarios de projection de besoins futurs en logements.....	206
Tableau 30. Comparaison des projections avec les données officielles pour 2006, RMR de Montréal.....	208
Tableau 31. Population vivant en ménage privé selon le sexe et le groupe d'âge, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021.....	210
Tableau 32. Évolution de la taille moyenne des ménages multifamiliaux et non familiaux de deux personnes et plus, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	212
Tableau 33. Évolution de la proportion des différents genres de famille de recensement vivant en ménage unifamilial (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	212
Tableau 34. Propension des individus sans partenaire (ISP) à vivre en ménage privé selon le sexe, le groupe d'âge et la situation domestique (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	214
Tableau 35. Propension des couples à «co-résider avec des enfants» selon le statut conjugal des conjoints (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	215
Tableau 36. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «moyen».....	217
Tableau 37. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «moyen».....	218
Tableau 38. Évolution du nombre de ménages selon le genre, RMR de Montréal : 2001-2021.....	221
Tableau 39. Répartition spatiale des ménages selon le genre, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	229
Tableau 40. Répartition des ménages montréalais selon le mode d'occupation, 2001-2021.....	231
Tableau 41. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario B.....	235
Tableau 42. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario B,.....	236
Tableau 43. Demande de propriétés selon le type de logement, RMR de Montréal, 2001-2021.....	238
Tableau 44. Demande de logements locatifs selon le type de logement, RMR de Montréal, 2001-2021..	239
Tableau 45. Demande de propriétés selon le type de logement et la localisation, Montréal, 2001-2021...	240
Tableau 46. Demande locative selon le type de logement et la localisation, Montréal, 2001-2021.....	241

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Cadre opératoire.....	38
Figure 2. Accroissements quinquennaux de la population totale (%), Montréal, autres régions métropolitaines canadiennes et Canada 1971-2001.....	40
Figure 3. Indice structurel du vieillissement, Montréal, régions métropolitaines canadiennes, Le Québec et Canada : 1971-2001.....	46
Figure 4. Distribution spatiale de la population (%), RMR de Montréal : 1971-2001.....	48
Figure 5. Indicateurs spatiaux de fécondité, RMR de Montréal, 1991-2001.....	51
Figure 6. Croissance de l'emploi, Montréal, autres RMR canadiennes et Canada, 1991-2001.....	53
Figure 7. Typologie des familles, Région métropolitaine de Montréal : 1971-2001.....	59
Figure 8. Évolution de la population et du nombre de ménages, Région métropolitaine de Montréal, 1971-2001.....	64
Figure 9. Croissance inframétropolitaine du parc de logements privés occupés, Région métropolitaine de Montréal, 1971-2001.....	72
Figure 10. Accroissement quinquennal des nombres de logements possédés et loués, Région métropolitaine de Montréal, 1971-2001.....	74
Figure 11. Localisation des logements privés occupés selon le mode d'occupation, RMR de Montréal, 1971-2001.....	76
Figure 12. Logements privés occupés selon la période de construction, Montréal, zones inframétropolitaines et Le Québec, 1971-2001.....	81
Figure 13. Évolution des taux d'inoccupation des logements locatifs, Montréal et autres régions métropolitaines canadiennes, 1992-2001.....	91
Figure 14. Taux d'inoccupation des logements locatifs selon la gamme du loyer (%), Région métropolitaine de Montréal, 1995-2001.....	92
Figure 15. Taux d'inoccupation des logements locatifs selon la taille du logement (%), Région métropolitaine (RM) de Montréal, 1991-2001.....	92
Figure 16. Taux d'inoccupation des logements locatifs, Région métropolitaine (RM) de Montréal, 1971-2001.....	94
Figure 17. Typologie contemporaine des états conjugaux.....	145
Figure 18. Processus proposé pour la projection de la demande et des besoins de logements.....	185
Figure 19. Résidus normalisés.....	194
Figure 20. Distance entre les prédictions et les observations.....	195
Figure 21. Évolution de la population des grands groupes d'âge vivant dans les ménages privés, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021.....	211
Figure 22. Formation annuelle nette de ménages, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021.....	219

Figure 23. Importance relative des ménages familiaux et non familiaux selon le genre, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021	225
Figure 24. Formation annuelle nette de ménages selon le groupe d'âge de la personne de référence du ménage, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021	227
Figure 25. Distribution spatiale de l'effectif total des ménage, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021	230
Figure 26. Accroissement quinquennal des ménages selon le mode d'occupation, RMR de Montréal : 2001-2021	232
Figure 27. Demande et besoins annuels de logements, RMR de Montréal : 2001-2021 Scénario <i>B</i>	237
Figure 28. Cadre analytique proposé pour une étude globale du marché du logement privé	258

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Logements privés occupés dans les régions métropolitaines canadiennes selon le mode d'occupation, 1991-2001.....	259
Annexe 2. Propension à vivre en ménage collectif selon le sexe et l'âge (%), RMR de Montréal : 2001-2021.....	260
Annexe 3. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «fort».....	261
Annexe 4. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «fort».....	262
Annexe 5. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «faible».....	263
Annexe 6. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «faible».....	264
Annexe 7. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario A.....	265
Annexe 8. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario C.....	265
Annexe 9. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario A.....	266
Annexe 10. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario C.....	267

INTRODUCTION

La quasi-totalité des pays connaissent une concentration de plus en plus forte de populations dans leurs agglomérations urbaines. À en croire la Division de la population des Nations Unies, la majorité de la population mondiale vivra en milieu urbain dès l'an 2008 (United Nations, 1998; 2002; 2006-a).

Le Canada, dont la population résidant dans les villes de 100 000 habitants et plus est passée de 57 à 64% entre 1971 et 2001, constitue l'un des pays les plus «urbanisés» au monde. Son degré d'urbanisation (ratio entre la population urbaine et la population totale) est encore plus élevé si l'on considère les villes de taille plus réduite comme les centres urbains de 10 000 habitants et plus, relativement auxquels ledit degré était de 79.4% en 2001 (Statistique Canada, 2002-a). Quant au Québec, 47.5% de sa population était concentrée dans la seule région métropolitaine de Montréal en 2001 (cf. Institut de la statistique du Québec - ISQ, 2004 : p.55).

S'il est vrai que la croissance démographique constitue l'une des conditions *sine qua non* du développement d'une agglomération, il n'en demeure pas moins que la dynamique des populations qui s'y amassent (c'est-à-dire la variation permanente de leur effectif, de leur structure par âge et sexe ainsi que celle de leur répartition spatiale) affecte sensiblement son fonctionnement dans divers domaines clés, notamment le logement (Ascher, 1995; Bonvalet, 1998; Courgeau, 1995; Dansereau, 1998; Driant et Rieg, 2004; Miron 1994-a,b; Myers, 1990), le transport (Bussière et Madre, 2002) et l'environnement (Brown, 1992; Rees, 1990). Ces individus - dont le nombre est sans cesse croissant et les conditions de vie (statut familial, revenu, etc.) fort variées - ont en effet besoin de se loger, de se déplacer, de jouir d'un environnement décent, etc. Le rôle des municipalités qui, rappelons-le, est d'assurer à leurs résidents l'accès aux services essentiels susmentionnés se trouve alors complexifié du fait que les villes doivent désormais faire

face auxdits besoins dans un contexte de profonds changements sociodémographiques et de précarité financière d'une proportion appréciable de ménages. Ces divers bouleversements ayant favorisé l'émergence de nouveaux modes d'habiter, les besoins vitaux des ménages (notamment ceux relatifs au logement) sont conséquemment devenus plus nombreux et moins maîtrisables.

Outre l'urbanisation, l'évolution démographique contemporaine se caractérise également par le vieillissement des populations que connaissent presque toutes les régions du monde et qui se définit, selon Louchart (1998), comme l'accroissement - et du nombre et du poids relatif - des personnes âgées au sein de la population. Toutefois, loin de se limiter uniquement au sommet de la pyramide des âges, ce phénomène traduit en réalité une dynamique d'ensemble, soit - comme l'a montré Ledent (1999, p.2) - le déplacement vers les âges plus élevés qui affecte la structure par âge d'une population profondément engagée dans le processus de transition démographique. Il s'agit donc d'un phénomène découlant de la conjonction du déclin de la fécondité et de l'allongement de la vie, la transition démographique étant un processus graduel de passage d'une situation de taux de fécondité et de mortalité élevés vers un régime de faibles taux de fécondité et de mortalité. À cet effet, diverses tendances démographiques présentées dans la littérature indiquent que le vieillissement des populations s'accroîtra dans les années à venir (ISQ, 2003-a; Kinsella et Velkoff, 2001; United Nations, 2006-b).

Notons tout de même que, bien qu'il soit souvent présenté de nos jours comme le principal enjeu des sociétés développées, le vieillissement démographique ne constitue en fait qu'un élément d'un ensemble de mutations structurelles en cours depuis un peu plus de trois décennies et dont les manifestations sont multiformes : accentuation de l'individualisation de la vie (Ouellette, 2001), entrée massive des femmes sur le marché du travail (Conseil de la famille et de l'enfance - CFE, 2004), baisse des mariages et hausse des divorces (Bonvalet, 1998; Dandurand, 2001), chute des naissances (Desrosiers et Le Bourdais, 1996; Wanner, 2002-a; Wilson et Pison, 2004), départ tardif des enfants du domicile parental et retours plus fréquents vers ce foyer (Desplanques, 1994;

Maunaye et Molgat, 2003), etc.

Agissant de concert, ces multiples mutations ont engendré l'éclatement de la famille nucléaire et - par ricochet - une fragmentation des ménages faisant ainsi éclore de nouveaux *patterns* d'unités résidentielles comme en témoigne la constatation suivante à propos desdits changements :

«(...) these factors, in various combinations and strengths for different populations, are yielding new patterns and distributions of households structures» (Zeng, Vaupel et Wang, 1998 : p.59).

Mentionnons, pour préciser de façon concrète l'impact des mutations en question, que le rejet temporaire (unions tardives) ou définitif (célibat à vie) de l'institution familiale et la montée vertigineuse des ruptures d'union ont eu pour conséquence un accroissement considérable des ménages atypiques. Nous entendons par ce terme, les ménages non traditionnels ou - en d'autres termes - constitués suivant des modèles différents de celui de la famille nucléaire. Ces ménages étaient autrefois considérés comme marginaux, mais leur importance relative est dorénavant notable et croissante dans la typologie des ménages. Il s'agit notamment des personnes vivant seules et des familles monoparentales (majoritairement «dirigées» par une femme) qui ont respectivement enregistré dans la région montréalaise, entre 1991 et 2001 par exemple, une hausse en nombre absolu de 28.3% et de 17.4% pendant que les couples avec enfant(s) connaissaient une baisse de 0.7%.

En ce qui concerne la dénatalité, elle a engendré une raréfaction des ménages de grande taille et, en combinaison avec l'allongement de la vie, une augmentation notable des ménages d'aînés (65 ans et plus); ces derniers étant majoritairement constitués de femmes âgées vivant seules, du fait de l'écart d'espérance de vie entre hommes et femmes. Par ailleurs, les unions consensuelles étant plus fragiles que l'institution du mariage (Ambert, 2003; de Singly, 1993), leur progression fulgurante - à la fois comme forme de premier engagement et comme cadre de formation des familles (Dagenais, 2000; Daguét, 1996; Dortier, 2002; Marcil-Gratton, 1993) - a entraîné, quant à elle, un accroissement sans précédent de la mobilité conjugale. C'est-à-dire, des transitions plus

fréquentes et souvent renouvelées entre les principales phases de la trajectoire biographique des individus (vie sans conjoint, cohabitation libre, séparation, union légale, divorce, etc.).

Les implications urbaines de ces transformations sociodémographiques et économiques sont véritablement préoccupantes et ont fait l'objet de nombreuses études (voir p.ex. Termote, 2003).

Le logement, longtemps considéré seulement comme un élément de régulation de la politique économique et dorénavant reconnu comme un facteur essentiel de la lutte contre l'exclusion sociale (Prud'homme, 2004 : p.1), constitue l'un des domaines les plus touchés par les bouleversements ainsi décrits (cf. Des Rosiers, 2002-a). En effet, étant donné que la définition du ménage coïncide avec celle du logement comme l'escargot et sa coquille (Le Bras, 1979) et qu'en outre chaque type de ménage a des besoins résidentiels qui lui sont propres (Forest et Deschênes, 1994; Gober, 1990; McDonald, 2002), il y a eu une diversification des besoins en logements qui fit écho à la multiplication des modes de cohabitation. L'on conçoit aisément que ces mutations puissent se manifester avec une plus grande acuité dans les agglomérations urbaines, les modes de vie y étant très diversifiés (Abrams, 1978; Wirth, 1979) et singulièrement plus évolutifs (Choay, 1999).

Nous nous intéressons justement, dans le cadre de cette étude, au «bien» logement qui a pris un relief nouveau durant la décennie 1991-2001 en raison de la hausse sans précédent du poids relatif des ménages atypiques. L'une des particularités de ces derniers étant qu'ils disposent de revenus généralement inférieurs à ceux de la famille nucléaire; que l'on considère par exemple le revenu d'un couple de deux conjoints salariés et celui d'une mère monoparentale ou celui d'une personne vivant seule.

Cette faible «capacité de payer» desdits ménages limite hautement, sinon empêche, leur accessibilité aux logements correspondant à leurs besoins. Ils se trouvent alors exposés à un risque accru d'exclusion sociale, le logement étant le premier point de positionnement dans une société.

Une telle situation est d'autant plus sérieuse que la plupart des grandes métropoles contemporaines connaissent une pénurie plus ou moins aiguë de logements locatifs, c'est-à-dire les seules habitations auxquelles peuvent prétendre les ménages à moyen ou faible revenu.

Par ailleurs, un récent rapport de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL, 2004-a : p.2) montre que la disponibilité d'une offre suffisante d'habitations de qualité adéquate constitue à la fois une condition essentielle à l'aménagement des collectivités et un aspect fondamental de la qualité de vie décente que les pouvoirs publics sont tenus d'offrir à leurs concitoyens. Or l'accessibilité à un logement représente un paramètre majeur de l'indice de développement humain (IDH) utilisé à l'échelle mondiale pour mesurer la qualité de vie d'une population. Il s'ensuit donc que les problèmes résidentiels se trouvent au cœur des questions urbaines car, dans le contexte contemporain de la mondialisation, seules les collectivités locales capables d'offrir à leurs habitants une qualité de vie élevée sont les plus à même d'attirer et de conserver la main d'œuvre ainsi que les investissements nécessaires à leur développement.

L'on ne saurait alors envisager l'avenir des villes en marge de l'évolution de leur situation résidentielle puisque les interactions entre les autres domaines (transport, éducation, économie, etc.) et le logement constituent la base de tout modèle de développement urbain. Il est généralement admis en effet que l'*output* d'un modèle de logement sert d'*input* à la plupart des modèles de planification des autres besoins fondamentaux (santé, mobilité, approvisionnement en eau, ...) et guide les prévisions relatives aux finances municipales, à la production/distribution de biens de consommation, etc. C'est dire, en conformité avec le principe managérial bien connu «gouverner, c'est prévoir», que la réalisation de perspectives de la situation résidentielle constitue un *must* pour les gestionnaires des villes et autres spécialistes en planification urbaine.

Fort de cela, nous centrons la présente thèse sur l'un des aspects majeurs de ces perspectives, à savoir l'étude de l'évolution de la demande et des besoins de logements, avec une attention particulière à la question récurrente de pénurie de logements locatifs.

Pour ce faire, nous avons structuré ce travail en trois grandes parties :

Dans la première, consacrée à la présentation du sujet de recherche, nous définissons les principaux concepts supportant la recherche (chapitre I) et en exposons la problématique (chapitre II).

Ensuite, la deuxième partie nous permet de faire un état des lieux en dressant les bilans démographique (chapitre III) et résidentiel (IV) de la région métropolitaine de Montréal qui constitue le contexte géographique de l'étude.

Quant à la troisième partie, elle expose dans un premier temps la nouvelle méthode de projection de ménages (chapitre V) et le nouveau modèle de projection de demande / besoins de logements (chapitre VI) que nous avons développés pour suppléer les déficiences des modèles existants. Puis, dans un second temps, elle présente la validation dudit modèle et son application pour effectuer des projections à long terme de la demande et des besoins de logements des ménages montréalais (chapitre VII).

Nous concluons la thèse en mettant en évidence les grandes tendances sociodémographiques et résidentielles attendues dans la région montréalaise, et en suggérant quelques pistes pour la recherche future sur la problématique du logement urbain.

Première partie

PRÉSENTATION DU SUJET DE RECHERCHE

CHAPITRE I. CONCEPTS PRINCIPAUX : DÉFINITIONS ET ÉVOLUTION

Dans toutes les études du logement, le «ménage» constitue l'élément clé permettant de relier les domaines de la «famille» et de l'habitat (Bonvalet, 1998 : p.39). Il va sans dire que les concepts de «famille» et de «ménage» sont étroitement liés, à telle enseigne qu'ils sont souvent confondus. Par ailleurs, l'on note également dans la littérature spécialisée un flou sémantique quant aux significations des concepts de «demande de logement» et de «besoin de logement» qui présentent pourtant de notables différences.

Il importe dès lors de préciser dans ce chapitre préliminaire la définition que nous retenons pour chacun de ces principaux concepts qui constituent le soubassement de notre thèse doctorale.

1.1 Famille et Ménage

La famille et le ménage sont des unités sociodémographiques à base résidentielle, c'est-à-dire des groupes d'individus caractérisés par la communauté de résidence. Ils se distinguent toutefois par les liens unissant leurs membres. Ainsi, les individus constituant une famille sont unis par la cohésion du sang, du mariage ou de l'adoption (ISQ, 2003-a) tandis que les liens unissant les membres d'un ménage sont surtout de nature économique (Ermisch et Overton, 1985). Notons en plus que du fait de leur forte dimension sociale, chacun de ces deux concepts revêt un sens variant sensiblement d'un pays à un autre puisque les fonctions qui leur sont assignées y sont généralement différentes. Les comparaisons internationales existant à cet effet en font foi (voir p.ex. Le Bras, 1979; de Saboulin, 1991).

Considérant l'unité spatiale de notre recherche, la logique veut que nous adoptions les définitions de Statistique Canada (2002-b) dont la substance est présentée dans les lignes ci-après.

1.1.1 Famille

Nous entendons ici par famille, une famille de recensement définie comme un groupe d'individus se composant soit (i) d'un couple marié ou vivant en union libre avec ou sans enfant(s) ou soit (ii) d'un parent seul demeurant avec au moins l'un de ses enfants.

Précisons qu'un individu demeurant au domicile parental n'est considéré comme enfant que s'il y vit sans conjoint, et ce, sans égard à son âge et qu'il ait déjà vécu maritalement ou non.

1.1.2 Ménage

Le ménage dont il est question dans cette thèse est un ménage privé, c'est-à-dire (i) un individu vivant seul en résidence privée ou (ii) un groupe de deux personnes ou plus occupant une même résidence privée et ayant ou non un lien de parenté. Autrement dit, ce groupe peut être constitué ou non de famille(s) de recensement avec ou sans personne(s) hors famille. Ainsi, un ménage sera dit non-familial s'il ne comporte aucune famille de recensement et familial s'il en contient une (ménage unifamilial) ou plusieurs (ménage multifamilial).

1.1.3 Du passage de la famille «élargie» à la famille «allongée»

Ayant survécu aux guerres les plus catastrophiques et les plus dévastatrices, la famille représente certainement la plus solide structure évolutive de l'humanité (Broderick, 1983 : p.24). Toutefois, à l'instar de la société qui se transforme, elle évolue également dans ses formes et dans ses modalités comme le dit si bien Elkin (1964 : p.7) :

«La famille n'est pas une cellule isolée; elle existe et fonctionne dans le contexte d'une société qui, au cours des récentes générations, s'est transformée radicalement avec l'industrialisation et l'urbanisation. Or, quand un segment quelconque de la société change, les autres changent aussi, la famille comprise».

En plus d'être un lieu de la vie quotidienne où l'individu forge son identité (Boily, 2001), la famille

constituait dans les sociétés traditionnelles l'unité de production par excellence (Elliot, 1986; Lemieux et Mercier, 1989; Segalen, 1981; Shorter, 1977; Tilly et Scott, 1978). De ce fait, elle avait besoin d'une certaine masse critique pour survivre, la quantité de production étant jadis corrélée à l'importance numérique de la main d'œuvre. Il va sans dire que la famille traditionnelle était, dans la plupart des cas, une famille «élargie» caractérisée par l'extension des liens de parenté et/ou une pluralité de générations corésidentes. Selon Langlois (1992, p.91), les grands parents étaient pris en charge dans le contexte d'alors et - en retour - effectuaient de menus travaux, participaient aux tâches domestiques ou prenaient soin des petits enfants.

Mais l'on assista dans les années 1960 à la nucléarisation de la famille ou, en d'autres termes, à l'avènement de la famille nucléaire qui, contrairement à la famille élargie, rassemble uniquement sous le même toit les parents mariés et leurs enfants. Ce modèle familial constitue en fait la résultante des bouleversements sociodémographiques que les démographes désignent sous le vocable de «première transition démographique». À en croire Dagenais (2000), la famille nucléaire représentait à la fois la norme morale et la situation la plus courante à cette époque. D'éminents sociologues comme Parsons (1970) affirmaient même qu'elle correspondait parfaitement aux sociétés modernes, urbanisées, industrialisées et - de surcroît - en constituait l'un des facteurs essentiels d'intégration.

Pourtant, en moins d'un quart de siècle, ce modèle prépondérant - de l'homme pourvoyeur et de la femme au foyer comme le dénomma Parsons (1955) - a volé en éclats sans que l'on n'observe pour autant la désintégration desdites sociétés. De nos jours en effet, les individus manifestent une certaine désaffection pour le mariage et préfèrent, dans le cas où ils choisissent de se mettre en couple, des formes d'union basées non plus sur le sacrement du mariage mais plutôt sur les sentiments et les valeurs sociales dominantes tels l'épanouissement individuel et la rupture

instantanée à souhait de l'union conjugale. L'évolution des pratiques sociales a donc imprimé de nouvelles spécificités à la famille, générant ainsi une typologie familiale composite constituée de :

- Familles nucléaires, formées de deux parents ayant en général 1 à 3 enfants biologiques ou adoptifs. Dirigées dans les années 60 par le père, alors seul salarié de l'unité familiale, elles peuvent dorénavant avoir à leur tête aussi bien un homme qu'une femme, et ce, depuis la féminisation des emplois.
- Familles reconstituées ou recomposées : il s'agit de parents divorcés ou séparés qui se sont remariés ou remis en union libre, et vivant avec au moins un des enfants issus de l'union ou des union(s) précédente(s) de l'un des conjoints et - éventuellement - de l'union courante.
- Couples sans enfant : conjoints n'ayant pas d'enfant à la maison, soit parce qu'ils n'en ont jamais eu ou soit parce que les enfants ne vivent plus dans le foyer familial (nids vides).
- Familles homoparentales : ces familles sont constituées suivant des modèles similaires aux précédents, sauf que ici les conjoints sont de même sexe.
- Familles monoparentales : il s'agit de parents uniques (mère ou père) vivant avec leur progéniture ou une partie de celle-ci.

Mais au delà de la multiplication des structures familiales, c'est la configuration même de la famille qui fut fortement modifiée au cours des dernières décennies surtout dans les pays industrialisés sous l'effet du vieillissement de la population. En effet, de concert avec le regain de la solidarité familiale dans lesdites sociétés, le vieillissement démographique a engendré un accroissement des familles «allongées» qui se distinguent des familles «élargies» par la petitesse de la taille des générations co-résidentes comme en témoigne cette constatation du Conseil de la famille et de l'enfance :

«Au cours du XX^e siècle, la famille a évolué d'une configuration horizontale où les descendants sont plus nombreux que la génération précédente à une configuration verticale où plusieurs générations de quelques personnes se côtoient, passant de la famille élargie à la famille allongée» (CFE, 2004 : p.24).

1.2 Logement

Nous traitons ici du logement privé qui, au sens de Statistique Canada (2002-b), fait référence à une habitation occupée de façon permanente par un ménage privé. Nous ne tiendrons donc pas compte des établissements commerciaux, institutionnels ou communautaires (hôtels, casernes, centres d'accueil, foyers collectifs, maisons de repos, etc.)

1.2.1 Besoin et demande de logements

L'estimation des besoins et de la demande de logements dans une agglomération fournit une bonne indication de la situation résidentielle de cette localité. Mais que signifient ces termes?

La notion de «besoin de logement» indique le nombre total de logements qu'il faudrait construire pour loger l'ensemble de la population dans de bonnes conditions (Roussel, 1993 : p.8). Il s'agit donc d'un concept social qui, selon les Nations Unies (1973, p.22), exprime (i) un équilibre quantitatif souhaitable entre le nombre de ménages et le nombre de logements, et (ii) une qualité des conditions de logement au moins égale aux normes admises du point de vue social et de la santé publique. Par contre, le concept de «demande de logement» occulte complètement les desiderata sociaux et indique simplement les intentions des ménages d'accéder à un logement locatif ou à la propriété. Ces intentions s'expriment, d'après Roussel (1993), par le jeu normal des variables économiques en général et du revenu disponible en particulier.

Il s'ensuit que la «demande de logements», contrairement au «besoin de logements», se définit par rapport à la capacité économique des ménages à payer le prix ou le loyer du logement qu'ils souhaitent acheter ou louer. Dans le cas échéant, leur intention d'occuper un nouveau logement constitue effectivement une demande de logement mais à défaut elle demeure un besoin de logement qui ne peut théoriquement être satisfait sur le marché libre. Mentionnons à ce propos que l'on estime généralement les besoins de logements en termes de demande d'habitations. Étant donné qu'une

telle approche ne prend évidemment pas en compte la dimension sociale du logement, elle pourrait conduire à une sous-estimation des besoins résidentiels réels.

Au Canada, l'organisme fédéral responsable de l'habitation (la SCHL) utilise le concept de «demande éventuelle» de logements pour réaliser des perspectives de résidences principales à long terme. Ce concept se définit, d'après Lewis (1997, p.1), comme la demande de logements engendrée par les seules variations de facteurs démographiques. Citons au rang desdits facteurs :

- a) l'évolution de l'effectif de la population et de sa structure par âge sous les effets de la mortalité, de la fécondité et des migrations;
- b) les changements relatifs à la formation de ménages.

Il s'agit en fait d'une évaluation purement démographique dont l'objet n'est pas d'exprimer la demande «effective» de logements, mais de donner plutôt les tendances futures de la demande résidentielle advenant la manifestation des comportements sociodémographiques anticipés.

1.2.2 Logement social et logement abordable

Le logement social est une dénomination générique utilisée pour désigner l'ensemble des logements construits ou subventionnés par les pouvoirs publics. Selon la Société d'habitation du Québec, cette appellation englobe une multitude de formules résidentielles au Québec (SHQ, 2000 : p.18) :

- a) les logements publics de type HLM (habitations à loyer modique);
- b) les logements privés subventionnés et gérés par les OSBL (organismes sans but lucratif) et les COOP (coopératives d'habitation à but non lucratif);
- c) les logements privés bénéficiant du programme de supplément de loyer permettant aux ménages à faible revenu d'occuper des logements du marché privé (incluant ceux gérés par les OSBL et les COOP) tout en payant le loyer d'une HLM.

En ce qui concerne le logement abordable (*affordable housing*), il s'agit également d'un terme centré sur le volet social et recouvrant diverses réalités (cf. Dansereau, 2002 : p.48). Sa définition fut précisée en ces termes dans l'«Entente de financement de logements abordables» conclue le 21 décembre 2001 entre les gouvernements du Canada et du Québec :

«le logement abordable est un logement modeste du point de vue de la surface de plancher et des équipements qu'il offre, en fonction des besoins et des normes de la collectivité, et dont le prix moyen du loyer (...) est inférieur au loyer ou au prix médian du marché» (SCHL, 2001-a : p.4).

Quoique destinés - tous deux - prioritairement aux ménages à revenu modeste, l'habitation sociale et le logement abordable se différencient tout de même en deux points importants :

1. Contrairement au logement social, le logement abordable peut ne pas être subventionné de façon directe (CMM, 2002 : p.2; Gill et Dagenais, 2002 : p.13). Dans un tel cas, les pouvoirs publics incitent les promoteurs immobiliers à produire des logements abordables en mettant en œuvre un train de mesures fiscales - telle la majoration du taux de remboursement des taxes sur les intrants - permettant de rentabiliser les investissements résidentiels;
2. Le loyer du logement social est fixé en fonction du revenu du ménage-occupant, soit 25% de son revenu brut (SHQ, 2000), alors que celui du logement abordable est estimé à partir du loyer du marché (entre 75 et 95% de ce dernier). Notons qu'en plus d'avoir un loyer inférieur au loyer médian du marché, un logement n'est considéré comme abordable que si son loyer requiert moins de 30% du revenu avant impôt du ménage-occupant. Dans le cas contraire, le logement (dit inabordable) priverait le ménage en question d'une partie substantielle de son revenu pour satisfaire les autres besoins vitaux.

Ayant défini les principaux concepts sous-tendant notre recherche doctorale, nous en présentons maintenant la problématique.

CHAPITRE II. PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE

2.1 Contexte Montréalais

La région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal s'étend sur un vaste territoire de près de 4 000 kilomètres carrés et représente le principal bassin de population du Québec ainsi que son centre économique le plus important. Elle constitue par ailleurs, depuis 2001, le plus grand marché locatif au Canada; les deux autres plus importants étant respectivement les RMR de Toronto et de Vancouver.

L'on entend par RMR, une zone géographique constituée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'une grande région urbaine appelée noyau urbain et comptant au moins 100 000 habitants (cf. Statistique Canada, 2002-c : p.1). Les municipalités faisant partie de la RMR doivent présenter un degré d'intégration élevé avec la région urbaine centrale; ledit degré étant déterminé par le pourcentage de navetteurs établi à partir des données de recensement sur le lieu de travail.

Montréal a récemment connu, suite à une vague législative de fusions (janvier 2002) et de défusions municipales (juin 2004), une double modification de la configuration des grandes villes la composant. En rapport au domaine du logement, ces changements - opérés dans le dessein de mettre fin à la profusion des petites villes, à la balkanisation des territoires urbains ainsi qu'à l'iniquité sociale et fiscale - consistèrent en une réorganisation des offices d'habitation qui, d'après la SHQ (2002-a, p.12), rend plus facile et plus souple la prise de décision locale en matière de gestion des problèmes résidentiels.

Mais cette nouvelle flexibilité, devant normalement permettre de mieux satisfaire la demande d'habitations des ménages montréalais, n'a point amélioré le sort de nombre de ces derniers quant à l'accessibilité aux logements répondant à leurs besoins et capacité de payer (cf. Gariépy, 2002).

2.2 Problème de recherche

Le logement est un «bien» qui se négocie en général sur le marché comme tout autre bien économique. Toutefois, à la différence des biens tangibles se consommant par l'usage, il fait partie de la catégorie des biens durables tout en se distinguant de ceux-ci par : (i) l'importance des ressources financières que requiert sa jouissance; (ii) sa longue durée de vie, et (iii) la kyrielle de fonctions qu'il remplit (abri, patrimoine, etc.). Ce bien singulier constitue, selon la SCHL (2004-a, p.1), le pivot autour duquel s'articulent les relations avec la famille, les voisins et la collectivité. De ce fait, la non-accessibilité au logement implique une série de difficultés existentielles allant *crescendo*.

Or, depuis quelques années, l'on observe dans la RMR de Montréal un évènement particulier qui force l'attention : le 1^{er} juillet de chaque année, plusieurs centaines de familles se retrouvent sans logement pour diverses raisons (impossibilité de trouver un logement convenable, difficultés d'assurer le loyer, ...) et sont par conséquent livrées à la rue. Certaines se réfugient dans les centres d'accueil de la Croix-Rouge, d'autres sont temporairement logées dans les gymnases scolaires et les résidences universitaires. Les moins «chanceuses» sont obligées de déménager de la région. Au 1^{er} juillet 2002 par exemple, la SHQ évaluait à plus de 1 000 le nombre de ménages qui s'étaient retrouvés dans les rues québécoises, faute d'avoir trouvé un logis (cf. Gariépy, 2002 : p.16).

Ce fait hors du commun et répétitif depuis la fin des années 90 dénote une certaine réalité : le segment locatif du marché montréalais de l'habitation, tout comme celui de la plupart des grandes villes canadiennes, a subi d'importantes modifications dont découla une crise du logement (voir p.ex. Des Rosiers, 2002-a : p.10; Gill et Dagenais, 2002 : p.9; Thibodeau, 2003 : p.1). Les autres symptômes de cette crise se décrivent comme suit :

- a) Le taux d'inoccupation des logements locatifs est passé de 7,2% en 1991 à 0.6% en 2001, soit largement en dessous du taux d'équilibre du marché résidentiel qui est fixé à 3% au

Canada (SCHL, 1995; 2004-a) et au Québec (Forest et Deschênes, 1994; SHQ, 2005). Ce qui traduit incontestablement une pénurie locative chronique*.

- b) L'évolution des prix de logement mise en relief par Thibodeau (2003, p.6) indique que la croissance annuelle des loyers, entre les périodes 1995-1999 et 1999-2001 où elle fut supérieure au taux d'inflation, passa de 1.6 à 3,9% pour les studios; de 0.8 à 2.5% pour les deux chambres à coucher et de 0.5 à 3.4% pour les trois chambres à coucher. En ce qui concerne la période plus récente 2000-2001, les données de la SHQ (2002-a, p.8) révèlent que les loyers augmentèrent de 4,2% en moyenne alors que la hausse de l'indice des prix à la consommation pour les logements locatifs n'était que de 1.6% pour la même période.
- c) En 2001, près du tiers des ménages locataires montréalais (31%) avaient un taux d'effort (part du revenu avant impôt consacrée au paiement du loyer brut) de plus de 30%; ce qui montre qu'en plus de la pénurie de logements, les locataires montréalais ont du mal à se loger à un coût abordable.

Malgré ces données observées dont l'interprétation est sans équivoque, d'aucuns essaient de minimiser la réalité de la crise locative qu'a connue Montréal à la fin de la dernière décennie en disant comme Gagnon (2002, p.A15) que la situation n'a pas l'ampleur qu'on lui prête et qu'il suffirait, selon Bourgoïn (2002, p.A17), de changer la tradition des Québécois de déménager à date fixe (1^{er} juillet) pour que tout redevienne normal. Toutefois, plusieurs autres spécialistes des questions résidentielles ayant une appréciation différente de cette situation préoccupante ont montré que les causes du resserrement drastique du marché locatif québécois sont beaucoup plus profondes que le seul déménagement à date fixe (cf. Des Rosiers, 2002-b; Gariépy, 2002).

Dans ce contexte où la perception des difficultés d'accessibilité physique (pénurie) et financière (inabordabilité) au logement est sous-tendue par des considérations divergentes, les propositions

* Il est à noter que ce taux connut une hausse continue dans les années ultérieures et s'élevait à 2,7% en octobre 2006. Mais, vu son évolution historique (cf. chapitre 4), il serait hasardeux de prendre une telle croissance comme une tendance de long terme.

des uns et des autres pour y remédier présentent forcément des écarts substantiels. Deux grandes catégories de solutions s'opposent à cet effet :

- a) Selon la première, le manque de logements locatifs et abordables reflète l'inaptitude du marché privé à subvenir seul aux besoins en logements des ménages à revenu modeste. L'intervention des pouvoirs publics serait alors requise pour la construction massive de logements sociaux. Ainsi, pour le Front d'action populaire en réaménagement urbain (FRAPRU, 2001 : p.5), il faudrait construire 8 000 logements sociaux par année au Québec et donner plus de suppléments de loyer aux ménages à faible revenu. Quant à André Dubuc du regroupement des comités de logement et associations de locataires du Québec, il préconise de mettre en place un contrôle universel des loyers basé sur l'enregistrement des baux à la Régie du logement (Dubuc, 2002 : p.41).
- b) Pour les tenants de la deuxième catégorie de solutions, les pouvoirs publics ne devraient pas intervenir directement sur le marché du logement mais devraient plutôt stimuler le secteur privé à accroître la construction de logements abordables. À cet effet, Valérie Dufour de l'Association des propriétaires du Québec pense que la solution à la pénurie de logements locatifs consisterait à hausser les loyers afin de permettre aux propriétaires de réaliser de véritables profits (Dufour, 2001 : p.A1). Pour sa part, l'Association provinciale des constructeurs d'habitation du Québec recommande de mettre en place une série de mesures fiscales qui permettraient de faire revenir les investisseurs privés dans le secteur de l'immobilier locatif (APCHQ, 2002 : p.10). Quant à Desrochers (2002, p.32-33) de l'Institut économique de Montréal, il préconise (i) une déréglementation des loyers pour les laisser s'ajuster graduellement à des niveaux où les propriétaires pourront réaliser des marges bénéficiaires substantielles; et (ii) une révision de certaines normes du Code du bâtiment qui favoriserait la diminution des coûts de construction.

Force est de constater que la plupart de ces solutions ont déjà été mises en œuvre et qu'elles n'ont

malheureusement pas produit les résultats escomptés (cf. SHQ, 2002-a : p.10).

La deuxième observation que nous inspire l'examen des solutions ainsi préconisées est que très peu d'entre elles intègrent véritablement les aspects démographiques de la pénurie du logement. Or, il a été établi que la plupart des événements historiques profonds trouvent leur explication dans des considérations de population (cf. p.ex. Foot et Stoffman, 1996; Sauvy, 1970) et que précisément :

«In housing markets, demographic factors shape the number of households formed and the type of housing selected» (Myers et Vidaurri, 1996 : p.55).

Par ailleurs, la plupart des modèles habituellement utilisés pour la projection des ménages à loger ne se prêtent point à une prise en compte des nouveaux modes d'habiter dont la ville constitue le principal réceptacle. Conséquemment, les estimations de la demande et des besoins futurs de logements qui en résultent ne reflètent plus l'évolution sociodémographique et sont souvent erronées.

Il se pose dès lors, un problème d'adaptation des projections de la demande de logements aux modifications des pratiques sociales et à celles des comportements démographiques. Ce qui nous amène à nous poser les questions ci-après :

La «dynamisation» des ménages dans les méthodes de projection permettrait-elle d'adapter la réalisation des perspectives de la demande de logements à l'évolution sociodémographique? Comment les transformations sociales et familiales en cours affecteront-elles la composition des ménages urbains dans les deux prochaines décennies? Quelle sera l'incidence des mutations résultantes des ménages sur les besoins futurs en logements locatifs?

Rappelons, à toutes fins utiles, que la dynamisation des ménages fait référence à la prise en compte de leur dynamique, c'est-à-dire leur processus de formation, agrandissement, contraction et dissolution.

2.3 Buts de la recherche

Le but principal de cette étude est de mettre au point un modèle de projection de la demande de logements par mode d'occupation, type et taille du logement, et ce, dans une perspective spatiale. Nous cherchons également dans ce cadre à mieux comprendre la dynamique ayant conduit à une situation de rareté chronique de logements locatifs dans la région montréalaise en 2001, notamment le rôle joué par la hausse extraordinaire des ménages atypiques dans le resserrement du marché locatif de ladite région.

En particulier, notre recherche vise à :

- Développer un nouveau modèle permettant d'adapter les projections résidentielles à l'évolution sociodémographique et, par la même occasion, d'éclairer plus finement les décisions résidentielles de tous les "joueurs" du marché du logement;
- Projeter jusqu'à l'horizon 2021 :
 - le nombre et la structure des ménages au moyen d'une méthode permettant d'intégrer les nouveaux modes d'habiter et divers scénarios quant à l'évolution des principaux facteurs démographiques sous-tendant les transformations de ménage; ce qui n'est nullement réalisable avec la méthode des taux de «chefs» utilisée actuellement pour effectuer de telles projections;
 - la demande et les besoins de logements des ménages montréalais à l'aide du modèle résidentiel précédemment évoqué.
- Examiner les tendances sociodémographiques futures et leur impact sur la situation résidentielle dans la RMR de Montréal.

2.4 Pertinence de la recherche

L'adaptation des projections de la demande de logements à l'évolution sociodémographique permettra d'améliorer leur précision et, de ce fait, fournira une possibilité nouvelle d'obvier aux problèmes liés à la production déficitaire ou excédentaire de logements.

En effet, étant donné que les fournisseurs de logements ont besoin d'informations judicieuses sur

l'évolution future de la demande pour figurer leurs stratégies d'offre à court, moyen et long terme, il est évident que l'ajustement de l'offre à la demande pourrait être mieux planifié si de telles informations venaient à être mises à la disposition de ces agents. Pareillement, cette même qualité d'informations est indispensable aux pouvoirs publics pour se faire une idée claire de l'ampleur d'un éventuel problème de logement et, conséquemment, définir en toute connaissance de cause les mesures immédiates à mettre en œuvre ainsi que les impératifs auxquels doivent répondre les politiques à long terme de logement.

Il s'ensuit que notre sujet d'étude présente un intérêt indéniable. Sa pertinence se justifie d'ailleurs à trois niveaux : méthodologique, social et économique.

2.4.1 Pertinence méthodologique

Le logement a toujours constitué un problème auquel peu de solutions ont été apportées de façon satisfaisante et durable (Ascher, 1995 : p.1). Les méthodologies utilisées pour estimer la demande et les besoins futurs de logements sont en partie responsables de cet état de fait.

En effet :

- a) Les projections de la demande et des besoins de logements se font traditionnellement à partir de l'accroissement du nombre de ménages. Il en est ainsi parce que, par définition, le ménage est une unité résidentielle et le nombre de résidences principales occupées est égal au nombre total des ménages privés (Auzeby, 2004; Jacquot, 2002; Lewis, 1997; Myers, 1990). Cela implique que lesdites projections requièrent la réalisation préalable de perspectives des ménages qui occuperont les logements. Quant à ces dernières, elles s'effectuent dans nombre de pays au moyen d'une méthode mise au point aux États-Unis à la fin des années 30 : la méthode des taux de «chefs» consistant à dériver le nombre et la structure futurs de ménages des effectifs projetés de la population différenciée selon divers groupes démographiques (Hollmann, Mulder et Kallan, 2000; King, 1999). Cette méthode est basée sur la stabilité des couples alors que ces derniers se caractérisent de nos jours par une grande instabilité. De plus,

elle présente l'inconvénient de fournir seulement l'augmentation brute de ménages entre deux périodes alors que c'est plutôt la formation nette de ménages, c'est-à-dire la différence entre les ménages formés et ceux dissous, qui détermine la demande de logements. Elle ne permet donc point de prendre en compte la dynamique de formation/dissolution des ménages. Or l'on sait désormais que :

«ce qui influe le plus directement en matière sociodémographique sur la demande d'habitations est le taux de formation et de dissolution des ménages» (Statistique Canada, 2005 : p.7).

Ceci étant, l'utilisation de modèles ne tenant pas compte de l'évolution de ces taux dans la réalisation de projections de ménages produit des prévisions erronées quant aux variations futures de ces unités sociodémo-économiques (Nations Unies, 1973; Zeng, Vaupel et Wang, 1997). En conséquence, les projections dérivées de la demande et des besoins de logements deviennent rapidement périmées par suite d'évolution des valeurs sociales, des conditions économiques et des comportements démographiques. Or le contexte contemporain est marqué par de permanentes mutations sociodémographiques et par une extension de la pauvreté qui touche de plus en plus de ménages.

- b) Dans les modèles classiques de projection résidentielle, les besoins de logements étaient associés aux groupes familiaux et s'estimaient, selon Bonvalet (1998), à une unité pour les couples et les veuf(ve)s et à zéro unité pour les célibataires qui sont censés vivre avec leurs parents jusqu'au moment de la formation de leur propre ménage. Ainsi, dans l'immédiat après-guerre, période de forte poussée démographique, la plupart des projections de la demande en construction de logements étaient axées sur les familles nucléaires car il fallait loger en urgence les jeunes couples. Mais (i) la famille nucléaire constituant l'intrant principal de la plupart de ces modèles n'est plus majoritaire comme autrefois. Dans la région montréalaise par exemple, elle représentait 29% de l'ensemble des ménages en 2001 contre plus de 60% en 1971; et (ii) de plus en plus de célibataires se constituent de nos jours en ménage d'une personne. D'où la nécessité d'actualiser les modèles d'estimation résidentielle.

c) Habituellement, les conversions de projections de ménages en perspectives de la demande et de besoins de logements se font en supposant une stabilité des préférences résidentielles des ménages. Il s'agit là d'une hypothèse peu réaliste, d'autant plus que l'on sait par exemple que les jeunes adultes d'aujourd'hui (25-34 ans) - comparativement aux cohortes précédentes - vivent plus longtemps en location avant d'acheter une habitation (cf. SCHL, 1998; 2003-c). L'on ne devrait donc normalement pas maintenir constante, comme c'est le cas dans les modèles résidentiels classiques, la distribution des logements selon le mode d'occupation et/ou le type de logement.

Il ressort de ces constatations que le contexte d'application desdits modèles a véritablement changé, de sorte qu'il leur est très difficile de nos jours de prédire de quoi l'avenir sera fait. Ainsi, l'ISQ a montré par exemple que les projections selon lesquelles la diminution de la taille des ménages s'accompagnerait de celle des logements occupés se sont avérées fausses :

«Il peut paraître paradoxal que la diminution importante du nombre de personnes par ménage soit accompagnée d'une augmentation de la taille des logements. Ainsi entre 1991 et 2001, la taille moyenne des ménages diminue de 7%, soit de 2.6 à 2.4 personnes par ménage, alors que la taille moyenne des logements que ces ménages occupent augmente de 5%, soit de 5.5 à 5.8 pièces par logement (...)» (ISQ, 2003-a : p.33).

Les lacunes méthodologiques ainsi mises en exergue justifient la nécessité de développer un nouvel outil pour contribuer aux recherches visant à adapter les projections de demande/besoins de logements aux changements sociodémographiques actuels et futurs. Une telle recherche est pertinente car :

«ces changements profonds remettent en question nos modes de production et d'intervention. Conséquemment, un certain nombre de façons de faire, qui datent de plus de trente ans, gagneraient à être mises à jour» (Gill et Dagenais, 2002 : p.10).

Le modèle de projection résidentielle que nous proposons étant centré - contrairement à ceux existants - sur la «dynamisation» des ménages et donc sur une meilleure prise en compte des

modifications sociodémographiques, il permettra alors de mieux prédire l'évolution de la demande et des besoins de logements.

2.4.2 Pertinence sociale et économique

L'adresse civique étant l'indicateur principal d'appartenance à une société, le logement représente incontestablement l'une des toutes premières filières d'insertion sociale. Il constitue en fait une assise essentielle permettant à l'individu de combler les autres besoins sociaux et économiques, ce qui fait dire à Garon (1997, p.24) qu'il représente le cœur d'une réalité complexe à partir de laquelle la vie tout simplement puis la vie en société devient possible. À tel point que lorsqu'une personne n'arrive plus à se loger, elle tombe dans la catégorie la plus démunie et la plus extérieure à la société qui soit.

C'est dire que la situation résidentielle de la région métropolitaine de Montréal mérite une attention particulière, et ce, d'autant plus que la SHQ prédit qu'un retour vers l'équilibre des taux d'inoccupation dans le secteur locatif est peu probable à court terme (SHQ, 2002-a : p.8). L'accès au logement étant un élément capital des droits de la Personne (Nations Unies, 1992; PDESC, 1976), les pouvoirs publics ont l'obligation morale de prendre toutes les mesures appropriées afin d'assurer ce droit, notamment pour les personnes vivant dans des conditions défavorables. Ces dernières ne pouvant généralement pas se loger sans l'intervention des pouvoirs publics, c'est-à-dire sans la mise en œuvre de politiques de logement adéquates. Bien évidemment, de telles politiques ne peuvent être développées et/ou mises en œuvre efficacement sans une fine connaissance de l'évolution de l'effectif et de la structure des ménages qui en ont véritablement besoin; qualité d'information que les techniques de projection de ménages basées sur la méthode des taux de «chefs» sont inaptes à fournir (Prskawetz, Jiang et O'Neill. 2002; Spicer et al., 1992).

Il appert que toute solution à la pénurie de logements locatifs, perdurant dans la plupart des régions urbaines telle Montréal et dont les principales victimes sont les ménages atypiques, ne serait que chimère si elle ne reposait pas sur des projections réalistes des ménages destinataires.

De ce fait, l'affinement des méthodes de projection de la demande de logements par la prise en compte des transformations sociodémographiques revêt une réelle importance car il permet de mieux comprendre les principaux facteurs qui conditionnent les fluctuations de ladite demande. Et l'on sait que :

«understanding housing demand is (...) a prerequisite for enlightened housing policy» (Börsch-Supan, Heiss et Seko, 2001, p.229).

Nous pensons par ailleurs que la recherche est également pertinente sur le plan économique car, en permettant de mieux anticiper les problèmes de pénurie locative et de surproduction dans le secteur résidentiel, elle permet par la même occasion de limiter les coûts privés et sociaux reliés à ces problèmes. De plus, étant donné les interactions entre le logement et les autres domaines économiques, la disponibilité d'informations de meilleure qualité sur l'évolution de la demande future d'habitations dans une région permettra certainement de mieux planifier le développement économique de cette dernière.

2.5 Cadre théorique de la recherche

Les questions relatives à la demande de logements se traitent classiquement au moyen de l'une des deux grandes approches théoriques : la théorie économique de la consommation de logement et la *Housing Demography*. Comme nous évoluerons, nous aussi, à l'intérieur de ce cadre pour atteindre les finalités de notre thèse, il est utile d'exposer brièvement les fondements desdites théories.

2.5.1 Théorie économique de la consommation de logement

Cette approche est basée sur la «théorie du consommateur», théorie selon laquelle la consommation d'un produit (bien ou service) dépend, entre autres, du revenu du consommateur, du prix du produit, des prix de produits alternatifs ou complémentaires ainsi que des préférences du consommateur. Le principe fondamental de cette théorie stipule que les consommateurs optimisent leur bien-être sous les contraintes de revenu et de prix (Cerny, Miles et Schmidt, 2005;

Krainer, 2005; Muth, 1960; Olsen, 1969). Il va sans dire que les modèles économétriques de la demande d'habitations se focalisent essentiellement sur les déterminants économiques du logement.

Pour mieux comprendre les instruments d'analyse de la théorie économique de consommation de logement, rappelons que l'Économie est fondée sur le marché se définissant comme une structure organisationnelle regroupant les offreurs et les demandeurs d'un produit donné, et dont le fonctionnement est régulé par la "loi de l'offre et de la demande". Cette fameuse loi, vulgarisée par l'école classique d'Adam Smith, Jean-Baptiste Say et David Ricardo, va d'ailleurs de soi : lorsque la quantité offerte d'un produit excède la quantité demandée, le prix de ce produit baisse; par contre, si la quantité demandée est supérieure à la quantité offerte, le prix du produit augmente. C'est dire que les mécanismes de formation des prix et les conditions d'équilibrage des offres et des demandes constituent les questions centrales dans ce domaine d'étude.

De ce fait, les économistes s'intéressant à la dynamique du marché résidentiel s'appuient tous sur la caractéristique principale du logement, à savoir son prix ou loyer, pour rechercher un équilibre économique entre l'offre et la demande de ce bien. Il convient tout de même de noter que les écoles de pensée en la matière sont fort variées. Pour Barker (2004) et Gallent & Kim (2001) par exemple, les règlements de zonage inefficients au niveau local ainsi que les restrictions imposées à l'offre de terrains constructibles en milieu urbain freinent la construction de nouveaux logements et engendrent donc la hausse des prix de l'immobilier. Certains économistes supposent que la nature de l'offre et le prix des logements constituent les éléments influant le plus sur le choix résidentiel des ménages (Krainer et Wei, 2004; Goodman, 1988; Haurin, Hendershott et Kim, 1992; Leppel, 1987). D'autres pensent plutôt que les fluctuations des taux de propriété constituent les principaux déterminants de la demande et des besoins en constructions neuves (Kohler et Rossiter, 2005; Campbell, 1966; Carliner, 1974; Hendershott, 1988; Jaffee et Rosen, 1986; Myers, 1987). Quant à Stahl (1985), il soutient que du fait des caractéristiques particulières

du logement, il n'existe aucun principe unanimement admis pour modéliser le comportement du marché domiciliaire.

En effet, la demande de logement est traditionnellement considérée comme la demande de tout autre bien s'échangeant sur un marché concurrentiel qui serait perturbé uniquement par les interventions publiques (cf. Mayo, 1981; Quigley, 1979). Or, même si les transactions résidentielles s'effectuent sur le marché à l'instar de celles des autres biens économiques, le logement constitue tout de même un bien véritablement singulier (cf. Lancaster, 1971) à telle enseigne que Topalov (1987) le qualifie de marchandise impossible en référence à ses modes de financement, de production et de consommation dans la région parisienne.

Notons qu'au nombre des attributs particularisant le logement, sa durabilité extrême et sa grande hétérogénéité constituent les caractéristiques qui complexifient le plus l'examen des processus de formation des prix/loyers et les conditions dans lesquelles les déséquilibres naissent sur le marché résidentiel. Précisons à ce propos que :

- Du fait de sa durabilité, le logement constitue à la fois un bien de consommation (pour les locataires et les propriétaires-occupants) et un bien d'investissement (pour les promoteurs immobiliers et les propriétaires de logement). En conséquence, il relève aussi bien (i) de la microéconomie qui explique le comportement résidentiel des ménages (consommation des services du logement) et identifie les facteurs favorisant l'accession à la propriété (cf. Mills, 1990; Börsch-Supan, Heiss et Seko, 2001) que (ii) de la macroéconomie centrée sur l'évolution du stock de logements, les mises en chantiers et la rentabilité des investissements résidentiels (cf. Boehm et McKenzie, 1982; Linneman, 1986). Cette nature duale du logement, liée à sa durabilité, fait que l'estimation économétrique de la demande de logements conduit à deux différents types de modélisation : l'un, guidé par le retour sur investissement, évalue la demande de stock de logements (macroéconomie) et l'autre - basé sur la «capacité de payer» des ménages - détermine la demande pour les

services de logement (microéconomie). Bien entendu, ce dernier type de modélisation est celui qui nous intéresse dans le cadre de cette thèse.

Par ailleurs, les choix résidentiels des ménages étant intrinsèquement liés à leur revenu, l'incorporation de la «durabilité» dans la modélisation de la demande de logements pose de sérieux problèmes en ce qui concerne le type de revenu à utiliser : revenu courant ou permanent de long terme? Considérant la rationalité du comportement des ménages face aux prix/loyers du logement, le revenu permanent est naturellement le plus approprié pour expliquer leurs décisions résidentielles puisque les gens ne modifient généralement pas leur consommation de logement en réponse aux changements temporaires de leur revenu. Mais, à cause des difficultés liées à la mesure d'un tel revenu, la plupart des modèles économétriques de logement utilisent le revenu courant (voir p.ex. Chambers et Schwartz, 1988; Gillingham et Hagemann, 1983; Henderson et Ionnides, 1986).

De plus, la durabilité du logement implique que l'on ne peut l'acquérir (acheter ou louer) et la consommer intégralement durant les périodes d'analyse théorique habituellement considérées. Il se pose dès lors l'épineuse question de savoir quel prix pourrait justifier le choix d'un mode d'occupation pour les ménages? Certains économistes ont trouvé que la meilleure solution serait d'utiliser le "coût d'usage" défini comme fonction d'une multitude de facteurs tels le taux d'endettement des ménages, le prix des terrains, les taux hypothécaires, l'amortissement, les taux d'imposition, les plus values escomptées, etc. (cf. Smith, Rosen et Fallis, 1988). Ce nouveau concept servirait à évaluer les services de logements vendus sur une base régulière et mesurerait dans le cas des propriétaires-occupants, d'après Chinloy (1991), les services réels que ces derniers se vendent à eux-mêmes. Toutefois, d'autres chercheurs comme DiPasquale et Wheaton (1994) pensent que, contrairement à ce que supposent les modèles théoriques, la demande de logements des propriétaires-occupants est empiriquement très peu sensible au "coût d'usage" et varie plutôt énormément en fonction du niveau des prix des habitations et des taux d'intérêt

hypothécaires. Mentionnons aussi que la fiabilité de la mesure des "coûts d'usage" en question laisse à désirer car, si l'on peut mesurer adéquatement les coûts d'opération du logement (dépenses d'entretien, impôts fonciers, frais énergétiques, etc.), il est plutôt périlleux d'anticiper par exemple le taux d'endettement des ménages qui fluctue sensiblement d'un ménage à un autre ou encore le taux de dépréciation des logements qui lui également varie notablement d'une habitation à une autre.

- En ce qui concerne l'hétérogénéité du logement, elle tient d'une part à la pluralité des attributs relatifs au terrain sur lequel il s'érige (nature du sol, localisation en milieu urbain, suburbain ou rural, voisinage, proximité d'équipements collectifs, de services publics, etc.) et - d'autre part - à la construction elle-même (nombre de pièces, âge du logement, matériaux utilisés, architecture, aménagements divers, superficie occupée, etc.).

Il en résulte qu'il n'existe pas un logement standard avec un prix unitaire bien défini. Ceci est d'autant plus vrai qu'il n'est pas rare de trouver des logements valoir le même prix sans avoir le même niveau de qualité (nature du terrain, type de construction, état physique et emprise de la bâtisse), tout comme il arrive souvent qu'un grand logement locatif fournisse la même quantité de services qu'un petit logement possédé.

L'hétérogénéité du logement implique donc que son prix ou loyer dépend absolument de ses innombrables attributs. Le problème que rencontrent ici les économistes est de déterminer le prix d'un bien hétérogène alors que la théorie économique classique est basée sur l'étude des biens homogènes. Pour contourner cette difficulté, ils font appel à l'approche des prix hédoniques développée à partir du postulat selon lequel les attributs d'un bien rendent compte de son utilité et que les consommateurs évaluent chaque bien en fonction de ses caractéristiques (cf. Becker, 1965; Follain et Jiminez, 1985; Lancaster, 1966). D'après cette approche, la valeur économique du logement est supposée se modifier sous l'effet des transformations qu'il subit et de l'appréciation que les ménages

portent sur ses principaux attributs (cf. Butler, 1982; Brown et Rosen, 1982; Mouillart, 1993; Rosen, 1974). Notons qu'avec ladite approche l'on peut essayer de prendre en compte l'hétérogénéité du logement dans la modélisation de sa demande. Mais toujours est-il que les calculs des prix de logement sont exposés à de notables erreurs car, comme l'ont montré Gallin (2003) et Gurkaynak (2005), les variations de l'élasticité-prix de l'offre et de la demande de logements sont en très grande partie tributaires des modifications de la réglementation étatique et de la fiscalité difficilement estimables.

Il apparaît donc que, du fait de la forte hétérogénéité du logement, le marché résidentiel n'est nullement un marché de concurrence parfaite car le critère de fluidité - tel que défini par Marchal (1957, p.23) - n'y règne point. Pourtant, nombre d'économistes pensent que les caractéristiques particulières du logement ne font que complexifier le schéma de la concurrence parfaite sans pour autant le remettre en cause (cf. Smith, Rosen et Fallis, 1988). Si tel était réellement le cas, l'on pourrait alors mener le raisonnement habituel : (i) à court terme, la quantité de services de logement pouvant être produite étant limitée, l'offre d'habitations est relativement rigide. Il s'ensuit qu'en courte période l'offre déterminerait à elle seule la quantité de logements échangée tandis que la demande déterminerait quant à elle les prix/loyers du logement; (ii) à moyen terme, la contrainte des différents facteurs serait atténuée et il en résulterait un certain desserrement du marché résidentiel; (iii) En longue période, les promoteurs résidentiels auraient le temps d'ajuster leur offre à la demande et ladite offre en serait ainsi parfaitement élastique. Autrement dit, la demande d'habitations déterminerait l'offre à long terme qui, à son tour, déterminerait le prix du logement par le truchement des coûts de production.

Mais cela ne se passe pas ainsi dans la réalité puisque les promoteurs déterminent généralement à la fois le prix et les caractéristiques des logements proposés, laissant aux ménages le "choix" de «prendre ou de laisser». Dans ces conditions, les prix ou loyers des logements ne dépendent plus uniquement de leurs coûts de production mais plutôt en grande partie des conditions de solvabilité

de la demande (cf. Mouillart et Ombrouck, 1990). C'est dire que le marché du logement est loin d'être un marché de concurrence parfaite, le prix n'étant plus ici un indicateur de rareté mais plutôt une variable de financement. Ce qui fait que, à court, moyen et long terme, l'offre de logements ne s'ajustera à la demande que si la "capacité de payer" des demandeurs que sont les ménages s'améliore.

De toute évidence, le marché du logement est un marché de concurrence monopolistique avec différenciation de produits. Il s'agit donc - comme l'a indiqué Des Rosiers (2002-c : p.1) - d'un marché complexe et fortement segmenté. Notons également que, comme c'est le cas dans le fonctionnement de tout marché concurrentiel, une intervention publique visant à contrôler les conditions de formation des prix/loyers du marché résidentiel libre contribuera - en cas de subvention compensatrice - à l'augmentation de l'offre de logements alors qu'un contrôle direct desdites conditions (hors compensation) se traduira toujours par une diminution de l'offre (cf. Marks, 1984).

La littérature récente sur la consommation de logement met beaucoup plus d'emphasis sur les préférences résidentielles des ménages et fait appel à la notion de "choix discrets", c'est-à-dire le processus décisionnel des consommateurs relatif aux biens non disponibles de façon continue (appelés biens discrets). Pour les adeptes de cette nouvelle approche (Akerberg et Rysman, 2002; Berry, 1994; Gibb, Mackay et Meen, 2000; McFadden et Train, 2000; Petrin, 2002), l'individu serait un consommateur rationnel disposant d'une parfaite connaissance des biens existants sur le marché. Son comportement consisterait alors, compte tenu de son budget, à maximiser l'utilité qu'il retire de la consommation d'un bien donné. À cet effet, Goodman (1990) pense que le choix d'un mode d'occupation de logement (location versus propriété) se fait essentiellement sur la base du revenu des ménages, de leurs préférences et du coût relatif de la propriété par rapport à la location. Quant à Miron (2004), il a montré que les individus font leurs choix résidentiels non seulement en fonction de leurs revenus et du prix des logements mais également en fonction du

genre de leur ménage d'appartenance. L'auteur pense que ces choix s'inscrivent dans un processus séquentiel dans lequel les individus choisiraient dans l'ordre : un mode d'habiter (p. ex. vivre ou couple), un mode d'occupation et enfin les caractéristiques du logement.

Cette nouvelle approche a le mérite d'expliquer le comportement résidentiel des ménages à partir d'une combinaison de facteurs économiques (prix, revenu) et de variables non-économiques (mode d'habiter, caractéristiques du logement). Elle ne manque donc pas de réalisme car, du fait de la multidimensionnalité du logement, l'on ne saurait expliquer les choix résidentiels des ménages uniquement par des considérations économiques. Ioannides et Zabel (2002) ont montré à ce propos que les choix en question sont sensiblement influencés par des facteurs tels le voisinage, le quartier et l'environnement. Toutefois, ladite approche achoppe à son hypothèse de rationalité du comportement des individus. L'on sait en effet qu'une telle hypothèse est fortement controversée en raison notamment de l'asymétrie de l'information caractérisant les marchés complexes comme celui du logement (cf. Williamson, 1975; 1985). De plus, les principales variables explicatives de la demande de logements demeurent ici le prix et le revenu, ce qui atténue la capacité de l'approche à évaluer adéquatement l'incidence des mutations sociodémographiques sur l'évolution de cette demande.

2.5.2 Housing Demography

Exposée l'une des toutes premières fois par Henry (1949), la *Housing Demography* (démographie du logement) a véritablement pris son essor sous la houlette de Myers (1990) et consiste à anticiper la demande de logements découlant principalement des transformations familiales et de celles des modes d'habiter.

Les partisans de la *Housing Demography* s'intéressent aux caractéristiques des ménages occupant différents types de logements et à l'impact de l'évolution de ces caractéristiques sur la demande de logements. Ainsi par exemple, Bonvalet (1998), Driant & Rieg (2004), Lewis (1997) et McDonald (2002) examinèrent les effets des récentes mutations familiales sur le niveau et la

nature de la demande d'habitations. Pour sa part, Skaburskis (1997) a montré que le prix du logement, c'est-à-dire le coût à supporter pour diriger un ménage autonome, influe notablement sur le taux de formation de ménages. En ce qui concerne Frey et Kobrin (1982), ils ont établi que les facteurs démographiques constituent les principaux déterminants de la mobilité résidentielle.

Divers chercheurs ont montré que les changements dans les distributions de ménage suivant le genre induisent d'énormes pressions dans le domaine social dont le logement constitue l'un des points centraux (Bongaarts et Zimmer, 2001; Keilman, 2003; Liu et al., 2003; O'Neill, MacKellar et Lutz, 2001; Prskawetz, Leiwen et O'Neill, 2002). Quant à Smith et Lewis (1983), ils ont examiné les effets de la variation de la taille moyenne des ménages sur l'évolution du stock de logements. Dahmann et McArthur (1987), Kendig (1984; 1990) ainsi que Pitkin et Masnick (1980) essayèrent d'établir des relations entre les étapes majeures du cycle de vie des individus et leurs trajectoires résidentielles.

Étant donné que la demande future de logements dépend en grande partie de l'évolution attendue des ménages, l'un des principaux défis de la *Housing Demography* est alors d'anticiper adéquatement cette évolution. À cet effet, nombre de chercheurs déconseillent fortement l'utilisation de la méthode des taux de «chefs» pour réaliser une telle projection, principalement parce que ladite méthode se focalise sur les stocks de ménages au lieu de mettre l'accent sur les flux impliqués dans leur évolution (Mason et Racelis, 1992; Murphy, 1991-a; Roussel, 1988; Zeng et al., 2003). En lieu et place, des "règles de continuité" sont proposées pour identifier les ménages nouvellement formés, ceux existant déjà et qui subissent ou non des changements temporels ainsi que ceux qui disparaissent au fil du temps (cf. van Imhoff, 1990; Murphy, 1991-b; van Wissen et Rima, 1987; Zeng et al., 1997).

Ainsi, pour Arthur Norton du Bureau américain de recensement (cité par McMillen et Herriot, 1985 : p. 353), un ménage change lorsque sa composition varie de telle manière qu'il peut être classé dans un autre genre de ménage. Il propose alors cinq genres de ménage entre lesquels des

flux sont susceptibles de s'opérer : couple marié; famille monoparentale ayant un homme comme "soutien de ménage"; famille monoparentale ayant une femme comme "soutien de ménage"; ménage non familial ayant un homme comme "soutien de ménage" et ménage non-familial ayant une femme comme "soutien de ménage". Ainsi un ménage existant qui passerait de l'un de ces genres de ménage à un autre serait automatiquement considéré comme un nouveau ménage, ce qui engendrerait la dissolution du ménage originel et la formation d'autres genres de ménage. Dans un tel schéma, un ménage époux/épouse qui divorcerait par exemple entraînerait la dissolution dudit ménage et la formation de deux nouveaux. Il est évident que dans le contexte contemporain, l'utilisation d'une telle règle de comptage résulterait en une sous-estimation des ménages car elle ne tient nullement compte des couples vivant en union libre. Or ces derniers voient leur proportion croître continuellement, et l'union consensuelle tend en outre à devenir le mode dominant de formation de ménages.

Quant à Dicker et Casady (1982), ils suggèrent d'adopter une définition dynamique des ménages consistant à considérer simultanément les ménages «prédécesseurs» et «successeurs». Il s'agit d'appliquer de façon concomitante aux groupes d'individus issus d'un même ménage originel les règles définissant les relations temporelles entre les membres de ce dernier : (i) aucun ménage ne peut avoir plus d'un prédécesseur et plus d'un successeur; (ii) pour savoir si un ménage a changé ou non, l'on utilise une règle dénommée "règle de la majorité réciproque" s'énonçant comme suit: lors de l'éclatement d'un ménage, l'on désigne comme ménage «prédécesseur» celui qui reçoit parmi les ménages «successeurs» la majorité des membres du ménage originel. Les deux nouveaux ménages forment alors une unité familiale liée ou longitudinale. Dans le cas où le ménage s'éclaterait en deux groupes de même cardinalité, il n'y a pas d'unité longitudinale et les ménages «successeurs» sont tous deux considérés comme nouvellement formés. L'inconvénient de cette "règle de la majorité réciproque" est qu'elle est susceptible de surestimer le nombre de ménages. En effet, comme l'on n'établit ici aucun lien entre les ex-conjoints n'ayant pas eu d'enfant ensemble, ils seront comptés pour deux nouveaux ménages lors de la dissolution de leur

union; ce qui agrandirait théoriquement le stock de ménages de deux unités. Mais un tel calcul serait inexact puisque l'on aura omis de réduire ledit stock d'une unité pour tenir compte de la dissolution du ménage originel.

Il est à noter que la complexité de mise en œuvre des "règles de continuité" rebute nombre de personnes, à telle enseigne que Lutz et Prinz (1994, p.225) affirmèrent :

«(...) there is no feasible way to convert information based on individuals (...) directly into information on households. Even if these two different aspects could be matched for the starting year there is no way to guarantee consistent changes in both when patterns are projected in the future».

Mais c'était sans compter avec les progrès méthodologiques réalisés dans le domaine de la démographie multidimensionnelle (cf. Rogers, 1975; Schoen, 1988; Willekens et al., 1982) qui permirent à nombre de chercheurs de développer des modèles, plus ou moins opérationnels, de dérivation dynamique de ménages à partir des projections d'individus (cf. Bongaarts, 1987; Rallu, 1986; Zeng, 1991; Zeng et al., 1998; 2003). Cette technique de dérivation traduit mieux l'évolution des ménages car, contrairement aux techniques basées sur la méthode des taux de «chefs», elle tient compte de l'«activité» inhérente à ces unités sociodémographiques. Notons, s'il en est encore besoin, que la prise en compte de ladite activité est nécessaire et indispensable pour une projection judicieuse de l'évolution future des ménages.

2.5.3 Approche théorique retenue

L'on sait, comme l'a montré Des Rosiers (2002-c), que les fluctuations de la demande de logements dépendent à la fois de facteurs économiques (revenu, taux d'intérêt, inflation, etc.) et démographiques (structure de la population, composition des ménages, etc.). Il va sans dire que l'utilisation conjointe de la théorie économique de consommation de logement et de la *Housing Demography*, comparativement à leur utilisation séparée, fournirait plus d'éléments pertinents pour la compréhension des problèmes de pénurie ou de surplus de logements. En effet, puisque les

dépenses de logement représentent une part considérable du revenu des ménages (Bajari et Kahn, 2002 : p.2), la théorie économique de consommation de logement met l'accent sur les référents économiques de la demande d'habitations et ne prend pas suffisamment en compte le volet démographique de cette demande. À l'opposé, la vocation d'un logement étant d'héberger un ménage, la *Housing Demography* occulte les facteurs économiques et se concentre presque exclusivement sur les transformations des familles et ménages. Dans un cas comme dans l'autre, la fiabilité des projections de la demande de logements se trouverait affectée par la non-prise en compte des facteurs sous-tendant l'autre théorie.

Par conséquent, nous choisissons d'utiliser conjointement la *Housing Demography* et la théorie économique de consommation de logement comme support théorique de notre thèse. C'est pourquoi nous faisons nôtre l'assertion selon laquelle les fluctuations annuelles de la demande de logements sont en grande partie reliées aux facteurs économiques cycliques et que la demande à long terme, quant à elle, dépend plutôt des facteurs démographiques (cf. Lewis, 1997 : p.1).

2.6 Démarche méthodologique

2.6.1 Données : collecte et traitements

Les données que nous utilisons dans le cadre de cette thèse sont de trois types : les données démographiques; les données économiques et les données relatives au logement. Elles sont toutes colligées à partir des sources d'information officielles, ce qui permet d'en garantir la fiabilité et la validité. Un tel choix de sources d'information se justifie également par la facilité d'accès aux données.

En ce qui concerne les données démographiques, elles se subdivisent en trois grands groupes selon les sources utilisées :

- a) Le premier comprend les données relatives à la répartition de la population par sexe, âge et statut conjugal; la distribution des ménages selon le genre, la taille, la composition et

suivant l'âge, le sexe et le statut conjugal de la "personne de référence"; les effectifs des immigrants et ceux des émigrants. Ces données sont extraites des recensements de Statistique Canada et nous les avons complétées avec les renseignements produits par l'Institut de la Statistique du Québec pour les zones inframétropolitaines.

- b) Le deuxième groupe est composé des données tirées des compilations de statistiques d'état civil. Il s'agit des taux de nuptialité, de fécondité (pour les femmes), de divortialité et de mortalité par sexe, âge.
- c) Le troisième groupe est constitué des données relatives aux départs/retours du/au foyer parental par sexe et âge des enfants. Ces données, non observées lors des recensements, sont identifiées au Canada par les Enquêtes Sociales Générales (ESG). Le cycle 15 de l'ESG de 2001 portait sur les familles et fournit les données entrant dans ce groupe. La population cible de ladite enquête se composait des personnes de 15 ans et plus vivant en ménage privé dans l'une ou l'autre des dix provinces canadiennes.

Quant aux données économiques (dépenses d'occupation des logements, indice des prix à la consommation, revenu des ménages, taux d'intérêt hypothécaire), elles proviennent de Statistique Canada et du *Conference Board of Canada*. Enfin, les données relatives au logement sont extraites des compilations de la SCHL ainsi que de celles de la SHQ et concernent : (i) la distribution des habitations par mode d'occupation de logement et selon le genre de ménage; (ii) les taux d'inoccupation locatifs; (iii) les conversions résidentielles, les remplacements de stock et les mises en chantier de logements.

Il importe de préciser que même si ces données proviennent de différentes sources, elles ne posent aucun problème de cohérence puisque les sources retenues utilisent non seulement les mêmes concepts (p.ex. ménage), mais également les mêmes définitions pour lesdits concepts.

Pour ce qui est du traitement des données, nous avons procédé aux analyses statistiques standards : fréquences, pourcentages relatifs, taux de croissance, etc.

2.6.2 Cadre opératoire

Nous réalisons d'abord l'étude au niveau global de la RMR de Montréal, et ensuite sur une base spatialisée à l'échelle inframétropolitaine. À cet effet, nous divisons la région montréalaise en deux grandes zones : (i) la ville-centre représentée ici par l'île de Montréal, et (ii) la banlieue constituée du restant de la région (RMR hors île de Montréal).

2.6.2.1 Variable dépendante et variables explicatives

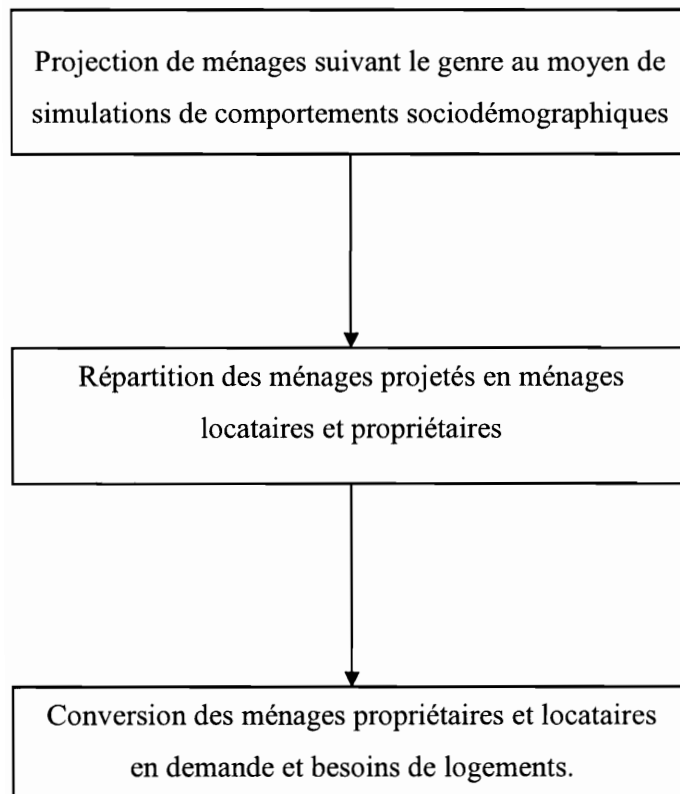
La demande de logements constitue naturellement ici la variable dépendante. Elle sera désagrégée suivant le mode d'occupation et le type de logement. En ce qui concerne les variables explicatives, elles se composent d'un mélange de variables démographiques (les ménages désagrégés suivant le genre) et de variables économiques (le revenu réel des ménages, le coût réel d'occupation des logements et le taux d'intérêt hypothécaire réel).

2.6.2.2 Processus de projection

La mise en œuvre du modèle que nous proposons pour la réalisation de perspectives de la demande et des besoins futurs de logements consiste en un processus séquentiel à trois étapes dans lequel les *outputs* de chaque étape servent d'*inputs* aux suivantes (figure 1).

Il convient, avant de présenter et de mettre en œuvre ce modèle, de passer en revue les facteurs se trouvant à l'origine des transformations du marché résidentiel montréalais. Ce sera l'objet des deux prochains chapitres qui constituent la deuxième partie de cette thèse.

Figure 1. Cadre opératoire



Deuxième partie

ÉTAT DES LIEUX ET FACTEURS EXPLICATIFS DE LA CRISE DE
LOGEMENTS LOCATIFS À MONTRÉAL

CHAPITRE III. ÉVOLUTION HISTORIQUE DU CONTEXTE SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE DE LA RÉGION MONTRÉLAISE, 1971-2001

Le présent chapitre porte sur l'examen des transformations sociodémographiques et économiques du contexte dans lequel baignent les ménages montréalais. Il s'agit notamment de voir dans quelle mesure le nombre et la structure de ces ménages ont été affectés par lesdites transformations. La connaissance d'une telle information nous permettra de projeter adéquatement l'évolution future de ces ménages et, par conséquent, la demande et les besoins de logements attendus à Montréal.

3.1 Évolution de la population totale

La croissance du peuplement de la région montréalaise, à l'instar de celle de l'ensemble du Québec, se fait à un rythme continu mais relativement faible (tableau 1). Composée de 2 743 200 individus en 1971, la population de Montréal s'élevait à 3 507 424 personnes en 2001. L'accroissement au terme de ces trois décennies n'a donc été que de 27,9%, soit en moyenne une hausse annuelle de moins de

Tableau 1. Évolution de la population totale, RM¹ de Montréal et Le Québec², 1971-2001

Zone géographique	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
	n						
RM-Montréal (RM-M)	2 743 200	2 802 500	2 861 800	3 099 470	3 291 393	3 379 179	3 507 424
Le Québec	6 137 306	6 396 767	6 547 705	6 708 468	7 064 586	7 246 896	7 396 990
RM-M / Le Québec (%)	44,7	43,8	43,7	46,2	46,6	46,6	47,4
Accroissement ³ (%)							
	1971-1976	1976-1981	1981-1986	1986-1991	1991-1996	1996-2001	1971-2001
RM-Montréal (RM-M)	2,2	2,1	8,3	6,2	2,7	3,8	27,9
Le Québec	4,2	2,4	2,5	5,3	2,6	2,1	20,5

Réalisé à partir des données de recensements de Statistique Canada. Il s'agit de données corrigées du sous-dénombrement pour 1986 et les années ultérieures, Statistique Canada n'ayant pas procédé à une telle révision pour les années antérieures à 1986.

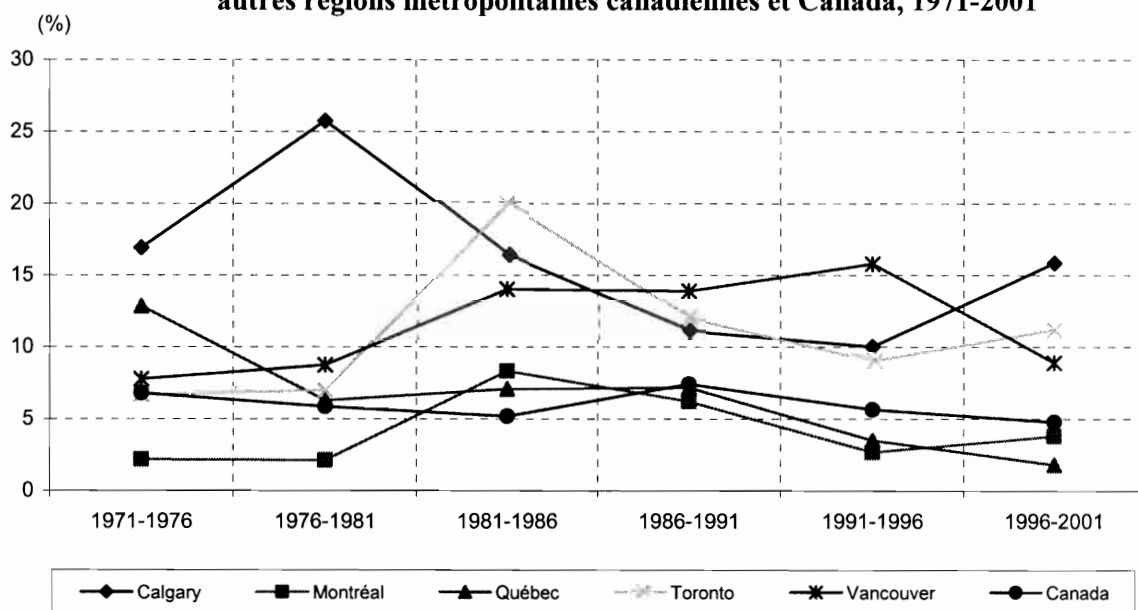
1. RM = région métropolitaine; 2. Le Québec = ensemble du Québec.

3. Accroissement, période (k, k+n) = 100 * [population, année (k+n) – population, année (k)] / population, année (k)

1% (0.9%) comparativement à des hausses annuelles moyennes de 4.9% pour la RMR de Calgary, 3.1% pour celle de Vancouver et 2.9% pour celle de Toronto durant la même période. C'est au cours du lustre 1991-1996 que Montréal connut son taux de croissance le plus faible des vingt dernières années (2.7%), contrairement à l'ensemble du Québec où l'on observa le creux historique (2.1%) durant la période 1996-2001. La région montréalaise présentait, jusqu'au début des années 1980, un taux d'accroissement quinquennal inférieur à celui de l'ensemble du Québec.

Cette tendance s'est toutefois inversée depuis que Montréal enregistra une poussée démographique extraordinaire de 8.3% lors de la période 1981-1986. Une telle forte hausse, relativement aux progressions antérieures fluctuant autour de 2%, s'explique certainement par l'essor des phénomènes d'urbanisation observés au Canada vers la fin des années 1970. La figure 2 indique en effet qu'il eut d'importants flux entrants dans les principaux centres urbains canadiens au cours de la période 1981-1986. Il s'agit notamment de Toronto qui réalisa le meilleur gain (20%), suivie de Vancouver (14%) et de Montréal. Mentionnons que jusqu'au milieu des années 1970, cette dernière occupait (en terme

Figure 2. Accroissements quinquennaux de la population totale (%), Montréal, autres régions métropolitaines canadiennes et Canada, 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada (CANSIM).

de poids démographique) le 1^{er} rang des grandes régions urbaines canadiennes, et ce, devant Toronto qui enregistre de façon continue de meilleures croissances qu'elle depuis 1971. Cette croissance soutenue porta la population de Toronto à 2 998 947 personnes en 1981 contre 2 861 800 individus pour Montréal qui perdit alors son titre de métropole canadienne au profit de la région torontoise.

Des motifs économiques sont généralement évoqués pour expliquer cette passe d'armes entre les deux métropoles rivales. Citons au rang de ces facteurs, la croissance de l'emploi qui fut - selon Polèse et Shearmur (2003, p.6) - beaucoup plus favorable à Toronto (+ 112%) qu'à Montréal (+ 74%) durant la période 1971-2001. Si l'on considère le lustre 1996-2001 par exemple, les données de la SCHL (2006-a) indiquent qu'il s'était créé deux fois moins de nouveaux emplois dans la RMR de Montréal (176 345) que dans celle de Toronto (351 505). Notons dans le même registre que Montréal se positionne aussi derrière Toronto en terme de croissance du PIB. Le *Conference Board* (2003) montra à ce propos que, entre 1997 et 2002 par exemple, le taux de croissance annuel du PIB réel de Montréal (3.6%) était 1.5 fois inférieur à celui de Toronto (5.4%). En ce qui concerne le PIB réel par habitant, le revenu du torontois faisait 1.26 fois celui du montréalais en 2001. Il va sans dire que, comparativement à Montréal, Toronto est beaucoup plus attrayante pour les migrants.

Rappelons tout de même que le solde migratoire ne constitue que l'une des grandes composantes de l'accroissement d'une population, les deux autres étant les naissances et les décès. Dans le cas de la population montréalaise, l'accroissement naturel (différence entre naissances et décès) constituait - jusqu'à la fin des années 1990 - le principal moteur de croissance alors que c'est la migration nette qui joue ce rôle depuis l'an 2000. Ainsi, la part de l'accroissement naturel dans l'augmentation totale de la population de Montréal qui s'élevait par exemple à 89.7% en 1991 contre 10.3% pour le solde migratoire n'est plus que de 33,2% contre 66,8% pour ce dernier en 2001 (cf. ISQ, 2004). Une telle anémie de l'accroissement naturel s'explique surtout par l'effondrement des naissances. En effet, l'indice synthétique de fécondité (ISF ou nombre moyen d'enfants par femme âgée de 15 à 49 ans)

qui fluctuait autour de 4 dans les années 1960 au Québec est engagé depuis lors dans une chute libre qui lui fit atteindre, dès 1970, le seuil de renouvellement des générations (2.1 enfants par femme) en dessous duquel il évolue dorénavant. De plus, l'âge moyen à la maternité augmente régulièrement à Montréal - tout comme dans l'ensemble du Québec - et passa de 27 ans en 1976 à 29 ans en 2001. Ce changement du calendrier des naissances a complètement déprimé l'ISF dont la valeur en 2001 n'était plus que de 1.47 enfant par femme à Montréal, soit légèrement en dessous de la moyenne québécoise (1.49). Il est à noter que cet indice remonta à 1.6 enfant par femme en 2006. Mentionnons par ailleurs que la hausse sans précédent des IVG (interruptions volontaires de grossesse) a également contribué au déclin de la fécondité puisque l'indice synthétique des IVG (nombre moyen d'IVG par femme) s'élevait à un sommet historique de 0.59 en 2001 contre seulement 0.46 en 1996 (cf. ISQ, 2003-a).

Mais la baisse de la fécondité n'est pas l'unique responsable de la chute drastique de l'accroissement naturel. La hausse de la mortalité, imputable en grande partie à la croissance des personnes âgées au sein de la population montréalaise, y est également pour quelque chose. Le poids relatif des aînés montréalais a en effet grimpé de 6.7 à environ 13 % entre 1971 et 2001; or l'on sait que le taux de mortalité ou nombre de décès pour 1 000 habitants varie sensiblement avec la proportion des personnes âgées dans la population (Pressat, 1981: p.23).

Quant au solde migratoire, il se compose à Montréal et dans les autres régions urbaines canadiennes de trois principaux flux : (i) la migration intraprovinciale nette mettant en jeu les flux s'opérant entre les régions d'une même province; (ii) la migration interprovinciale nette ou solde des flux échangés avec les régions des autres provinces, et (iii) la migration internationale nette, définie comme la différence entre les immigrants (flux venant de l'extérieur du Canada) et les émigrants (flux vers l'extérieur du Canada). Le tableau 2 montre que l'immigration internationale constitue le facteur prépondérant de l'accroissement migratoire et, par ricochet, de la croissance démographique à Montréal. L'on y observe en effet que la migration internationale nette est non seulement la seule

composante parmi les trois facteurs migratoires à demeurer positive tout au long de la période 1986-2001, mais qu'en plus elle est supérieure à l'accroissement naturel avec qui elle constitue les seuls éléments contribuant à la croissance de la population montréalaise; les soldes des flux interprovinciaux et intraprovinciaux étant négatifs. Ces derniers sont tout de même devenus positifs au cours du lustre 1996-2001, ce qui est notamment dû à l'amélioration de la situation économique dans la région montréalaise durant la deuxième moitié des années 1990. En ce qui concerne le déficit des flux migratoires interprovinciaux, il s'explique par (i) le déplacement de l'activité économique vers Toronto et l'Ouest canadien (Calgary, Vancouver) qui a eu pour effet d'y drainer les Montréalais les plus mobiles (cf. SCHL, 2006-a : p.4), et (ii) la migration secondaire d'une frange considérable d'immigrants qui quittent Montréal dans les années suivant leur établissement pour des destinations de plus forte croissance d'emplois (Citoyenneté et Immigration Canada, 2000 : p.7).

Tableau 2. Importance des divers flux migratoires dans l'accroissement de la population, Montréal : 1986-2001

	1986-1991		1991-1996		1996-2001	
	n	%	n	%	n	%
Accroissement total	181 596	100	123 592	100	121 805	100
Migration internationale nette¹	124 277	68,4	128 695	104,1	89 960	73,9
Migration interprovinciale nette ²	-39 277	-21,6	-53 146	-43,0	-53 017	-43,5
Migration intraprovinciale nette ³	-44 419	-24,5	-35 537	-28,8	10 716	8,8
Accroissement naturel ⁴	102 113	56,3	108 679	88,0	67 263	55,2
Autres variations ⁵	38 902	21,4	-25 099	-20,3	6 883	5,6

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada et des compilations de l'ISQ.

1 = 100 * [Immigrants - (Émigrants - Retours de Canadiens + Solde de Canadiens temporairement à l'étranger)] / Accroissement total

2 = 100 * [Entrants interprovinciaux - Sortants interprovinciaux] / Accroissement total

3 = 100 * [Entrants intraprovinciaux - Sortants intraprovinciaux] / Accroissement total

4 = 100 * [Naissances - Décès] / Accroissement total; 5 = 100 * [Solde des résidents non permanents (RNP) ou temporaires] / Accroissement total

Il appert donc que la croissance démographique future de la région métropolitaine de Montréal dépendra principalement de sa capacité à attirer et surtout à maintenir les populations migrantes, notamment les immigrants internationaux.

3.2 Transformations de la structure par âge et sexe de la population

Dans une proportion de 95 hommes pour 100 femmes, la population montréalaise comporte dans son ensemble plus de femmes que d'hommes. L'on retrouve cette même distribution dans le groupe des 35 ans et plus tandis que la situation inverse s'observe pour les moins de 35 ans. De plus, le rapport de masculinité semble se stabiliser pour ce groupe d'âges à partir de 1991 alors qu'il augmente pour les 35 ans et plus durant la même période. Ainsi entre 1991 et 2001 par exemple, ce ratio fluctuait autour de 103% pour les 0-34 ans alors qu'il passa de 95 à 97% pour les 35-64 ans et de 63 à 68% pour les 65 ans et plus. Une telle évolution est certainement imputable à la migration différentielle suivant le sexe ainsi qu'à la réduction de l'écart de mortalité entre les deux sexes dont l'implication est de laisser de moins en moins de femmes âgées seules ou veuves. Cet écart qui était de 4.62 ans à l'avantage des femmes en 1981 a en effet chuté à 3.82 ans en 2001 (cf. ISQ, 2004 : p.58).

Le tableau 3 indique que la structure par âge de la population montréalaise, tout comme celle de l'ensemble du Québec, se déséquilibre au fil du temps en réaction aux mouvements s'opérant en ses extrémités et qui se traduisent par : (i) une diminution permanente de la population des 0-19 ans attribuable essentiellement au déclin de la fécondité et une réduction des individus âgés de 20 à 34 ans due au passage des baby-boomers dans les tranches d'âge supérieures; (ii) une croissance continue de la population des 35 ans et plus engendré par ledit passage.

Notons à ce propos que le poids relatif des 0-19 ans passa de 25.3% de la population montréalaise en 1986 à 24.0% en 2001 tandis que la proportion des 35-64 ans et celle des 65 ans et plus passèrent respectivement de 35.8 à 41.7% et de 10.1 à 12.8% durant la même période. Il s'ensuit que le groupe des aînés montréalais a quasiment doublé en trois décennies son importance au sein de la population totale, son poids relatif n'ayant été que de 6.7% en 1971. En d'autres termes, la population du Montréal métropolitain vieillit à un rythme soutenu et inquiétant, d'autant plus qu'il aura fallu plus

d'une centaine d'années à d'autres régions pour connaître le doublement de leur proportion de personnes âgées (cf. USCB, 2000).

Tableau 3. Transformation de la structure par âge, RM-Montréal et Le Québec, 1986-2001

Groupes d'âge	1986		1991		1996		2001	
	RM-Montréal	Le Québec	RM-Montréal	Le Québec	RM-Montréal	Le Québec	RM-Montréal	Le Québec
0-19 ans								
n	785 002	1 843 745	814 798	1 862 137	844 605	1 879 711	835 615	1 772 839
%	25,3	27,5	24,8	26,4	25,0	25,9	23,8	24,0
RM-M/Le Québec	42,6		43,8		44,9		47,1	
20-24 ans								
n	300 510	626 599	251 269	502 764	227 414	470 693	253 446	516 195
%	9,7	9,3	7,6	7,1	6,7	6,5	7,2	7,0
RM-M/Le Québec	48,0		50,0		48,3		49,1	
25-34 ans								
n	591 791	1 258 194	627 763	1 292 441	561 304	1 122 659	509 970	976 839
%	19,1	18,8	19,1	18,2	16,6	15,5	14,5	13,2
RM-M/Le Québec	47,0		48,8		50,0		52,2	
35-64 ans								
n	1 110 119	2 322 125	1 231 179	2 624 972	1 341 945	2 904 871	1 463 189	3 165 957
%	35,8	34,6	37,4	37,2	39,7	40,1	41,7	42,8
RM-M/Le Québec	47,8		46,9		48,2		48,2	
65 ans et +								
n	312 048	657 805	366 384	782 272	403 911	868 962	445 204	965 160
%	10,1	9,8	11,1	11,1	12,0	12,0	12,8	13,0
RM-M/Le Québec	47,4		46,8		46,5		46,1	

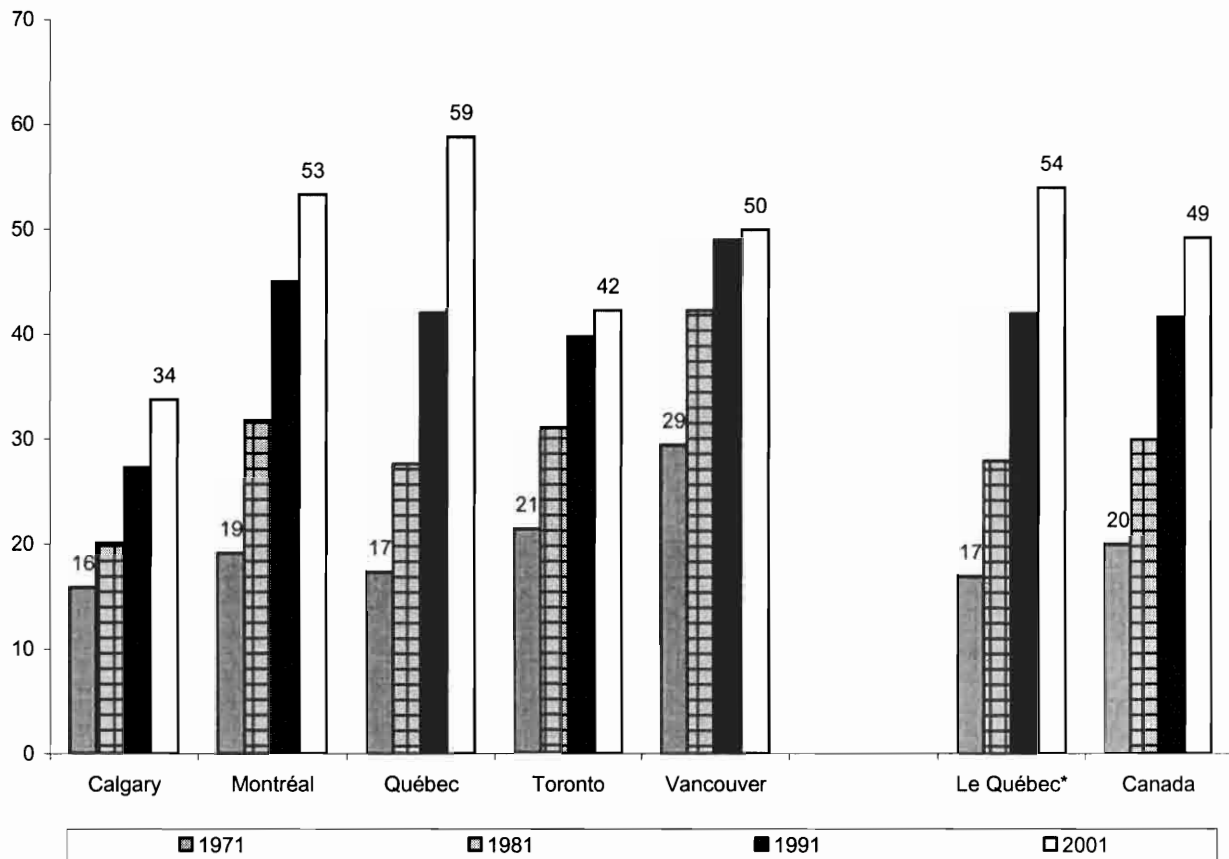
Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

L'on observe en effet que même si le vieillissement démographique n'est pas spécifique à la région montréalaise, il y est cependant particulièrement accentué comparativement aux autres grands centres urbains canadiens (figure 3). En 2001 par exemple, Montréal comptait plus d'une personne de 65 ans et plus pour deux individus de 0-19 ans (53%) alors que Calgary et Toronto se trouvaient en dessous de la moyenne nationale (49%). L'immigration internationale a sans doute contribué à rendre les populations de Toronto et des régions de l'Ouest canadien relativement plus jeunes que celle Montréal, l'une des caractéristiques de l'arrivée d'immigrants étant d'abaisser l'âge médian de la population d'accueil; surtout lorsque l'accroissement naturel et notamment la fécondité constituent, selon Schmertmann (1992), le principal facteur de rajeunissement de la population n'assure plus cette fonction comme c'est dorénavant le cas dans la RMR de Montréal. Or, la population de Toronto se

composait de 41.9% d'immigrants en 1996 contre 34.9% pour Vancouver et seulement 17.8% pour Montréal; ces proportions étaient de 43.7% pour Toronto, 37.5% pour Vancouver et de 18.4% pour Montréal en 2001.

Figure 3. Indice structurel du vieillissement¹, Montréal, autres RMR canadiennes, Le Québec et Canada 1971-2001

Nombre d'ainés (65 ans et +)
pour 100 jeunes (0-19 ans)



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

* Le Québec = l'ensemble du Québec.

1. Indice structurel du vieillissement ou Indice de vieillissement démographique = $100 \times \frac{\text{population des 65 ans et plus}}{\text{population des 0-19 ans}}$

3.3 Répartition spatiale de la population

L'analyse de l'accroissement de la population des deux grands secteurs de la région métropolitaine de Montréal (RM-M) révèle que, spatialement parlant, le faible rythme de croissance démographique de la RM-M est essentiellement imputable à l'île de Montréal (tableau 4). Les colonnes "Part secteur, RM-M" indiquent en effet que la banlieue contribue positivement et fortement à la croissance de la

RM-M alors que l'île de Montréal y participe négativement, ou plus faiblement que la banlieue les deux fois que sa contribution fut positive au cours des trente dernières années. L'explication en est simplement que la population de la banlieue connaît une croissance soutenue (colonne secteur⁴), contrairement à celle de l'île qui enregistre des pertes à répétition ou de très faibles croissances dans le cas échéant (colonne secteur²).

Tableau 4. Accroissement spatial de la population, RMR de Montréal, 1971-2001

Période	Accroissement RM-Montréal	Île de Montréal (%)		Banlieue (%)	
		Part secteur ¹ , RM-M	Secteur ²	Part secteur ³ , RM-M	Secteur ⁴
1971-1976	59 300		-4,6		19,0
%	100	-151,0		251,0	
1976-1981	59 300		-6,3		18,9
%	100	-197,3		297,3	
1981-1986	237 670		3,8		15,4
%	100	28,7		71,3	
1986-1991	191 923		-0,2		15,3
%	100	-2,3		102,3	
1991-1996	87 786		-0,9		7,0
%	100	-18,1		118,1	
1996-2001	128 245		2,9		4,8
%	100	40,9		59,1	
1971-2001	764 224		-5,5		111,2
%	100	-14,1		114,1	

Réalisé à partir des données de recensements de Statistique Canada et des compilations annuelles de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).

1. Contribution de l'île de Montréal à l'accroissement de la population de la RM-M; 2. Accroissement de la population de l'île de Montréal.

3. Contribution de la banlieue à l'accroissement de la population de la RM-M; 4. Accroissement de la population de la banlieue.

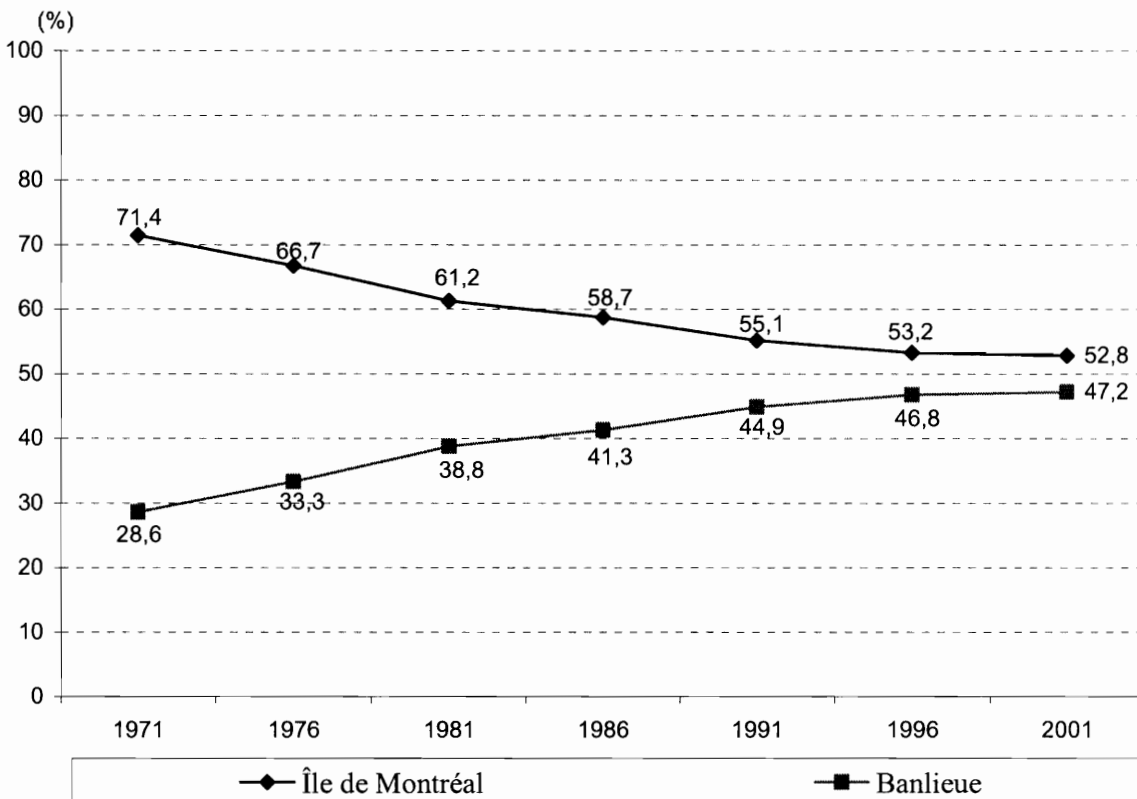
Ajoutons tout de même que la banlieue enregistra, durant la décennie 1991-2001, ses plus faibles croissances démographiques et que l'île de Montréal réalisa de son côté lors du lustre 1996-2001 une performance extraordinaire qui lui permit de renouer avec la croissance (+2.9%) et de contribuer à près de 41% à l'accroissement de la population de l'ensemble de la région montréalaise.

En fait, la croissance de la population de la banlieue montréalaise se fait au détriment de celle de l'île de Montréal qui voit son poids relatif diminuer depuis une trentaine d'années (figure 4). Une telle évolution est symptomatique du processus de développement des villes modernes dont l'une des caractéristiques essentielles consiste au peuplement progressif des zones périphériques par le

dépeuplement des parties centrales. Ce phénomène est ni plus ni moins la manifestation du syndrome du "trou de beigne" (allusion faite au grand trou central des beignets québécois) qui affaiblit la vitalité des villes centrales en Amérique du Nord. La région métropolitaine de Montréal n'échappe donc pas à ce schéma de développement urbain dans lequel, selon Meuriot (1992), les villes se vident en leur centre pour se remplir sur les bords. Le profil type des émigrants urbains contribuant à ce phénomène fut d'ailleurs dressé comme suit :

«le premier élément migrateur qui peuple la périphérie est constitué par les employés qui vont chaque jour, leur journée faite, retrouver à la campagne l'air et la lumière (...); les émigrants vont le plus loin possible, parce que plus ils s'éloignent de la fournaise qu'est pour eux la grande cité, plus ils se retrempe dans la verdure et le calme campagnard » (Sellier, 1992 : p.455).

Figure 4. Distribution spatiale de la population (%), RMR de Montréal : 1971-2001



Réalisée à partir de nos calculs effectués sur les données de Statistique Canada et des compilations de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).

Bien évidemment, ce "plus loin possible" était jadis limité par les moyens de transport qui furent au début de leur développement, à en croire Clozier (1992), le privilège des classes aisées de la société.

Ces contraintes de transport obligeaient donc nombre d'individus à conjuguer domicile et lieu de travail afin de minimiser les distances à parcourir et les pertes de temps qui en découlent.

Mais avec les progrès technologiques et le déploiement des réseaux d'infrastructures qui s'en est suivi (Choay, 1998), la mobilité et l'accessibilité de lieux spatialement dispersés furent grandement améliorées (cf. Rémy, 2001). Cela eut pour effet de libérer les Montréalais de la contrainte de l'habitat professionnel (i.e. l'obligation, pour besoins de transport, de se loger près de l'employeur), facilitant ainsi l'exode des amateurs du *home familial* vers la banlieue à telle enseigne que cette dernière qui hébergeait moins du tiers des résidents de la RM-M en 1971 (28.6% contre 71.4% pour l'île) a vu son poids relatif croître jusqu'à près de 50% en 2001 (47.2%).

Il serait toutefois inexact de penser que la banlieue montréalaise ne constitue qu'une cité-dortoir car la région montréalaise est une agglomération polycentrique caractérisée de plus en plus par un déplacement de son économie vers la périphérie. Nous en voulons pour preuve les études de Coffey et al. (1994; 2001) montrant sans équivoque qu'il y a une déconcentration des emplois de l'île de Montréal au profit des zones périphériques, particulièrement en ce qui concerne le secteur manufacturier.

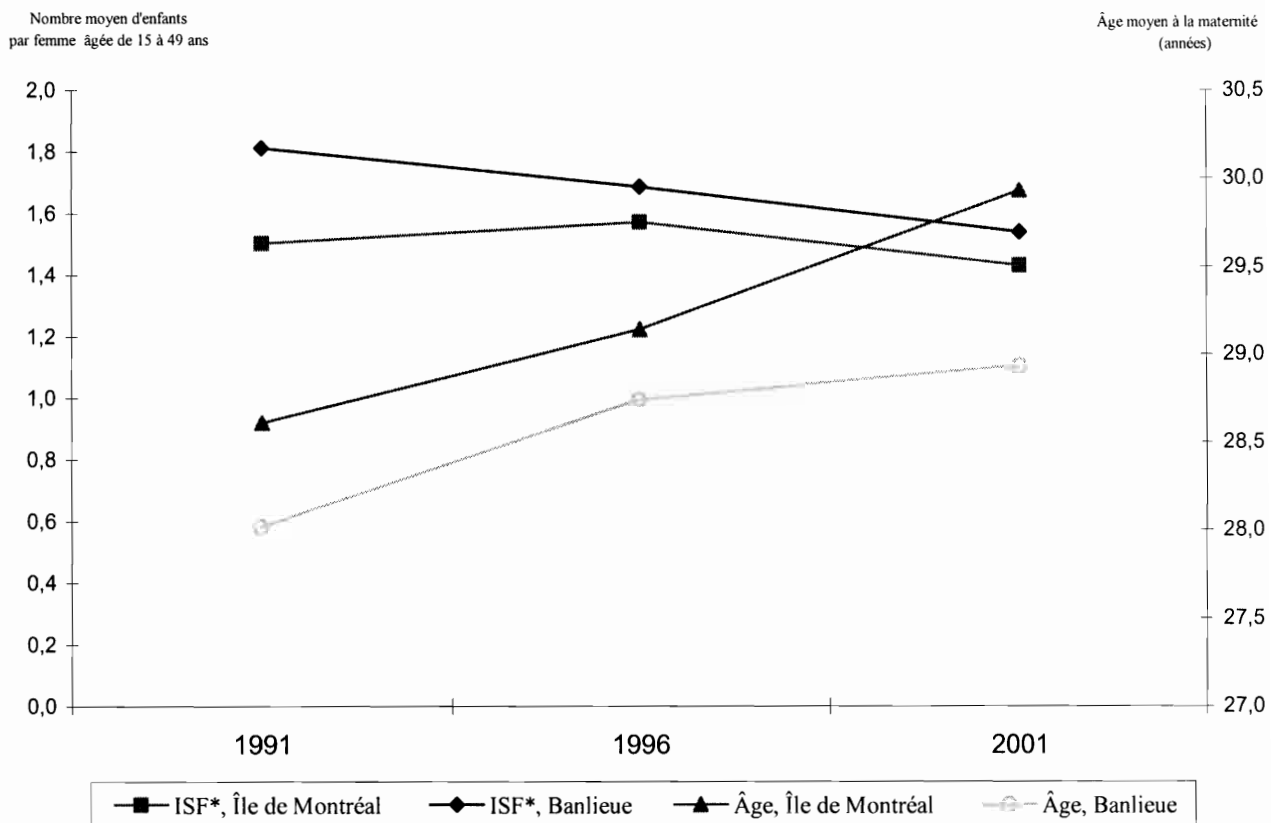
Mentionnons également que si l'étalement urbain et l'accroissement naturel constituent les principales sources de la croissance démographique de la banlieue, celle de l'île de Montréal est fortement liée à la migration internationale. Les données de recensements quinquennaux de Statistique Canada indiquent en effet une grande concentration sur l'île de Montréal des immigrants qui s'établissent dans le Montréal métropolitain : 81.2% lors de la période 1986-1991; 81.9% au cours de la période 1991-1996 et 93.1% entre 1996 et 2001. Cette propension des immigrants à choisir l'île de Montréal comme zone de résidence au détriment de la banlieue s'explique notamment par le fait que les nouveaux arrivants s'installent généralement dans les mêmes localités que leurs

parents (au sens large du terme) et/ou compatriotes déjà établis, soit les villes centrales en Amérique du Nord (cf. George, 1982 ; Roncayolo, 1992). Le moins que l'on puisse dire est que l'île de Montréal tire pleinement avantage de la migration internationale qui agit doublement sur sa croissance démographique :

- Premièrement, l'immigration internationale permet à l'île de compenser ses pertes de population dues aux déficits des flux migratoires interprovinciaux et intraprovinciaux. Entre 1996 et 2001 par exemple, sa contribution fut particulièrement appréciable (+254%) et permit d'absorber complètement les flux déficitaires (-235%). Il apparaît donc clairement que, **toutes choses égales par ailleurs**, la situation démographique de cette zone centrale du Montréal métropolitain serait très délicate sans l'immigration internationale puisque son accroissement naturel ne parvient même pas à absorber les pertes démographiques régionales.
- *Secundo*, l'immigration internationale permet justement à l'île de Montréal de fortifier son accroissement naturel puisque les immigrants - notamment les immigrantes - qui s'y installent font également des enfants. Cette contribution est non négligeable car les immigrantes ont généralement une fécondité supérieure à celle des natives ou non-immigrantes (Gauthier, 1989; Termote, 1992 ; Tremblay et Bourbeau, 1985), particulièrement sur l'île de Montréal où l'ISF des immigrantes varie entre 2.2 et 2.8 contre seulement 1.1 à 1.2 pour les natives (Tossou, 2002 : p.95). Notons que la fécondité différentielle des non-immigrantes et des immigrantes (majoritairement concentrées dans la ville-centre) a permis à l'île d'améliorer ses indicateurs de fécondité par rapport à ceux de la banlieue sans toutefois les égaier (figure 5). En effet, non seulement les femmes résidant en banlieue mettent en moyenne plus d'enfants au monde que leurs consœurs habitant l'île, mais elles le font également plus tôt puisque l'âge moyen à la maternité y est nettement plus faible.

Il s'ensuit que malgré toutes les vertus attribuables à l'immigration internationale, l'on ne saurait faire d'elle un artifice pour suppléer la dynamique interne de la population (accroissement naturel).

Figure 5. Indicateurs spatiaux de fécondité, RMR de Montréal, 1991-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).
 * ISF = indice synthétique de fécondité.
 Âge = âge moyen à la maternité.

En ce qui concerne la distribution spatiale de la population selon l'âge, la proportion des 0-19 ans de la grande région montréalaise vivant en banlieue (53%) est, depuis 1991, supérieure à celle résidant sur l'île de Montréal à cause du choix que font nombre de couples avec enfant(s) de s'établir en banlieue. Par contre, la population des 65 ans et plus de la région montréalaise est fortement concentrée sur l'île de Montréal, même si elle diminue avec le temps : 72.8% en 1986 et 62.4% en 2001. La présence en grand nombre sur l'île de centres de santé et l'accessibilité aux divers services sociaux constituent, entre autres, des incitatifs pour les aînés qui s'y étaient établis à y demeurer.

Quant à la baisse de leur proportion, elle est en partie imputable au rajeunissement de la population de l'île par l'arrivée d'immigrants qui, comme nous l'avons vu, s'installent majoritairement dans les quartiers centraux. En effet, les nouveaux arrivants sont généralement plus jeunes que les émigrants de l'île car, comme l'a montré la SCHL (2001-b, p.8), ce sont surtout les personnes âgées de 18 à 24 ans qui viennent s'installer dans la région montréalaise alors que le phénomène inverse s'observe pour les 45 ans et plus. Une proportion considérable de ceux-ci quitte l'île, notamment lors de la retraite, pour des régions de villégiature telles les Laurentides, l'Estrie, la Montérégie et Lanaudière.

Notons également que la croissance régulière de la proportion des aînés montréalais vivant en banlieue (27.2% en 1986 et 37.6% en 2001) suggère que le "vieillissement sur place", exprimant *grosso modo* la préférence des personnes âgées à vivre le plus longtemps possible dans leur environnement habituel afin de se mettre à l'abri des aléas d'un milieu inconnu, constitue la forme dominante de localisation résidentielle dans la RMR de Montréal.

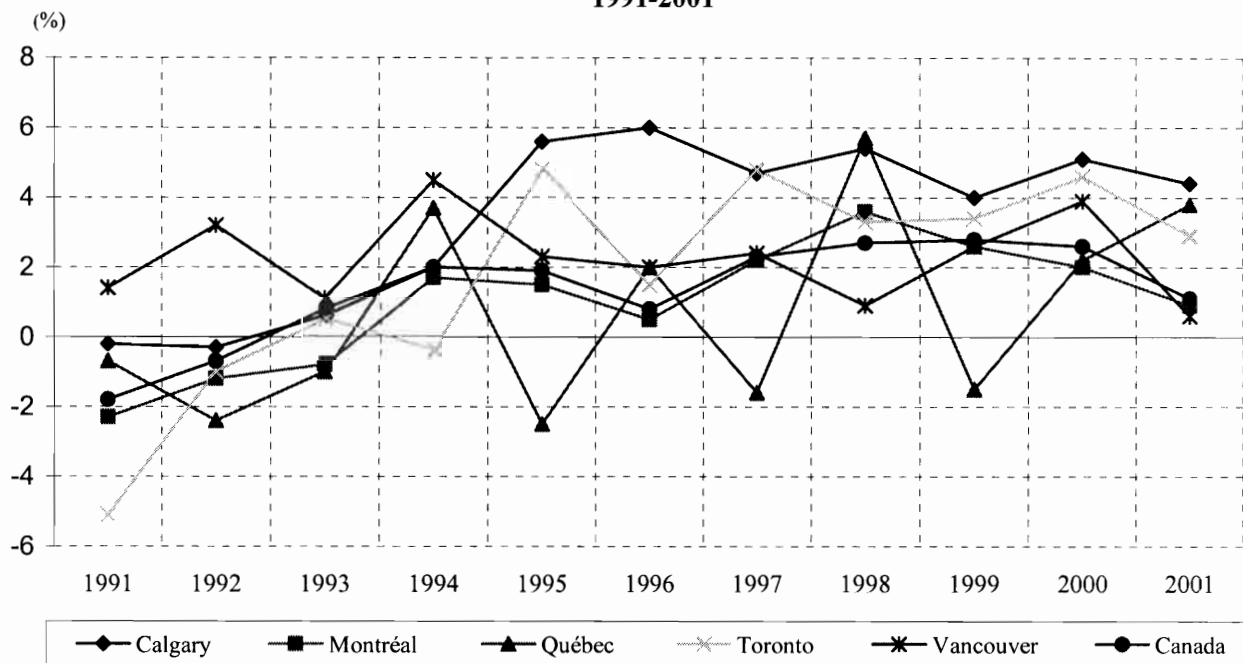
3.4 Situation économique des Montréalais de 15 ans et plus

Dans le domaine résidentiel, tout comme dans la plupart des sphères économiques, la croissance de l'emploi et le niveau des revenus constituent les principaux indicateurs de la solvabilité de la demande. Dans la région montréalaise, la récession économique qu'a connue le Canada durant le premier trimestre de l'année 1990 engendra d'importantes pertes d'emploi au début de la décennie 1991-2001 (figure 6). Excepté Vancouver, toutes les autres grandes régions urbaines canadiennes ont également été durement touchées par ces conditions économiques difficiles. Toronto (-5.1%) et Montréal (-2.3%) avaient subi les plus fortes pertes d'emploi et se trouvaient au dessus de la moyenne nationale en 1991 (-1.8%).

Toutefois, avec entre autres l'entrée en vigueur en 1994 de l'Accord du libre échange nord-américain

(ALENA) dont les retombées se traduisirent par l'intensification des échanges et de l'investissement étranger, l'économie canadienne a repris de la vigueur. Cela a redynamisé le marché montréalais de l'emploi qui enregistre une croissance régulière depuis la seconde moitié des années 1990, passant à un sommet de + 3.8% en 1998 qui la positionna même au dessus de la moyenne canadienne (+ 2.7%). L'évolution des emplois à Montréal durant la période 1996-2001 apparaît donc nettement meilleure à celle du lustre 1991-1996. Ces emplois sont majoritairement occupés par les hommes, mais les Montréalaises voient leur part relative croître constamment au détriment de celle des Montréalais. Entre 1986 et 2001 par exemple, la proportion des emplois occupés par les hommes passa de 56.4% (contre 43.6% pour les femmes) à 52.8% contre 47.2% pour les femmes. Ce qui représentait, en nombre absolu, une hausse de 21.3% contre seulement 4.7% pour les hommes.

Figure 6. Croissance de l'emploi, Montréal, autres RMR canadiennes et Canada : 1991-2001



Réalisée à partir des données de Statistique Canada (CANSIM).

* Les données sont relatives à la moyenne mensuelle de l'emploi durant l'année courante.

Cette même distribution des emplois occupés s'observe au niveau spatial avec cependant une proportion de femmes occupant un emploi légèrement plus élevée sur l'île de Montréal (47.6%) qu'en banlieue (46.8%). Par ailleurs, cette dernière partage à part presque égale (49.7%) avec l'île de

Montréal (50.7%) l'ensemble des emplois occupés dans la région montréalaise.

Notons que l'efficacité du marché montréalais du travail qui entraîna une croissance des emplois, durant la deuxième moitié de la décennie 1991-2001, engendra par la même occasion une augmentation du revenu des particuliers. En effet, la hausse de l'emploi s'est traduite par une productivité supérieure dans la RMR de Montréal qui, selon le *Conference Board* (2003), fit passer son PIB réel - entre 1997 et 2002 par exemple - de 86.2 milliards (\$ Can) à 104 milliards (\$ Can de 1997). Ce regain d'activité fit rehausser de 17.5% le revenu moyen réel des Montréalais entre 1996 et 2001 (tableau 5), soit la deuxième plus forte hausse au Canada après celle de Toronto (33.2%).

Pour ce qui est de l'évolution des revenus selon le sexe, les Montréalaises connaissent une croissance de gains supérieure à celle des Montréalais mais ces derniers gagnent toujours plus qu'elles. C'est entre 1991 et 1996 que la région métropolitaine de Montréal enregistra les pires évolutions de revenus de la période 1986-2001, ce qui correspond à la période ayant suivi la récession de 1990.

Tableau 5. Revenu moyen réel des Montréalais de 15 ans et plus selon le sexe, 1986-2001

Individus	Période				Variation		
	1986	1991	1996	2001	1986-1991	1991-1996	1996-2001
\$ Can (dollars constants de 1992)					%		
Ensemble	23 701	24 332	23 815	27 981	2,7	-2,1	17,5
Hommes	30 260	30 423	29 037	33 179	0,5	-4,6	14,3
Femmes	16 845	18 240	18 663	22 263	8,3	2,3	19,3

Réalisé à partir des données de recensements de Statistique Canada (les revenus se rapportent à l'année de recensement).

Mentionnons également que puisque les Montréalaises enregistrent des croissances quinquennales de revenus supérieures à celle des Montréalais, l'écart de gains entre hommes et femmes s'amenuise progressivement dans le temps. Ainsi en 1986 par exemple, les revenus réels des hommes étaient 1.8 fois supérieurs à ceux des femmes alors qu'ils ne le sont plus que de 1.5 fois en 2001.

3.5 Modes de vie et situation conjugale des Montréalais de 15 ans et plus

Les Montréalais eurent, au cours des dernières décennies, une propension croissante à vivre le célibat ainsi qu'à divorcer et, à *contrario*, une aversion pour le mariage. La proportion des célibataires de la région de Montréal a en effet augmenté de 11.1 points centésimaux entre 1986 à 2001, passant de 29.8 à 40.9% de la population des 15 ans et plus. Dans la même période, la part relative des divorcé(e)s a plus que doublé, s'élevant de 4.5 à 10 % tandis que celle des marié(e)s perdit près de 17 points centésimaux en chutant de 56.6 à 40%.

Le tableau 6 présentant l'évolution du statut conjugal de la population montréalaise de 15 ans et plus montre que l'union libre progresse fortement dans la région et que les Montréalais qui choisissent ce type de cohabitation comme forme de vie en couple peuvent avoir n'importe quel autre état matrimonial légal : célibataire, séparé(e), divorcé(e), veuf(ve). En d'autres termes, le fait d'être célibataire par exemple n'est plus synonyme de vivre seul. Par ailleurs, l'union libre qui était surtout adoptée par les jeunes adultes (20-34 ans) est dorénavant très populaire auprès de tous les groupes d'âge, y compris les 65 ans et plus. Notons à ce propos, qu'entre 1991 et 2001, la proportion des 20-29 ans vivant en union libre passa de 20.7 à 28.0%; celle des 30-34 ans, de 14.4 à 25.8%; celle des 35-64 ans, de 3.2 à 9.7% et celle des 65 ans et plus augmenta de 0.3 à 0.5%. Il s'ensuit que l'union libre constitue de plus en plus le point de départ de la trajectoire conjugale des Montréalais.

En effet, du fait de la volonté grandissante d'autonomie et de la primauté du relationnel, la constitution de couple est devenue une relation fondée non plus sur un engagement impliquant des droits et des responsabilités réciproques, mais plutôt sur la satisfaction personnelle (Whitehead et Popenoe, 2001). En conséquence, de plus en plus d'individus renoncent, du moins pour un certain temps, au mariage et optent pour l'union libre (Ambert, 2003). De plus, la croissance de familles monoparentales découlant de la montée des divorces a contribué à modifier dans l'esprit de bon nombre de personnes le sens même du mariage (Walker et McGraw, 2000). Cela pourrait donc

Tableau 6. Statut conjugal de la population de 15 ans et plus selon le sexe (%), Région métropolitaine de Montréal : 1991-2001

Groupe d'âge et sexe	Total n	Célibataire		Marié(e)		Séparé(e)		Divorcé(e)		Veuf(ve)		Total (%) Tous statuts
		Ne vivant pas en union libre	Vivant en union libre	Ne vivant pas en union libre	Vivant en union libre	Ne vivant pas en union libre	Vivant en union libre	Ne vivant pas en union libre	Vivant en union libre	Ne vivant pas en union libre	Vivant en union libre	
15-19 ans												
Les deux sexes	193 415	95,2	2,0	2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	100
1991	205 205	97,6	1,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
Hommes	98 460	98,0	0,7	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
1991	104 190	98,7	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
Femmes	94 955	92,2	3,2	4,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	100
2001	101 015	96,5	2,7	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
20-24 ans												
Les deux sexes	231 400	58,4	15,7	25,1	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	100
1991	239 575	79,3	15,3	4,6	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	100
Hommes	115 385	69,8	12,0	17,6	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	100
1991	118 950	85,1	11,8	2,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	100
Femmes	116 015	47,0	19,3	32,5	0,5	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	100
2001	120 625	73,6	18,9	6,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	100
25-29 ans												
Les deux sexes	288 930	21,4	20,7	54,8	1,0	1,0	0,3	1,0	0,1	0,1	0,0	100
1991	231 485	48,8	24,0	19,9	1,1	0,2	0,2	0,6	0,1	0,1	0,0	100
Hommes	145 010	29,2	20,4	48,3	0,8	0,2	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	100
1991	114 735	56,2	26,7	15,0	0,7	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1	0,0	100
Femmes	143 920	13,6	21,0	61,4	1,3	0,4	0,4	1,3	0,1	0,1	0,0	100
2001	116 750	41,8	29,2	24,7	1,5	0,3	0,3	0,8	0,2	0,2	0,0	100
30-34 ans												
Les deux sexes	297 530	11,1	14,4	67,9	1,7	1,7	0,6	3,0	0,1	0,1	0,1	100
1991	249 900	15,0	23,8	36,6	2,1	2,1	0,4	1,9	15,2	15,2	0,0	100
Hommes	148 005	14,1	15,5	65,6	1,3	1,3	0,5	2,6	0,1	0,1	0,0	100
1991	124 035	28,2	26,4	33,1	1,8	1,8	0,3	1,5	6,4	6,4	0,0	100
Femmes	149 525	8,1	13,3	70,2	2,1	2,1	0,6	3,5	0,2	0,2	0,1	100
2001	125 865	2,0	25,2	40,1	2,3	2,3	0,4	2,3	23,9	23,9	0,0	100
35-64 ans												
Les deux sexes	1 180 475	8,4	3,2	72,8	2,6	2,6	0,8	4,2	2,9	2,9	0,5	100
1991	1 438 605	15,1	9,7	52,8	3,0	3,0	0,6	6,8	2,2	2,2	0,4	100
Hommes	573 020	8,6	3,5	77,2	1,8	1,8	1,0	4,9	0,8	0,8	0,3	100
1991	701 770	16,6	10,7	54,1	2,5	2,5	0,7	6,3	0,8	0,8	0,3	100
Femmes	607 455	8,2	2,9	68,6	3,3	3,3	0,5	3,4	5,0	5,0	0,6	100
1991	736 835	13,7	8,7	51,5	3,4	3,4	0,5	6,4	3,5	3,5	0,6	100
65 ans et +												
Les deux sexes	352 730	10,7	0,3	50,0	2,1	2,1	0,2	0,4	33,0	33,0	0,7	100
1991	442 720	9,2	0,3	48,7	2,3	2,3	0,2	1,1	31,0	31,0	1,0	100
Hommes	136 735	7,4	0,4	73,1	2,1	2,1	0,4	0,7	13,6	13,6	0,9	100
1991	178 305	7,1	0,8	66,1	2,6	2,6	0,4	2,0	12,2	12,2	1,3	100
Femmes	215 995	12,7	0,2	35,2	2,0	2,0	0,1	0,2	48,2	48,2	0,6	100
1991	264 415	10,6	0,3	35,5	2,1	2,1	0,1	0,3	45,6	45,6	0,6	100

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements et d'Enquêtes Sociales Générales, Statistique Canada. * 0,0 → % ≤ 10⁻²

expliquer le déclin des mariages qui du reste n'a pas été compensé par la croissance des unions libres car, globalement, de moins en moins de jeunes adultes vivent en couple.

Notons par ailleurs que la montée des divorces dans la région montréalaise est notamment imputable aux transferts pécuniaires gouvernementaux pour familles monoparentales ainsi qu'à l'entrée progressive des femmes sur le marché du travail permettant, entre autres, à ces dernières de se libérer de la tutelle financière de leur mari. Nous pensons en effet que la possibilité pour tous les conjoints de disposer d'un revenu a facilité la déstabilisation du lien familial qui exige souvent un renoncement de soi, et ce, d'autant plus le divorce était autrefois un luxe réservé aux élites aisées (CFE, 2004; Dandurand, 1992). Il est à noter également que l'amélioration du pouvoir d'achat facilite aussi la montée de la vie sans conjoint et explique, conjointement avec la montée de l'individualisation de la vie, la croissance du nombre de célibataires qui fut particulièrement considérable à Montréal durant la période 1991-2001 (+ 56.8%).

Quant à la distribution de la population suivant le statut conjugal dans les zones inframétropolitaines, l'on observe une forte concentration des célibataires sur l'île de Montréal (tableau 7) : 42.7% contre 38.8% pour la banlieue où l'on retrouve surtout des mariés (42.9% contre 37.6%). Pour ce qui est de

Tableau 7. Distribution spatiale de la population de 15 ans et plus selon le statut conjugal, Région métropolitaine de Montréal, 2001

Statut conjugal population de 15 ans et plus	Île de Montréal		Banlieue		RM - Montréal %
	Secteur ¹	Part secteur ² , RM-M	Secteur ³	Part secteur ⁴ , RM-M	
État matrimonial légal (%)					
Célibataire	42,8	56,6	38,8	43,4	40,9
Marié(e)	37,6	51,0	42,9	49,0	40,0
Séparé(e)	2,8	58,8	2,3	41,2	2,7
Divorcé(e)	9,6	52,1	10,5	47,9	10,0
Veuf(ve)	7,2	61,0	5,5	39,0	6,4
Union libre (%)					
Population vivant en union libre	19,2	57,7	11,9	42,5	15,3
Population ne vivant pas en union libre	80,8	43,6	88,1	56,4	84,7

Réalisé à partir des données de recensements de Statistique Canada et des compilations annuelles de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).

1. Répartition de la population de l'île de Montréal; 2. Concentration de la population de la RM-M sur l'île de Montréal selon le statut conjugal.

3. Répartition de la population de la banlieue; 4. Concentration de la population de la RM-M dans la banlieue selon le statut conjugal.

la répartition spatiale de la population montréalaise selon le statut conjugal, la majorité des veuf(ve)s (61.0%), des séparé(e)s (58.8%), des célibataires (56.6%), des divorcés (52.1%) et des individus vivant en union libre (57.7%) résident sur l'île de Montréal tandis que les individus mariés sont répartis à part presque égale dans les deux sous-secteurs. L'on pourrait évidemment expliquer une telle distribution par le fait que les nouvelles pratiques sociales sont plus tolérées dans la ville-centre qu'en banlieue.

3.6 Transformations du cadre familial montréalais

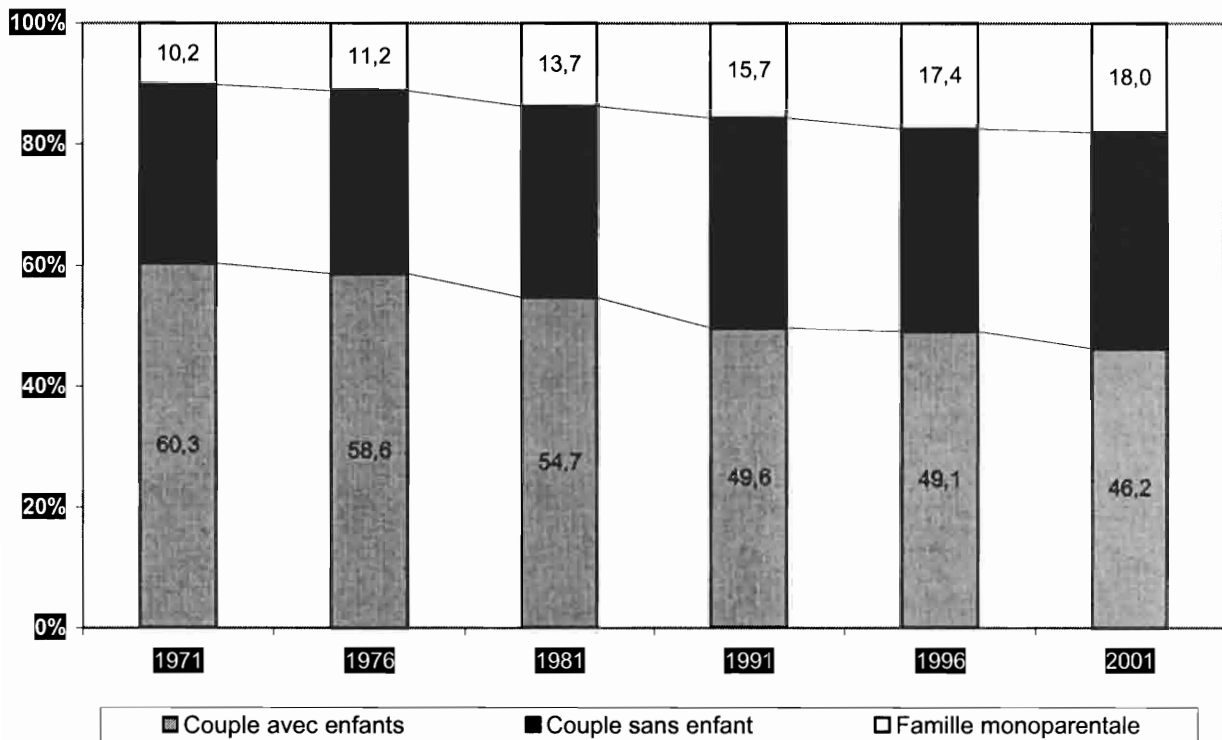
3.6.1 Structure des familles

La famille biparentale (père, mère et enfants) qui représentait 60.3% de l'ensemble des familles montréalaises en 1971 a cessé d'être majoritaire depuis 1991 où elle ne pesait plus que 49.6% (figure 7). Ce qui constitue une perte de 14.1 points centésimaux pendant que les familles monoparentales et les couples sans enfant voyaient leur poids relatif augmenter respectivement de 7.8 et 6.3 points centésimaux. Les variations en nombre absolu durant la même période étaient de +156% pour les familles monoparentales, + 75% pour les couples sans enfant et de seulement + 10% pour les couples avec enfants. Le nombre de ces derniers a même diminué durant le lustre 1996-2001 (-1.4%).

- La croissance considérable des familles monoparentales est due à deux principaux éléments :
 - (i) la hausse continue des divorces dont l'implication est de laisser un plus grand nombre de parents uniques élevant seuls leur(s) enfant(s). Ainsi, la monoparentalité qui découlait autrefois du veuvage est devenue, depuis 1996, le fait de la divortialité à Montréal. En 2001 par exemple, la proportion des divorcé(e)s représentait 10% des Montréalais de 15 ans et plus alors que les veuf(ve)s n'en représentaient que 6.4%;
 - (ii) la conjonction de la diffusion des naissances hors mariage constituant - d'après Ahlburg (2002) - le phénomène le plus spectaculaire des mutations familiales et de la désaffection pour la vie de couple. En effet, les

naissances hors mariage ont crû au Québec de moins de 8% de toutes les naissances en 1970 à 59% en 2001 (ISQ, 2004 : p.22-27), soit plus de 7 fois leur poids relatif d'il y a trente ans. De plus, 17% des femmes de moins de 20 ans ayant eu un enfant entre 2000 et 2001 n'ont pas déclaré le père et constituaient donc des mères seules. Même si l'on ne peut établir un lien direct entre les naissances hors union et la monoparentalité, le fait que de plus en plus de femmes font d'enfant(s) sans vivre maritalement (légalement ou non) pourrait rehausser le nombre de familles monoparentales.

Figure 7. Typologie des familles, RMR de Montréal : 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs à partir des données de recensements de Statistique Canada.

- En ce qui concerne la croissance des couples sans enfant(s), elle résulte des effets combinés du déclin de la fécondité; de la maternité à des âges tardifs et du vieillissement de la population qui, du fait de l'allongement de la vie, fait augmenter le nombre de «nids vides», c'est-à-dire les couples de personnes âgées vivant plus longtemps sans enfants à la maison après le départ de ceux-ci.

- Quant à la diminution de l'importance relative des couples avec enfant(s), elle est imputable à l'augmentation des célibataires et des deux autres principaux genres de famille (couples sans enfant et familles monoparentales) ainsi qu'au vieillissement démographique.

3.6.2 Situation des particuliers dans les familles

La proportion des couples en union libre avec enfant(s) augmente constamment, et ce, quel que soit le rang considéré alors que celle des conjoints mariés diminue en permanence (tableau 8). Cette part relative a plus que doublé entre 1991 (5.2%) et 2001 (10.9%) pour les premiers pendant que celle des seconds connaissait une baisse de 9.1 points centésimaux. Quant aux familles monoparentales de la

Tableau 8. Structure des familles selon le nombre d'enfant(s) et le statut conjugal des conjoints (%), RMR de Montréal, 1991-2001

Type de famille	1991	1996	2001
Total	100	100	100
Couples avec enfants	49,6	49,1	46,2
Conjoints mariés (Famille nucléaire)	44,4	39,7	35,3
1 enfant	17,0	14,7	13,3
2 enfants	19,8	17,6	15,2
3 enfants et plus	7,6	7,4	6,8
Conjoints en union libre	5,2	9,4	10,9
1 enfant	2,9	4,9	5,3
2 enfants	1,7	3,5	4,5
3 enfants et plus	0,6	1,0	1,1
Couples sans enfant	34,7	33,5	35,8
Conjoints mariés	25,0	24,0	23,6
Conjoints en union libre	9,7	9,5	12,2
Familles monoparentales	15,7	17,4	18,0
Parent, femme	13,4	14,5	14,8
1 enfant	8,3	8,9	9,1
2 enfants	3,9	4,2	4,2
3 enfants et plus	1,2	1,4	1,5
Parent, homme	2,3	2,9	3,2
1 enfant	1,5	2,0	2,2
2 enfants	0,7	0,7	0,8
3 enfants et plus	0,1	0,2	0,2

Réalisé sur la base de nos calculs à partir des données de recensements de Statistique Canada.

RMR de Montréal, elles sont constituées à plus de 80% de mères seules mais le poids relatif des pères seuls gagne en importance au fil du temps et passa de 14.6 à 17.8% de l'ensemble des familles monoparentales entre 1991 et 2001.

Mentionnons par ailleurs que les jeunes Québécois de 18 ans et plus - à l'instar de leurs homologues du reste du Canada - connaissent de nos jours un retardement des principales étapes du début du cours de la vie : quitter la maison parentale, achever les études, créer une union et avoir un premier enfant (cf. Maunaye et Molgat, 2003). Il va sans dire que ces jeunes adultes subissent un véritable bouleversement de leur parcours individuel et familial comme en témoignent si bien ces propos :

«les cohortes anciennes vivaient une transition à l'âge adulte comprimée dans une période de temps relativement courte (...) les cohortes subséquentes n'ont pas suivi le même chemin typique. Les transitions au début du cours de la vie s'étirent maintenant sur une longue période de temps, la séquence est plus variée et les événements sont eux-mêmes moins définis» (Beaujot, 2004 : p.5).

3.7 Évolution des ménages montréalais

3.7.1 Type de ménage

La préférence grandissante des Montréalais pour la famille relationnelle, basée sur les sentiments et plus instable que la famille traditionnelle, a eu pour effet de faire croître les ménages non familiaux au détriment des ménages familiaux (tableau 9). Le vieillissement démographique est également en grande partie responsable d'une telle évolution des ménages. En effet, étant donné qu'un nombre considérable de personnes âgées vivent seules - par exemple 35% des Québécois de 80-84 ans en 2001 selon la SHQ (2006-a, p.17) - leur croissance au sein de la population contribue donc à la hausse des ménages non familiaux. Ainsi, entre 1971 et 2001, ces derniers ont crû de 195.6% alors que les ménages familiaux enregistrèrent une hausse de seulement 54.5%.

Tableau 9. Distribution des ménages selon le type (%), RMR de Montréal, 1971 et 1986-2001

Type de ménage	1971	1986	1991	1996	2001
Total des ménages	100	100	100	100	100
Ménages familiaux ¹	78,0	69,5	67,6	65,6	65,0
Ménages non familiaux ²	22,0	30,5	32,4	34,4	35,0
Variation du nombre (%)					
	1971-1986	1986-1991	1991-1996	1996-2001	1971-2001
Ménages familiaux	32,9	8,1	2,8	4,6	54,5
Ménages non familiaux	106,8	18,2	12,3	7,7	195,6

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

1. Ménages familiaux = Ménages unifamiliaux (comptant une famille) + ménages multifamiliaux (comptant 2 familles ou plus).

2. Ménages non familiaux = Ménages d'une personne + ménages de deux personnes et plus ne constituant pas une famille de recensement.

3.7.2 Genre de ménage

Étant donné que les ménages familiaux constituent encore, malgré leur diminution, la majorité des ménages montréalais (65% en 2001), il est normal que les transformations familiales en cours affectent l'évolution de ces derniers. Notons à ce propos que la structure des ménages a subi d'importantes modifications dans la RMR de Montréal entre 1991 et 2001. Ainsi, comme dans le cas des familles, les couples avec enfant(s) - constituant jusqu'en 1991 la part la plus importante de l'ensemble des ménages (33.5% contre 26.9% pour les personnes seules, 23.1% pour les couples sans enfant, 10.3% pour les ménages monoparentaux et 6.2% pour les autres ménages) - sont devenus minoritaires en 2001 (29.8%) en permutant de place avec les personnes seules dont le poids relatif monta à 30.9%. En nombre absolu, ces dernières enregistrèrent - du fait du vieillissement démographique et du rejet de la vie familiale - une hausse de 28.3% entre 1996 et 2001 pendant que les couples avec enfant(s) connaissaient une diminution (-0.7%). En ce qui concerne les ménages monoparentaux et les couples sans enfant, ils connurent respectivement des hausses de +17.4% et de +8.3% durant la même période.

3.7.3 Âge de la personne de référence de ménage

L'accentuation du vieillissement démographique a engendré une diminution progressive du nombre et de la proportion des ménages dirigés par les individus de moins de 45 ans et une croissance de ceux dont la personne de référence est âgée de 45 ans et plus. Comme l'on observe au tableau 10, ce sont les ménages de personnes âgées (65 ans et +) qui ont vu leur nombre augmenter le plus au cours des trente dernières années : 177% contre 90.9% pour ceux ayant à leur tête des individus du groupe d'âges 45-49 ans et seulement 59.1% pour ceux "dirigés" par les 15-44 ans. Ces derniers ont d'ailleurs enregistré une perte en nombre absolu de 2.1% durant le lustre 1996-2001. Outre le vieillissement de la population, la diminution du nombre de ménages dirigés par les 15-44 ans s'explique également en partie par les pertes démographiques que subit Montréal par le biais des migrations (notamment interprovinciales et intraprovinciales). L'on sait en effet que ce sont les individus d'âge actif qui constituent généralement la majorité des candidats à l'émigration.

Tableau 10. Distribution des ménages selon l'âge de la personne de référence de ménage (%), RMR de Montréal, 1971 et 1996-2001

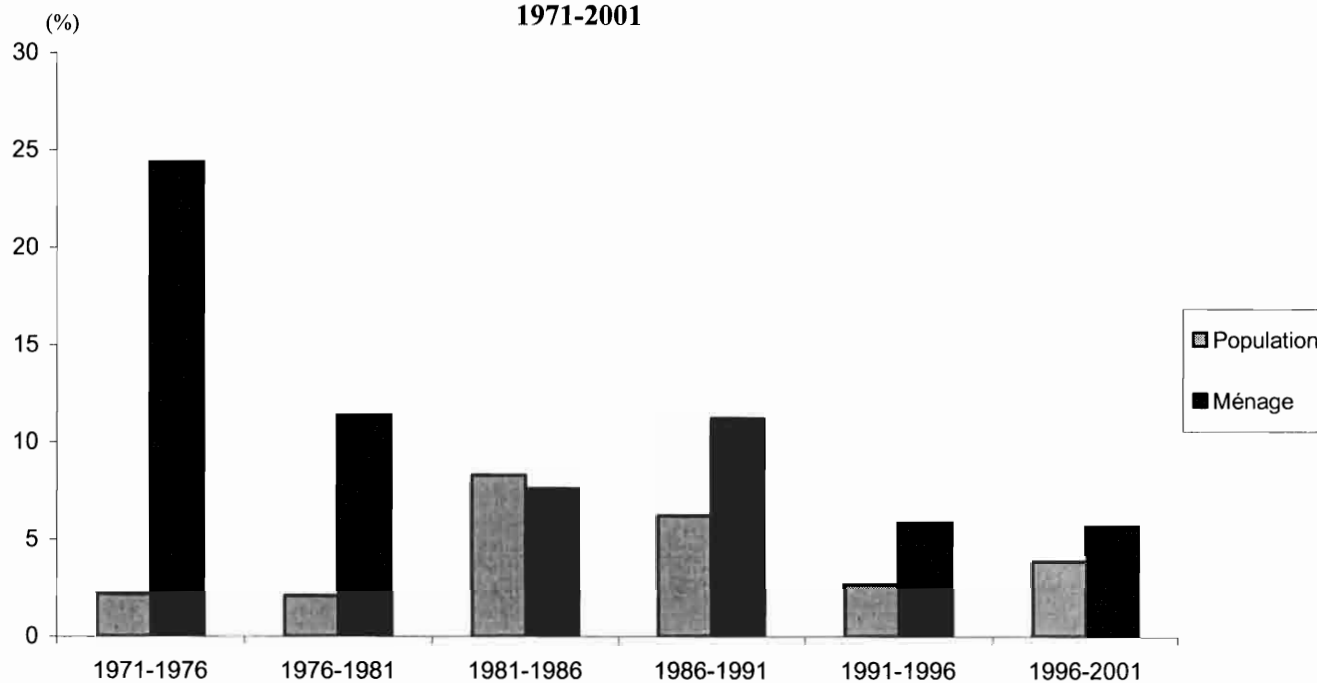
Âge de la personne de référence du ménage	Période			Variation du nombre (%)	
	1971	1996	2001	1971-2001	1996-2001
Tous âges	100	100	100	85,6	75,6
15-44	52,2	48,3	44,7	59,1	-2,1
45-64	34,7	33,3	35,7	90,9	13,3
65 ans et +	13,1	18,4	19,6	177,0	12,2

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

3.7.4 Taille des ménages

Le nombre des ménages montréalais croît plus vite que l'effectif de la population totale depuis 1971 (figure 8). Une telle évolution est évidemment imputable en partie au vieillissement démographique.

Figure 8. Évolution de la population et du nombre de ménages, RMR de Montréal, 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.

En effet, nous avons vu que les ménages de personnes âgées connaissent une croissance soutenue dans la région montréalaise. Comme ces ménages sont généralement de taille inférieure à la moyenne, leur croissance fait diminuer la taille moyenne des ménages et entraîne par conséquent l'augmentation du nombre total de ménages puisque - pour une population donnée - la taille moyenne des ménages est inversement proportionnelle à leur effectif total. L'on observe à ce propos que le nombre moyen de personnes par ménage passa, dans la région montréalaise, de 3.6 à 2.4 entre 1971 et 2001 (tableau 11). Au cours de cette même période, les poids relatifs des personnes vivant seules et des ménages de 2 personnes ont respectivement crû de 15.4 à 30.9% et de 25.2 à 31.7% tandis que ceux des ménages de 3 personnes et plus diminuaient en permanence.

Notons par ailleurs que la mise en couple tardive des jeunes, le déclin de la fécondité, la grande fragilité des unions contemporaines, les migrations, la faible fréquence des remises en couple suite aux divorces ou séparations constituent les autres facteurs ayant raréfié les ménages de grande taille.

Tableau 11. Répartition des ménages selon la taille (%), RMR de Montréal, 1971 et 1991-2001

Ménages selon le nombre de membres	Période				Variation du nombre (%)	
	1971	1991	1996	2001	1971-2001	1996-2001
1 personne	15,4	27,1	29,3	30,9	272,2	11,57
2 personnes	25,2	31,6	30,9	31,7	133,29	8,48
3 personnes	18,5	17,9	17,1	16,2	62,59	-0,03
4-5 personnes	29,5	21,3	20,6	19,2	20,8	-1,61
6 personnes et plus	11,4	2,1	2,1	2	-67,26	0,35
Total des ménages	100	100	100	100	85,6	5,7

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Mentionnons par ailleurs que Montréal a connu sa plus faible croissance historique de ménages lors de la période 1996-2001. Cette hausse - qui n'a été que de 5.7%, comparée à 16.7% pour Calgary; 9.8% pour Toronto et 9.5% pour Vancouver - est notamment due (i) à l'émigration interprovinciale dont l'implication consiste en une réduction du poids relatif des jeunes adultes censés former les nouveaux ménages, et (ii) au vieillissement démographique puisque le taux de formation de nouveaux ménages s'affaiblit aux âges avancés.

3.7.5 Localisation des ménages

La distribution spatiale des ménages montréalais révèle une dichotomie Île / Banlieue (tableau 12) :

- les ménages de petite taille de la grande région montréalaise sont fortement concentrés sur l'île de Montréal (p.ex. 69.3% des ménages d'une personne en 2001) alors que ceux de grande taille élisent majoritairement domicile en banlieue (p.ex. 53.9% des ménages de 4 personnes et plus en 2001). Une telle distribution est prévisible en ce sens que les ménages de grande taille ont généralement besoin de plus d'espace que ceux de taille réduite. Et puisque les valeurs foncières sont souvent moins élevées en périphérie que dans les zones centrales où il y a par ailleurs habituellement moins de terrains vacants à bâtir, le choix d'une localisation

en banlieue devient évident lorsque l'on souhaite maximiser sa consommation d'espace et jouir d'un environnement plus sain.

- La majorité des ménages monoparentaux (p.ex. 59.9% en 2001), des couples sans enfant (58.9% en 2001) des personnes seules (69.3% en 2001) de la RMR de Montréal habitent l'île de Montréal tandis que les couples avec enfant(s) (59%) sont fortement concentrés en banlieue. Cette location des ménages montréalais ainsi observée s'explique notamment par le fait que la banlieue regorge de maisons unifamiliales constituant la préférence de la plupart des couples avec enfant(s), alors que l'île de Montréal est par excellence un marché de locataires vers lequel se dirigent généralement les autres genres de ménage.
- Quel que soit l'âge de la personne de référence, l'on retrouve plus de ménages montréalais concentrés sur l'île qu'en banlieue. Toutefois, les ménages dirigés par les individus de 45 ans et plus diminuent au fil du temps sur l'île au profit de la banlieue tandis que la situation inverse s'observe pour les ménages dirigés par les 15-44 ans. Cette évolution est imputable au fait que les jeunes adultes préfèrent en général résider dans les quartiers centraux où sont concentrés la plupart des emplois du secteur tertiaire et quaternaire (tertiaire avancé) recherchés par les jeunes diplômés. En ce qui concerne les 45 ans et plus, certains émigrent vers la banlieue à l'achat de leur maison et d'autres déménagent de l'île pour les régions de villégiature après leur retraite.

Nous verrons en détail, au chapitre suivant, l'incidence qu'ont eu les diverses transformations sociodémographiques et économiques observées dans la RMR de Montréal sur la situation résidentielle de cette région.

Tableau 12. Localisation des ménages selon la taille, le genre et l'âge de la personne de référence (%), RMR de Montréal : 1996-2001

Caractéristiques des ménages	Île de Montréal				Banlieue				
	1996		2001		1996		2001		Variation du nombre secteur (1996-2001)
	Secteur ¹	Part secteur ²	Secteur	Part secteur	Secteur ³	Part secteur ⁴	Secteur	Part secteur	
Taille									
1 personne	36,2	71,4	37,7	69,3	19,8	28,6	22,0	30,7	19,0
2 personnes	30,8	57,7	31,0	55,5	30,9	42,3	32,6	44,5	14,0
3 personnes	15,0	50,4	14,2	49,8	20,1	49,6	18,9	50,2	1,2
4 personnes et +	18,0	45,6	17,1	46,1	29,2	54,4	26,5	53,9	-2,2
Total ménages, toutes tailles	100		100		100		100		
Genre									
Couple avec enfant(s)	24,9	44,9	21,3	40,7	41,7	55,1	40,9	59,3	5,7
Couples sans enfant	20,0	53,6	23,3	58,9	23,6	46,4	21,5	41,1	-2,2
Ménages monoparentaux	11,6	59,4	11,4	59,9	10,7	40,6	10,0	40,1	0,8
Ménages de personne seule	36,2	71,4	37,7	69,3	19,8	28,6	22,0	30,7	19,4
Autres ménages*	7,3	70,6	6,3	60,0	4,2	29,4	5,6	40,0	46,3
Total ménages, tous genres	100		100		100		100		
Âge de la personne repère									
15-44 ans	46,8	55,9	44,8	56,9	50,3	44,1	44,7	43,1	-4,3
45-64 ans	31,7	54,9	33,3	53,0	35,5	45,1	38,9	47,0	18,1
65 ans et +	21,5	67,3	21,9	63,8	14,2	32,7	16,4	36,2	24,1
Total ménages, tous âges	100		100		100		100		

Réalisé à partir des données de recensements de Statistique Canada et des compilations annuelles de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).

1. Distribution des ménages de l'île de Montréal suivant les caractéristiques retenues; 2. Concentration des ménages de l'ensemble de la région métropolitaine de Montréal (RM-M) sur l'île de Montréal.
3. Distribution des ménages de la banlieue suivant les caractéristiques retenues; 4. Concentration des ménages de l'ensemble de la région métropolitaine de Montréal (RM-M) dans la banlieue.

CHAPITRE IV. BILAN DE LA SITUATION RESIDENTIELLE À MONTREAL, 1971-2001

La réalisation de perspectives de la demande de logements, tout comme celle des autres biens économiques, requiert non seulement la connaissance de l'évolution historique de cette demande mais également la compréhension des fluctuations des principaux facteurs sous-tendant ladite évolution. Raison pour laquelle nous dressons dans ce chapitre le portrait statistique de la situation résidentielle dans la RMR de Montréal. L'objectif étant d'examiner la capacité historique et actuelle (1971-2001) du marché montréalais du logement à satisfaire les besoins de ses résidents. Il s'agit notamment d'étudier de façon rétrospective pour la région montréalaise :

- Le degré d'acceptabilité des logements indiquant, selon la SCHL (2004-b), dans quelle mesure ces logements satisfont aux critères de la qualité (importance des réparations majeures à réaliser), de la taille (niveau de surpeuplement) et de l'abordabilité;
- La performance du segment locatif du marché résidentiel se déterminant par le taux d'inoccupation des logements destinés à la location.

4.1 Évolution des caractéristiques principales des logements privés occupés

Les logements privés sont occupés par les ménages privés qui, comme le révèle le chapitre III, sont en évolution constante dans la région montréalaise. À l'instar de ses occupants, le parc de logements se renouvelle également en permanence par les démolitions, les désaffectations, les réparations et les constructions nouvelles. Ce qui modifie sa composition ainsi que les modes d'occupation.

4.1.1 Stock de logements : nombre d'unités et distribution spatiale

L'affectation du territoire montréalais, établie par le Ministère des affaires municipales et de la métropole (MAMM, 2001), indique que l'espace construit de la RMR de Montréal se caractérise par une diversité d'usages et sert dans sa majeure partie à l'habitation (54.6% contre 6.8% pour le secteur

commercial, 13.2% pour le secteur institutionnel, 13.0% pour le secteur industriel et 12.4% pour l'espace vert).

En fait, le parc de logements privés occupés dans la région montréalaise grossit constamment et représentait 47.6% des logements privés occupés dans l'ensemble du Québec en 2001 (tableau 13). Son poids relatif a fluctué autour de cette valeur durant les trois dernières décennies (1971-2001), atteignant même un sommet historique de 50.2% en 1976. De plus, le parc de logements montréalais a connu, de même que celui de l'ensemble du Québec, un accroissement global de près de 86% entre 1971 et 2001.

Tableau 13. Évolution du nombre de logements privés occupés, RM-Montréal et Le Québec, 1971-2001

Zone géographique	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
RM-Montréal (RM-M)	763 845	950 330	1 058 470	1 139 420	1 266 845	1 341 270	1 417 360
Le Québec	1 605 750	1 894 110	2 172 860	2 357 105	2 634 300	2 822 030	2 978 115
RMM / Le Québec (%)	47,6	50,2	48,7	48,3	48,1	47,5	47,6
Variations							
	1971-1976	1976-1981	1981-1986	1986-1991	1991-1996	1996-2001	1971-2001
RM-Montréal (%)	24,4	11,4	7,6	11,2	5,9	5,7	85,6
Le Québec (%)	18,0	14,7	8,5	11,8	7,1	5,5	85,5
RM-M / Le Québec	1,36	0,77	0,90	0,95	0,82	1,03	1,00

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Toutefois, le parc résidentiel de Montréal croît en général moins vite que celui de l'ensemble du Québec, exception faite des périodes 1971-1976. Notons également que c'est durant la dernière décennie que les deux unités spatiales connurent les plus faibles croissances de leur parc de logements privés occupés : 5.9% pour Montréal contre 7.1% pour l'ensemble du Québec entre 1991 et 1996; 5.7% pour Montréal contre 5.5% pour l'ensemble du Québec lors de la période 1996-2001. Ces faibles augmentations du nombre de logements occupés n'ont rien d'étonnant puisque l'extension d'un parc de logements est intrinsèquement liée à la croissance du nombre de ménages. Or la

décennie 1991-2001 correspond à la période où Montréal, à l'instar de l'ensemble du Québec, enregistra ses plus faibles hausses du nombre de ménages privés, et ce, notamment en raison de ses pertes démographiques et du vieillissement de ses baby-boomers.

Quant à la répartition spatiale des logements privés occupés dans la région montréalaise, près de 80% se trouvaient sur l'île de Montréal en 1971 contre seulement un cinquième pour la banlieue (tableau 14). Mais depuis lors, le poids relatif de cette dernière a continuellement progressé et s'élevait à plus de 43% de tous des logements privés occupés dans la région en 2001. Pour ce qui est de l'affectation des bâtiments, 71% de tous les logements occupés dans la banlieue sont à usage résidentiel, 8.2% pour le commerce, 6.5% pour les immeubles institutionnels et 14.3% pour le secteur industriel. Ces proportions sont respectivement de 52%, 7.5%, 23.5% et 17% pour les bâtiments de l'île de Montréal.

Tableau 14. Distribution spatiale des logements privés occupés, RMR de Montréal, 1971-2001

Zone inframétropolitaine	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
Île de Montréal	607 361	658 875	687 925	722 455	757 490	773 400	805 820
Part Île, RM-M (%)	79,5	69,3	65,0	63,4	59,8	57,7	56,9
Banlieue	156 484	291 455	370 545	416 965	509 355	567 870	611 540
Part Banlieue, RM-M (%)	20,5	30,7	35,0	36,6	40,2	42,3	43,1

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Une telle localisation des logements montréalais est imputable à la déconcentration de l'habitat engendrée par l'étalement urbain. Ce phénomène, défini comme un mouvement centrifuge des ménages du centre urbain vers la banlieue, consistait autrefois en un groupement plus ou moins organisé de logis interreliés de manière à ce que les occupants puissent facilement communiquer entre eux (cf. Cerda, 1992). Mais, cette prééminence métrique de continuité dans l'aménagement urbain étant battue en brèche par la motorisation accrue des ménages et le développement des transports en commun, il y a eu une accélération de la constitution d'agglomérations à l'habitat discontinu. Et ce, d'autant plus que la densité des interactions ne découle plus uniquement de la proximité physique.

Il va sans dire que l'évolution de la distribution spatiale des logements occupés à Montréal s'explique en grande partie par les processus d'urbanisation et de périurbanisation. En effet, les ménages montréalais devenant de plus en plus petits (et donc de plus en plus nombreux), il faut dès lors plus de logements pour les héberger. À ce propos, l'espace construit dans la RMR de Montréal augmenta de 60% entre 1997 et 2000. Or, d'après Fahey et Chailloux (1997), l'île de Montréal est déjà presque entièrement urbanisée (97,5% contre 32% pour la banlieue) et - selon le MAMM (2001) - seulement 20% des terrains vacants de la région montréalaise destinés à l'urbanisation se trouvent sur l'île contre 80% pour la banlieue. De plus, mis à part le fait que les valeurs foncières sont plus élevée sur l'île qu'en banlieue, la majeure partie des terrains vacants dans cette dernière est affectée au secteur résidentiel : 68.5% contre 45.5% sur l'île. L'on observe donc que, comparativement à l'île de Montréal, la banlieue offre plus de possibilités pour la construction de nouveaux logements; ce qui facilite sans doute l'étalement urbain.

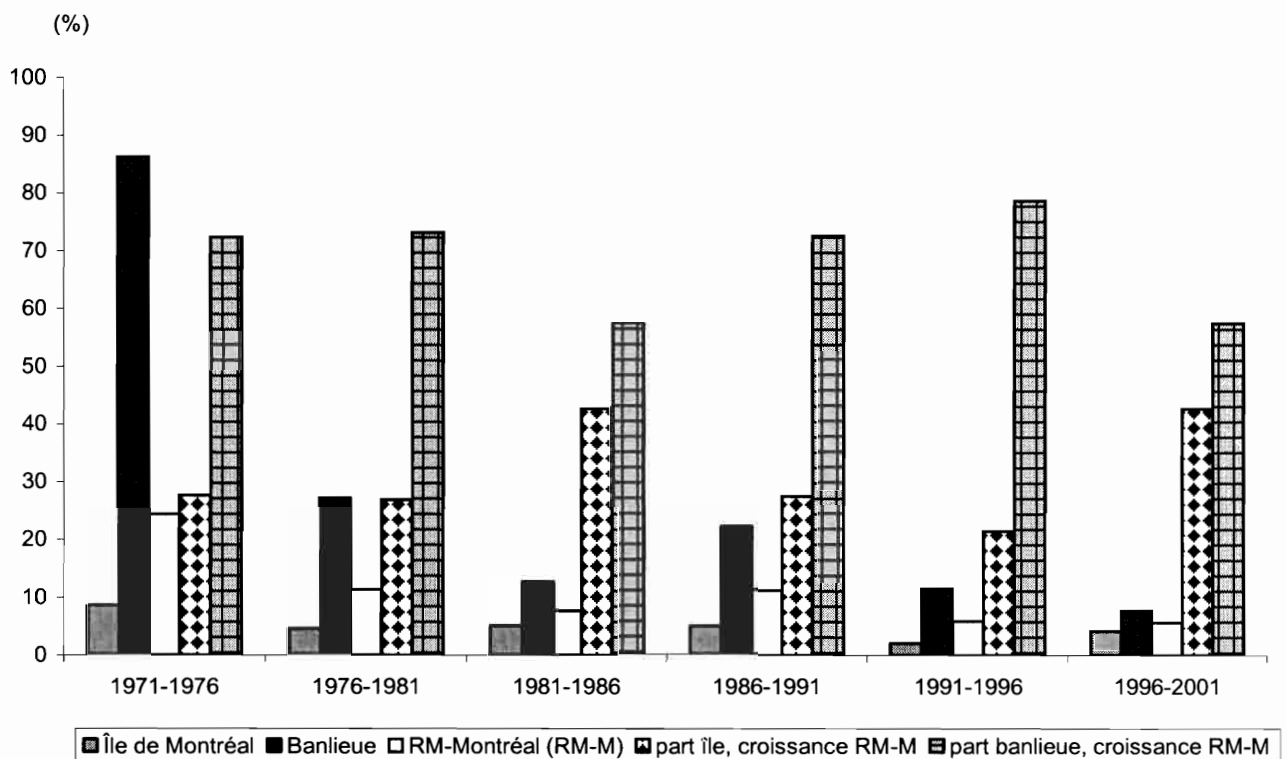
Notons tout de même que, outre la faible densité résidentielle de la banlieue (environ 1000 logements au km² contre plus de 15 000 pour l'île) et la forte proportion des zones à bâtir de la grande région montréalaise qui y est disponible, l'étalement urbain a été également favorisé à Montréal par l'amélioration des conditions économiques. En effet, nous avons vu au chapitre précédent que le revenu réel par habitant a connu - dans la RMR de Montréal - une croissance de 2.7% lors de la période 1986-1991 et de 17.5% au cours du lustre 1996-2001. Ces croissances de revenu ont eu pour effet de rehausser le niveau de vie des ménages montréalais qui ont donc profité pour augmenter leur demande d'espace. L'on sait à ce propos, depuis de la démonstration historique de Alonso (1964), que les ménages (i) maximisent leur consommation d'espace parce qu'ils ont une préférence naturelle pour les faibles densités (donc pour le milieu suburbain), et (ii) s'établissent d'autant plus loin de la ville-centre que leur revenu est élevé.

Mentionnons par ailleurs que, même si le nombre de logements privés occupés dans la banlieue croît

beaucoup plus vite que celui de l'île de Montréal (figure 9), l'écart entre les deux taux d'accroissement s'amenuise au fil du temps, surtout depuis 1986. De plus, la part de l'île de Montréal dans la croissance des logements occupés dans l'ensemble de la région métropolitaine a doublé entre 1996 et 2001 au détriment de celle de la banlieue, faisant ainsi un gain de 21.2 points centésimaux.

L'on peut déceler l'impact de la gentrification à travers cette évolution spatiale récente du parc de logements privés occupés à Montréal. En effet, à l'instar de la plupart des grandes villes modernes, la RMR de Montréal se trouve également confrontée de nos jours à une accentuation du phénomène de gentrification se définissant comme un processus par lequel certains ménages, attachés aux valeurs patrimoniales des secteurs centraux, envahissent les vieux quartiers situés à proximité des centres-villes. Il s'agit notamment de certaines élites du secteur quaternaire (p.ex. les métiers *High Tech*) ayant une faible propension à avoir des enfants (cf. Rose, 1987; Sénécal, Tremblay et Teufel, 1990).

Figure 9. Croissance inframétropolitaine du parc de logements privés occupés, Région métropolitaine de Montréal, 1971-2001



Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

4.1.2 Modes d'occupation des logements privés

Comme dans l'ensemble du Québec (52.6%), les logements montréalais étaient majoritairement occupés par des locataires (64,5%) en 1971 (tableau 15). Mais, alors que le Québec subit dès 1976 une inversion des modes d'occupation de ses logements privés et compte depuis lors plus de propriétaires que de locataires, Montréal demeura une région de locataires jusqu'en 1996. Ce n'est qu'en 2001 qu'elle présenta pour la première fois une proportion de logements possédés (50.2%) supérieure à celle des logements locatifs (49.8%).

Tableau 15. Évolution des modes d'occupation de logements privés (%), RMR de Montréal et Le Québec, 1971-2001

Période	RMR de Montréal		Le Québec	
	taux de propriété ¹	taux de location ²	taux de propriété	taux de location
1971	35.5	64.5	47.4	52.6
1976	38.4	61.6	50.4	49.6
1981	41.9	58.1	53.3	46.7
1986	44.7	55.3	54.7	45.3
1991	46.4	53.6	55.5	44.5
1996	48.5	51.5	56.5	43.5
2001	50.2	49.8	57.9	42.1

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

1. taux de propriété = quotient du nombre de logements occupés possédés et de l'univers (nombre total) des logements occupés.

2. taux de location = quotient du nombre de logements occupés loués et de l'univers des logements occupés.

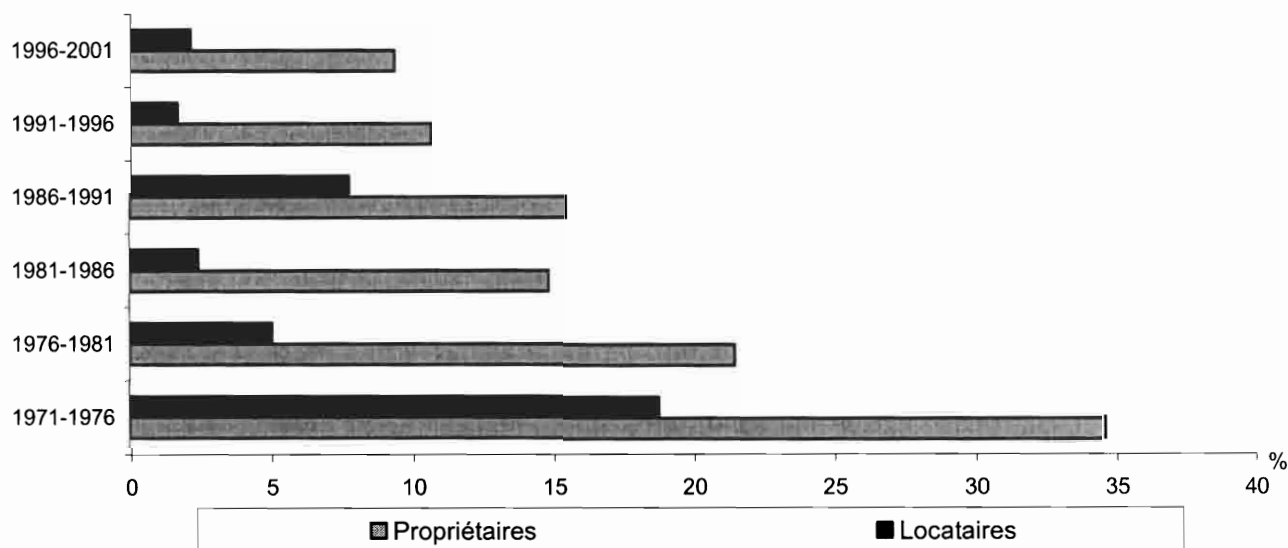
L'inversion des modes d'occupation dans la région montréalaise résulte du fait que durant les trois dernières décennies le nombre de logements possédés a crû plus vite que ceux en location (figure 10). Il est à noter que cette hausse s'amointrit avec le temps, surtout depuis 1986 où l'affaiblissement est régulier alors que l'augmentation des logements loués évolue en dents de scie.

Divers facteurs expliquent pourquoi les logements occupés par leurs propriétaires enregistrent des croissances plus fortes que les logements locatifs occupés :

- Le vieillissement démographique en constitue sans doute l'une des plus importantes causes. En effet, selon Forest et Deschênes (2001), les personnes de référence des ménages montréalais propriétaires de leur logement sont majoritairement concentrées dans le groupe

des 35-54 ans (plus de 50%) alors que l'on trouve la majeure partie des locataires (plus de 40%) dans le groupe des 25-34 ans. De plus : (i) la plupart des personnes de référence de ménage issues de la génération du boom des naissances avaient acheté un logement au début des années 2000 pendant qu'ils passaient dans la tranche d'âge moyen (cf. SCHL, 2004-a); et (ii) la proportion de ménages propriétaires dirigés par des aînés s'élevait, en 2001, à 64% de tous les ménages propriétaires dans l'ensemble du Québec (cf. SHQ, 2005). Il s'ensuit que le vieillissement démographique exerce une pression à la hausse sur le taux de propriété, et ce, d'autant plus que - comme l'a montré la SCHL (2004-a, p.24) - la probabilité d'être propriétaire de son habitation augmente avec l'âge.

Figure 10. Accroissement quinquennal des nombres de logements possédés et loués, Région métropolitaine de Montréal, 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Notons à ce propos que, étant donné qu'une personne garde son logement le plus longtemps possible lorsqu'elle est en bonne santé, l'allongement de l'espérance de vie va certainement perturber les transferts intergénérationnels de propriété. Le logement deviendra alors un bien transmis de plus en plus tard et le plus souvent du vivant des propriétaires par donation-partage. Par ailleurs, les baby-boomers étant plus nombreux que la génération suivante, il y aura certainement moins de tension sur

le marché résidentiel lorsqu'ils libéreront leur logement par donation ou par vente. Ce qui impliquera donc un rehaussement des taux de propriété sans qu'il y ait forcément, contrairement à ce que suggèrent Foot et Stoffman (1996), une baisse des prix réels de l'immobilier car : (i) d'une part, le prix réel des logements est coïntégré avec le revenu réel par habitant et (ii) d'autre part, l'offre étant censée s'ajuster à la demande à long terme, les surplus inadéquats d'habitations pourront être évités. Nous pensons donc que le vieillissement démographique engendrera, à court, moyen et à long terme (soit dans les vingt prochaines années), une augmentation des taux de propriété dans la région montréalaise.

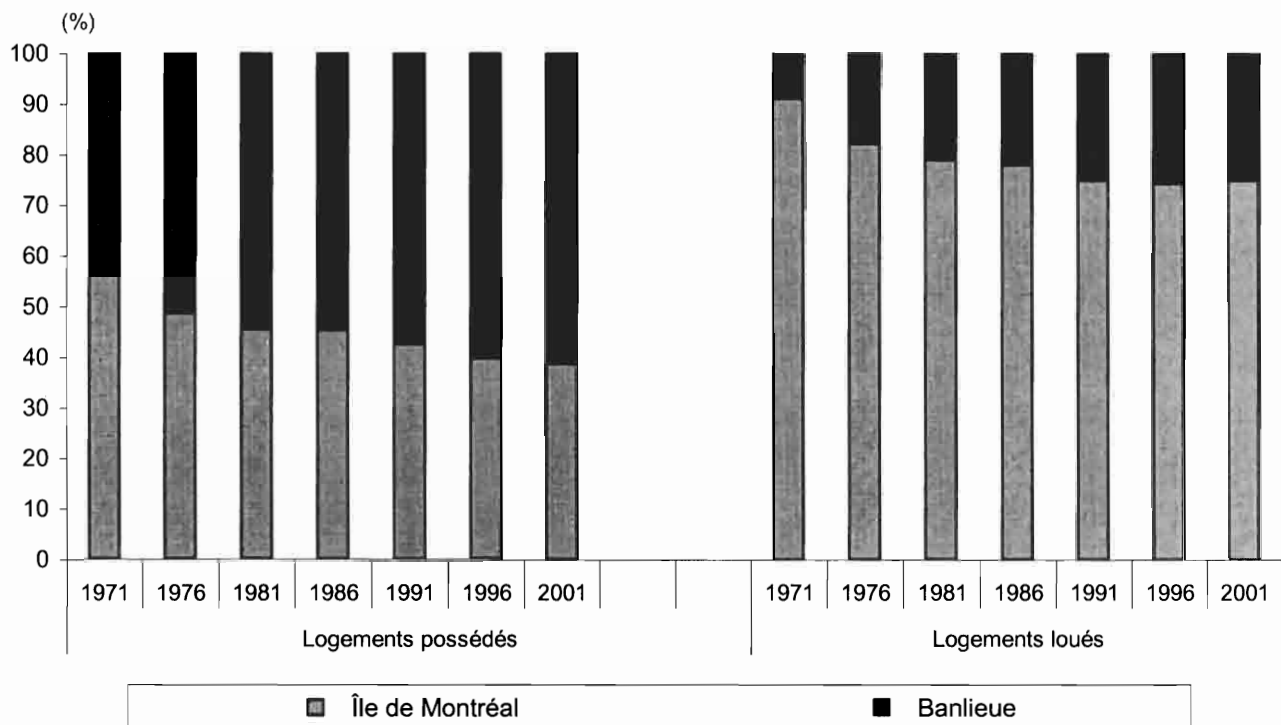
- Outre le vieillissement démographique, la forte hausse des taux de propriété est également imputable à la conjonction d'un certain nombre de facteurs socioéconomiques au rang desquels nous citons : (i) les programmes d'aide à l'accession à la propriété résidentielle mis en œuvre dans les années 1970 par les gouvernements du Québec et du Canada (Carreau, 1982; Des Rosiers, 2002-a; SCHL, 1992), et (ii) le développement du crédit qui, à en croire Bonvalet (1998, p.9), bouleversa la façon de constituer un patrimoine. En effet, alors qu'autrefois le logement s'acquerrait au crépuscule de la vie active par épargne, mobilisation d'un patrimoine existant ou par héritage, il constitue désormais un bien que les ménages peuvent faire entrer dans leur actif par emprunt dès les premières années de leur formation.

L'on ne saurait non plus garder sous silence que la croissance de l'emploi dans la seconde moitié des années 1990 et l'augmentation des revenus des Montréalais qui s'en est suivie, la propension naturelle des ménages pour l'accession à la propriété qui constitue l'apothéose du parcours résidentiel, la baisse des taux hypothécaires au Canada ainsi que le resserrement drastique du marché locatif à la fin des années 1990 ont - eux aussi - fortement contribué à la hausse de la proportion des logements montréalais occupés par leur propriétaire.

En termes de distribution spatiale des logements privés occupés par mode d'occupation dans la région

montréalaise, la majeure partie des logements possédés en 1971 se trouvait sur l'île de Montréal (56.2%) contre 43.8% pour la banlieue (figure 11). Mais l'on observe la situation inverse à partir de 1976 où le poids relatif de cette dernière s'élevait à 51.3% des logements privés possédés dans l'ensemble de la RMR de Montréal. Depuis lors, la banlieue a vu sa part relative croître de façon continue pour se retrouver à 61.2% en 2001 contre seulement 38.8% pour l'île de Montréal. En ce qui concerne les logements locatifs par contre, l'île de Montréal détient toujours la part la plus importante du parc montréalais même si son poids relatif a chuté de 16.2 points centésimaux entre 1971 et 2001 en passant de 91.2 à 75%.

Figure 11. Localisation des logements privés occupés selon le mode d'occupation, RMR de Montréal, 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Il est normal d'observer une croissance accrue de la part relative de la banlieue dans les logements montréalais possédés puisque, du fait de l'asymétrie des valeurs foncières, les propriétés coûtent en général moins cher en périphérie que dans la ville-centre. De façon plus spécifique, l'on pourrait expliquer cette progression de la localisation des logements possédés par les éléments ci-après :

- La forte concentration des couples montréalais avec ou sans enfant en banlieue (plus de 60%). Étant donné que ces ménages constituent - comme l'ont montré de récentes études empiriques (Forest et Deschênes, 2001; SHQ, 2005) - la majeure partie des propriétaires-occupants à Montréal (plus de 70%), il est logique que leur concentration élevée en banlieue y engendre conséquemment une augmentation des taux de propriété.
- La dynamique contemporaine de la morphologie urbaine explique également la croissance de la proportion des propriétés en banlieue au détriment de celle de l'île de Montréal. En effet, cette dynamique se caractérise par : (i) le développement de modèles d'aménagement axés sur la construction en banlieue de maisons unifamiliales occupées généralement par leurs propriétaires (Després et Fortin, 1999), et (ii) l'accentuation de la périurbanisation entraînant la construction de cités "archipels" composées d'îlots périurbains dans lesquelles réside une fraction croissante de la population (cf. Spector, Theys et Ménard, 2001).

Quant à la proportion élevée de logements locatifs occupés sur l'île de Montréal, elle est également imputable à deux principaux éléments :

- La proportion grandissime sur l'île de Montréal de ménages d'une personne qui constituent près de 50% de l'ensemble des locataires montréalais (cf. Forest et Deschênes, 2001).
- La forte présence dans la région métropolitaine de Montréal d'immigrants internationaux qui, comme on le sait, s'installent dans les villes centrales en Amérique du Nord. Dans le cas de la région montréalaise, l'île de Montréal occupe la position centrale et reçut 93% des nouveaux arrivants dans la RM-M entre 1996 et 2001. Or, les nouveaux arrivants constituent une source immédiate de demande locative puisqu'il leur faut un toit dès leur arrivée. Un récent rapport d'enquête de la SCHL indique à cet effet que près de 90% des ménages ayant immigré à Montréal au cours de la période 1996-2001 étaient locataires (SCHL, 2004-c : p.3). De plus,

88.3% des ménages de l'ensemble du Québec formés de résidents non permanents habitaient la région montréalaise en 2001 et 91% d'entre eux étaient locataires. Il est donc évident qu'en s'ajoutant aux immigrants déjà en place et à la proportion des ménages non immigrants, contraints à vivre en location du fait de la cherté des propriétés sur l'île de Montréal, les immigrants nouvellement arrivés contribuent à augmenter le nombre de logements locatifs occupés. Mentionnons par ailleurs que ce fort taux de location des immigrants s'explique en partie par le fait que certains d'entre eux recherchent une certaine flexibilité résidentielle en prévision d'un éventuel retour au pays et sont, de ce fait, de mauvais candidats à la propriété.

Il importe de noter qu'en plus de ces deux modes traditionnels d'occupation de logement privé (propriétaires vs locataires), une forme plus ou moins nouvelle d'occupation voit son poids relatif augmenter de façon notable et régulière à Montréal. Il s'agit des copropriétés qui constituent une forme résidentielle permettant à des particuliers d'être propriétaires de leur logement dans un ensemble collectif tout en partageant l'entretien des aires et des installations communes (cf. Hulchanski, 1994). L'évolution récente de ce mode d'occupation, constituant en réalité un sous-ensemble de la propriété, est véritablement considérable dans la région montréalaise. Nous en voulons pour preuve les données d'enquêtes de la SCHL indiquant qu'il y a eu à Montréal, au cours des années 2000 et 2001, deux fois plus de mises en chantier de copropriétés que de logements locatifs traditionnels (SCHL, 2002 : p.6).

Mentionnons aussi que la copropriété est un mode d'occupation surtout prisé sur l'île de Montréal, en raison notamment de la rareté des terrains dans cette zone inframétropolitaine. Elle est de ce fait attrayante pour les ménages tenant à la fois à la propriété et aux valeurs patrimoniales des quartiers centraux, en ce sens qu'elle leur permet de maximiser l'utilité personnelle sans avoir à acheter individuellement une parcelle.

4.1.3 Types de construction résidentielle

La composition du parc résidentiel de la RMR de Montréal est très bigarrée et se trouve dominée par deux principales structures comme l'indique le tableau 16. Il s'agit : (i) des appartements situés dans les immeubles de faible hauteur (moins de 5 étages) qui représentent près de la moitié de l'ensemble du parc (p.ex. 49.0% en 1991; 46.8% en 2001); et (ii) des maisons individuelles non attenantes qui en représentent environ le tiers (p.ex. 29.8% en 1991; 31.7% en 2001).

L'on observe également que la proportion de ces dernières augmente constamment au détriment de celle des appartements se trouvant dans les immeubles de moins de cinq étages. Ce qui est normal puisque les maisons individuelles sont généralement occupées par leur propriétaire et les appartements par des locataires (SCHL, 2004-a). Or, les données précédemment présentées au tableau 15 montrent clairement que les taux de logements possédés augmentent de façon continue au détriment de ceux des logements loués, et ce, depuis 1971.

Tableau 16. Types de construction résidentielle, Région métropolitaine de Montréal, 1991-2001

Structure de l'habitation	1991		1996		2001	
	n	%	n	%	n	%
Maisons individuelles non attenantes	368150	29.8	415285	31.0	449465	31.7
Maisons jumelées	59835	4.8	65565	4.9	71545	5.0
Maisons en rangée	37295	3.0	44615	3.3	49570	3.5
Appartement dans un duplex	45420	3.7	54280	4.0	49560	3.5
Appartement dans un immeuble de cinq étages ou plus	109965	8.9	115250	8.6	122895	8.7
Appartement dans un immeuble de moins de cinq étages	605250	49.0	636315	47.4	662805	46.8
Autre maison individuelle attenante	6820	0.6	6445	0.5	7920	0.6
Logement mobile	2990	0.2	3520	0.3	3520	0.3

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

La configuration du parc montréalais apparaît donc très différente de celle de l'ensemble du Québec où les maisons individuelles non attenantes comptent pour près de 46% du stock résidentiel, contre 34.7% pour les appartements situés dans des immeubles de faible hauteur.

Cette dissemblance de la distribution des logements suivant le type de construction s'observe également au niveau inframétropolitain (tableau 17). Les maisons individuelles non attenantes de la région montréalaise sont concentrées à près de 80% en banlieue tandis que 78% des appartements situés dans les immeubles de moins de cinq étages et 84% de ceux situés dans les immeubles de cinq étages et plus se trouvent sur l'île de Montréal. La typologie de l'habitation de la banlieue est de ce fait très différente de celle de l'île : 58% de maisons individuelles non attenantes contre seulement 12% pour l'île de Montréal et 25% d'appartements situés dans les immeubles de moins de cinq étages contre plus de 63% pour l'île. L'aménagement et l'affectation du territoire ainsi que la répartition des ménages selon le genre sont encore mis en index ici pour expliquer la variabilité spatiale de la structure de l'habitation.

Tableau 17. Distribution spatiale des différents types de logements, RMR de Montréal, 2001

Structure de l'habitation	Île de Montréal (%)		Banlieue (%)	
	Secteur	Secteur / RM-M	Secteur	Secteur / RM-M
Maison individuelle non attenante	12.10	21.64	57.55	78.36
Maison jumelée	4.10	45.42	6.30	54.58
Maison en rangée	4.01	64.50	2.82	35.50
Appartement, duplex non attenant	2.81	44.78	4.40	55.22
Appartement, immeuble de 5 étages ou +	12.78	83.56	3.26	16.44
Appartement, immeuble de moins de 5 étages	63.43	77.61	24.80	22.39
Autre maison individuelle attenante	0.74	75.54	0.32	24.46
Logement mobile	0.03	6.28	0.55	93.72

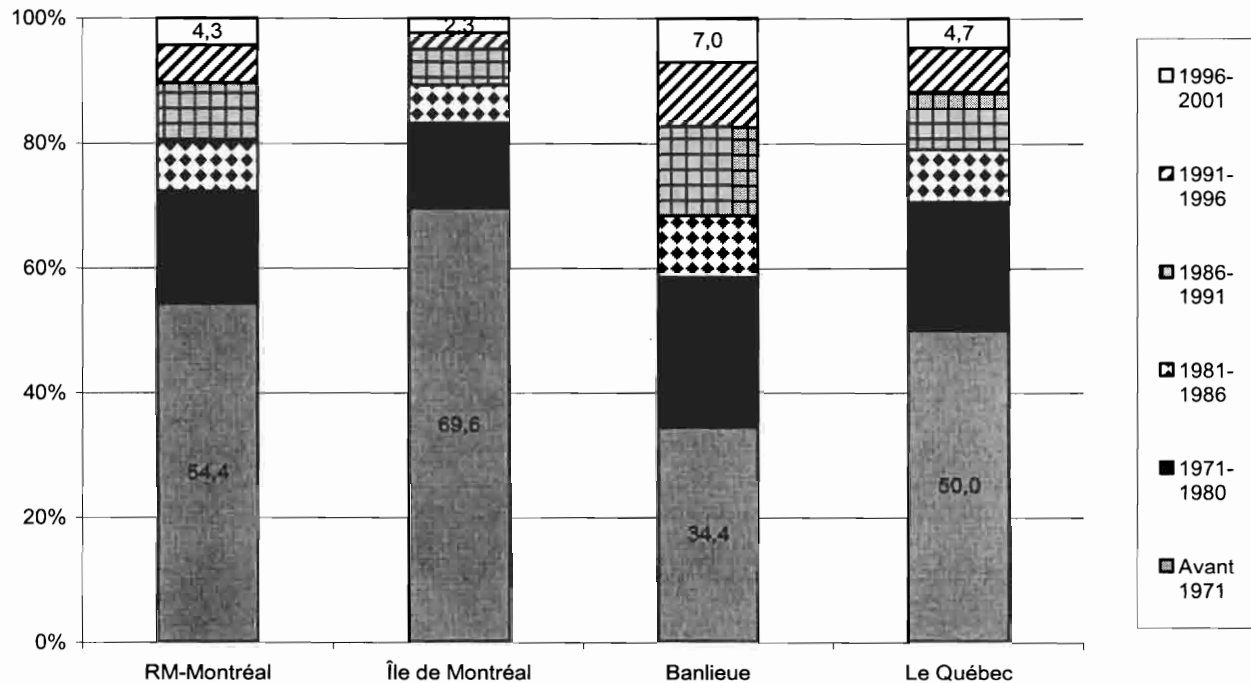
Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

4.1.4 Période de construction des logements privés occupés

Plus de la moitié des logements privés occupés du parc résidentiel montréalais (54.4%) ont été construits avant 1971 (Figure 12). La distribution des logements occupés dans la RMR de Montréal selon la période de construction est semblable à celle de l'ensemble du Québec dont la moitié du parc résidentiel fut aussi construite avant 1971. C'est également durant la décennie 1991-2001 que l'activité de construction a été la moins intense dans les deux unités spatiales : 6.1% pour la région montréalaise contre 7.0% pour l'ensemble du Québec lors de la période 1991-1996 et seulement 4.3%

pour Montréal contre 4.7% pour l'ensemble du Québec entre 1996 à 2001*.

Figure 12. Logements privés occupés selon la période de construction, Montréal, zones inframétropolitaines et Le Québec, 1971-2001



Réalisée sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

Quant à la répartition inframétropolitaine des logements selon la période de construction, elle présente une très grande disparité : près de 70% des logements occupés sur l'île de Montréal furent construits avant 1971 contre seulement 34.4% pour la banlieue. Le parc de logements de la banlieue se renouvelle donc beaucoup plus vite que celui de l'île de Montréal où les démolitions et les désaffectations sont les plus importantes dans la région montréalaise. Ainsi durant chacune des deux dernières périodes quinquennales (1991-1996 et 1996-2001), il s'est construit trois fois moins de logements sur l'île de Montréal que dans la banlieue. Une telle évolution est évidemment imputable à la plus grande disponibilité des zones à bâtir en banlieue et au fait que le nombre de ménages y croît à un rythme plus soutenu que sur l'île de Montréal.

* Entre 2001 et 2006, la région montréalaise connut une hausse significative de la construction résidentielle. Mais la majorité des logements construits étaient destinés au marché de résidences pour personnes âgées et à celui des copropriétés tandis que les logements locatifs traditionnels en représentaient la plus faible portion.

4.2 Conditions de logement des Montréalais

L'on entend par conditions de logement un train de mesures récapitulant les circonstances de vie des ménages. Il s'agit notamment des mesures indiquant si les logements sont de qualité convenable, de taille convenable et d'un prix abordable (SCHL, 2004-b : p.1).

4.2.1 Qualité des logements privés occupés

Un logement est de qualité convenable (ou en bon état) si, de l'avis des occupants, il ne nécessite pas de réparations majeures (cf. SCHL, 2004-b). Ces dernières sont requises lorsque, d'après le dictionnaire de recensement de Statistique Canada (2002-b), la plomberie ou l'installation électrique est défectueuse ou si la charpente des planchers, des plafonds ou des murs doit être réparée. Dans les autres cas, l'on parle soit (i) de réparations mineures (s'il y a descelllement de briques, défectuosité des marches, rampes ou du revêtement extérieur, détachement de carreaux du plancher, etc.) ou soit (ii) d'entretien régulier (s'il s'agit des travaux plus ou moins simples et routiniers tels le nettoyage du système de chauffage, la reprise de la peinture, etc.).

Les logements privés occupés dans la région de Montréal sont globalement d'une qualité suffisante puisque son parc résidentiel a nécessité - durant la décennie 1991-2001 - moins de 8% de réparations majeures, soit en dessous du niveau critique de 10%. C'est dire que plus de 9 ménages montréalais sur 10 estimaient que leur logement était en bon état. La hausse des investissements publics relatifs à l'amélioration résidentielle n'est certainement pas étrangère à cet état de fait, le gouvernement québécois ayant investi entre 1996 et 2001 plus de 700 millions de dollars (Can) dans les programmes d'aide à la rénovation et à l'adaptation des habitations (SHQ, 2001 : p.23). Notons toutefois que la qualité du parc résidentiel montréalais se détériore légèrement au fil du temps : 7.2% de toutes les habitations avaient besoin de réparations majeures en 1991 contre 7.4% en 2001, ce qui est notamment imputable au faible renouvellement des logements qu'enregistre la région puisque plus un

logement est vieillissant et plus il a de "chance" de nécessiter de lourdes réparations.

Il est à noter également que, comparativement aux propriétaires, les locataires sont moins susceptibles d'occuper un logement de qualité convenable. En 2001 par exemple, 6.6% des logements possédés nécessitaient des réparations majeures contre 8.1% pour les logements loués. De plus, la proportion des ménages propriétaires ayant déclaré entre 1996 et 2001 que leur logement requérait des réparations majeures a chuté de 6.8 à 6.6% alors que celle des ménages locataires subissait une hausse de 0.3 point centésimal, passant de 7.8 à 8.1%. Une telle évolution découle du fait que les ménages propriétaires disposent en général de revenus supérieurs à ceux des ménages locataires, ce qui leur permet d'occuper plus souvent que ces derniers des logements en meilleur état. Notons toutefois que l'amélioration de la qualité des logements possédés entre 1996 et 2001 (-0.2 point centésimal de réparations majeures) était moindre que la dégradation subie durant la période 1991-1996 (+0.5 point centésimal), alors que la dégradation de la qualité des logements locatifs entre 1996 et 2001 (+0.3 point centésimal) a plus que neutralisé l'amélioration qu'ils avaient connue lors de la période 1991-1996 (-0.2 point centésimal).

Quant à la distribution spatiale des besoins de réparation des logements privés occupés, la majorité des travaux à réaliser dans la région montréalaise sont requis sur l'île de Montréal, et ce, quelle que soit leur nature. Ainsi en 2001 par exemple, près des deux tiers des besoins de réparations majeures étaient concentrés sur l'île de Montréal contre environ le tiers pour la banlieue. Cette configuration est sensiblement la même pour chacune des deux autres catégories de réparations (entretien régulier et réparations mineures) que l'on trouve dans une proportion d'environ 60% sur l'île de Montréal contre 40% pour la banlieue. Les logements sont donc de meilleure qualité en banlieue que sur l'île de Montréal, ce qui découle du fait que le parc résidentiel de la banlieue se renouvelle plus vite et se rajeunit donc plus rapidement que celui de l'île.

4.2.2 «Logeabilité» des logements privés occupés

La «logeabilité» d'un logement fait référence à son degré de surpeuplement, c'est-à-dire à sa taille compte tenu du nombre de membres et de la composition du ménage-occupant (cf. SCHL, 2004-b, d). Ainsi un logement est dit de logeabilité suffisante ou de taille convenable s'il n'est pas surpeuplé, ce qui signifie au regard de la norme nationale d'occupation (NNO) qu'il compte assez de chambres pour répondre aux besoins des individus composant le ménage-occupant.

Selon cette norme, il y a suffisamment de chambres lorsqu'il y en a une pour : chaque couple d'adultes vivant ensemble; chaque personne seule de 18 ans et plus faisant partie du ménage; deux enfants du même sexe de moins de 18 ans; chaque garçon et/ou fille additionnel dans la famille, sauf s'il s'agit de deux enfants de sexe opposé de moins de 5 ans qui peuvent partager la même chambre. Toutefois, un ménage d'une personne seule peut occuper un studio ou logement sans chambre à coucher distincte (SCHL, 1991 : p.4). Les habitations de la région montréalaise sont en général de taille convenable : seulement 7% d'entre elles présentent une logeabilité insuffisante, ce qui implique que 93% des logements sont assez spacieux pour leurs occupants. Comme l'on pouvait s'y attendre, quel que soit la zone considérée, les propriétaires ont moins de problèmes de surpeuplement que les locataires.

4.2.3 «Abordabilité» des logements privés occupés

Les conditions d'abordabilité de logement s'évaluent en mettant en perspective l'évolution des coûts de logement et celle du revenu des ménages. À ce propos, le tableau 18 montre que les ménages montréalais ont globalement connu une amélioration des conditions d'abordabilité de leur logement durant la décennie 1991-2001. Mais ces conditions n'ont pas évolué de la même manière au cours des deux demi-périodes de cette décennie. Il y a eu une dégradation des conditions d'abordabilité entre 1991 et 1996 se traduisant à Montréal par une plus faible croissance du revenu moyen des ménages

(4.2%) comparativement à celle du coût moyen de leur logement (6.0%), alors que ces deux facteurs connaissent une évolution inverse durant le lustre 1996-2001 : croissance de 18.7% pour le revenu contre seulement 5.1% pour le coût de logement. Il apparaît donc que l'amélioration considérable des conditions d'abordabilité enregistrée à Montréal entre 1996 et 2001 (+13.6 points centésimaux) a plus que compensé leur détérioration intervenue cinq ans plus tôt (-1.8 points centésimaux).

Tableau 18. Évolution du revenu moyen des ménages et des dépenses moyennes de logement, Montréal, autres régions métropolitaines canadiennes et Canada, 1991-2001

Régions métropolitaines	Variation du revenu moyen des ménages ¹			Variation du coût moyen des logements ²		
	Total	locataires	propriétaires	Total	locataires	propriétaires
Calgary						
1991-1996	8,7	0,7	6,8	6,6	2,2	6,1
1996-2001	29,8	29,6	25,4	22,1	27,7	18,2
Montréal						
1991-1996	4,2	0,0	3,9	6,0	7,9	3,4
1996-2001	18,7	18,0	17,6	5,1	5,2	3,9
Québec						
1991-1996	5,3	-0,4	6,0	7,7	9,0	6,2
1996-2001	13,4	15,7	12,4	2,1	4,3	0,8
Toronto						
1991-1996	2,4	-2,8	3,6	8,0	8,3	7,4
1996-2001	26,4	21,4	23,4	12,8	14,6	9,8
Vancouver						
1991-1996	9,1	8,7	7,4	19,7	13,2	23,1
1996-2001	16,5	15,3	15,5	11,8	8,1	13,2
Canada						
1991-1996	6,3	0,8	7,0	11,1	9,4	11,0
1996-2001	19,7	18,9	18,7	11,1	10,2	11,2

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL, 2004-e).

1. Le revenu d'un ménage est égal au revenu total des individus de 15 ans et plus faisant partie du ménage et ayant déclaré un revenu.
2. Contrairement aux données sur les loyers et prix, les coûts de logement représentent les dépenses mensuelles effectives des ménages au chapitre de l'habitation. Ces coûts comprennent donc (i) dans le cas des ménages locataires : le loyer, les paiements d'électricité, de combustible, d'eau et autres services municipaux ; et (ii) dans le cas des ménages propriétaires : les paiements hypothécaires (capital et intérêts), l'impôt foncier, les frais relatifs à la copropriété ainsi que les paiements d'électricité, de combustible, d'eau et autres services municipaux.

Retenons, parmi les principaux facteurs sous-tendant une telle évolution, que la récession de 1990 explique en grande partie la dégradation des conditions d'abordabilité au cours de la période 1996-2001. Quant à leur amélioration entre 1996 et 2001, elle est notamment imputable à la hausse des revenus ayant suivi la reprise économique et la croissance de l'emploi dans la seconde moitié de la décennie. L'on retrouve d'ailleurs une évolution similaire des conditions d'abordabilité dans les autres grandes régions urbaines canadiennes, excepté Calgary où la croissance des revenus était plus forte que celle des coûts de logement durant toute la période 1991-2001. Vancouver (-10.6 points centésimaux) et Toronto (-5.6 points centésimaux) présentaient, lors de la période 1991-1996, les

pires écarts négatifs entre la hausse des revenus et celle des coûts de logement. Mais les conditions d'abordabilité se sont améliorées dans toutes les RMR dans la deuxième moitié de la décennie, et les meilleures performances furent enregistrées (+13.6 points centésimaux) à Toronto et à Montréal.

Dans le cas particulier des logements locatifs, c'est la région montréalaise qui avait connu la meilleure performance au cours du lustre 1996-2001 : +12.8 points centésimaux contre seulement +7.2 points centésimaux pour Vancouver et +6.8 points centésimaux pour Toronto. Cela s'explique bien entendu par la vitalité de l'économie québécoise lors de cette période et surtout par le fait que les logements coûtent moins cher à Montréal que dans les régions de Toronto et de Vancouver. Pour information, le loyer moyen réel (\$ Can de 1992) d'un logement de deux chambres à coucher était de 891 \$ à Toronto en 2001 contre 848 \$ à Vancouver et seulement 524 \$ à Montréal où ledit loyer correspondait donc à 59% de celui de Toronto et à 62% de celui de Vancouver (cf. SCHL, 2004-c : p.3). Dans le même temps, le revenu moyen réel des montréalais s'établissait à environ 79% de celui des torontois et à 93% de celui des habitants de Vancouver (cf. *Conference Board*, 2003). Il va sans dire que le faible niveau des loyers à Montréal pourrait en partie expliquer la pénurie locative observée dans cette région, la rentabilité des investissements immobiliers étant directement liée aux prix du marché.

Il résulte des variations du coût de logement et du revenu des ménages des grands centres urbains canadiens que leur taux d'effort, c'est-à-dire la part de revenu brut consacrée aux dépenses résidentielles, a subi une hausse durant la période 1991-1996 et une diminution entre 1996 et 2001. Les ménages propriétaires et locataires ont tous connu une telle évolution, mais les logements possédés nécessitent une proportion moindre du revenu de leurs occupants que les logements locatifs. Dans le cas de Montréal, les ménages locataires consacraient en moyenne 27% de leur revenu pour se loger en 1991 contre seulement 19% pour les propriétaires. En 1996, ces taux grimpèrent à 20% pour

ces derniers et à 30% pour les locataires. Mais fort heureusement, du fait des conditions économiques favorables lors de la période 1996-2001, lesdites augmentations furent complètement neutralisées au cours de cette période dans le cas des locataires et plus que compensées en ce qui concerne les propriétaires-occupants. Ainsi, le taux d'effort des ménages locataires montréalais est redescendu à 27% en 2001 et celui des propriétaires a chuté jusqu'à 18%, soit 1% de moins que sa valeur de 1991. Une telle progression différentielle des taux d'effort par mode d'occupation est notamment imputable à la réduction appréciable, durant cette période, des taux hypothécaires qui a eu pour effet de réduire les dépenses résidentielles des ménages propriétaires.

Mentionnons toutefois que malgré l'amélioration de leur situation économique au cours du lustre 1996-2001, un nombre considérable de ménages montréalais occupent encore des logements inabordables. En 2001 par exemple, 30.9% des ménages locataires de la RMR de Montréal dépensaient au moins 30% de leur revenu avant impôt au chapitre du logement contre 13.3% pour les ménages propriétaires.

4.3 Acceptabilité de l'habitation et besoins impérieux de logement à Montréal

Un logement est dit "acceptable" s'il est de qualité convenable, de logeabilité suffisante et nécessite un coût d'occupation de moins de 30% du revenu brut du ménage-occupant (SCHL, 2004-a : p.78). Si l'un au moins de ces trois critères n'est pas satisfait, le logement est alors qualifié d'"inacceptable".

Dans la région montréalaise, le degré d'acceptabilité des logements privés occupés a baissé de 65.3% en 1991 à 63.9% en 1996, puis augmenta à 68.9% en 2001 contre 62.3% pour la région de Toronto et 62.0% pour celle de Vancouver. Les parcs résidentiels de Calgary (73.9%) et de Québec (70.5%) étaient, à l'échelle des régions métropolitaines, les plus "acceptables" au Canada.

Puisque les données analysées aux sections précédentes indiquent que 92.5% des logements occupés

à Montréal sont en bon état, 93% de taille convenable et que 78.1% sont abordables, l'on en déduit que le degré d'acceptabilité de l'habitation dans la région montréalaise est surtout tributaire de l'évolution des conditions d'abordabilité. Cela est d'autant plus vrai qu'il est moins difficile d'y trouver un logement de qualité et de taille convenables qu'un logement abordable.

Notons à ce propos que la proportion des logements inacceptables varie avec la capacité de payer des ménages (tableau 19). En effet, certains ménages occupant un logement inacceptable ont tout de même la possibilité de payer le loyer médian d'une autre habitation répondant aux critères de qualité et de logeabilité en dépensant moins de 30% de leur revenu brut. Nous qualifions ces ménages, de "ménages ayant virtuellement un logement inacceptable". Les autres ménages occupant un logement inacceptable et se trouvant dans l'incapacité d'acquitter le loyer médian d'un logement acceptable sont considérés, selon la SCHL (2004-b), comme éprouvant des "besoins impérieux de logement".

Tableau 19. Proportion des ménages ayant un logement inacceptable* selon le mode d'occupation et la capacité des occupants d'obtenir un logement acceptable (%), Montréal et autres régions métropolitaines canadiennes, 1991-2001

Régions métropolitaines	% de locataires ayant un logement inacceptable			% de propriétaires ayant un logement inacceptable		
	Total	Virtuellement ¹	Besoins impérieux ²	Total	Virtuellement ¹	Besoins impérieux ²
Calgary						
1991	40,2	16,1	24,1	20,3	15,8	4,5
1996	44,1	14,6	29,5	20,1	12,9	7,2
2001	43,0	16,1	26,9	20,3	12,3	8,0
Montréal						
1991	43,6	15,6	28,0	25,1	19,8	5,3
1996	48,0	13,8	34,2	24,4	16,6	7,8
2001	42,7	17,5	25,2	21,4	15,4	6,0
Québec						
1991	39,3	14,6	24,7	19,6	15,3	4,3
1996	42,3	10,0	32,3	19,1	13,1	6,0
2001	37,4	12,9	24,5	16,3	11,2	5,1
Toronto						
1991	47,0	22,7	24,3	28,7	22,6	6,1
1996	56,7	21,5	35,2	29,5	18,8	10,7
2001	55,9	20,4	35,5	27,8	15,7	12,1
Vancouver						
1991	49,5	14,3	35,2	22,6	14,9	7,7
1996	54,3	17,6	36,7	28,0	17,7	10,3
2001	51,2	19,6	31,6	29,4	19,2	10,2
Canada						
1991	43,2	16,6	26,6	22,8	16,8	6,0
1996	49,0	14,3	34,7	23,0	14,3	8,7
2001	42,5	15,9	26,6	22,0	13,4	8,6

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL, 2004-f).

* Un logement inacceptable est une habitation ne satisfaisant pas à au moins un des trois critères de la qualité, de la logeabilité et de l'abordabilité.

1 = Proportion des ménages occupant un logement inacceptable mais capables de payer le loyer ou le prix médian d'un autre logement acceptable.

2 = Proportion des ménages occupant un logement inacceptable et incapables d'acquitter le loyer ou le prix médian d'un autre logement acceptable.

Ainsi, au gré de l'amélioration des conditions économiques durant la période 1996-2001, la proportion des ménages locataires montréalais ayant virtuellement un logement inacceptable est passée de 13.8% sur un total inacceptable de 48.0% en 1996 à 17.5% sur un total inacceptable de 42.7% en 2001.

Conséquemment, la proportion des ménages locataires montréalais éprouvant des besoins impérieux de logement passa de 34.2 à 25.2% entre 1996 et 2001.

Il est à noter que les ménages locataires sont plus susceptibles d'avoir des besoins impérieux de logement que les propriétaires. En 2001 par exemple, seulement 6% des ménages propriétaires montréalais avaient des besoins impérieux de logement contre le quart pour les ménages locataires.

Mentionnons en outre qu'il était plus facile, entre 1996 et 2001, de se loger à Montréal qu'à Toronto ou à Vancouver, ces deux régions ayant les plus fortes proportions de ménages locataires et propriétaires se trouvant confrontés aux besoins impérieux de logement. L'on observe donc le parc résidentiel de la RMR de Montréal lui fournit un avantage concurrentiel, par rapport à ses consœurs canadiennes, pour améliorer sa situation démographique en termes de population et des ménages.

4.4 Performance du marché locatif montréalais

Il ressort des paragraphes précédents que nombre de locataires montréalais connaissent d'énormes difficultés pour se loger, notamment en termes de disponibilité et d'abordabilité des logements.

Il est donc utile d'étudier un peu plus en détail l'évolution du marché locatif de la région montréalaise afin de mieux comprendre le soubassement des difficultés résidentielles des ses locataires. Ceci d'autant plus que l'on ne saurait envisager des actions correctives efficaces à un phénomène dont on ignore par ailleurs les véritables causes. Les lignes suivantes vont donc nous permettre d'examiner les facteurs agissant sur la demande et l'offre de logements locatifs dans la RMR de Montréal.

4.4.1 Évolution du taux d'inoccupation des logements locatifs

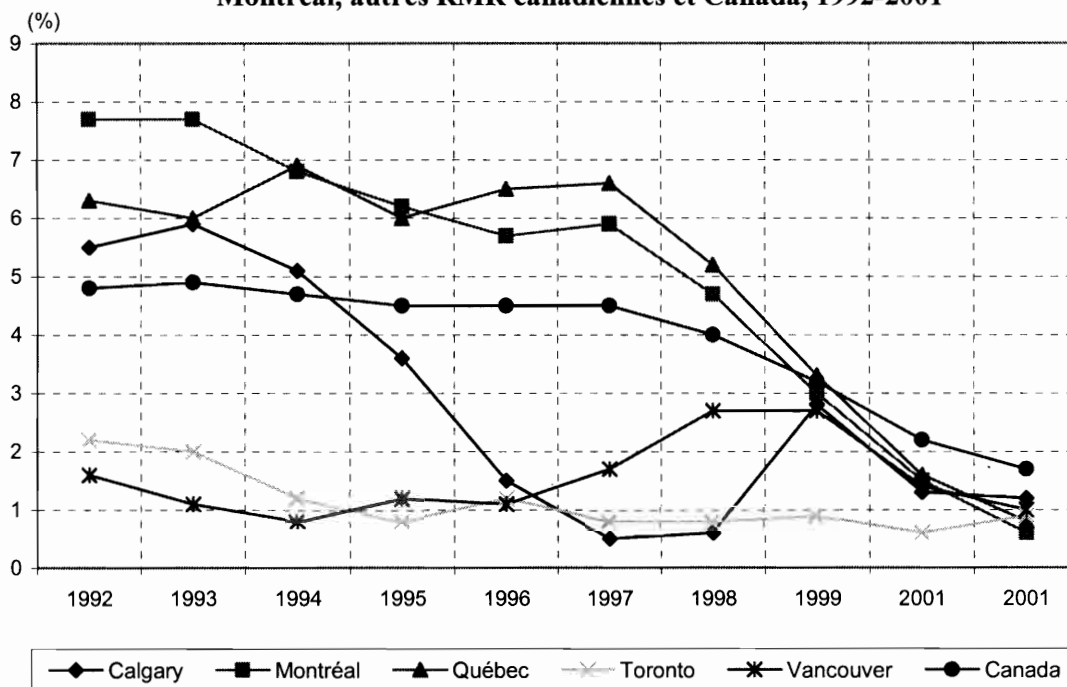
Le taux d'inoccupation des logements sert à mesurer la dynamique du marché résidentiel. Il se définit, pour chaque mode d'occupation, comme le quotient des logements vacants (p.ex. logements locatifs inoccupés) et de l'univers des habitations (p.ex. stock de logements locatifs). Au Canada, un postulat stipule que le marché locatif offre à la fois (i) suffisamment de choix aux locataires et (ii) une rentabilité adéquate aux nouveaux investissements dans ce segment, lorsque le taux d'inoccupation atteint 3%, soit sa valeur d'équilibre.

La figure 13 indique que les grands centres urbains canadiens connaissent des évolutions similaires en ce qui concerne leur taux d'inoccupation locatif. En effet, les marchés locatifs des RMR du Canada étaient tous très tendus et affichaient des valeurs de taux d'inoccupation en dessous de la moyenne canadienne (1.7%) en 2001 : 1.2% pour Calgary; 1.0% pour Vancouver; 0.9% pour Toronto; 0.8% pour Québec et 0.6% pour Montréal. La région montréalaise avait donc, à l'échelle des régions métropolitaines, le marché locatif le plus serré.

Au niveau inframétropolitain, la pénurie locative sévit aussi bien sur l'île qu'en banlieue mais la situation est en général plus tendue dans cette dernière (tableau 20). Une telle situation n'est pas étonnante puisque, étant donné que ce sont surtout les amateurs du *home familial* qui s'installent en banlieue, il s'y construit naturellement moins de logements locatifs que sur l'île de Montréal. Or certains locataires n'ayant pas trouvé à se loger sur l'île migrent vers la banlieue, allant ainsi puiser dans le stock de logements locatifs de cette dernière. Et comme très peu de nouveaux logements entrent dans ledit stock alors que la demande ne cesse d'augmenter, il en résulte forcément une diminution accélérée du taux d'inoccupation (TI).

Le tableau 20 confirme donc que la RMR de Montréal a subi une crise locative aiguë à la fin de la décennie 1991-2001. Cette crise fut d'autant plus grave que le marché locatif était véritablement serré

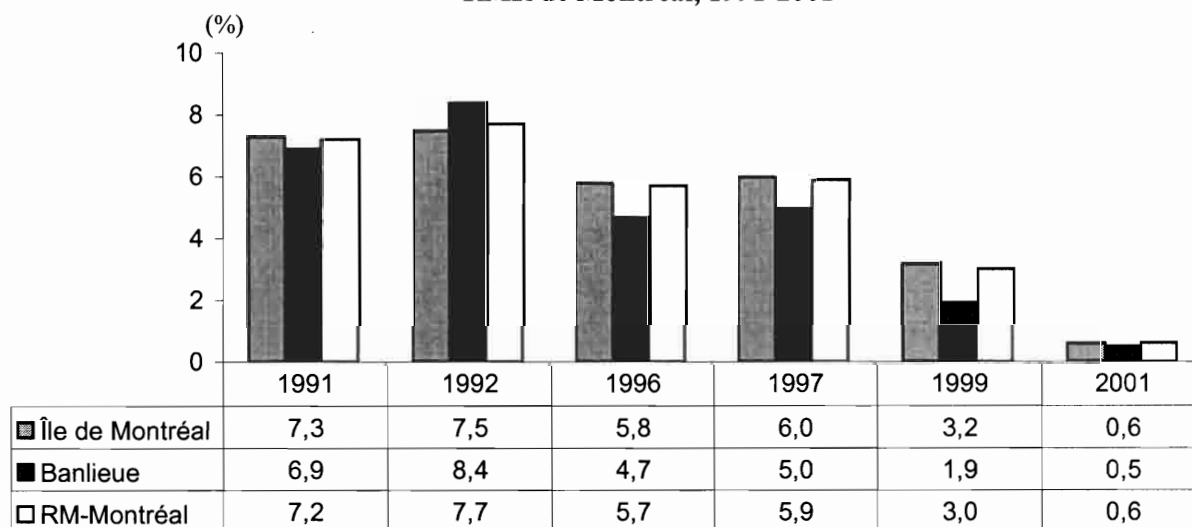
**Figure 13. Évolution des taux d'inoccupation des logements locatifs¹,
Montréal, autres RMR canadiennes et Canada, 1992-2001**



Source de données: Rapports d'enquêtes annuelles de la SCHL sur les logements locatifs
1 : Les taux se rapportent aux immeubles d'initiative privée comptant au moins trois appartements.

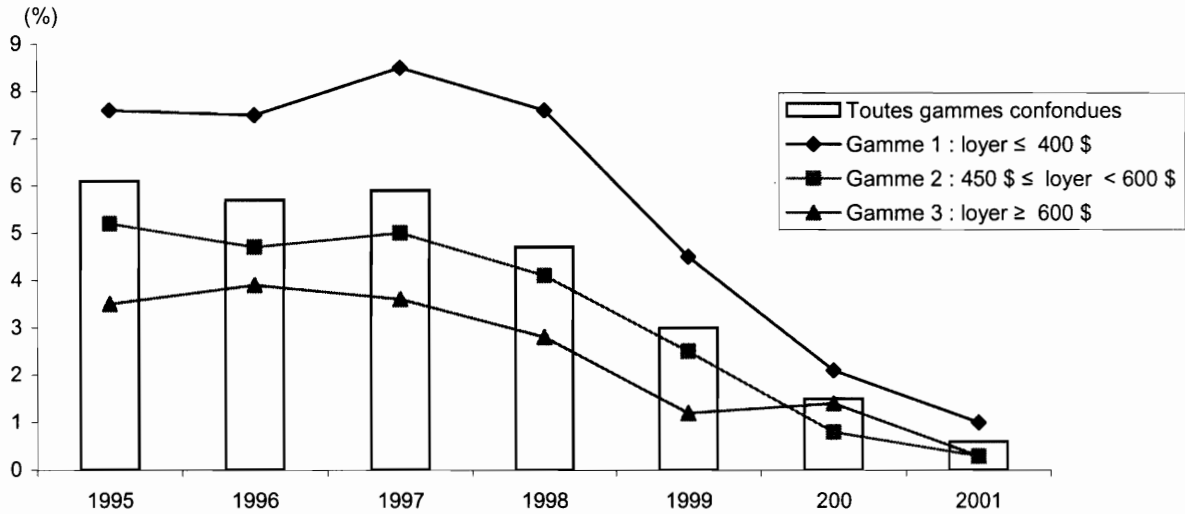
partout sur le territoire métropolitain, et ce, quelle que soit la gamme de loyer (figure 14), la taille du logement (figure 15) ou la taille de l'immeuble d'appartements (tableau 21).

**Tableau 20. Taux d'inoccupation spatial des logements locatifs¹,
RMR de Montréal, 1991-2001**



Source de données : Rapports d'enquêtes annuelles de la SCHL.
1 : Les taux se rapportent aux immeubles d'initiative privée comptant au moins trois appartements

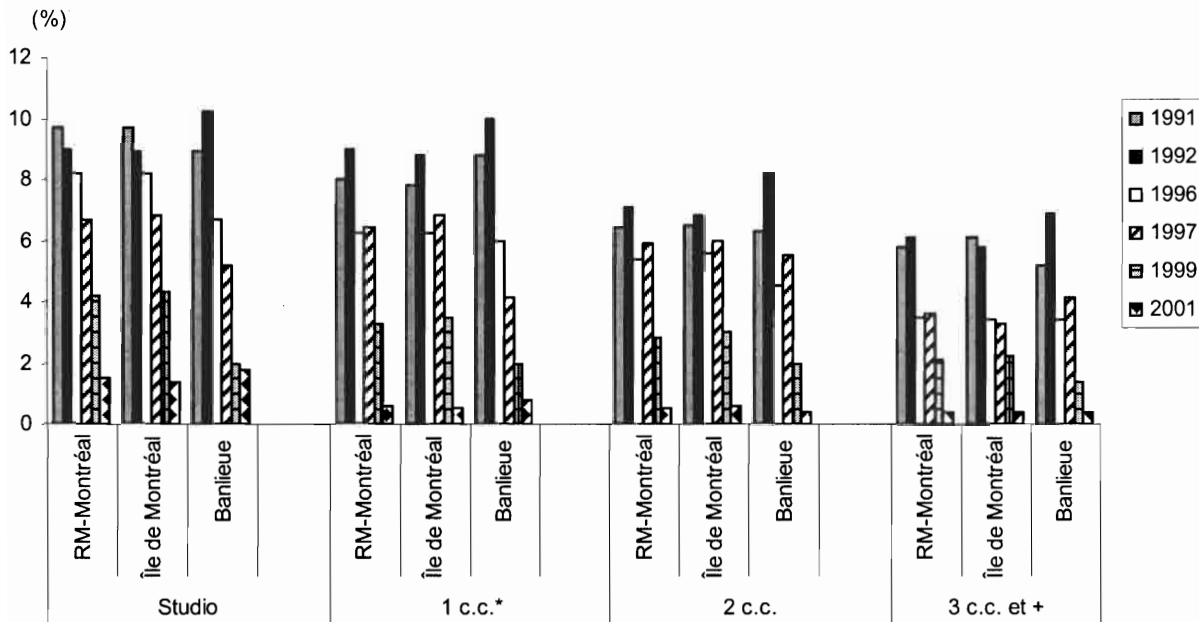
Figure 14. Taux d'inoccupation des logements locatifs¹ selon la gamme du loyer (%), RMR de Montréal, 1995-2001



Source de données: Rapports d'enquêtes annuelles de la SCHL.

1. Il s'agit des immeubles se trouvant dans des immeubles d'initiative privée comportant au moins trois appartements (cf. SCHL, 2001-b)

Figure 15. Taux d'inoccupation des logements locatifs selon la taille du logement¹ (%), RMR de Montréal, 1991-2001



Source de données : Rapports d'enquêtes de la SCHL sur les logements locatifs. (1. Ces taux se rapportent aux immeubles d'initiative privée comportant au moins trois appartements).

*cc = chambre à coucher

Tableau 21. Taux d'inoccupation des logements locatifs selon la taille de l'immeuble¹ et le secteur géographique (%), RM-Montréal, 1991-2001

Territoire	Immeubles comportant :						Total
	3-5 unités	6-19 unités	20-49 unités	50-99 unités	100-199 unités	200 & +	
1991							
RM-Montréal	5,0	7,7	8,7	7,2	7,6	6,9	7,2
Île de Montréal	5,3	8,1	8,8	7,1	6,8	5,6	7,3
Banlieue	2,8	6,6	8,4	6,5	12,2	12,9	6,9
1992							
RM-Montréal	5,3	8,2	10,1	8,2	7,7	5,9	7,7
Île de Montréal	5,2	8,0	10,2	8,2	7,4	4,7	7,5
Banlieue	5,3	8,6	10,1	8,5	9,6	11,4	8,4
1996							
RM-Montréal	3,7	6,3	7,7	6,3	4,5	3,4	5,7
Île de Montréal	3,7	6,6	8,2	6,3	4,4	3,5	5,8
Banlieue	3,5	5,6	5,9	6,2	4,6	3,5	4,7
1997							
RM-Montréal	3,5	7,0	7,5	5,8	3,9	4,2	5,9
Île de Montréal	3,7	7,3	7,9	5,9	3,9	4,0	6,0
Banlieue	2,5	5,8	5,8	5,3	2,9	4,9	5,0
1999							
RM-Montréal	2,1	3,4	4,2	3,3	1,7	1,4	3,0
Île de Montréal	2,2	3,6	4,7	3,3	1,7	1,5	3,2
Banlieue	1,0	2,2	2,8	2,3	1,5	0,7	1,9
2001							
RM-Montréal	0,4	0,7	0,7	0,6	1,0	0,3	0,8
Île de Montréal	0,4	0,8	0,7	0,6	1,0	0,3	0,6
Banlieue	0,5	0,6	0,8	0,5	0,8	0,6	0,5

Réalisé sur la base de nos calculs effectués sur les données d'enquêtes annuelles de la SCHL (Rapports d'enquêtes sur les logements locatifs).

1. Il s'agit des immeubles d'initiative privée comptant au moins trois appartements.

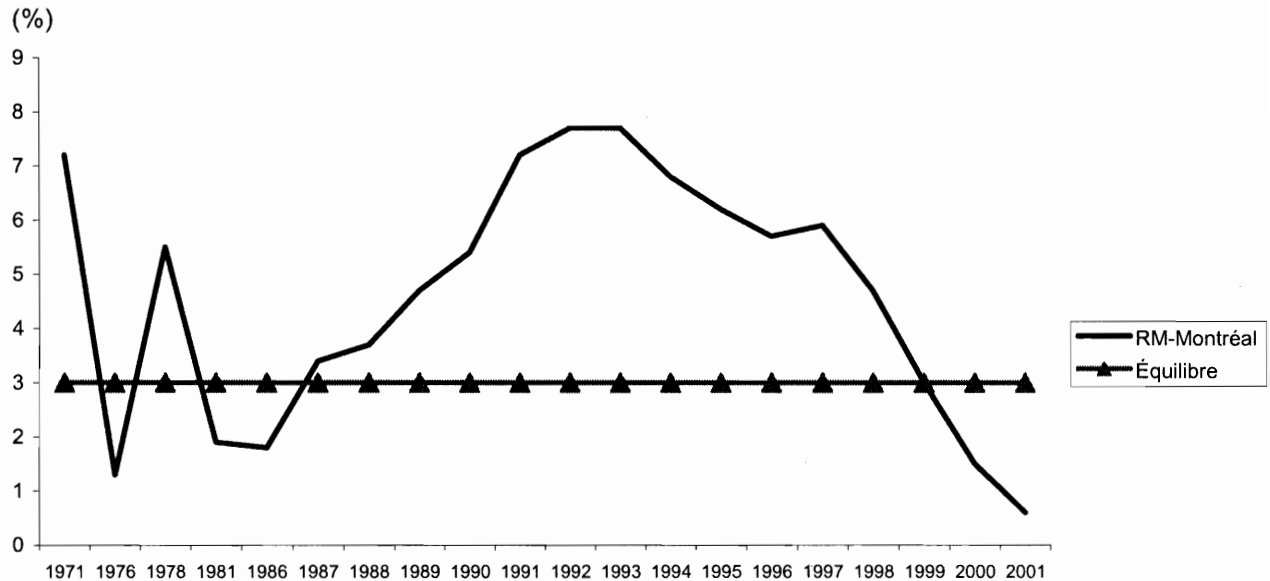
4.4.2 Historique de la crise de logements locatifs à Montréal et facteurs explicatifs

La pénurie de logements locatifs observée entre 1999 et 2001 dans la région montréalaise n'est pas la première à y sévir (figure 16). Toutefois, aucune des pénuries enregistrées par le passé n'a eu l'acuité de la dernière crise locative qu'a connue Montréal où le marché résidentiel atteint un niveau de disponibilité extraordinairement faible en 2001. Notons que le marché locatif montréalais a été seulement 5 fois en équilibre en trente ans, alternant la plupart du temps entre surplus et pénurie de logements. Nous décomposons ci-après cette évolution en quatre grandes périodes caractérisées chacune par des transitions entre situation excédentaire et déficitaire de logements locatifs :

4.4.2.1 La période des grandes démolitions : 1971-1976

Au cours de cette période, le marché locatif montréalais passa d'une situation de grand surplus en 1971 (TI = 7.2%) à une situation de pénurie extraordinaire en 1976 (TI = 1.3%). Les raisons d'une telle évolution se résument comme suit :

Figure 16. Taux d'inoccupation des logements locatifs¹, RMR de Montréal, 1971-2001



Réalisée à partir des données d'enquêtes annuelles de la SCHL (Rapports sur les logements locatifs).
1. Ces taux sont relatifs aux immeubles d'initiative privée comptant au moins trois appartements.

- Étant donné qu'il s'était construit peu de logements entre les deux guerres, il a fallu dans la conjoncture d'après-guerre inciter les fournisseurs de logements à produire des habitations en masse et à les rendre accessibles au plus grand nombre de ménages (Bélanger, 1982; Miron, 1994-a). Ceci non seulement pour combler les déficits accumulés pendant et entre les guerres, mais également pour renouveler les logements en état de dégradation avancée. Diverses politiques publiques furent alors mises en oeuvre pour accélérer et accentuer la construction de logements ainsi que pour aider les ménages à accéder à la propriété. Ces interventions multiformes conduisirent au surplus locatif enregistré en 1971;
- Mais le programme d'aide à l'accession à la propriété est devenu caduc en 1974 (Carreau, 1982 : p.97), augmentant ainsi le nombre de locataires potentiels. De plus, il fallait faciliter l'urbanisation dans la même période, ce qui implique la construction d'autoroutes, d'édifices municipaux, etc. La solution trouvée pour faire place à ces infrastructures fut de démolir nombre de logements dans plusieurs quartiers, principalement dans la région montréalaise où

l'on assista - selon Bélanger (1982, p.47) - à des démolitions de quartiers entiers aux dépens de la conservation du parc immobilier existant. Ces démolitions résultèrent en une diminution drastique du stock d'habitations à loyer modique, conduisant en conséquence à une pénurie de logements locatifs à la fin de cette première période.

4.4.2.2 La période favorable aux propriétaires bailleurs : 1976-1986

Cette décennie, englobant trois des cinq retours à l'équilibre enregistrés sur le marché locatif montréalais entre 1971 et 2001, se caractérise surtout par une persistance de la pénurie locative.

En effet, le déséquilibre observé ici se constituait d'un surplus durant environ trois ans seulement contre un déficit entre l'offre et la demande de logements locatifs pour tout le restant de la période. Il y a d'abord eu un premier redressement (retour à l'équilibre) du marché vers le début de l'année 1977, puis la situation locative est repassée dans une phase de surplus avec un taux d'inoccupation de 5.5% en 1978. Ce renversement de tendance est imputable à la multiplication et l'intensification des interventions gouvernementales dans les années 1980 pour pallier la pénurie sévissant à la fin de la période précédente. Il s'agissait notamment d'une part **(i)** du programme fédéral MURB (*Multiple Unit Residential Buildings*) qui fut, selon Des Rosiers (2002-a, p.11), la plus célèbre et la plus généreuse des politiques publiques de logement. Ce programme, qui eut cours de façon intermittente sur la période 1974-1982, accorda aux investisseurs des avantages fiscaux consistant à déduire annuellement les pertes immobilières des revenus d'autres sources au moyen de l'amortissement fiscal. La spécificité du MURB tient au fait que toute latitude était laissée aux promoteurs pour créer ou augmenter les pertes déductibles; et d'autre part **(ii)** du programme d'aide au logement locatif (PALL) mis en place par le gouvernement québécois de 1976 à 1979 et consistant à accorder aux investisseurs des prêts sans intérêt d'une durée décennale pour couvrir l'écart entre le loyer économique (permettant de rentabiliser l'investissement) et le loyer marchand (perçu sur le marché).

Ces programmes connurent un franc succès qui dépassa même les attentes (notamment le MURB), à telle enseigne que - d'après le professeur François Des Rosiers de l'Université Laval (cité par Boileau 2001, p.A1) - nombre de promoteurs investissaient dans des projets résidentiels sans même se préoccuper de leur rentabilité. Il s'en est alors suivi une croissance notable de mises en chantier qui fit monter le stock de logements inoccupés, et ce, d'autant plus que la forte récession de 1981-1983 engendra par ailleurs une diminution de la demande locative.

Mais avec la reprise économique ayant suivi cette récession, la plupart des baby-boomers (alors âgés de plus de la vingtaine) firent leur entrée sur le marché locatif. Cette arrivée massive des cohortes du boom des naissances, conjointement avec la baisse de l'activité de construction résidentielle due à la fin des programmes PALL et MURB, a fait fondre le surplus de logements antérieurement constitué. Ce qui entraîna de nouveau le marché dans une pénurie jusqu'en 1986. Le taux d'inoccupation n'était plus que de 1.8%, au grand bonheur des propriétaires de logements locatifs qui voient la demande excéder l'offre. Et comme les fournisseurs de biens économiques se retrouvent en position de force dans un marché où la demande est supérieure à l'offre, les propriétaires montréalais de logements locatifs avaient, entre 1980 et 1986, pratiquement tous les pouvoirs pour fixer les règles locatives ou imposer les conditions du bail (notamment le loyer).

4.4.2.3 La période favorable aux locataires : 1987-1997

Le resserrement du marché locatif observé à la fin de la période antérieure ne durera pas longtemps. L'épargne accumulée des ménages et la mise en place d'autres programmes gouvernementaux contribuèrent à redynamiser le marché résidentiel, c'est-à-dire stimuler l'offre et la demande de logements. Citons au rang desdits programmes : AMI (Aide à la mise de fonds), Logipop, Logirente, Loginove, Corvée-Habitation, «Mon taux - Mon Toit» et l'Opération 20 000 logements à Montréal (cf. le site de la SHQ <http://www.habitation.gouv.qc.ca> pour en savoir davantage).

Bénéficiant de ces divers programmes et anticipant une situation démographique future favorable (croissance de la population des 15-24 ans; hausse de la formation de nouveaux ménages), les promoteurs immobiliers inondèrent le marché de plusieurs projets résidentiels dont une proportion appréciable était de la construction spéculative. Ainsi à la fin des années 1980, il se construisait annuellement plus de 10 000 unités locatives à Montréal malgré le relèvement considérable du taux d'inoccupation. Malheureusement pour ces investisseurs, cette bulle immobilière éclata car :

- du fait de la dénatalité, la croissance démographique n'a pas suivi l'explosion de la construction de logements locatifs. Le nombre de Montréalais et Montréalaises âgés de 15-24 ans, soit la clientèle cible du marché locatif, ayant chuté de près de 13% entre 1987 et 1997. Ce qui implique, conséquemment, une baisse de la demande locative;
- la récession de 1990 avait contraint nombre de jeunes adultes à revenir au domicile parental ou à y demeurer plus longtemps plutôt que d'aller sur le marché locatif constituant en général le point de départ du parcours résidentiel. En effet, selon la SCHL (1999, p.2), les jeunes de 15 à 24 ans furent les plus grands perdants de l'effondrement du marché du travail engendré par ladite récession qui occasionna une suppression de 30 000 emplois au sein de ce groupe d'âge entre le début de 1990 et le troisième trimestre de 1991. La demande de logements étant élastique par rapport au revenu*, l'une des conséquences de cette sévère récession fut la diminution de la formation de jeunes ménages et donc de la demande locative. Ainsi, alors que près de 9 000 nouveaux ménages locataires faisaient annuellement leur entrée sur le marché résidentiel montréalais avant la dernière récession, l'on en comptait plus que 5 000 en 1990 et moins de 2 000 en 1993.
- Durant cette période, la région montréalaise enregistra des pertes démographiques dues à ses

* L'élasticité-revenu de la demande de logement est voisine de l'unité au Canada (0.97) et dans nombre de pays : Allemagne (0.93), États-Unis (0.82), France (1.06), Italie (1.02). Voir OCDE (1990) pour plus de détails.

balances déficitaires des migrations interprovinciales et intraprovinciales ainsi qu'à la réduction en 1994, par le gouvernement québécois, à 27 000 le nombre annuel de nouveaux immigrants contre les 46 000 du début des années 1990 (SCHL, 1996 : p.7). Cela entraîna une réduction de la demande locative puisque Montréal accueille la majeure partie des nouveaux immigrants au Québec qui, comme nous l'avons vu se dirigent plus souvent vers le marché locatif.

- Par ailleurs, vivement incités par les deux grands programmes du gouvernement québécois facilitant l'accès à la propriété durant cette période, à savoir «AMI» et «Mon taux - Mon toit», plusieurs ménages locataires avaient préféré faire le grand saut en achetant une habitation plutôt que de demeurer en location. Il en résulte alors un volume additionnel de logements locatifs disponibles, les nouveaux acheteurs ayant libéré leur ancien logement loué.

Il va sans dire que l'évolution démographique de 1987 à 1993 ne fut point du tout favorable à la demande locative, contrairement aux prévisions des principaux joueurs du marché de l'immobilier qui étaient certainement poussés par un optimisme excessif. Le taux d'inoccupation s'engagea alors dans un mouvement à la hausse et atteint un sommet historique de 7.7% en 1992. Il resta constant à cette valeur en 1993 avant d'entamer une chute qui l'amena à 5.7% en 1996, puis monta légèrement ensuite à 5.9% en 1997. L'on pourrait expliquer cette évolution du taux d'inoccupation entre 1993 et 1997 par les facteurs ci-après :

- La reprise économique - qui devint véritablement perceptible en 1994 - atténua les pertes d'emplois des 15-24 ans, favorisant ainsi la hausse de formation de ménages au sein de ce groupe d'âge de la population active. Et naturellement, cette croissance de nouveaux ménages contribua à resserrer le marché locatif;
- Pour contrecarrer la montée du taux d'inoccupation locatif et le faire descendre vers sa valeur

d'équilibre, les promoteurs immobiliers procédèrent au ralentissement de la construction résidentielle. Les résultats des enquêtes annuelles de la SCHL révèlent à ce propos qu'il s'était construit 35% moins d'unités locatives en 1989 qu'au cours de 1988 et 50% de moins en 1991 que durant l'année 1990. La construction de logements locatifs était quasiment nulle en 1996 où seulement 500 nouvelles unités entrèrent dans l'univers locatif montréalais, comparativement à 10 000 unités par an dans la deuxième moitié des années 1980. En conséquence, le stock de logements locatifs inoccupés s'est considérablement réduit et entraîna un abaissement du taux d'inoccupation.

- Selon les données de la Banque du Canada, les taux hypothécaires ont chuté en moyenne de 10.7% en 1991 à 6.4% en 1997. Une telle diminution eut pour effet de réduire sensiblement l'écart entre le loyer d'un appartement locatif de 2 à 3 chambres et la mensualité hypothécaire d'une propriété; ce qui engendra une augmentation du nombre de locataires candidats à l'accession à la propriété. Ainsi en 1996 par exemple, le prix moyen réel (\$ Can de 1992) d'une maison était de 82 205 \$ et nécessitait en moyenne un remboursement hypothécaire mensuel réel de 580 \$ alors que le loyer mensuel réel d'un appartement de 2 chambres s'élevait à 474 \$ et celui de 3 chambres à 551 \$. Il s'ensuit que la hausse de l'accession à la propriété, due à la baisse des taux hypothécaires et à la reprise de l'emploi, a considérablement nui au marché locatif qui enregistra des départs de locataires pour prendre possession de leur nouvelle habitation. Cela explique certainement la légère remontée observée en 1997.

Le marché locatif montréalais fonctionna donc durant toute la période 1987-1997 avec un surplus d'habitations. Cette situation, contrairement à celle ayant prévalu de 1976 à 1986 et qui laissa plus de marge de manœuvre aux propriétaires dans la négociation des baux, est très favorable aux locataires. En effet, avec un nombre aussi élevé de logements inoccupés sur le marché, les ménages locataires

ont non seulement l'embarras de choix mais également un pouvoir accru de négociation des loyers. Selon la SCHL, les propriétaires-bailleurs étaient contraints à cette époque d'offrir divers incitatifs et d'améliorer la qualité de leurs logements pour en faciliter la location. Aussi, afin de garder leurs locataires et en attirer d'autres, les propriétaires montréalais se contentaient alors de modestes hausses de loyer (inférieures au taux d'inflation) ou proposaient même des baisses de loyer et divers objets gratuits comme en témoigne la constatation ci-après à propos dudit surplus locatif:

«Nombre de locataires ont pu bénéficier de mois de loyer gratuits, de service de câble ou d'un espace de stationnement sans frais supplémentaires. Certains propriétaires sont même allés jusqu'à donner des télévisions ou des fours à micro-ondes» (SCHL, 1992 : p.10).

4.4.2.4 La période de grande pénurie : 1998-2001

Le redressement graduel amorcé par le marché locatif en 1997 s'est achevé en 1999 avec un taux d'inoccupation de 3%. Le surplus de logements constitué lors de la période précédente s'est donc progressivement résorbé et le marché locatif montréalais passa de nouveau à l'équilibre. Mais la dynamique résidentielle qui conduisit à l'absorption de ce surplus ne s'arrêta pas pour autant en 1999. Le taux d'inoccupation continua en effet son déclin en dessous de la valeur d'équilibre, passant par 1.5% en 2000 pour atteindre 0.6% en 2001, soit le creux historique des trente dernières années. Il s'agit d'une véritable inversion de tendance comparativement à la situation du début des années 1990 où ce taux frôlait les 8%. Une telle situation est imputable aux éléments suivants :

- La montée en puissance de la demande locative, due à la croissance sans précédent du nombre de nouveaux ménages, notamment la hausse des ménages atypiques qui sont le plus souvent enclins à la location. Ainsi, alors qu'il se formait à Montréal en moyenne moins de 2000 nouveaux ménages locataires par an lors de la décennie 1987-1997, la région enregistre dorénavant des créations de ménages sans commune mesure avec celles de cette période : 11 599 lors de la période 1997-1998, 8 198 entre 1998 et 1999, 7 261 pour la période 1999-

2000 et 5 139 entre 2000 et 2001. Trois principaux facteurs sont à la base de cette augmentation notable de la demande locative :

- ✓ La bonne tenue du marché de l'emploi marquée par la création de près de 50 000 emplois pour les jeunes de 15-24 ans entre 1997 et 2001 (cf. SCHL, 2002). Ayant recouvré une autonomie financière, bon nombre de jeunes ont pu enfin quitter le domicile parental pour fonder leur propre ménage ou mettre fin au regroupement à plusieurs dans un seul logement; regroupement nécessaire lors des périodes économiques difficiles pour réduire les coûts de logement;
 - ✓ L'immigration internationale qui a fourni près de 25 000 nouveaux résidents à Montréal durant la période 2000-2001 ;
 - ✓ L'accession tardive à la propriété de la génération «X» qui a rehaussé la demande locative par rapport à celle qui aurait été enregistrée si ces jeunes adultes adoptaient le même comportement résidentiel que les cohortes antérieures.
- Le faible ajustement de l'offre locative qui ne s'est pas adaptée au nouveau contexte marqué par une forte demande de logements traditionnels. En effet, pour ne pas retomber dans la même situation que celle ayant prévalu lors de la période 1987-1997, les promoteurs immobiliers font dorénavant preuve d'une plus grande prudence en ce qui concerne la construction de nouveaux logements. Les mises en chantier de logements locatifs traditionnels sont alors demeurées faibles. D'autres raisons sont également à la base de ce ralentissement de la construction des logements traditionnels :
 - ✓ les coûts de construction des habitations ont sensiblement augmenté du fait (i) des nouvelles normes de sécurité du Code du bâtiment qui - de l'avis des fournisseurs de logements - seraient très chères à mettre en œuvre, et (ii) de la réglementation de l'industrie de la construction qui a pour effet d'augmenter le coût de la main d'œuvre;

- ✓ le faible niveau des loyers, notamment dû à la réglementation étatique, ne permettrait plus aux promoteurs de rentabiliser leurs investissements. Ainsi, tout en ayant l'avantage de permettre aux ménages de supporter un coût d'habitation raisonnable, le contrôle des loyers constitue cependant l'une des causes des difficultés du marché locatif montréalais puisque la fixation des prix en dessous de leurs niveaux sur le marché libre engendre nécessairement une pénurie. Il est en effet contradictoire de taxer une offre que l'on souhaite stimuler par ailleurs.

À en croire les résultats d'une récente étude réalisée par la firme Raymond Chabot Grant Thornton (RCGT, 2002), l'écart réel (\$ Can de 1992) entre les loyers économiques et marchands se situerait entre 163 et 486 \$ dans la région montréalaise. Les prévisions de la RCGT indiquent en outre que cet écart ne se résorbera probablement pas avant 25 ans. Et puisque - comme l'a montré Rosa (1989) - toute intervention privée ou publique allant à l'encontre de la logique économique de la formation des prix altère les conditions optimales de l'allocation des ressources, les promoteurs immobiliers montréalais se sont alors désintéressés du secteur locatif traditionnel pour réorienter leur offre vers des créneaux garantissant des marges bénéficiaires plus consistantes, notamment : (i) les résidences pour personnes âgées qui représentaient près de 70% des immeubles de 20 logements et plus mis en chantier en 2001 (SCHL, 2001-b : p.3). Le vieillissement de la population incite en effet les promoteurs à investir dans ce créneau dont les loyers, moyennant quelques services additionnels, sont plus élevés que ceux des logements locatifs traditionnels. Ainsi par exemple, le loyer réel (\$ Can de 1992) d'une chambre à coucher dans une résidence pour personne âgée s'élevait à 929 \$ en 2001 contre seulement 466 \$ pour un logement de même taille sur le marché traditionnel montréalais; (ii) l'essor du marché du condominium et de celui des logements locatifs de luxe qui offrent également des rentabilités supérieures à celle à

des logements locatifs traditionnels.

- Enfin, le zonage, consistant à prédéfinir l'utilisation du sol de chaque parcelle ainsi que les modalités de cette utilisation, contribue aussi à réduire l'offre locative de par certaines de ses restrictions. En effet, contrairement à la technique des *Development Controls* permettant aux responsables locaux d'évaluer chaque projet à son mérite (cf. Gaudreau, 1982 : p.84), le zonage détermine d'avance les usages permis et leur intensité dans chaque partie du territoire. Ce faisant, et comme il n'est pas toujours possible de prévoir dans le détail toutes les conditions urbanistiques futures, des projets immobiliers sont parfois rejetés du fait de la rigidité de certains usages et normes prévus dans les règlements de zonage. Or un tel rejet priverait le parc résidentiel d'un certain nombre d'unités locatives additionnelles.

4.4.3 Structure du marché locatif montréalais

De façon générale, la structure du marché d'un bien spécifie les comportements et les interactions des offreurs (producteurs) et des demandeurs (consommateurs) dudit bien. À ce propos, nous avons montré dans les paragraphes précédents que l'univers des ménages locataires montréalais - dont l'effectif s'élevait à 705 855 ménages en 2001 - est fortement fragmenté. Et cette fragmentation se traduit notamment par la présence dans la typologie desdits ménages d'une diversité de genres de ménages en proportions relativement importantes : couple avec enfant(s); personne seule; couple sans enfant; ménage monoparental; ménage homoparental, etc. (cf. p.ex. la sous-section 4.1.2 *Modes d'occupation des logements privés*).

Par ailleurs, les résultats d'une enquête spéciale réalisée pour le compte joint de la SCHL et de la SHQ (entre le 5 octobre 2000 et le 12 février 2001) par l'Institut de sondage *Jolicoeur et associés* (2001) indiquent que le parc de logements locatifs de Montréal est également très diversifié. Le tableau 22 montre en effet que ce parc est constitué d'une large gamme d'immeubles de tailles très

variées : le tiers des habitations louées dans la région montréalaise se trouve dans des immeubles comportant un à trois logements (33.4%), comparativement par exemple à 21.3% pour les immeubles de six à neuf logements et 11.9% pour les immeubles de 50 logements et plus.

L'on observe en outre que la propriété du parc locatif montréalais est véritablement émiettée puisque la taille du portefeuille des propriétaires bailleurs indique par exemple que 20.4% de ce parc est possédé par les propriétaires ayant un à deux logements; 8.1% par ceux possédant 10 à 19 logements et 29.1 % par ceux possédant 50 logements et plus. De plus, l'enquête a révélé qu'en ce qui concerne le type de propriétaire-bailleur : 71.8% des 705 855 logements locatifs montréalais appartiennent à des personnes ou groupe de personnes apparentées contre seulement 15% pour les compagnies immobilières; 8.7% pour les personnes non apparentées et 4.5% pour autres organisations.

Tableau 22. Répartition des logements locatifs selon la taille de l'immeuble et suivant la taille du portefeuille de chaque propriétaire-bailleur (%), RM-Montréal, 2001

	Taille de l'immeuble ^a (%)	Taille du portefeuille des propriétaires bailleurs ^b (%)
1 à 2 logements	14.6	20.4
3 logements	18.8	10.2
4 à 5 logements	13.1	8.2
6 à 9 logements	21.3	13.2
10 à 19 logements	9.6	8.1
20 à 49 logements	10.7	10.8
50 logements et plus	11.9	29.1
Total	100	100

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de l'enquête téléphonique effectuée par l'institut de sondage *Jolicoeur et associés* (2001)

a : La taille de l'immeuble indique le nombre total de logements qu'il comporte.

b : L'on entend par taille de portefeuille d'un propriétaire bailleur, le nombre total de logements qu'il possède dans le parc locatif.

Une telle distribution des ménages locataires et de la propriété des logements locatifs occupés dans la région montréalaise révèle trois principales caractéristiques de la structure de son marché locatif :

- i. En référence au tableau de Stackelberg (tableau 23), nous pouvons affirmer que la structure du marché montréalais de logements locatifs n'est ni monopolistique ni oligopolistique, mais

qu'elle est plutôt fortement concurrentielle en raison notamment de l'atomicité de l'offre (propriétaires bailleurs) et de la demande (ménages locataires) que l'on y observe.

Tableau 23. Tableau de Stackelberg

	Un vendeur	Quelques vendeurs	Nombreux vendeurs
Un acheteur	monopole bilatéral	monopsone contrarié	monopsone
Quelques acheteurs	monopole contrarié	oligopole bilatéral	oligopsone
Nombreux acheteurs	monopole	oligopole	concurrence pure

Notons toutefois qu'il s'agit d'une structure de concurrence monopolistique et non de concurrence pure et parfaite puisque, par définition, les critères d'homogénéité et de la transparence font défaut sur les marchés résidentiels. L'on sait en effet que de par ses multiples caractéristiques, le logement est un bien très hétérogène (cf. chapitre II) et que la recherche d'une habitation convenable constitue généralement pour les ménages candidats un coût individuel assez élevé à supporter. Mentionnons de plus que les prix du marché résidentiel ne transcendent pas tous les agents, étant donné que les loyers des logements disponibles sont la plus part du temps inscrits sur des écriteaux, affichés sur les façades des immeubles ou diffusés dans les journaux et dépliants. Ainsi, les propriétaires bailleurs ne subissent généralement pas la situation de *price-taker* (preneur de prix) puisque ce sont eux qui font les prix ou - plus exactement - définissent les prix des logements qu'ils mettent sur le marché, laissant aux ménages demandeurs le "choix" de les prendre ou non. Il s'ensuit que les propriétaires bailleurs exercent indubitablement un pouvoir de marché, même si ce dernier est souvent émoussé par la réglementation.

- ii. La plupart des fournisseurs de logements locatifs de la région montréalaise sont en réalité de "petits" propriétaires car, comme le montre le tableau 22, la plus grosse part du parc locatif de

cette région se trouve entre les mains de propriétaires bailleurs ne possédant que un à cinq logements (38.8%).

- iii. Du fait de cette forte dispersion de la propriété de son parc de logements locatif, Montréal présente une structure de marché résidentiel fort différente de celle de ses consœurs dont les parcs comporteraient plutôt de gros propriétaires bailleurs comme l'inférait l'une des études pancanadiennes les plus complètes sur les promoteurs immobiliers :

«Metropolitan land development is dominated by relatively few, big, vertically integrated diversified producers (...) The small builder, revered in the mythology of housing, is an anachronism». (Spurr, 1976 : pp. 242-245)

La région métropolitaine de Montréal serait donc, à en croire Lorimer (1981, p.129), la seule grande agglomération canadienne où les grosses sociétés immobilières sont peu présentes.

Notons enfin que, étant donné que la structure d'un marché influence le comportement des firmes et leurs performances (Combe, 2002 : p. 14), l'on peut raisonnablement supposer que la structure singulière du marché locatif montréalais explique en partie les déficiences que l'on y observe quant à l'accessibilité au logement. Ceci est d'autant plus vrai que les "petits" propriétaires bailleurs comme ceux de Montréal n'ont généralement pas une capacité financière assez robuste pour maintenir une offre adéquate dans un contexte où sévit la réglementation des loyers. C'est d'ailleurs de cette législation que nous traitons dans la prochaine sous-section.

4.4.4 Rôle du contrôle des loyers dans la récente pénurie locative observée à Montréal

La législation sur le contrôle des loyers est en vigueur au Québec depuis 1951, époque où le gouvernement fédéral du Canada décida d'en laisser la responsabilité aux provinces après avoir opéré - durant la Deuxième Guerre mondiale - un contrôle sur l'évolution des prix (incluant le gel des loyers), sur celle des salaires et sur la gestion des stocks de biens (cf. Thibodeau, 2001 : p. 3). Ayant pris le relais dans ce dossier, le gouvernement québécois adopta une Loi favorisant l'entente à

l'amiable entre propriétaires bailleurs et locataires en ce qui concerne la conclusion des baux. Dans cette loi de conciliation, qui ne s'appliquait initialement qu'aux logements construits avant 1951 et dont le loyer était inférieur à 125 \$ sur le marché montréalais (100 \$ dans le restant de la province), l'État se réserve le droit d'arbitrer toute mésentente relative au montant du loyer qui surviendrait entre le locataire et le locateur lors du renouvellement du bail et qui ferait l'objet d'une plainte de la part de l'une des deux parties. Ladite loi fut ensuite modifiée périodiquement jusqu'en 1987, et depuis lors elle n'a plus connu de changements véritablement significatifs.

Citons brièvement au rang des amendements les plus importants : **(i)** les modifications apportées à la loi en 1973 pour empêcher les hausses abusives de loyers et élargir son domaine d'application à l'ensemble des logements; **(ii)** celles de 1975 permettant de soustraire les immeubles de moins de 5 ans du domaine d'application de la loi et autorisant des hausses de loyers en fonction des hausses de taxes foncières, de l'amélioration des services fournis par le propriétaire et des hausses des frais d'assurance; **(iii)** celles de 1979 permettant d'intégrer certaines dispositions de la loi au Code civil et créant la Régie du logement, un tribunal spécialisé en matière de bail résidentiel et chargé de veiller à la conservation du parc de logements puis d'assurer dans certains cas la protection des droits des locataires; **(iv)** enfin, les modifications apportées à la loi en 1987 pour d'une part mieux protéger le locataire contre le harcèlement, l'éviction ou l'évacuation non justifiée et, d'autre part, lever le moratoire sur la conversion de logements existants en copropriétés.

Retenons, pour faire court, que la formule québécoise actuelle de contrôle des loyers privilégie l'entente à l'amiable entre les propriétaires bailleurs et leurs locataires. À défaut d'une telle conciliation, qui soit dit en passant concède aux locataires une période de rétractation d'une dizaine de jours, la Régie du logement s'interpose pour fixer les hausses de loyer relatif aux immeubles de plus de cinq ans en tenant compte des dépenses d'exploitation (taxes foncières et de service,

assurance-incendie, assurance-responsabilité, frais de services et de gestion, énergie, entretien) et des dépenses d'immobilisation encourues pour des réparations majeures, des améliorations majeures ou pour la mise en place d'un nouveau service.

Bien évidemment, à l'instar de toutes les Lois humaines, cette formule réglementaire comporte aussi bien des avantages que des inconvénients. Mais ces derniers l'emportent largement sur les avantages, même si - d'après Thibodeau (2001, p. v) - la législation québécoise du contrôle des loyers est assez souple et offre la fois de solides droits aux locataires et des perspectives de stabilité à moyen et long terme aux propriétaires bailleurs.

En fait, outre sa principale vertu que constitue - selon Des Rosiers (2003-a, p. 15) - la conciliation à l'amiable entre propriétaires et locataires, les effets pervers de ladite loi sur le fonctionnement normal du marché locatif montréalais sont légion. L'on sait en effet que dans une économie de marché comme celle de Montréal, la valeur des biens et services échangés dépend essentiellement de leurs coûts de production. Dans un tel cadre, les prix s'établissent librement sur le marché et constituent des indicateurs de rareté. Ils permettent de réaliser un ajustement efficient de l'activité économique, en ce sens qu'ils incitent en permanence les fournisseurs (ou producteurs) à adapter leurs biens (produits et/ou services) aux besoins courants et futurs de leurs clients (ou demandeurs). Il s'ensuit donc que si l'on laisse le marché déterminer les prix d'échange, cela conduirait théoriquement à l'Optimum de Pareto c'est-à-dire une situation assurant un meilleur bien-être à tous les agents économiques ou - autrement dit - une situation dans laquelle l'on ne peut améliorer le sort d'un agent sans altérer celui d'un autre. Tout obstacle à la formation libre des prix d'échange empêcherait alors le marché d'atteindre son équilibre, soit l'optimum susmentionné

Or c'est exactement ce qui se passe avec le contrôle des loyers généralement adopté par les gouvernements dans le noble dessein d'améliorer les conditions de logement des ménages à faible

revenu. Et comme cette pratique (consistant à fixer des prix planchers et le plus souvent en deçà des prix économiques permettant aux promoteurs immobiliers de rentabiliser leurs investissements) se fait au détriment des propriétaires bailleurs de logements locatifs, elle conduit inéluctablement aux rationnements de l'offre locative.

Dans le cas de la région montréalaise, les amendements successifs apportés à la législation québécoise de contrôle des loyers entre 1973 et 1987 furent effectivement suivis par une restriction de l'offre de logements locatifs puisque - selon les données des enquêtes annuelles de la SCHL sur lesdits logements - il y a eu par exemple une diminution de 35% de mises en chantier locatives à Montréal durant la période 1988-1989 et de 50% entre 1990 et 1991. Mais malgré la contraction du stock de logements locatifs découlant d'un tel déclin de la construction domiciliaire, les loyers montréalais n'ont pas véritablement connu de hausses à telle enseigne que le loyer moyen réel de 2002 se retrouvait à son niveau de 1991 (soit environ 500 \$).

Comme corollaire d'une telle évolution incongrue des prix, le *gap* entre le loyer économique réel et le loyer marchand réel s'est accru au fil du temps et se hissait en 2001, par exemple, à plus de 300 \$ dans la région montréalaise (cf. RCGT, 2002). Cette carence de rentabilité est en grande partie imputable à l'inadéquation entre d'une part les barèmes d'indexation utilisés par la Régie du logement pour la fixation des loyers et, d'autre part, la hausse des coûts effectifs endossés par les propriétaires bailleurs. Indiquons par exemple à ce propos que : **(i)** en 2005, la Régie du logement n'accorda qu'une indexation de 21.6% aux propriétaires bailleurs utilisant le mazout alors que Statistique Canada enregistra lors de la même période une hausse de 27.5% pour le prix de ce combustible; **(ii)** en 2006, la Régie du logement octroya un infime rendement de 3.7% aux propriétaires bailleurs ayant effectué des rénovations résidentielles majeures alors que - d'après la Corporation des propriétaires immobiliers du Québec (CORPIQ, 2006 : pp.1-2) - il leur en fallait un

minimum de 7%; (iii) l'indice des prix à la consommation connu au Québec une hausse de 9.5% entre 1971 et 2001 tandis que le coût du logement n'augmenta que 7.5% durant la période, impliquant ainsi pour les propriétaires bailleurs une baisse de la valeur réelle de leurs actifs de l'ordre de 2% (cf. Des Rosiers, 2003 : p. 15).

Il appert donc que la législation québécoise du contrôle des loyers a engendré une compression de l'offre domiciliaire et, par conséquent, a substantiellement contribué à la récente pénurie locative observée dans la région montréalaise. Il ne pouvait en être autrement car, comme l'indiquent les données ci-dessus présentées, du fait de l'amenuisement de la rentabilité des investissements résidentiels résultant de ladite législation :

- Les promoteurs résidentiels montréalais cessèrent quasiment d'investir dans la construction de logements locatifs en réduisant drastiquement la construction de nouvelles unités et en investissent dorénavant leurs ressources dans d'autres activités beaucoup plus lucratives. Évidemment, de tels comportements sont éminemment compréhensibles puisque - selon Stigler (1987, p.532) - chaque propriétaire d'une ressource productive cherche généralement à l'employer dans un secteur où il espère obtenir un meilleur retour sur investissement;
- Les promoteurs bailleurs montréalais cessèrent également d'investir dans la rénovation visant par exemple à transformer des logements inacceptables, au regard des la normes nationales d'habitation, en logements répondant aux critères d'habitabilité desdites normes; cela, parce que - du fait de la petitesse des hausses de loyers accordées par la Régie du logement - les délais de récupération de tels investissements s'avèrent extrêmement longs. Autrement dit, la réglementation québécoise des loyers a découragé des rénovations qui auraient pourtant pu contribuer au desserrement du marché locatif;

- Au nom de la liberté d'entrée et de sortie caractérisant l'économie de marché (liberté de formuler ou non et de retirer ou non une offre ou une demande), certains propriétaires bailleurs refusent de louer leurs logements ou les démolissent pour ériger par exemple des immeubles à usages non résidentiels.

La logique économique explique donc hors de tout doute que la législation québécoise actuelle en matière de contrôle des loyers a véritablement perverti le fonctionnement normal du marché locatif montréalais. En effet, toute réglementation non compensée de loyer inhibe le renouvellement du stock de logements et déprime inévitablement l'élasticité de l'offre de logements, causant ainsi une pénurie résidentielle (cf. p.ex. Malpezzi, 1996; Somerville et Mayer, 2003) même si d'autres facteurs fondamentaux telles la croissance et la densité démographiques, la structure de l'industrie de la construction et la rareté de terrains constructibles contribuent également de façon appréciable à une situation déficitaire d'unités locatives habitables (cf. p.ex. Green, Malpezzi et Mayo, 2005).

Malheureusement, les ménages à faible revenu que cette législation est censée protéger en sont les principales victimes puisque le contrôle de loyers se traduit inmanquablement par une réduction considérable de l'offre de logements abordables, c'est-à-dire les logements répondant le plus à la "capacité de payer" de ces ménages (cf. p.ex. Early et Phelps 1999; Fallis et Smith, 1985; Turner et Malpezzi, 2003). De plus, une telle législation pousse les propriétaires bailleurs à effectuer une sélection plus rigoureuse de leurs futurs locataires afin d'éliminer dès le départ les mauvais payeurs potentiels qui - une fois encore - sont le plus souvent les ménages à faible revenu (cf. p.ex. Thisse, Wasmer et Zénou, 2003).

Cependant, nous ne pensons pas pour autant que la déréglementation complète des loyers, telle que préconisée par Desrochers (2002, p. 6), soit la seule solution viable au problème de pénurie de logements locatifs et abordables. Nous nous sentons plutôt beaucoup plus proche de l'avis d'Expert

de Des Rosiers (2002-b) pour qui il n'existe pas de solution miracle audit problème. L'on pourrait en effet essayer diverses solutions dont les résultats sont plus ou moins prévisibles, par exemple :

- i. réviser la méthode de fixation des loyers d'une manière avantageuse pour tous les agents du marché locatif (cf. Des Rosiers, 1995; 2003-b).

Notons à ce propos qu'un allègement de la réglementation des loyers permettrait certainement de revigorer l'intérêt des propriétaires bailleurs pour d'une part entretenir et rénover les logements existants et, d'autre part, procéder à l'extension du parc locatif;

- ii. prendre des mesures permettant de réduire **efficacement** les coûts de construction de nouvelles unités locatives afin de rehausser la rentabilité de tels investissements et, par voie de conséquence, assurer un renouvellement adéquat du parc de logements locatifs. Ceci est d'autant plus important que - à moins d'une subvention comme l'a montré Des Rosiers (2003-a, p.16) - il ne risque pas d'avoir de nouvelles unités dans le parc locatif tant et aussi longtemps que la valeur marchande d'une unité resterait inférieure à son coût de construction;
- iii. enfin, réaliser un *mix* des trois efficiences (l'efficience productive, l'efficience dynamique ou d'innovation visant la création de nouveaux produits et l'efficience d'allocation) en adoptant - à la manière de Glais (2003, p. 27) - une politique de marché reconnaissant d'une part la nécessité de protéger l'intérêt des consommateurs en longue période (ici les ménages à faible revenu) et protégeant d'autre part les producteurs (ici les propriétaires bailleurs et autres promoteurs immobiliers) en acceptant que dans certaines circonstances l'accroissement du bien-être collectif (i.e. de la société dans son ensemble) l'emporte sur l'intérêt spécifique à court terme de groupes particuliers.

4.4.5 Impact de la spéculation immobilière sur la disponibilité de logements abordables à Montréal

La spéculation immobilière consiste en une opération d'achat ou de construction de logement(s) réalisée sur la base d'anticipations des fluctuations des prix du marché immobilier et dans le suprême dessein de faire des marges bénéficiaires exceptionnelles lors d'une revente ou d'une mise en location dudit (desdits) logement(s). Ceci étant, la probabilité pour qu'il ait une spéculation immobilière à un moment quelconque est relativement élevée puisque le marché résidentiel est une structure de concurrence monopolistique où, contrairement à une situation de concurrence pure et parfaite, certains agents (p.ex. les fournisseurs de logements locatifs) peuvent substantiellement améliorer leur sort ou leurs gains en déviant unilatéralement de l'Optimum de Pareto.

Il s'ensuit que le marché locatif montréalais constitue un véritable terreau pour l'éclosion des phénomènes spéculatifs, en raison notamment de la rareté d'unités locatives traditionnelles qu'on y a observée et du fait aussi de la conjoncture démographique de la région qui est caractérisée par le vieillissement des ménages.

L'on sait en effet qu'en économie libérale, toute demande excédentaire fait logiquement hausser les prix des biens échangés. Ainsi, la pénurie locative observée à Montréal (et découlant, entre autres, de la réglementation des loyers) engendra à son tour une spéculation immobilière qui eut pour effet de rehausser les valeurs des immeubles et des différents types de logements offerts. Par ailleurs, le marché résidentiel étant segmenté en une kyrielle de sous-marchés ayant différentes élasticités de l'offre et de la demande, la recherche de profits incite les fournisseurs de logements à diversifier et/ou à concentrer leur offre sur des segments plus rentables.

Une telle réallocation des ressources s'est traduite dans le cas de Montréal par :

- la construction d'un plus grand nombre de condominiums garantissant une rentabilité qui surpasse celle des logements locatifs traditionnels et la conversion de logements existants et

réglementés (donc moins profitables) en condominiums. Pour fixer les esprits, mentionnons qu'au fort de la pénurie locative entre 2000 et 2001 à Montréal, il s'était construit deux fois plus de condominiums que d'unités locatives classiques (cf. SCHL, 2002 : p.6); de plus, la Régie du logement reçut en 2001 une demande de 472 conversions de logements traditionnels en condominiums, soit une hausse de 128% par rapport au niveau de cette même demande en 2000 (207);

- la construction de résidences pour aînés offrant également une meilleure rentabilité, comparativement aux logements locatifs traditionnels. En 2001 par exemple, l'on comptait à Montréal sept résidences pour personnes âgées sur dix mises en chantier d'immeubles de 20 logements ou plus (cf. SCHL, 2001-b : p.3).

L'on observe donc que, vivifiés par le stimulus des rendements supérieurs générés par les condominiums et les résidences pour aînés, les promoteurs immobiliers montréalais ont allégrement réduit l'offre de logements locatifs traditionnels. Conséquemment, il s'en est suivi une raréfaction de logements abordables et une inadéquation offre-demande de logements locatifs.

Il apparaît clairement, au terme de cette analyse du marché résidentiel de la RMR de Montréal, que la pénurie de logements locatifs qui y fut observée au début des années 2000 est notamment imputable à un ensemble d'éléments conjoncturels (fluctuations des prix/loyers réels de logement, des revenus réels des ménages, des taux hypothécaires, etc.), structurels (mutations familiales, fragmentation des ménages, multiplication des modes d'habiter, etc.) et spéculatifs.

La troisième partie de ce travail nous permettra d'anticiper l'évolution future de ces éléments dans la région montréalaise ainsi que celle de la demande et des besoins de logements résultants. Nous commencerons donc par présenter la méthode de projection de ménages et le modèle résidentiel que nous avons développés à cet effet.

Troisième partie

PERSPECTIVES DE MÉNAGES, DEMANDE ET BESOINS FUTURS DE
LOGEMENTS À MONTRÉAL

CHAPITRE V. DÉVELOPPEMENT D'UNE MÉTHODE DE PROJECTION DE MÉNAGES BASÉE SUR LES NOUVEAUX MODES D'HABITER

Nous nous attellerons dans le restant de la thèse à construire notre modèle de projection résidentielle et à l'utiliser pour évaluer la demande et les besoins futurs de logements dans la région métropolitaine de Montréal. Pour ce faire, étant donné que le consommateur du «bien» logement se définit en termes de ménages, les perspectives de ces derniers constituent les principaux *inputs* requis pour la mise en œuvre dudit modèle. Il convient dès lors de les réaliser avec le plus grand soin car, comme on le dit souvent, *garbage in, garbage out*.

Par conséquent, nous consacrons ce chapitre au développement d'une méthode permettant d'effectuer - contrairement à la traditionnelle méthode des taux de «chefs» - des projections réalistes de ménages qui constitueront les données d'entrée du modèle susmentionné. Mais examinons auparavant ce qui existe à cet effet dans la littérature scientifique.

5.1 De la méthode du «rapport des ménages à la population» à celle des «taux de chefs»

Les données sur les principaux facteurs déterminant l'évolution des ménages étant pratiquement inexistantes avant les années 50, les premières projections de ménages étaient alors réalisées de façon approximative (et elles le sont encore) au moyen de méthodes rudimentaires. L'une d'elles consistait à recourir à des données tirées de recensements de la population pour évaluer le taux de croissance global des ménages (Nations Unies, 1974 : p.23). Ce taux était considéré comme identique à celui de la population totale, de sorte que le nombre attendu de ménages est simplement dérivé de l'application de sa valeur projetée au nombre total de ménages enregistré lors de l'année de base.

Mais rapidement cette méthode s'est révélée trop simpliste. En effet, bien que l'accroissement de la taille de la population affecte la formation de nouveaux ménages, il n'en demeure pas moins

que les personnes composant cette population peuvent se loger de différentes manières (Lewis 1997 : p.5). Le rapport entre l'évolution du nombre de ménages et la croissance de la population n'est donc pas automatique. Par ailleurs, avec l'avènement de la nucléarisation de la famille dans les années 60, l'effectif des ménages commença par croître beaucoup plus vite que celui de la population. Dans ces conditions, l'estimation du nombre futur de ménages nécessite dorénavant l'utilisation d'un taux de croissance spécifique. Mais penser à cette époque au calcul d'un tel taux était plutôt chimérique puisque les organismes chargés de réaliser les perspectives de ménages n'étaient pas assez «outillés» (non disponibilité de données requises) pour évaluer un taux de croissance propre aux ménages. Que faire donc?

Ce qui émergea, dans le contexte d'alors, fut une méthode reposant sur le rapport entre le nombre total des ménages et l'effectif total de la population adulte (15 ans et plus) enregistrés pour l'année de base, la formation de ménages étant exclusivement l'œuvre de cette catégorie d'individus (cf. Siegel, 1962 : p.42). Il suffit alors d'appliquer ce rapport (constant ou variable) à la population adulte projetée pour estimer le nombre futur de ménages. Cette méthode reçut le nom de «méthode simple du rapport des ménages à la population».

L'on peut observer sans grande difficulté que malgré son artifice lui permettant de tenir compte de la différence entre la croissance de la population et celle des ménages, cette méthode ne constitue nullement une base fiable pour l'anticipation de l'évolution des ménages, et pour cause :

- elle est inapte à prendre en compte les transformations de la structure par âge de la population puisqu'elle est exclusivement basée sur le rapport du nombre des ménages à la population totale. La maturation démographique étant l'un des déterminants majeurs de la formation de ménages, ne pas en tenir compte conduirait fatalement à sous-estimer le nombre futur de ces derniers;
- l'information qu'elle livre sur les ménages est strictement minimale : la méthode ne permet d'obtenir que le nombre total de ménages pour les années futures. Elle ne fournit

(et ne peut le faire, par définition) aucune information sur les caractéristiques propres des ménages (âge et sexe de la personne repère, genre des ménages, etc.). Ces renseignements étant indispensables pour la planification socio-économique, notamment la projection de la demande et des besoins de logements en ce qui nous concerne, il appert que cette méthode est inefficace pour répondre favorablement à ce que l'on attend des projections de ménages (structure, composition, ...).

Dans le but de pallier ces lacunes, la commission chargée de la planification des ressources nationales des États-unis (USNRPC, 1938) a mis au point le prototype d'une nouvelle méthode, dénommée méthode des taux de «chefs», qui révolutionnera le domaine de la projection de ménages. En effet, centrée sur la distribution selon le sexe et l'âge des individus désignés comme «chefs» de ménage, cette méthode permet de mettre en relief les effets des transformations de la structure de la population sur l'évolution des ménages; ce qui n'était possible avec aucune autre méthode auparavant. Et comme le sexe et l'âge sont les principales sources de différenciation dans les manifestations démographiques (cf. Pressat, 1981 : p.23), ladite méthode rencontra très tôt l'assentiment de la plupart des planificateurs socioéconomiques. Ceci d'autant plus qu'il fallait, à l'époque, disposer de projections de ménages plus élaborées pour (i) satisfaire les besoins essentiels de la population civile durant la seconde guerre mondiale (logements, équipements électroménagers, ...), et (ii) répondre également aux multiples attentes apparues après la guerre.

5.2 Fonctionnement du modèle de base de la méthode des taux de «chefs»

La méthode des taux de «chefs» est bâtie autour de deux concepts principaux :

- le «chef» de ménage, c'est-à-dire la personne qui dirige le foyer familial ou au nom de la quelle est enregistré le logement (cf. Sweet, 1990). S'il existe plus d'une personne occupant une telle position dans le ménage, l'on en choisit une qui est naturellement le parent dans le cas d'un ménage monoparental. En ce qui concerne les familles

biparentales, l'homme était autrefois d'office le «chef» du ménage mais, la société étant devenue plus égalitaire, ce rôle est dorénavant joué autant par la femme que par l'homme. De plus, pour être plus convenable, le concept de «chef» est de nos jours remplacé par celui de «personne repère» ou «personne de référence»;

- le «taux de chefs» se définissant comme la proportion des individus désignés comme «chef» de ménage dans un groupe d'individus différenciés suivant le sexe, l'âge et éventuellement l'état matrimonial. Il se calcule comme suit (Nations Unies, 1974: p.34) :

$$h_i = h(s, x, m, t) = \frac{H(s, x, m, t)}{P(s, x, m, t)} \quad (1)$$

où $h_i = h(s, x, m, t)$ est le taux de «chefs» relatif au groupe i d'individus différenciés à l'instant t suivant le sexe s , l'âge x et l'état matrimonial m

$H(s, x, m, t)$ le nombre de «chefs» de ménage identifiés dans le groupe i

$P(s, x, m, t)$ l'effectif total du groupe i

Partant de l'équation (1), le nombre futur de ménages dans chaque groupe d'individus s'obtient au moyen de trois opérations successives : (a) projeter la population de 15 ans et plus pour les divers horizons de projection; (b) projeter les taux de «chefs» pour chacun de ces groupes; (c) dériver les effectifs attendus de ménages selon le sexe, l'âge et éventuellement l'état matrimonial du «chef» en appliquant les taux de «chefs» projetés en (b) à la population projetée en (a) :

$$H_{i, t+n} = h_{i, t+n} \cdot P_{i, t+n} \quad (2)$$

où $H_{i, t+n} = H(s, x, m, t+n)$ est le nombre de ménages attendus à l'horizon $t + n$ dans le groupe i
 t étant l'année de base et n la durée ou le pas de la projection

$h_{i, t+n} = h(s, x, m, t+n)$ est le taux de «chefs» projeté à l'horizon $t + n$ pour le groupe i

$P_{i, t+n} = P(s, x, m, t+n)$ est la population du groupe i à l'horizon $t + n$

L'on détermine ensuite le nombre total de ménages (\mathcal{M}_{t+n}) dans l'ensemble de la population pour

tout horizon $t + n$ en faisant la somme des $H_{i, t+n}$:

$$\mathcal{M}_{t+n} = \sum_i h_{i, t+n} \cdot P_{i, t+n} = \sum_s \sum_x \sum_m h(s, x, m, t+n) \cdot P(s, x, m, t+n) \quad (3)$$

Notons que du fait de l'importance croissante de la cohabitation hors mariage, l'état matrimonial ne constitue plus une caractéristique pertinente d'observation et de projection des ménages (Louvot, 1991 : p.155). Il est dorénavant utilement remplacé par le concept plus large de «statut conjugal» intégrant les unions libres.

La simplicité de formulation de la méthode des taux de «chefs» lui confère encore de nos jours une popularité qui est notamment due, selon Bongaarts (1983), à la facilité de projection du faible volume d'intrants qu'elle requiert. Il est à mentionner cependant que dans sa version originelle, cette méthode ne fournit que très peu d'extrants : (i) l'effectif de ménages suivant les caractéristiques du «chef» de ménage ou de sa «personne repère», et (ii) la taille moyenne de ménage, calculée comme le ratio entre l'effectif global de la population et le nombre total des ménages. Elle reste donc muette, contrairement à ses extensions, sur l'une des caractéristiques essentielles des ménages, à savoir leur genre. Or, même si le volume de la demande de logements se détermine par le nombre total de ménages, c'est par contre le genre de ménage qui détermine les différents types d'unités à prévoir dans le parc de logements.

Par ailleurs, cette méthode fait face à un défi méthodologique majeur qui consiste à formuler des hypothèses réalistes en ce qui concerne les variations des «taux de chefs». Ce défi est intrinsèquement lié à la mise en œuvre de la méthode qui revient à projeter deux types de variables : (i) les effectifs futurs de la population adulte, et (ii) les valeurs futures des «taux de chefs» correspondant aux différents groupes d'individus. La projection de la population ne pose pas de difficulté particulière puisque la démographie classique dispose d'outils éprouvés pour anticiper son évolution. Que l'on pense par exemple à la méthode des composantes permettant d'évaluer les transformations et l'accroissement futurs d'une population à partir des effets

d'interaction de la fécondité, de la mortalité et de la mobilité spatiale. De plus, comme l'a montré Muhsam (1960), les effectifs des grands groupes d'âge de la population cible ne sont guère influencés par la tendance anticipée de la fécondité ou de la mortalité pendant la durée couverte par la plupart des projections démographiques, de sorte que les risques d'erreur qui en résultent pour les effectifs projetés sont limités.

Par contre, si l'anticipation de l'évolution de la population consiste *grosso modo* à formuler des hypothèses sur les principales composantes démographiques, la projection des ménages nécessite pour sa part des prévisions relatives aux comportements de cohabitation des individus, notamment les façons et les conditions dans lesquelles ils se regrouperont en unités résidentielles. Or la constitution de tels groupes dépend non seulement de facteurs démographiques, mais également et surtout - comme l'ont montré Ermisch et Overton (1985) - de facteurs socioéconomiques dont l'évolution est plus périlleuse à prendre en compte. Il va sans dire que l'efficacité de la méthode des taux de «chefs» dépend de la mesure dans laquelle les hypothèses émises quant à l'évolution future des «taux de chefs» de ménage sont plausibles.

Or, du fait de l'effritement des modes traditionnels de cohabitation et de l'instabilité accrue des ménages contemporains, les hypothèses généralement utilisées pour anticiper les fluctuations de ces taux sont devenues inopérantes. Il s'agit notamment de : (i) l'approche passive d'invariabilité des «taux de chefs» supposant que - durant toute la période de projection - les valeurs futures des «taux de chefs» seront les mêmes que celles des derniers taux observés, ce qui occulte complètement les changements dans la propension des individus à la formation/dissolution de ménage; (ii) l'évolution tendancielle des «taux de chefs» consistant à extrapoler les valeurs futures desdits taux pour chaque groupe i à partir des tendances observées pour le même groupe, ignorant de ce fait les effets de génération; (iii) l'approche des relations statistiques entre «taux de chefs» et certaines variables socioéconomiques qui détermine les «taux de chefs» futurs sur la base de relations établies par régression entre leurs valeurs observées et celles de facteurs tels le

revenu par habitant, le loyer ou le prix du logement, le degré d'urbanisation, etc. Ici également l'on suppose à tort une stabilité de comportements des générations; (iv) enfin, une dernière hypothèse consiste à assigner des objectifs normatifs aux «taux de chefs», ou plus précisément à utiliser un barème de valeurs maximales pour attribuer à chaque taux un niveau futur arbitrairement fixé en fonction de sa valeur courante, des possibilités ultérieures de cohabitation et de la mise en œuvre éventuelle d'une certaine politique publique de logement. Il est évident que la fiabilité de cette approche est grandement atténuée par le fait que les estimations qu'elle produit sont purement arbitraires.

Conscients des multiples déficiences qui minent la méthode des taux de «chefs», plusieurs chercheurs se sont évertués à l'améliorer ou à développer carrément de nouveaux modèles pour la suppléer.

5.3 Revue des modèles alternatifs

Les modèles visant à pallier les lacunes du modèle de base de la méthode des taux de «chefs» peuvent être classés en trois grandes catégories : (i) les «autres modèles statiques» qui, comme le modèle de base de la méthode des taux de «chefs», utilisent une approche statique en occultant les processus de formation/dissolution des ménages; (ii) les modèles dynamiques mettant l'accent sur les mécanismes d'évolution des ménages, et (iii) les modèles intermédiaires basés sur une approche se trouvant à mi-chemin des méthodes statiques et dynamiques.

5.3.1 Les autres modèles statiques

5.3.1.1 Modèles basés sur le genre, la taille ou la composition des ménages

À part le modèle de Linke (1988) qui tenta de réaliser des projections de ménages en substituant un autre concept à celui du «taux de chefs» de ménage, la plupart des autres modèles statiques sont centrés sur ce dernier concept et constituent en réalité des extensions de la version originelle de la méthode des taux de «chefs». Mentionnons, avant de parcourir lesdites extensions, que la

tentative de Linke (1988) fut hélas infructueuse. En effet, il proposa un modèle de projection de ménages construit autour du concept nouveau de «taux de membres» de ménage calqué sur la taille moyenne des ménages et défini comme le ratio entre le nombre de personnes d'âge x vivant dans un ménage de taille i et l'effectif total des personnes d'âge x . Les ménages futurs sont alors obtenus par application de ces ratios aux effectifs projetés de populations. Mais cette loi d'évolution n'est pas parvenue à surpasser la méthode des taux de «chefs» car elle ne sert en définitive qu'à projeter les ménages par catégorie de taille. De ce fait, elle ne livre pas plus d'informations que le modèle originel.

Les premiers raffinements de la méthode des taux de «chefs» consistaient essentiellement à densifier son contenu ou à l'élargir à la prise en compte de certaines caractéristiques propres aux ménages (genre, taille, composition), c'est-à-dire autres que celles relatives uniquement aux «chefs».

Ainsi Statistique Canada (1981) réalisa des perspectives des ménages canadiens selon le genre en appliquant les valeurs projetées des «taux de chefs» désagrégés suivant le genre aux effectifs correspondants de population. L'avantage d'une telle approche est qu'elle utilise une typologie de catégorisation des «chefs» permettant d'obtenir en plus des perspectives de ménages, celles se rapportant aux familles.

Louvot (1987; 1991) développa également un modèle permettant d'intégrer la variable «genre de ménage» dans la méthode des taux de «chefs». Mais au lieu d'utiliser les «taux de chefs» désagrégés suivant le genre comme Statistique Canada (1981), elle s'est plutôt appuyée sur une distribution projetée des fréquences de genre de ménage par groupe d'individus pour réaliser des projections de ménages français selon le genre à l'horizon 2010. De plus, le modèle de Louvot se distingue de celui de Statistique Canada par l'abandon de la caractéristique «état matrimonial»; la dérivation des ménages s'effectuant ici à partir de la population attendue répartie uniquement selon le sexe et la tranche d'âge quinquennale. La raison en est que, avec la croissance des unions

libres, la prise en compte de l'«état matrimonial» n'est plus appropriée pour anticiper l'évolution des ménages.

Quant à Kono (1981), il suggéra une extension du modèle de base de la méthode des taux de chefs en y introduisant une distribution des ménages selon la taille. Son modèle consiste à appliquer aux effectifs futurs de ménages selon l'âge des «chefs» une distribution de fréquences de taille suivant 7 classes (1, 2, ...6, 7+ personnes) projetée à l'aide de la formule exponentielle modifiée. Le principal atout de ce modèle est qu'il se met facilement en œuvre, sinon il est trop mécanique comme le constata Kono lui-même quelques années après l'après développé (cf. Kono, 1987 : p.11). Toutefois, la véritable faiblesse de ce modèle vient du fait que Kono essaie de projeter la taille des ménages à partir du modèle originel, exclusivement centré sur les données individuelles des «chefs» et n'établissant aucun lien entre les caractéristiques démographiques de ces derniers et la taille ou une autre caractéristique spécifique aux ménages qu'ils dirigent. Il est alors périlleux dans ce cas d'incorporer directement la taille des ménages dans le modèle initial de la méthode des taux de «chefs».

Cette difficulté fut atténuée par Louvot (1988) qui, contrairement à Kono, utilisa une version améliorée de ladite méthode intégrant déjà la caractéristique «genre de ménage». Concrètement, Louvot extrapole les tendances d'évolution des tailles de ménage pour chaque sous-groupe distingué selon l'âge de la «personne de référence» et le genre de ménage. Cette évolution est soumise à certaines contraintes dont l'une des plus importantes est que la somme des fréquences de taille soit égale à l'unité et maintenue constante à cette valeur durant toute la période de projection. Une telle contrainte ne peut être satisfaite que si l'on dispose de techniques appropriées pour projeter les fréquences de taille.

À cet effet, Itoh et Yamamoto (1977) ainsi que Larrivée (1990) réalisèrent des projections de ménages selon la taille en procédant à un ajustement ad hoc des fréquences de taille permettant de conserver l'égalité de la somme de ces dernières à l'unité. Un autre artifice fut utilisé par le

Bureau de la Statistique du Québec (BSQ, 1979) qui effectua des perspectives de ménages québécois suivant la taille en projetant directement la distribution des fréquences de taille. Pour ce faire, il s'est appuyé sur une distribution initiée par Bamas et Triballat (1967) et constituée d'un mélange gammaïen de lois de Poisson faisant intervenir seulement deux paramètres : la moyenne et la variance de la distribution des ménages selon la taille.

Il est à noter que l'intégration du genre ou/et de la taille des ménages dans la méthode des taux de «chefs» accroît substantiellement le nombre de paramètres à utiliser et dont la projection est plus ou moins difficile à réaliser. Par ailleurs, outre le fait que le modèle originel ne produit pas la distribution des ménages selon le genre ou la taille de ménage, il ne renseigne pas non plus sur la composition des ménages c'est-à-dire la structure démographique des non-chefs (les membres de chaque type de ménage qui n'en sont pas le «chef»). Diverses solutions palliatives furent proposées à ce sujet et il importe de les examiner brièvement.

Akkerman (1980; 1982) fait partie des premiers chercheurs ayant tenté une telle extension de la méthode des taux de «chefs». Le modèle qu'il suggéra à cet effet est basé sur l'utilisation d'une matrice dénommée matrice d'appartenance (désignée par la lettre A) et permettant d'associer à chaque «chef» de ménage d'âge j la distribution selon l'âge i des membres du ménage. Ainsi, tout élément a_{ij} de la matrice représente le nombre moyen d'individus d'âge i faisant partie d'un ménage ayant pour «chef» un individu d'âge j . Akkerman (1982, p.84) montre que l'on obtient la distribution des ménages selon l'âge du chef en prémultipliant la distribution de la population suivant l'âge par l'inverse de la matrice $[I + A]$ qu'il qualifie de *Household Composition Matrix* (matrice de composition des ménages); I étant la matrice identité. La mise en œuvre du modèle s'effectue en maintenant constante la matrice A ou en la faisant évoluer. Dans ce dernier cas, Akkerman (1985) a fait allusion à une méthode ad hoc sans toutefois en expliciter l'algorithme.

Emboitant les pas à Akkerman, Pitkin et Masnick (1987) développèrent également un modèle qui intègre la composition des ménages. Partant du principe économique selon lequel l'évolution de la

situation d'un marché se détermine par la modification simultanée de l'offre et de la demande, ces auteurs assimilent les ménages à un marché particulier où l'offre serait constituée par les «chefs» de ménage et la demande par les accédants au statut de «chef», soit les «non-chefs». L'implication d'une telle analogie est que l'analyse de l'évolution des ménages devrait porter à la fois sur les modifications des caractéristiques des «chefs» et sur celles des «non-chefs». C'est pourquoi le modèle suggéré ici se focalise sur le lien unissant les «chefs» de ménage aux autres membres qui en font partie. Il repose sur une matrice appelée *Headship-Membership-Accommodation Matrix* [*HMA*] dont les éléments élément n_{ij} ont une définition similaire à celle des éléments de la matrice *A* d'Akkerman. Pour l'application pratique de leur modèle, les auteurs proposent deux lectures de la matrice [*HMA*], chacune conduisant à des extrants différents (Pitkin et Masnick, 1987 : p.316). La composition future la plus probable des ménages est alors estimée comme la moyenne arithmétique des résultats fournis par la mise en œuvre des deux méthodes, ce qui implique - comparativement aux modèles précédents - des ressources additionnelles en termes de temps par exemple.

Une extension similaire de la méthode des taux de «chefs» fut proposée par le Scottish Executive (2002). La composition de ménage se réfère ici au nombre d'adultes et d'enfants qui y sont présents, mais aucune mention n'est faite sur les relations existant entre les adultes du ménage. L'objectif de ce modèle est bien entendu de projeter la structure démographique des «non-chefs». Mais, au lieu de procéder comme cela se fait d'habitude en calculant les taux de «non-chef» comme le complément à l'unité des taux de «chefs» projetés, l'on projette ici directement - au moyen de la formule exponentielle modifiée - les taux de «chefs» par type de ménage ainsi que les taux de «non-chefs» par groupe d'âge (Scottish Executive, 2002 : p.1-3). Naturellement, le Scottish Executive impose les contraintes habituelles à ces deux types de taux : (i) ils sont tous compris entre 0 et 1; (ii) leur somme est égale à 1 pour chaque type de ménage. Les projections de ménages sont alors réalisées en appliquant les taux de «chefs» projetés aux projections de population. L'on obtient ainsi le nombre de «chefs» de ménage par type de ménage et groupe

d'âge du «chef» du ménage. Des ajustements sont ensuite effectués pour assurer qu'il y ait le nombre minimum d'adultes requis dans chaque type de ménage projeté. Ainsi par exemple, une famille biparentale devrait comporter au moins deux adultes. Le problème avec ce modèle est qu'il ne propose aucune procédure type pour réaliser les ajustements en question.

Contrairement aux premières extensions de la méthode des taux de «chefs» consistant pour la plupart à élargir son contenu, ses récents raffinements tentent plutôt de surmonter son caractère mécanique. Ils essaient donc de donner un contenu explicatif aux valeurs projetées des «taux de chefs» en prenant explicitement en compte certains événements démographiques susceptibles d'influer sur lesdites valeurs. L'un des modèles de ce type est celui proposé par Jiang et O'Neill (2003) et qui consiste à projeter la distribution future des ménages par taille en appliquant des taux de «chefs» désagrégés selon la taille de ménage pour chaque groupe d'âge à la population projetée. L'originalité du modèle ainsi décrit réside dans le fait que, plutôt que d'extrapoler tendanciellement les «taux de chefs» par taille de ménage, les auteurs les modélisent ici comme fonction d'événements relatifs à la constitution de couples et du départ des enfants du domicile parental. Toutefois, à l'instar de la méthode de base des taux de «chefs», il ne permet pas non plus de comprendre les mécanismes d'évolution des ménages puisqu'il ne renseigne que sur leur stock.

Dans le but de prendre en compte les effets de génération sur les variations des «taux de chefs», la SCHL a mis au point avec le *Joint Center for Housing Studies* de l'Université Harvard une méthode d'extrapolation par cohorte pour projeter les valeurs futures de ces taux (cf. Lewis, 1995). Contrairement aux techniques traditionnelles d'extrapolation, cette méthode a le principal avantage d'intégrer le fait que les individus passent d'un groupe d'âge à un autre en vieillissant. L'extrapolation par cohorte permet donc d'améliorer la qualité des projections en prenant explicitement en compte les différences intergénérationnelles. Toutefois, à l'instar de la plupart des méthodes d'extrapolation, elle achoppe au cas des jeunes (15-19 ans) pour lesquels il n'existe généralement pas assez d'observations permettant d'anticiper les comportements futurs.

5.3.1.2 Modèles basés sur l'échelon de la zone d'étude

Les évènements démographiques relatifs aux populations de petite taille ayant leur spécificité (cf. Gober, 1990; Wanner, 2003), certaines extensions de la méthode des taux de «chefs» furent réalisées afin de l'adapter aux zones de micro-échelle. Leur raison d'être se justifie par le fait que, bien que nécessitant peu d'intrants, la mise en œuvre de la méthode des taux de «chefs» pour les zones infranationales pose souvent de sérieuses difficultés car les données qu'elle requiert ne sont généralement pas disponibles à micro-échelle (cf. Ip et McRae, 1999 : p.4). Par ailleurs, étant donné que cette méthode consiste simplement à transformer des projections de population en projections de ménages, elle est insensible à certaines réalités locales non démographiques tels l'aménagement du territoire et l'évolution du parc résidentiel. En conséquence, il se pourrait qu'une telle transformation débouche au niveau local sur des résultats inacceptables ou véritablement improbables au regard des possibilités réelles d'expansion du tissu urbain ou du fonctionnement normal du marché du logement (cf. Desgagnés, 2004 : p.5).

Il s'avère alors nécessaire d'intégrer l'échelon de la zone d'étude dans la méthode des taux de «chefs».

À cet effet, l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques, France) a mis au point au début des années 90 le modèle Omphale (Outil de modélisation et de projection d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves) afin de projeter à moyen et long terme les populations et les ménages des zones infranationales ayant, selon Brutel et Omalek, (2003, p.8), au moins 50 000 habitants. Omphale réalise les perspectives de ménages en procédant à : (i) la projection de la population par sexe et âge à partir d'effectifs courants d'individus que l'on fait mourir, vieillir ou migrer tout en intégrant de nouvelles naissances au moyen de quotients de mortalité, de migration et de fécondité; (ii) la projection des ménages par application de taux locaux de «personnes de référence» projetés par sexe et âge aux niveaux correspondants de la population projetée. Sa mise en œuvre est donc similaire à celle de la méthode classique des taux

de «chefs», avec toutefois une innovation portant sur la technique utilisée pour projeter les taux locaux de «personnes de référence». En effet, le principe sous-tendant ce modèle est qu'au fil du temps, les taux infranationaux de «personnes de référence» par sexe et âge tendent à converger vers les valeurs nationales correspondantes avec un écart s'affaiblissant en valeur relative (Descours, 1992 : p.44-45). Ceci étant, le modèle calcule pour chaque zone infranationale (région ou département) les valeurs futures des taux locaux de «personnes de référence» d'un groupe donné comme fonction (i) du dernier taux observé pour ledit groupe, et (ii) de l'évolution du taux national pour le même groupe entre le dernier recensement et la date de projection. Le nombre de ménages est alors déterminé en appliquant les taux locaux ainsi évalués à une projection endogène de populations effectuée selon un jeu d'hypothèses relatives à la fécondité, la mortalité et aux comportements migratoires. La fiabilité du modèle est douteuse car les taux nationaux utilisés pour projeter les taux locaux sont eux-mêmes projetés au moyen de la méthode traditionnelle des taux de «chefs».

Mentionnons également que dans le but de fournir des intrants démographiques aux modèles du Ministère des Transports du Québec (MTQ) pour la prévision de la demande régionale de transport, Desgagnés (1999; 2004) a mis au point un modèle de projection de ménages adapté aux municipalités et aux zones inframunicipales. Il s'agit du modèle ES-3 (Entrants-Sortants à 3 niveaux : migrations interrégionales, interprovinciales et internationales) dont la mise en œuvre consiste à utiliser les effectifs de population dénombrés dans la zone d'étude pour générer leur niveau futur au moyen de la méthode des composantes. Ensuite ces effectifs futurs de population sont transformés en ménages par application des «taux de chefs» extrapolés en prolongeant les tendances observées.

Il est évident que le principal atout de ce modèle est d'appliquer directement la méthode des composantes à micro-échelle, ce qui lui permet d'obtenir de fines projections de la population des zones locales. Cependant, contrairement au modèle Omphale qui transforme les taux nationaux en

taux locaux, il n'apporte pas d'amélioration quant au calcul des «taux de chefs» de ménage qui se fait ici comme à l'accoutumée. Par conséquent, il s'agit donc - tout comme le modèle de base de la méthode des taux de «chefs» - d'une approche mécanique en ce qui concerne la dérivation des ménages.

L'on observe, au terme de cet examen des raffinements dont a fait l'objet la méthode classique des taux de «chefs», que certaines des méthodologies proposées améliorent l'information fournie par le modèle original. Toutefois, aucune de ces extensions n'a vraiment réussi à surmonter le défaut le plus important de la méthode, à savoir son caractère statique. Ce qui fait dire à Roussel (1988, p.8) que toutes ces tentatives sont les expressions ultimes d'une conception aujourd'hui dépassée.

Un tel état de fait incita nombre de modélisateurs à proposer des modèles dynamiques que nous examinons ci-après.

5.3.2 Les modèles dynamiques

Les modèles dynamiques, contrairement aux méthodes basés sur les «taux de chefs», visent à étudier la dynamique de formation/dissolution des ménages et utilisent le concept de «probabilité de transition», c'est-à-dire la probabilité qu'a un individu se trouvant dans un état démographique donné au cours d'une année donnée de passer à un autre une année plus tard. L'on entend par état démographique, un état composite défini par une combinaison de différentes variables démographiques (âge, sexe, statut conjugal, situation domestique,...). Ainsi, ces méthodes évaluent par exemple la probabilité qu'a une femme d'âge x , célibataire et sans enfant en l'année t , d'être mariée à l'âge $x+1$ en l'an $t+1$ et de donner naissance à un enfant au cours de cette même année.

Il existe deux catégories de modèles dynamiques de projection de ménages : (i) les modèles de microsimulation dont le principal objectif est d'étudier les caractéristiques individuelles des membres d'une population, et (ii) les modèles de macrosimulation ayant comme unité d'analyse,

non pas l'individu pris isolément, mais plutôt l'ensemble des individus appartenant à un groupe donné (classe d'âge, type de ménage, etc.).

Nous ne considérerons pas les modèles de microsimulation dans cette thèse. Ceci parce que, même s'ils présentent d'énormes avantages pour l'étude de la diversité des individus et de la variabilité de leur mode d'habiter (cf. Galler, 1988 ; Hammel et al., 1991; Howel et Lehotay, 1978; Nelissen, 1991 ; Smith, 1987), il n'en demeure pas moins qu'ils présentent également une panoplie de limitations qui complexifient leur mise en œuvre. En effet, étant donné que ces modèles simulent les événements démographiques que chaque membre d'un échantillon de population est susceptible de vivre (cf. Wachter, 1998), ils nécessitent, d'une part, une multitude de données détaillées sur les caractéristiques des individus; données qui sont pour la plupart très difficiles à trouver. D'autre part, afin de satisfaire le critère de représentativité, ce type de simulation requiert généralement une grande taille d'échantillon à étudier. Pour fixer les esprits, retenons par exemple que 1% de la population chinoise équivaut à près de treize millions d'individus! Et comme le disent si bien Zeng, Vaupel et Wang (1997, p.188) :

«To simulate so many persons one by one would take very substantial computing power and time».

Par ailleurs, ce type de modèles donne lieu à des résultats agrégés sujets à de notables erreurs. L'on peut avoir plus de détails sur la microsimulation dynamique en consultant les modèles KINSIM (Wolf, 1988; 1990), MOMSIM (Ruggles, 1987; 1993) et SOCSIM (Hammel, Wachter et McDaniel, 1981; Hammel et al., 1976; Wachter, 1987).

Revenons donc aux modèles de macrosimulation en notant que les premières tentatives de modélisation dynamique de ménages remontent au début des années 50.

Ces tentatives s'avèrent toutefois infructueuses parce que, du fait de leurs hypothèses peu réalistes, elles sous-estimaient le nombre futur de ménages (p. ex. Brown, 1951 ; Glass et Davidson, 1951) ou celui des familles (p.ex. Illing, 1967). Ce n'est que dans les années 80 que le développement des modèles démographiques de macrosimulation a connu un réel essor (Holmberg, 1987).

Citons, pour exemples, les modèles de Webber (1983) et de Muhsam (1985) qui visent à anticiper l'évolution future des ménages par une modélisation directe de leurs comportements. L'intérêt de ces modèles réside dans le fait qu'ils prennent explicitement en compte la dynamique de formation et de dissolution des ménages. Mais ils sont inopérants pour une projection valable de ménages car ils calculent directement le stock futur de ménages à partir du stock courant, occultant ainsi l'incidence sur l'évolution des ménages de l'accroissement de la population, de sa maturation et de la propension des individus à la formation/dissolution de ménages. Or ces facteurs contribuent tous à accroître l'effectif de la population susceptible de se constituer en ménages. Avec ces méthodes l'on court donc un risque patent de sous-estimer l'accroissement futur des ménages car, comme le disait si bien Pressat (1981, p.14), l'importance numérique des événements démographiques (p. ex. formation de ménage) dépend, toutes choses égales d'ailleurs, de l'effectif de la population. De plus, Webber assimile à tort la formation et la dissolution de ménages (constituant des événements pouvant être vécus plus d'une fois) à la naissance et à la mortalité des individus qui, elles, sont des événements non renouvelables.

Il s'ensuit que la modélisation directe des comportements des ménages ne constitue nullement une avenue prometteuse (cf. Keilman, 1988; Willekens, 1988). C'est d'ailleurs pour cette raison que ces auteurs pensent que l'une des meilleures stratégies de projection de ménages consisterait plutôt à modéliser les comportements démographiques ou/et résidentiels pertinents des individus. Les modèles examinés ci-après sont bâtis autour d'une telle stratégie et nous les regroupons en trois sous-groupes :

5.3.2.1 Modèles centrés sur les transitions résidentielles

Se basant sur le fait que la plupart des individus vivent en ménage privé, les modélisations faisant partie de cette sous-catégorie utilisent les comportements résidentiels des individus pour réaliser la projection de ménages. Un tel modèle fut mis au point dans les années 80 par l'institut de recherches démographiques de l'Université de Gothenburg (Suède). Il consiste à transformer les

projections de population, réalisées selon divers groupes démographiques, en distributions de ménages suivant les types de ménage d'appartenance (Hårsman et Marksjo, 1977; Holmerg, 1987). Pour la mise en œuvre du modèle, les ménages sont différenciés selon la taille (1, 2, 3, 4, 5+ personnes) et la présence ou non d'enfant(s). Le nombre futur de ménage H_j par type j en fin de période s'obtient en multipliant l'inverse de la taille de ménage w_j par le nombre total d'individus projeté P_{ij} qui passeraient, entre le début et la fin de la période, des types de ménage i au type j diminué du nombre total projeté P_{ji} . Notons que ce modèle repose, tout comme la méthode des taux de «chefs», sur l'hypothèse peu réaliste de stabilité de comportement des générations.

Utilisant également les flux résidentiels des individus, Heida et Gordjin (1985) du Centre d'étude en planification de Delft (*Planologisch Studie Centrum*, Hollande) ont développé le modèle PRIMOS afin de projeter les ménages néerlandais. Dans ce modèle où les individus sont différenciés selon l'âge, le sexe et le statut d'appartenance aux ménages (Brouwer, 1988), cinq principaux types de statut d'appartenance sont considérés : célibataire, conjoint (marié ou vivant en union consensuelle), enfant au domicile parental, ex-conjoint (adulte ayant déjà vécu en couple) et adulte vivant en institution. Les calculs sont réalisés sur la base d'hypothèses formulées à propos des taux de passage d'un statut d'appartenance de ménage à un autre. Quoique attrayant, ce modèle pose deux problèmes notables : (i) le manque de données obligea les auteurs à utiliser une démarche approximative pour le calcul des probabilités de transition entre les divers statuts d'appartenance (Keilman, 1988 : p.129-130), ce qui soulève des doutes quant à la fiabilité du modèle; (ii) certaines transitions «forcées» à être non réalisables, comme le passage de célibataire au statut d'enfant, sont devenues réalisables dans le contexte contemporain. Divers auteurs ont montré à cet effet que la conjonction de la précarité financière et de la tension régnant sur le marché locatif contraint certains individus à retourner - plus souvent qu'auparavant - vivre au domicile parental (cf. Bonvalet, 1998; Maunay et Molgat, 2003), ce qui leur confère à nouveau le statut «Enfant».

À la suite de PRIMOS, le NIDI (*Netherlands Interuniversity Demographic Institute*) a mis au point un modèle de projection de ménages en utilisant la même distribution d'individus avec toutefois une variable additionnelle, la présence ou non d'enfants à charge (cf. Keilman et Van Dam, 1987). En ce qui concerne la mise en œuvre du modèle, les taux de transition entre les divers types de ménage furent estimés pour chaque cohorte d'âge de chaque sexe à partir des mouvements résidentiels enregistrés lors de l'enquête rétrospective ORIN de 1984 [cf. Klijzing (1988, p.50-54) pour les détails de ladite enquête]. Le principal défaut du modèle du NIDI est qu'il requiert - comme l'a souligné Keilman (1988, p.134) - de données quasi-impossibles à trouver, ce qui en complexifie la mise en œuvre.

Quant au modèle LIPRO, développé par van Imhoff et Keilman (1992), il a l'avantage de permettre la projection de diverses catégories de ménages en tenant compte d'un nombre plus élevé d'évènements démographiques (69 au total) susceptibles d'influer sur l'évolution des ménages. Mais, à l'instar du modèle du NIDI, il requiert - pour l'estimation et l'anticipation des probabilités de transition relatives à ces multiples évènements - des données ne pouvant être collectées que lors d'enquêtes spéciales

Afin de contourner cet obstacle de non-disponibilité de données, McDonald (2002) suggère un modèle hybride utilisant à la fois les concepts de probabilité de transition et de *household propensity* (propension à vivre dans un type de ménage donné). Dans ce modèle développé pour projeter les ménages australiens et leurs besoins résidentiels, l'auteur sépare les transitions possibles entre divers modes de cohabitation en deux catégories : (a) les transitions principales, c'est-à-dire les transitions engendrées par des évènements démographiques que l'auteur qualifie de majeurs (décès, naissances, unions/désunions, départ du domicile parental...), et (b) les transitions secondaires ou de moindre importance par rapport aux transitions principales, comme l'affectation d'enfant(s) aux parents divorcés. Pour anticiper la réalisation future des transitions, il calcule des probabilités et des propensions respectivement pour les transitions dites principales et

celles qualifiées de secondaires.

La mise en œuvre du modèle consiste alors à appliquer à la population, projetée par année d'âge et par sexe, les probabilités de transition et les propensions projetées. Le principal atout de ce modèle est l'artifice utilisé par l'auteur pour ne pas être confronté aux déficiences de données. En effet, McDonald définit les probabilités de transition comme un «ratio de survie», c'est-à-dire le rapport entre la proportion des individus d'âge $x+1$ se trouvant dans un mode de cohabitation i au temps $t+1$ et la proportion des individus d'âge x qui se trouvaient dans ce même mode de cohabitation au temps t pour chaque sexe, région et année de projection. Ces ratios de survie servent à mesurer les effets nets des transitions entre le mode de cohabitation i et l'ensemble des autres tout en intégrant les différentiels de mortalité et de migration spécifiques à chaque mode. De plus, ils peuvent être aisément obtenus à partir des données de recensements. Toutefois, l'auteur ne fournit aucune procédure pour déterminer les valeurs futures desdits ratios.

5.3.2.2 Modèles de familles nucléaires

Ces modèles particuliers proposent des projections de familles/ménages en s'appuyant sur la fécondité et les relations existant entre individu, famille et ménage. Comme l'indique leur nom, ils n'anticipent que l'évolution future de familles nucléaires. De plus, il s'agit dans la plupart des cas de modèles unisexes basés sur les populations féminines, notamment la distribution des mères selon l'âge, l'état matrimonial et suivant le nombre et l'âge des enfants vivant auprès d'elles.

Rallu (1986) développa un tel modèle en utilisant le concept de probabilité d'agrandissement des familles a_p , c'est-à-dire la fréquence avec laquelle - selon Pressat (1981, p.49)- les femmes ayant déjà eu un nombre donné de naissances p atteignent au moins le nombre immédiatement supérieur $p+1$. S'inspirant de la méthodologie élaborée par Festy et Rallu (1981) en vue d'une reconstitution des familles françaises à partir de données d'état civil et de recensements, le modèle de Rallu considère deux états matrimoniaux (marié, célibataire) et divise les naissances en naissances légitimes et non légitimes. Sa mise en œuvre consiste en deux opérations : (i) projeter

le nombre de mères selon l'âge, l'état matrimonial et le nombre d'enfant(s) mis au monde, et (ii) projeter le nombre et l'âge des enfants survivants selon l'âge de la mère. Observons que ce modèle traduit bien la dynamique de formation/dissolution des ménages. Cependant, comme il ne se limite qu'aux mères, il ne permet pas de déterminer l'ensemble des ménages.

Notons que Kuijsten (1986) a également développé un modèle de famille nucléaire basé sur la notion de probabilité d'agrandissement des familles. Mais, contrairement à Rallu qui considère les générations successives de femmes nées une même année, il étudie plutôt les cohortes successives de femmes ayant contracté un premier mariage en une même année.

Quant à Bongaarts (1981; 1987), il proposa un modèle de projection des familles basé sur le paradigme de la table d'extinction multiple. Il s'agit d'un élargissement de la table classique de mortalité à la prise en compte de la fécondité selon la parité de la mère et des changements d'état matrimonial. Le modèle est similaire à celui de Rallu, en ce sens qu'il utilise la même distribution de mères et que sa mise en œuvre consiste également en la même procédure à deux étapes. Toutefois, ce modèle se démarque de celui de Rallu en trois points principaux : (i) il traite explicitement de quatre états matrimoniaux (célibataire, mariée, divorcée et veuve) alors que le modèle de Rallu se concentre presque exclusivement sur les femmes mariées, avec une certaine attention pour les célibataires; (ii) contrairement au modèle de Rallu, celui de Bongaarts tient compte de la fécondabilité des femmes en considérant deux états : fécond et stérile; (iii) le temps écoulé entre les naissances successives n'est pas pris en compte ici alors qu'il l'est dans le modèle de Rallu. Le modèle de Bongaarts, tout comme celui de Rallu, met bien en exergue la dynamique des ménages. Mais comme ce dernier, il se limite aux seuls cas des femmes. Notre appréciation de ce modèle est donc la même que celle relative à celui de Rallu.

Dans le but d'élargir le contenu de la table de statut familial proposée par Bongaarts, Zeng (1986; 1988; 1991) procéda à son extension pour lui permettre de prendre en compte les unités familiales composées de trois générations. Cette catégorie de familles/ménages, qui a une présence séculaire

dans les pays en développement, connaît une évolution sensible dans les sociétés industrialisées à cause du vieillissement accéléré de leurs populations et du fait que de plus en plus de gens préfèrent dorénavant s'occuper eux-mêmes de leurs parents plutôt que de les «placer» en institution. C'est dire que les renseignements sur l'évolution de ce genre de familles/ménages constituent de nos jours une information précieuse pour les planificateurs socioéconomiques, d'où le mérite du modèle. Cependant, bien que s'adaptant à la réalité contemporaine, l'approche de Zeng demeure centrée sur les femmes et n'échappe donc pas à notre appréciation des modèles unisexes.

Empruntant une approche différente de celle de Zeng, Ledent (1995) proposa également un raffinement de la table de statut familial de Bongaarts (1987) dont la mise en œuvre consiste en trois opérations : (i) projection des individus selon le statut conjugal, et dans le cas des femmes, selon la parité et le nombre d'enfants présents. Afin de réaliser cette étape, Ledent procède à l'extension de la méthode classique des composantes en y intégrant le statut conjugal, la parité et le nombre d'enfants présents; (ii) projection des familles et des individus hors famille : une fois les effectifs de femmes obtenus, l'auteur s'appuie sur leur statut conjugal et la présence ou non d'enfant(s) auprès d'elles pour les transformer en familles différenciées par leurs caractéristiques principales. L'on obtient ainsi les familles «dirigées» par les femmes; (iii) projection des ménages : il s'agit ici de passer des projections de familles effectuées en (ii) à celles des ménages. Mais Ledent n'a pas réalisé cette étape et se contente plutôt de suggérer un retour aux méthodes statiques pour achever le modèle. À cet effet, il mentionne qu'il est possible de procéder au regroupement des familles et personnes hors famille en ménages au moyen d'une méthode faisant appel à des proportions et ratios de type «taux de personne de référence».

À l'image des modèles de Rallu et de Bongaarts dont il est l'héritier, celui de Ledent essaie de mettre en exergue la dynamique de formation/dissolution des familles/ménages. Toutefois, outre le fait d'être inachevé (le passage des familles aux ménages n'ayant pas été réalisé), il ne traite pas

non plus de l'ensemble des familles/ménages puisqu'il ne tient compte ni des familles monoparentales à parent masculin ni des familles recomposées qui connaissent, selon les données de Statistique Canada (2002-d), une croissance notable au Canada et au Québec.

5.3.2.3 Modèles de familles «allongées»

En dehors du fait que de plus en plus de familles/ménages compte de jours trois générations et plus d'individus, la plupart des événements démographiques sous-tendant l'évolution des familles et des ménages se rapportent à la fois aux hommes et aux femmes. Or les modèles de familles nucléaires ne prennent en compte que les événements relatifs à ces dernières.

Il se pose dès lors un problème de cohérence interne pour ces modèles quand il s'agit de projeter l'ensemble des ménages, c'est-à-dire aussi bien les ménages ayant une femme comme personne de référence que ceux «dirigés» par un homme. À en croire Zeng, Stallard et Wang (2004, p.272), les procédures d'ajustement utilisées dans ces modèles pour prendre en compte les événements relatifs aux hommes ne permettent pas véritablement d'assurer la cohérence entre les taux démographiques projetés et les contraintes liant les deux sexes en ce qui concerne les distributions futures des statuts conjugaux. Il est donc nécessaire d'amender les modèles unisexes.

C'est ce qu'ont fait Zeng, Vaupel et Wang (1997; 1998). Ces auteurs ont en effet développé un modèle multidimensionnel incorporant (i) l'ensemble de la population (les individus des deux sexes); (ii) les familles nucléaires et (iii) les familles/ménages composés d'au moins trois générations. S'appuyant sur les développements de Bongaarts (1987) et de Zeng (1986; 1988; 1991), ce modèle consiste en deux grandes opérations : (a) projection des effectifs de femmes et d'hommes par état composite (croisement de différentes variables démographiques), et (b) dérivation de ces effectifs du nombre et de la structure des familles/ménages. Tout récemment, Zeng, Stallard et Wang (2004, p.280-282) complétèrent ProFamy par une procédure itérative de calcul des différents taux démographiques de manière à ce qu'ils satisfassent les contraintes de réconciliation des sexes tout en étant cohérents avec les mesures démographiques synthétiques.

Comparé aux modèles unisexes, ProFamy a l'avantage d'être plus robuste. Mais il présente également deux principales lacunes qui atténuent son attrait : (i) à l'instar du modèle de Bongaarts, il impose des contraintes de réalisation temporelles aux principaux événements démographiques (changement de parité, transitions conjugales, départ des enfants du domicile parental, ...), ce qui est peu réaliste; (ii) il n'est pas applicable à micro-échelle car les données que requiert sa mise en œuvre sont introuvables à l'échelon local.

Quant à Nishioka et al. (2000), ils proposèrent un modèle pour la projection de ménages japonais en combinant les statuts de cohabitation des individus (chef de ménage, époux-époux, enfant, parent,...) et leur situation matrimoniale (célibataire, marié, veuf, divorcé). Les probabilités de transition matrimoniales sont désagrégées suivant le statut de cohabitation et projetées au moyen d'une matrice contenant les fréquences de transition observées. Cette matrice se calibre en l'appliquant à la population observée lors de l'avant dernier recensement puis en comparant les résultats obtenus aux effectifs tirés du dernier recensement. Les éléments de la matrice sont ensuite ajustés de manière à reproduire avec une grande fiabilité les données du dernier recensement. Contrairement à ProFamy, ce modèle ne considère que l'état matrimonial légal, occultant ainsi les unions consensuelles. Par ailleurs, les auteurs ne proposent aucune procédure adéquate pour faire évoluer la matrice des transitions.

5.3.3 Les modèles intermédiaires

Ces modèles utilisent le concept de *household propensity* indiquant la probabilité qu'a un individu de sexe et d'un âge donnés d'être dans un type de ménage donné à un moment précis (cf. McDonald, 2002 : p.10). Ces modèles tentent de lier l'évolution des ménages aux événements démographiques pertinents sans pour autant être des modèles dynamiques. Mais ils ne sont pas non plus totalement statiques car, contrairement aux modèles centrés sur le concept de «chef» de ménage, ils offrent la possibilité d'obtenir les additions et les soustractions de ménages. Il s'agit donc de modèles se classant entre les modèles statiques et dynamiques et qui, de ce fait, sont alors

plus simples à mettre en œuvre que les modèles dynamiques. Le défi ici est de pouvoir projeter les propensions futures des individus à vivre dans un type de ménage donné. Les outils existant à cet effet sont présentés ci-après :

Le Bureau Australien de Statistique (*Australian Bureau of Statistics – ABS*, 2005) a récemment produit des projections de ménages australiens selon le genre et la taille en s'appuyant sur le modèle développé par Ironmonger et Smith (1992). Il s'agit d'un modèle basé sur la probabilité qu'a une personne de sexe et d'un âge donnés de vivre dans un ménage de type $a.c$: a étant le nombre d'adultes et c le nombre d'enfants présents dans le ménage. L'effectif attendu de ménages est obtenu en appliquant à la population future les valeurs projetées des propensions $a.c$. La principale lacune de cette approche est qu'elle ne met pas en relief les événements sous-jacents au passage des individus d'un type de ménage donné (p.ex. $a_1.c_1$) à un autre (p.ex. $a_2.c_2$), mais elle renseigne seulement sur les positions ou situations domestiques des individus à des moments donnés.

Pour leur part, Dekneudt, Jacquot et Macrakis (2003) de l'INSEE proposèrent une méthodologie similaire à celle de *ABS* mais dont le parachèvement fait appel à la notion de taux de «personnes de référence». Cette approche, développée pour l'échelon national (la France entière), consiste en cinq étapes : (i) établir, pour chaque sexe et chaque âge, la distribution selon divers modes de cohabitation de la population observée lors du dernier recensement; (ii) extrapoler les fréquences ainsi observées au moyen de la fonction logistique; (iii) ventiler, en utilisant les fréquences extrapolées en (ii), les projections exogènes de populations suivant le sexe et l'âge entre les différents modes de cohabitation; (iv) déterminer la distribution future des ménages, c'est-à-dire le nombre de personnes de référence par mode de cohabitation, en appliquant à la distribution obtenue en (iii) les derniers taux de «personne de référence» observés pour chaque groupe distingué selon le sexe, l'âge et le mode de cohabitation; (v) les auteurs font ensuite appel au modèle Omphale qu'ils utilisent comme sous-routine pour réaliser les projections infranationales.

Ce modèle a l'avantage de reconnaître implicitement que la composition des ménages varie au fil du temps et qu'un individu peut se retrouver, à divers instants, dans différents types de ménages. Pour ce faire, Dekneudt, Jacquot et Macrakis extrapolent directement les taux de «personne de référence» pour chaque modes de cohabitation. Toutefois, le fait de supposer une invariabilité temporelle de ces proportions pour chaque mode de cohabitation atténue la fiabilité du modèle; une telle hypothèse étant fort discutable.

Notons que *Statistics New Zealand*, qui utilisait la méthode des taux de «chefs» pour effectuer les projections de ménages au niveau national, réalise dorénavant ces projections - depuis 2001 - suivant un modèle basé sur l'approche de la *household propensity* (*Statistics New Zealand*, 2001). La mise en œuvre dudit modèle consiste en cinq opérations : (a) distribuer la population de base par sexe, âge suivant divers types de cohabitation (11 au total); (b) projeter, sur la base des tendances observées, les propensions des individus par sexe et âge à adopter un type de cohabitation donné; (c) projeter la population par sexe et âge au moyen de la méthode des composantes; (d) ventiler la population future par type de cohabitation en appliquant les propensions projetées en (b) à la population projetée en (c). Enfin (e) dériver les familles et les ménages futurs en agrégeant les populations par sexe, âge et type de cohabitation obtenues en (d). Ce modèle a le mérite de pouvoir générer directement les structures des familles et des ménages à partir des projections standard de population par âge et sexe. Mais il n'indique pas comment affecter aux familles et aux ménages les effectifs projetés d'enfants et de personnes hors famille.

L'on ne saurait passer sous silence le modèle de Ip et McRae (1999) qui, bien que n'utilisant pas le concept de *household propensity*, peut être classé parmi les modèles intermédiaires. En effet, ce modèle développé pour réaliser les projections de ménages dans les zones infraprovinciales de la Colombie-Britannique (Canada) consiste à (i) projeter le nombre futur de personnes par ménage (taille moyenne des ménages) au moyen d'une approche paramétrique fondée sur un ensemble de variables démographiques; (ii) dériver le nombre des ménages futurs en appliquant ce ratio à une

projection exogène de la population totale.

L'approche paramétrique utilisée ici pour calculer les valeurs futures de la taille moyenne des ménages constitue le principal attrait du modèle. Elle est sous-tendue par des considérations empiriques selon lesquelles, trois grandes variables démographiques déterminent à micro-échelle les fluctuations de la taille des ménages : (a) l'effectif de la population du groupe d'âges 0-19 ans qui, selon Ip et McRae (1999, p.5), a une corrélation positive avec le nombre moyen de personnes par ménage puisque la plupart des enfants de moins de 19 ans vivent avec leur(s) parent(s) et ne se constituent pas en ménage autonome. Ainsi donc, plus la population de ce groupe d'âges est élevée dans une zone et plus le nombre moyen de personnes par ménage y serait élevé; (b) l'effectif des marié(e)s : le mariage étant un facteur important de la formation de ménage, les auteurs pensent que l'évolution de la population des marié(e)s est également susceptible d'affecter la taille moyenne des ménages; (c) l'effectif des divorcé(e)s/séparé(e)s : cette variable influe aussi sur les modifications de la taille moyenne des ménages puisque les événements comme le divorce et la séparation engendrent forcément une contraction des ménages qui les subissent.

Ip et McRae modélisent alors l'évolution de la taille moyenne des ménages comme une fonction linéaire de ces trois variables qu'ils ont paramétrée en procédant à une analyse par régression multivariée de données relatives à 78 zones infraprovinciales de la Colombie-Britannique. Dans cette analyse, le nombre moyen de personnes par ménage représente la variable dépendante tandis que les trois variables démographiques [population des 0-19 ans; effectif des marié(e)s et nombre des divorcé(e)s/séparé(e)s] constituent les variables explicatives.

Concrètement, les auteurs procèdent comme suit pour évaluer la taille moyenne future des ménages : (a) regrouper en deux groupes d'âges (0-19 ans et 20 ans et plus) la population projetée; (b) projeter - au moyen d'une fonction linéaire de temps étalonnée avec les données de recensements - les taux de marié(e)s définis comme le rapport entre l'ensemble des mariés et la population des 20 ans et plus ainsi que les taux de divorcé(e)s/séparé(e)s évalués par le quotient

de la population des divorcé(e)s/séparé(e)s et de celle des marié(e)s; (c) projeter les populations futures de marié(e)s en appliquant les taux de marié(es) projetés en (b) aux populations de 20 ans plus projetées en (a); (d) projeter les populations attendues de divorcé(e)s/séparé(es) en appliquant les taux de divorcé(e)s/séparé(es) projetés en (b) aux populations des marié(e)s projetées en (c); puis (e) dériver la taille moyenne des ménages en incorporant les effectifs projetés des 0-19 ans, des marié(es) et des divorcé(e)/séparé(e)s dans l'équation de régression multiple. Le nombre futur de ménages se déduit aisément comme décrit précédemment à l'étape (ii).

Cette approche présente un certain intérêt en ce sens qu'elle tente de relier directement l'évolution des ménages aux évènements contribuant à leur formation (mariage) et à leur dissolution (divorce/séparation). Cependant, elle pose par ailleurs des problèmes à plusieurs égards :

- les effectifs de marié(e)s et de divorcé(e)s/séparé(e)s utilisés comme variables explicatives dans la loi d'évolution de la taille moyenne des ménages sont eux-mêmes projetés au moyen de taux obtenus par régression linéaire où l'année civile constitue la seule variable explicative. Ce faisant, les auteurs supposent que les valeurs des taux de mariage et celles des taux de divorce/séparation dépendent uniquement de l'année dans laquelle ces évènements ont été vécus. De plus, les auteurs ne tiennent pas compte des couples en union libre. Ils supposent donc implicitement que la vie de couple n'est possible que dans le cadre du mariage, ce qui est complètement en porte-à-faux avec l'évolution des modes de vie;
- le statut conjugal antérieur des individus n'est pas pris en compte ici. Or l'on sait par exemple que la taille des ménages nouvellement formés de célibataires sans enfant n'est pas la même que celle des familles recomposées. Dans ces conditions, l'on peut se demander si le mariage dont il est question dans ce modèle met en jeu des célibataires ou s'il s'agit du remariage de divorcés ou de veufs? Le modèle reste muet sur cette information, ce qui atténue la fiabilité des projections qu'il produit. Par ailleurs, étant

donné que les effectifs de marié(e)s et ceux des divorcé(e)s/séparé(e)s sont projetés de façon indépendante, l'on ne sait pas si après leur rupture d'union les divorcé(e)s/séparé(e)s vivent seul(e)s ou dirigent plutôt un ménage monoparental. La taille des ménages ainsi formés en serait directement affectée, mais les auteurs n'en tiennent pas compte non plus.

5.4 Évaluation globale des modèles recensés

Pour être à même de produire des perspectives de ménages constituant des intrants fiables pour les modèles de projection de demande/besoins de logements, un modèle de projection de ménages doit satisfaire à trois critères majeurs : (i) permettre de comprendre les mécanismes d'évolution des ménages; (ii) être applicable à micro-échelle, et (iii) intégrer les nouveaux modes d'habiter tout en permettant la réalisation de simulations quant à l'évolution des taux de formation et de dissolution de ménages.

Or la revue de littérature présentée ci-dessus indique que la méthode des taux de «chefs» est d'office éliminée, et que :

- les rares modèles de projection de ménages développés spécifiquement pour les zones de micro-échelle ne satisfont pas troisième second critère. Il s'agit notamment du modèle ES-3, de celui développé par Ip & McRae et du modèle Omphale. Notons toutefois que Ip et McRae ont tenté de prendre en compte la dynamique de formation et de dissolution des ménages, mais leur hypothèse selon laquelle la formation des ménages se fait uniquement dans le cadre du mariage est peu réaliste dans le contexte actuel; surtout à Montréal où l'union libre est un mode très prisé pour la formation de ménage.
- Quant aux modèles macrodynamiques opérationnels comme LIPRO et ProFamy, ils ne sont applicables qu'à grande échelle notamment à cause de la quantité énorme de données détaillées qu'ils requièrent à propos de multiples événements démographiques. Dans le cas de ProFamy par exemple, la mise en œuvre nécessite des flux tel le passage du statut

conjugal «veuf(ve) vivant en union libre» à celui de «veuf(ve) ne vivant pas en union libre» ou à celui de «marié(e)». Ces données ne sont pas disponibles à un niveau aussi fin que celui des régions métropolitaines. Mentionnons à cet effet que même le cycle 15 de l'Enquête Sociale Générale de Statistique Canada, qui constitue la seule source de données complètes sur les transitions conjugales, ne fournit pas une telle information sur les zones infraprovinciales.

Il va falloir donc faire un compromis entre ces deux catégories de modèles pour pouvoir effectuer des projections réalistes de ménages dont nous avons besoin dans cette thèse. C'est ce qui nous amène à développer une nouvelle méthode de projection de ménages en nous inspirant, bien entendu, des meilleures pratiques trouvées dans la littérature spécialisée.

5.5 Méthode proposée

5.5.1 Principaux éléments sous-tendant la méthode

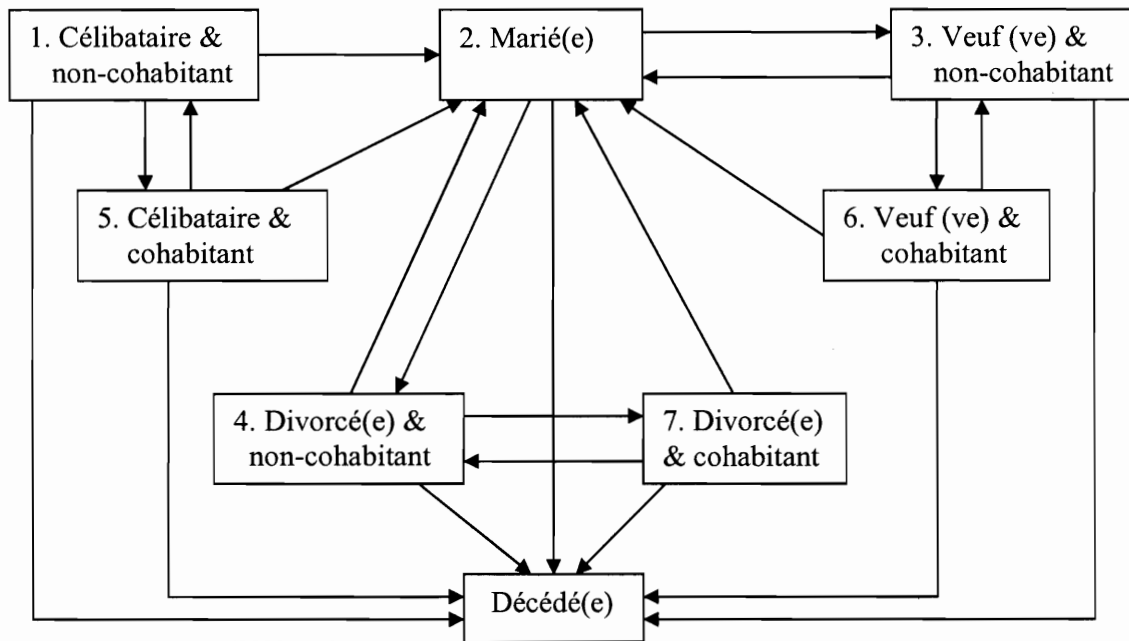
Le nombre et le genre des ménages étant directement liés à la distribution des individus selon le statut conjugal, la première variable à considérer ici est naturellement le statut conjugal des individus.

Nous avons vu au chapitre III que la formation de ménages se réalise davantage de nos jours par l'union de fait (communément appelée union libre) alors que le mariage constituait autrefois le mode quasi-unique de vie en couple. De plus, il est dorénavant courant de voir des célibataires, divorcé(e)s, veuf(ve)s ou séparé(e)s vivre en union libre.

Cette combinaison de l'union de fait et de l'état matrimonial rend désuète la typologie d'état matrimonial classique comportant seulement quatre états conjugaux "légaux" : célibataire, marié, veuf et divorcé (cf. Schoen, 1988; Willekens et al., 1982 pour plus de détails sur ladite typologie). En conséquence, nous adoptons dans cette thèse la typologie récemment développée par Zeng et al. (2003 : p.5) qui, contrairement à celle de Willekens et al. (1982), intègre l'union libre et les

flux qu'elle génère avec les quatre autres états susmentionnés. Il s'agit d'une typologie à sept états conjugaux auxquels s'ajoute l'état absorbant de la mortalité (figure 17) et dans laquelle le passage d'un statut à l'autre s'obtient par application de probabilités de transition aux populations projetées.

Figure 17. Typologie contemporaine des états conjugaux



source : Zeng et al. (2003, p.5)

Toutefois, étant limité par la non disponibilité à micro-échelle de données sur les flux relatifs aux évènements mis en évidence dans cette typologie, nous évaluerons ici les passages en question au moyen de l'approche des modèles intermédiaires basés sur le concept de *household propensity*. Autrement dit, au lieu de calculer des probabilités de transition entre les états conjugaux, nous déterminerons plutôt la probabilité pour qu'un individu d'un sexe et âge donnés ait une modalité de vie particulière à un instant donné. Notons également que nous considérerons un état additionnel, soit les séparé(e)s, afin d'adapter à cette typologie au contexte montréalais.

Le deuxième élément important à préciser ici est que la contrainte de réconciliation des sexes habituellement considérée dans les modèles de formation de couples est devenue redondante de nos jours. En effet, puisque les individus de même sexe peuvent désormais vivre officiellement

ensemble et/ou se marier légalement dans nombre de pays dont le Canada, il serait incohérent de vouloir égaliser le nombre d'hommes mariés ou vivant en union libre avec les effectifs correspondants des femmes. Nous pensons simplement qu'il ne serait pas inexact de dire que, comparativement aux années 1970, la variable «sexe» est devenue une caractéristique moins pertinente pour la définition des couples.

Enfin, le troisième et dernier élément guidant notre approche méthodologique est que la modélisation du comportement démographique des individus constitue l'une des stratégies de projection de ménages les plus efficaces (cf. Keilman, 1988; Willekens, 1988). Nous adoptons donc une telle stratégie en basant notre méthode sur la distribution des individus suivant le statut conjugal et la situation domestique (conjoint, parent, enfant, etc.).

5.5.2 Processus de projection

Notre démarche consiste à projeter les ménages en anticipant les comportements démographiques et les modes d'habiter futurs des individus. Pour ce faire, la mise en œuvre de la méthode que nous proposons repose sur les opérations suivantes :

5.5.2.1 Projeter la population par sexe et âge vivant dans les ménages privés

Cette première étape nécessite deux opérations :

5.5.2.1.(i) Projeter, aux divers horizons de projection, la population totale par sexe et âge en utilisant la méthode des composantes (*cohort component method*).

Rappelons que cette méthode de croissance démographique consiste à déduire, à la fin d'une période de projection, l'effectif de toute cohorte de naissance de son effectif initial en soustrayant les décès enregistrés au cours de la période et - dans le cas d'une population ouverte - les sorties par émigration puis en y ajoutant les entrées par immigration dénombrées durant la même période. Ce qui se traduit dans le cas du groupe d'âge typique ($x \geq 0$) par l'équation :

$${}_tP_{x+1} = {}_tP_x - D_x - E_x + I_x \quad (4)$$

où ${}_iP_x$ indique l'effectif des individus âgés de x années en début de période de projection i

${}_fP_{x+1}$ l'effectif de ces mêmes individus en fin de période f , soit un an plus tard ici.

D_x les sorties dues à la mortalité, incorporées sous forme de taux annuels de mortalité

E_x les sorties dues à la migration incorporées, à l'instar des décès, sous forme de taux annuels d'émigration

I_x les entrées dues à la migration incorporées sous forme de nombres absolus.

En ce qui concerne les individus du premier groupe d'âge ($x = -1$), l'on modifie l'équation de mouvement (4) pour prendre en compte les naissances N_x survenues lors de la période. Ces dernières sont introduites dans l'équation au moyen de taux annuels de fécondité.

Pour plus de détails sur la méthode des composantes, voir Hoem et Fong (1976); Rogers (1968; 1975); Schoen et Land (1979); Willekens (1980) et Willekens et al. (1982).

5.5.2.1.(ii) Dériver la population par sexe et âge $P(s, x, t)$ vivant en ménage privé à l'horizon t en retirant de la population projetée en 5.5.2.1.(i) les individus vivant en ménage collectif.

L'on évalue l'effectif de ces individus en appliquant à la population totale les valeurs projetées, sur la base des tendances observées, des propensions par sexe et âge à vivre en ménage collectif.

Précisons que la propension à vivre un évènement démographique équivaut au «risque» couru par rapport à cet évènement ou simplement la probabilité d'y être soumis. Il s'agit donc d'un ratio faisant intervenir le nombre d'individus ayant effectivement vécu un évènement donné et l'ensemble de ceux qui courent le risque de vivre ledit évènement.

Ainsi par exemple, la propension au divorce est égale au quotient des divorcé(e)s et de l'ensemble des individus ayant été marié(e)s puisque l'on ne pourrait divorcer à un moment donné sans être marié(e) auparavant.

Toutes les propensions utilisées dans ce modèle sont calculées suivant cette définition. Notons aussi que l'effectif de population dont il est question dans cette méthode est la «population moyenne», c'est-à-dire la population au milieu de l'année civile.

5.5.2.2 Distribuer la population projetée en 5.5.2.1.(ii) suivant le statut conjugal

Étant donné que le statut conjugal consiste en un croisement de l'état matrimonial et de l'union libre pour nombre d'individus, il faut d'abord projeter la population globale par état matrimonial avant de pouvoir la ventiler par statut conjugal.

5.5.2.2.(i) Évaluer la population globale future par sexe, âge et état matrimonial

- **Population globale des célibataires**

Il s'agit de l'ensemble des célibataires, c'est-à-dire la somme des célibataires vivant en union libre et de ceux ne vivant pas en union libre. Cette population se calcule comme suit :

$$C_g(s, x, t) = k_0(s, x, t) \cdot P(s, x, t) \quad (5)$$

où $C_g(s, x, t)$ est la population globale des célibataires de sexe s et d'âge x à l'horizon t
(l'indice g signifie globale)

x = groupe d'âges : 0-14 ans; 15-19 ans; 20-24 ans; ... 65 ans et +

s = sexe : 1 (Femme); 2 (Homme)

$k_0(s, x, t)$ la propension globale au célibat, projetée pour les individus de sexe s d'âge x

$P(s, x, t)$ population obtenue à l'étape 5.5.2.1.(ii)

Nous parlons ici de propension globale au célibat parce que l'effectif global évalué comprend tous les célibataires, qu'ils vivent ou non en union libre. Par contre, nous qualifierons de «propension effective au célibat» cette même propension évaluée dans le cas spécifique des célibataires ne vivant pas en union libre. Il en sera de même pour les veuf(ves), les divorcé(e)s et les séparé(e)s.

Par contre, comme il n'est pas courant de voir des individus vivre en union libre tout en étant marié(e)s, nous parlerons simplement de propension effective à la nuptialité dans le cas des marié(e)s. La population globale de marié(e)s sera donc égale à sa valeur effective.

- **Population globale des veuf(ve)s, divorcé(e)s ou séparé(e)s**

Les veuf(ve)s, divorcé(e)s et séparé(e)s sont des individus qui étaient mariés à moment donné et

qui ne le sont plus. L'on obtient la population globale future des non-célibataires, c'est-à-dire l'ensemble des personnes mariées et de celles l'ayant été, en posant :

$$NC_g(s, x, t) = P(s, x, t) - C_g(s, x, t) \quad (6)$$

où $NC_g(s, x, t)$ est la population globale des non-célibataires de sexe s et d'âge x à l'horizon t

L'on calcule ensuite les effectifs globaux pour chacun des autres états matrimoniaux :

$$NC_{g-e}(s, x, t) = k_e(s, x, t) \cdot NC_g(s, x, t) \quad (7)$$

où $NC_{g-e}(s, x, t)$ est la population globale des non-célibataires de sexe s et d'âge x ayant l'état matrimonial e à l'horizon t

$$\text{avec } e = \begin{cases} 1 : \text{veuf(ve)} \\ 2 : \text{divorcé(e)} \\ 3 : \text{séparé(e)} \end{cases}$$

$k_e(s, x, t)$ la propension globale projetée des non-célibataires de sexe s , d'âge x à vivre dans l'état matrimonial e . Il s'agit de la propension globale au veuvage ($e = 1$), à la divortialité ($e = 2$) ou à la séparation ($e = 3$).

En ce qui concerne l'évaluation des propensions $k(s, x, t)$ se rapportant aux états matrimoniaux, l'on calcule d'abord leurs valeurs $k(s, x, t_0)$ initiales observées lors de la période de base que l'on fait évoluer ensuite au moyen de la méthode d'extrapolation par cohorte pour les divers horizons de la projection. Les valeurs initiales sont estimées par les équations suivantes :

$$k_0(s, x, t_0) = \frac{C_g(s, x, t_0)}{P(s, x, t_0)} \quad (8)$$

$$k_e(s, x, t_0) = \frac{NC_{g-e}(s, x, t_0)}{NC_g(s, x, t_0)} \quad \text{avec } e = 1, 2, 3 \quad (9)$$

où $k_0(s, x, t_0)$ et $C_g(s, x, t_0)$, $P(s, x, t_0)$ puis $k_e(s, x, t_0)$, $NC_{g-e}(s, x, t_0)$ et $NC_g(s, x, t_0)$ sont les valeurs enregistrées lors de l'année de référence t_0 pour les variables correspondantes définies dans les équations (6) et (7).

Notons qu'au lieu d'utiliser les techniques traditionnelles d'extrapolation mathématique (p.ex. la fonction logistique, la fonction exponentielle modifiée ...), nous privilégions ici l'approche de l'extrapolation par cohorte afin de tenir compte des effets simultanés d'âge et de génération sur les valeurs futures des diverses propensions. En effet avec les techniques classique d'extrapolation, l'on projette les comportements futurs des individus d'âge x en se basant uniquement sur les variations observées antérieurement pour les individus d'âge x , supposant ainsi une stabilité de comportements des générations. Or l'on sait par exemple que les 20-35 ans d'aujourd'hui n'ont pas la même propension à la formation/dissolution de ménage que leurs homologues des années 70. Par contre, la méthode d'extrapolation par cohorte a l'avantage d'intégrer les différences intergénérationnelles puisqu'elle consiste à projeter le comportement futur d'une cohorte donnée en tenant explicitement compte de ses comportements actuels et passés. [cf. Lewis (1995) pour plus de détails sur ladite méthode].

Schématiquement, cette méthode extrapole les propensions futures d'une cohorte donnée à vivre un évènement particulier comme étant le cumul de sa propension courante et de la variation de cette même propension (changement observé) dans une cohorte plus ancienne. Ladite variation s'obtient en faisant la différence entre la propension observée une année donnée et celle observée n années auparavant, de sorte que la propension future de la cohorte à vivre l'évènement considéré se détermine au moyen du système d'équations ci-après :

$$\left\{ \begin{array}{l} k_{x+n, t+n} = k_{x, t} + v_{C_{x+n, b}} \\ \text{et} \\ v_{C_{x+n, b}} = k_{x+n, t} - k_{x, t-n} \end{array} \right. \quad (10)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} v_{C_{x+n, b}} = k_{x+n, t} - k_{x, t-n} \end{array} \right. \quad (11)$$

où k_x est la propension de la cohorte d'âge x à vivre un évènement donné

v_c la variation observée de cette propension pour la cohorte

n la durée ou le pas de la projection; t = l'année du dernier recensement

b la période de référence [p.ex. période allant de l'année $t-n$ à l'année t]

5.5.2.2.(ii) Ventiler par statut conjugal la population vivant en ménage privé selon le sexe et l'âge

L'on obtient la distribution attendue de la population par statut conjugal en appliquant aux populations futures appropriées les propensions projetées par sexe et âge à adopter un statut conjugal donné :

$$P_m(s, x, t) = w_m(s, x, t) \cdot P_r(s, x, t) \quad (12)$$

où $P_m(s, x, t)$ indique la population de sexe s , d'âge x et de statut conjugal m , projetée à l'horizon t

avec $m =$ {

- 1 : célibataire ne vivant pas en union libre
- 2 : marié
- 3 : veuf(ve) ne vivant pas en union libre
- 4 : divorcé(e) ne vivant pas en union libre
- 5 : séparé(e) ne vivant pas en union libre
- 6 : célibataire vivant en union libre
- 7 : veuf(ve) vivant en union libre
- 8 : divorcé(e) vivant en union libre
- 9 : séparé(e) vivant en union libre

$P_r(s, x, t)$ l'effectif des individus de sexe s et d'âge x , projeté à l'horizon t comme étant soumis au «risque» d'adopter le statut conjugal m (l'indice r signifie risque)

$$= C_g(s, x, t) \quad \text{pour } m = 1, 6$$

$$= P(s, x, t) \quad \text{pour } m = 2 \text{ (puisque tous les individus sont susceptibles de se marier)}$$

$$= NC_{g-e}(s, x, t) \quad \text{pour } m = 3, 7 (e = 1); m = 4, 8 (e = 2); m = 5, 9 (e = 3)$$

$w_m(s, x, t)$ = propension projetée à l'horizon t des individus de sexe s du groupe d'âge x , désignés ci-après individus (s, x) , à adopter le statut conjugal m .

Notons que le choix d'une distribution extensive de transitions conjugales se justifie pleinement, même si - en première approximation - l'on pourrait être tenté de supposer que l'impact sur le logement des nouvelles transitions considérées serait le même que celui des états matrimoniaux (i.e. le célibat, la nuptialité, le veuvage et la divortialité auxquels s'ajoute l'état absorbant de la mortalité). En effet, l'on se rend assez rapidement compte qu'une telle supposition ne résiste pas à un examen minutieux du processus de demande de logements. Prenons par exemple le cas des

séparé(e)s se définissant comme des personnes qui, tout en étant toujours légalement mariées, ne vivent plus dans le même logement que leur conjoint légal parce que l'un des époux serait subitement devenu *Persona Non Grata* et que l'on par exemple est en instance de divorce. Sur la base de cette définition de Statistique Canada, l'évènement de séparation - tout comme celui de divorce - implique l'éclatement de l'unité résidentielle originelle en deux nouvelles unités et conséquemment, *ceteris paribus*, l'augmentation nette d'une unité pour le stock des ménages (les deux nouvelles unités créées moins l'unité éclatée). Il s'ensuit que le stock des logements subit également, par ricochet, une hausse nette d'une unité pour chaque séparation ou divorce en raison de l'identité comptable entre l'effectif des ménages et le nombre de résidences principales occupées.

Cependant, au motif que leur divorce n'est pas encore légalement prononcé, la typologie actuelle des transitions conjugales ne considère pas - à l'instar des divorcé(e)s - les séparé(e)s comme des individus vivant dans différentes unités de logement mais plutôt comme des marié(e)s supposé(e)s vivre sous le même toit. Or l'assimilation des séparé(e)s aux marié(e)s conduirait à considérer que le stock de logements subirait de modifications en cas de divorce, mais n'en connaîtrait point lors des séparations. Evidemment, comme nous venons de le voir, une telle approche est fortement erronée et entraînerait inexorablement une sous-estimation de la demande de logements.

En prenant un second exemple relativement aux cas des personnes mariées et des individus vivant en union libre, l'on parviendrait également à la conclusion que la typologie actuelle des transitions conjugales amène à sous-estimer les fluctuations de la demande de logements. Cela est d'autant plus vrai que les unions libres - plus fragiles que les mariages - engendrent inmanquablement de plus fortes variations de la demande de logements, notamment à cause de la fréquence élevée des unions-désunions qu'elles impliquent. Or l'on ne saurait anticiper de telles fluctuations en occultant - comme c'est le cas dans la typologie actuelle des transitions conjugales - ce type d'unions dont le poids relatif est en progression fulgurante de nos jours. Il appert donc que les

nouvelles transitions conjugales que nous avons considérées dans la méthode de projection de ménages ont indubitable un impact sur la demande de logements.

En fait, la prise en compte de telles transitions (générées par les nouveaux modes de vie) s'impose par l'objectif même de cette thèse qui est d'adapter les projections de la demande et des besoins de logements à l'évolution sociodémographique et économique. Or l'on sait que les perspectives de ménages, donc celles de la demande de logements, deviennent rapidement périmées par suite d'évolution des comportements sociodémographiques et des conditions économiques.

Il va sans que lesdites transitions, actuellement négligées du fait de la petitesse de leur poids relatif, invalideraient toute projection ne les intégrant pas si leur importance numérique venait à hausser. Et puisqu'il est dorénavant de notoriété publique que ces transitions connaîtront assurément à l'avenir une croissance notable au Canada ainsi que dans les autres grands pays industrialisés, l'on ne saurait envisager d'adapter les projections de la demande et des besoins futurs de logement en négligeant lesdites transitions. Ceci donc explique cela.

Revenons maintenant à l'équation 12 pour mentionner que les propensions $w_m(s, x, t)$ sont également projetées au moyen de la méthode d'extrapolation par cohorte sur la base de leurs valeurs initiales réelles calculées comme suit :

- **Propension effective au célibat**

$$w_1(s, x, t_0) = \frac{C_g NC(s, x, t_0)}{C_g(s, x, t_0)} \quad (13)$$

où $w_1(s, x, t_0)$ est la propension effective des individus (s, x) au célibat observée pour l'année de référence t_0 , c'est-à-dire la propension des célibataires (s, x) à ne pas vivre en union libre

$C_g NC(s, x, t_0)$ l'effectif des célibataires (s, x) non-cohabitant (i-e. ne vivant pas en union libre), dénombré en t_0

- **Propension effective à la nuptialité**

$$w_2(s, x, t_0) = \frac{MAR(s, x, t_0)}{P(s, x, t_0)} \quad (14)$$

où $w_2(s, x, t_0)$ est la propension effective des individus (s, x) à la nuptialité, c'est-à-dire à se marier ou/et se remarier, estimée pour l'année de référence t_0 ,

$MAR(s, x, t_0)$ l'effectif des marié(e)s, dénombré au sein des individus (s, x) pour l'année t_0

$P(s, x, t_0)$ population de sexe s et d'âge x vivant en ménage privé, estimé pour l'année t_0

- **Propension effective au veuvage, à la divortialité ou à la séparation**

$$w_m(s, x, t_0) = \frac{NC_{g-e}NC(s, x, t_0)}{NC_{g-e}(s, x, t_0)} \quad \text{avec } m = 3, 4, 5 \text{ et } e = m-2 \quad (15)$$

où $w_m(s, x, t_0)$ indique la propension effective de la population (s, x) au veuvage ($m = 3$), à la divortialité ($m = 4$) ou à la séparation ($m = 5$) pour l'an t_0 , c'est-à-dire la propension des individus (s, x) veuf(ve)s, divorcé(e)s ou séparé(e)s à ne pas vivre en union libre

$NC_{g-e}NC(s, x, t_0)$ l'effectif des individus (s, x) veuf(ve)s, divorcé(e)s ou séparé(e)s ne vivant pas en union libre, dénombré en t_0

Les évènements «Vivre en union libre» et «Ne pas vivre en union libre» étant mutuellement exclusifs, l'on déduit aisément la propension des célibataires, des veuf(ve)s, des divorcé(e)s et des séparé(e)s à vivre en union libre :

- **Propension des célibataires à vivre en union libre**

$$w_6(s, x, t_0) = 1 - w_1(s, x, t_0) \quad (16)$$

où $w_6(s, x, t_0)$ est la propension des célibataires (s, x) à vivre en union libre, estimée en t_0

- **Propension des veuf(ve)s, divorcé(e)s ou séparé(e)s à vivre en union libre**

$$w_m(s, x, t_0) = 1 - w_{[m-4]}(s, x, t_0) \quad \text{avec } m = 7, 8, 9 \quad (17)$$

où $w_m(s, x, t_0)$ est la propension des individus (s, x) veuf(ve)s, divorcé(e)s ou séparé(e)s à vivre

en union libre, calculée pour l'année t_0 .

Il importe de préciser que toutes ces propensions doivent être projetées de telle sorte que la somme des effectifs de célibataires, de marié(e)s, de veuf(ve)s, de divorcé(e)s et de séparé(e)s soit égale à la population totale projetée comme vivant en ménage privé. Au besoin, l'on réaliserait des ajustements ad hoc pour que cette égalité puisse être respectée.

L'objectif ultime de notre méthode étant de projeter les ménages et non les individus suivant leurs caractéristiques principales, il nous faut maintenant passer des effectifs anticipés d'individus aux projections de ménages. Cela nécessite les opérations suivantes :

5.5.2.3 Regrouper les individus $P_m(s, x, t)$ en Conjoints et Individus sans partenaires (ISP)

Il s'agit ici de procéder au regroupement des individus $P_m(s, x, t)$, obtenus par l'équation 12, selon qu'ils ont ou non un conjoint.

5.5.2.3.(i) Les conjoints

Les conjoints sont les époux/épouses des familles de recensement vivant en ménage privé. Il en existe deux catégories :

- **Les conjoints mariés**

$$MAR(s, x, t) = P_2(s, x, t) \quad (18)$$

où $MAR(x, s, t)$ est le nombre projeté à l'horizon t de conjoints mariés au sein des individus (s, x)

- **Les conjoints en union libre**

$$PUL(s, x, t) = \sum_m P_m(s, x, t) \quad \text{avec } m = 6, 7, 8, 9 \quad (19)$$

où $PUL(x, s, t)$ est l'effectif projeté à l'horizon t de conjoints vivant en union libre parmi les individus (s, x)

5.5.2.3.(ii) Les individus sans partenaires

Les individus sans partenaire (ISP) sont les personnes n'ayant pas de conjoint, c'est-à-dire non-mariées et ne vivant pas non plus en union libre. Leur effectif se calcule comme suit :

$$ISP(s, x, t) = \sum_m P_m(s, x, t) \quad \text{avec } m = 1, 3, 4, 5 \quad (20)$$

où $ISP(s, x, t)$ est le nombre d'individus (s, x) projeté à l'horizon t comme sans partenaire

$P_m(s, x, t)$ le nombre de célibataires, de veufs/veuves, de divorcé(e)s ou de séparé(e)s ne vivant pas en union libre, projeté à l'horizon t pour les individus (s, x) .

Mentionnons que les ISP constituent en réalité un groupe composite dans lequel l'on retrouve des individus ayant l'une ou l'autre des cinq situations domestiques ci-après :

- a) Enfant : individu sans partenaire vivant au domicile parental;
- b) Personne hors famille de recensement dans un ménage familial : individu hors famille de recensement vivant avec des personnes apparentées ou non dans un ménage familial;
- c) Parent unique : individu sans partenaire ayant un ou des enfant(s) à charge;
- d) Personne vivant dans un ménage non familial de deux personnes ou plus : individu vivant avec des personnes apparentées ou non dans un ménage non-familial;
- e) Personne vivant seule : individu occupant seul un logement.

Il convient donc de répartir les personnes sans partenaire suivant leur situation domestique afin de pouvoir déterminer le nombre de ceux d'entre eux qui formeront ou non des ménages autonomes.

5.5.2.4 Projeter la distribution des individus sans partenaire selon la situation domestique

La répartition future des ISP selon leur situation domestique s'obtient en appliquant à l'effectif $ISP(s, x, t)$ précédemment projeté les valeurs projetées des propensions par sexe et âge à vivre une situation domestique donnée. Ainsi nous posons :

$$\triangleright \quad ENF(s, x, t) = w_{10}(s, x, t) \cdot ISP(s, x, t) \quad (21)$$

où $ENF(s, x, t)$ indique le nombre projeté à l'horizon t d'individus (s, x) sans partenaire (SP) ayant le statut «Enfant»

$w_{10}(s, x, t)$ la propension à l'horizon t des individus (s, x) SP à vivre au domicile parental, projetée au moyen de la méthode d'extrapolation par cohorte à partir des tendances observées. Ce sera également le cas pour toutes les propensions définies dans cette étape.

Nous avons pour la période de base :

$$w_{10}(s, x, t_0) = \frac{ENF(s, x, t_0)}{ISP(s, x, t_0)} \quad \text{valeur de } w_{10}(s, x, t) \text{ à } t_0 \quad (22)$$

$ENF(s, x, t_0)$ et $ISP(s, x, t_0)$ ont les mêmes définitions que ci-dessus, mais les valeurs se rapportent à l'année de référence t_0 .

De même, nous posons pour les autres situations domestiques :

$$\text{➤} \quad PHFR(s, x, t) = w_{11}(s, x, t) \cdot ISP(s, x, t) \quad (23)$$

où $PHFR(s, x, t)$ est le nombre projeté à l'horizon t d'individus (s, x) SP vivant hors famille de recensement avec des personnes apparentées ou non dans un ménage familial

$w_{11}(s, x, t)$ la propension à l'horizon t des individus (s, x) SP à vivre hors famille de recensement avec des personnes apparentées ou non dans un ménage familial.

$$w_{11}(s, x, t_0) = \frac{PHFR(s, x, t_0)}{ISP(s, x, t_0)} \quad \text{valeur de } w_{11}(s, x, t) \text{ à } t_0 \quad (24)$$

$$\text{➤} \quad PAS(s, x, t) = w_{12}(s, x, t) \cdot ISP(s, x, t) \quad (25)$$

où $PAS(s, x, t)$ est l'effectif projeté à l'horizon t de parents seuls au sein des individus (s, x) qui sont sans partenaire (SP)

$w_{12}(s, x, t)$ la propension projetée à l'horizon t des individus (s, x) SP à la monoparentalité

$$w_{12}(s, x, t_0) = \frac{PAS(s, x, t_0)}{ISP(s, x, t_0)} \quad \text{valeur de } w_{12}(s, x, t) \text{ à } t_0 \quad (26)$$

$$\text{➤} \quad PMNF_{2+}(s, x, t) = w_{13}(s, x, t) \cdot ISP(s, x, t) \quad (27)$$

où $PMNF_{2+}(s, x, t)$ est le nombre projeté à l'horizon t d'individus (s, x) SP vivant avec des personnes apparentées ou non dans un ménage non-familial de deux personnes ou plus

$w_{13}(s, x, t)$ la propension projetée à l'horizon t des individus (s, x) SP partenaire à vivre avec des personnes apparentées ou non dans un ménage non-familial.

$$w_{13}(s, x, t) = \frac{PMNF_{2+}(s, x, t_0)}{ISP(x, s, t_0)} \quad \text{valeur de } w_{13}(s, x, t) \text{ à } t_0 \quad (28)$$

$$\triangleright \quad PVS(s, x, t) = w_{14}(s, x, t) \cdot ISP(s, x, t) \quad (29)$$

où $PVS(s, x, t)$ indique l'effectif projeté à l'horizon t de personnes vivant seules au sein des individus (s, x) sans partenaire

$w_{14}(s, x, t)$ la propension projetée à l'horizon t des individus (s, x) SP à vivre seul

$$w_{14}(s, x, t) = \frac{PVS(s, x, t_0)}{ISP(s, x, t_0)} \quad \text{valeur de } w_{14}(s, x, t) \text{ à } t_0 \quad (30)$$

Notons que l'on devrait avoir pour chaque groupe d'âge x de chaque sexe s :

$$\sum_i w_i(t) = 1 \quad \text{avec } i = 10, 11 \dots 14 \quad (31)$$

5.5.2.5 Projeter les familles de recensement selon le type de ménage d'appartenance

Les familles de recensement peuvent se constituer chacune en ménage unifamilial ou alors se regrouper à plusieurs pour former un ménage multifamilial. Il va sans dire que le nombre total de ménages attendu dépendra de la distribution future des familles de recensement suivant ces deux types de ménage d'appartenance. La présente étape est consacrée à la projection d'une telle distribution qui consiste à :

5.5.2.5.(i) Dériver les familles de couples mariés

Le mariage homosexuel étant dorénavant légalisé au Canada et ailleurs dans le monde (Danemark, Pays-Bas, Norvège,...), nous pouvons alors écrire :

$$FCPM(t) = \frac{1}{2} \cdot \sum_s \sum_x MAR(s, x, t) \quad (32)$$

où $FCPM(t)$ est le nombre total de familles de recensement composées de couples mariés dans la population à l'horizon t

$MAR(x, s, t)$ l'effectif futur des conjoints mariés, évalué par l'équation (18)

\triangleright L'on en déduit les familles de couples mariés selon le type de ménage d'appartenance :

$$\left\{ \begin{array}{l} FCPM_u(t) = \xi_1 \cdot FCPM(t) \\ \text{et} \\ FCPM_{\bar{u}}(t) = FCPM(t) - FCPM_u(t) \end{array} \right. \quad (33)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} FCPM_u(t) = \xi_1 \cdot FCPM(t) \\ \text{et} \\ FCPM_{\bar{u}}(t) = FCPM(t) - FCPM_u(t) \end{array} \right. \quad (34)$$

où $FCPM_u(t)$ indique le nombre futur de familles de couples mariés vivant en ménage unifamilial

ξ_1 la proportion projetée de couples mariés vivant en ménage unifamilial dans l'ensemble des familles de couples mariés, obtenue par prolongement des tendances observées

$FCPM_{\bar{u}}(t)$ l'effectif futur des familles de couples mariés vivant en ménage multifamilial

5.5.2.5.(ii) Dériver les familles de couples en union libre

Étant donné que les conjoints de même sexe sont considérés, depuis 2001, comme des familles de recensement au Canada, nous pouvons également écrire :

$$FCPUL(t) = \frac{1}{2} \cdot \sum_s \sum_x PUL(s, x, t) \quad (35)$$

où $FCPUL(t)$ est le nombre total de familles de recensement composées de couples en union libre dans la population à l'horizon t

$PUL(s, x, t)$ l'effectif futur des conjoints en union libre, obtenu par l'équation (19)

- Comme pour les couples mariés, l'on évalue le nombre futur de familles constituées de couples en union libre selon le type de ménage d'appartenance :

$$\left\{ \begin{array}{l} FCPUL_u(t) = \xi_2 \cdot FCPUL(t) \\ \text{et} \\ FCPUL_{\bar{u}}(t) = FCPUL(t) - FCPUL_u(t) \end{array} \right. \quad (36)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} FCPUL_u(t) = \xi_2 \cdot FCPUL(t) \\ \text{et} \\ FCPUL_{\bar{u}}(t) = FCPUL(t) - FCPUL_u(t) \end{array} \right. \quad (37)$$

où $FCPUL_u(t)$ indique le nombre de familles de couples en union libre vivant dans les ménages unifamiliaux

ξ_2 la proportion projetée des couples en union libres vivant en ménage unifamilial dans l'ensemble des familles de couples en union libre, obtenue de la même manière que ξ_1

$FCPUL_{\bar{u}}(t)$ le nombre de familles de couples en union libre vivant en ménage multifamilial

5.5.2.5.(iii) Dériver les familles monoparentales

L'on obtient directement les effectifs de familles monoparentales en écrivant :

$$FAM(t) = \sum_s \sum_x PAS(s, x, t) \quad (38)$$

où $FAM(t)$ est le nombre total de familles monoparentales dans la population à l'horizon t

$PAS(s, x, t)$ le nombre futur de parents seuls (ou uniques), évalué par l'équation (25)

➤ Le nombre de familles monoparentales selon le type de ménage d'appartenance est alors :

$$\left\{ \begin{array}{l} FAM_u(t) = \xi_3 \cdot FAM(t) \\ \text{et} \\ FAM_{\bar{u}}(t) = FAM(t) - FAM_u(t) \end{array} \right. \quad (39)$$

$$(40)$$

où $FAM_u(t)$ = le nombre de familles monoparentales vivant en ménage unifamilial à l'horizon t

ξ_3 la proportion projetée des familles monoparentales vivant en ménage unifamilial dans l'ensemble des familles monoparentales, obtenue comme dans les cas de ξ_1 et ξ_2

$FAM_{\bar{u}}(t)$ = l'effectif des familles monoparentales vivant en ménage multifamilial à l'horizon t

5.5.2.6 Dériver les ménages selon leurs caractéristiques principales

L'information que l'on attend d'une projection de ménages pour effectuer des perspectives de demande/besoins de logements est double : (1) le nombre total de ménages permettant d'évaluer le volume total d'unités de logement à prévoir, et (2) la distribution de ces ménages suivant une ou un certain nombre de leurs caractéristiques principales sur laquelle ou lesquelles l'on pourrait s'appuyer pour anticiper leur comportement résidentiel, en termes de mode d'occupation et du type de logement occupé. Or, au terme d'une étude réalisée sur l'évolution des ménages québécois durant la période 1981-1996, la SHQ (2002-b, p.1) concluait que de toutes les dimensions sociodémographiques examinées dans le cadre de l'étude - à savoir la taille du ménage, le genre du ménage, l'âge et le sexe de la personne de référence du ménage, l'appartenance ethnique et le

mode d'occupation - le «genre de ménage» constitue la dimension la plus déterminante pour expliquer les principaux comportements résidentiels des ménages.

Prenant pour acquis les résultats de cette étude, il nous faut alors déterminer en priorité la distribution future des ménages suivant le genre pour pouvoir évaluer leur demande/besoins de logements. Les renseignements additionnels sur l'âge de la personne de référence et/ou la taille des ménages ne serviront alors qu'à peaufiner l'analyse des projections réalisées.

5.5.2.6.(i) Évaluer l'effectif futur des ménages selon le genre de ménage

La dérivation des ménages selon le genre se fait de façon quasi-automatique à partir des distributions projetées (a) des individus selon l'âge, le sexe, le statut conjugal et la situation domestique, et (b) des familles de recensement suivant le type de ménage d'appartenance :

➤ Ménages Familiaux

- **Ménages unifamiliaux**

- ✓ **Nombre total de ménages de couples mariés**

$$CPM(t) = FCPM_u(t) \quad (41)$$

où $CPM(t)$ est le nombre total projeté à l'horizon t de ménages unifamiliaux composés de couples mariés

$FCPM_u(t)$ le nombre de futur familles de recensement constituées de couples mariés vivant en ménage unifamilial, calculé par l'équation (33)

L'on distribue ensuite ces ménages selon la présence ou non d'enfant(s) :

$$\left\{ \begin{array}{l} CPME(t) = w_{15}(t) \cdot CPM(t) \\ \text{et} \\ CPMSE(t) = CPM(t) - CPME(t) \end{array} \right. \quad (42)$$

$$(43)$$

où $CPME(t)$ indique le nombre de couples mariés à l'horizon t ayant un ou des enfant(s) à la

maison et constituant un ménage unifamilial

$CPMSE(t)$ le nombre de couples mariés à l'horizon t , sans enfant à la maison et constituant un ménage unifamilial

$w_{15}(t)$ est la propension des couples mariés à co-résider avec des enfants, projetée à l'horizon t en extrapolant les tendances observées. La valeur $w_{14}(t_0)$ de w_{15} enregistrée pour l'année de référence t_0 s'évalue comme suit :

$$w_{15}(t_0) = \frac{CPME(t_0)}{CPM(t_0)} \quad (44)$$

où $CPME(t_0)$ et $CPM(t_0)$ sont les valeurs respectives de $CPME(t)$ et $CPM(t)$ à t_0

✓ **Nombre total de ménages de couples en union libre**

$$CPUL(t) = FCPUL_u(t) \quad (45)$$

où $CPUL(t)$ est le nombre total projeté à l'horizon t de ménages unifamiliaux composés de couples en union libre

$FCPUL_u(t)$ le nombre futur de familles de recensement constituées de couples en union libre vivant en ménage unifamilial, obtenu par l'équation (36)

Les ménages de couples en union libre sont aussi répartis selon la présence ou non d'enfant(s) :

$$\left\{ \begin{array}{l} CPULE(t) = w_{16}(t) \cdot CPUL(t) \quad (46) \\ \text{et} \\ CPULSE(t) = CPUL(t) - CPULE(t) \quad (47) \end{array} \right.$$

où $CPULE(t)$ indique le nombre de couples en union libre à l'horizon t ayant un ou des enfant(s) à la maison et constituant un ménage unifamilial

$CPULSE(t)$ le nombre de couples en union libre à l'horizon t sans enfant à la maison et constituant un ménage unifamilial

$w_{16}(t)$ la propension des couples en union libre à co-résider avec des enfants, évaluée de la même manière que $w_{15}(t)$. Sa valeur $w_{16}(t_0)$ observée lors de la période de base se calcule aussi comme dans le cas des conjoints mariés :

$$w_{16}(t_0) = \frac{CPULE(t_0)}{CPUL(t_0)} \quad (48)$$

✓ **Nombre total de ménages monoparentaux**

$$MMP(t) = FAM_u(t) \quad (49)$$

où $MMP(t)$ est le nombre total projeté à l'horizon t de ménages monoparentaux

$FAM_u(t)$ le nombre futur de familles monoparentales vivant en ménage unifamilial à l'horizon t , évalué par l'équation (39)

• **Ménages multifamiliaux**

$$MM_{\bar{u}}(t) = (1/\beta) \cdot [FCPM_{\bar{u}}(t) + FCPUL_{\bar{u}}(t) + FAM_{\bar{u}}(t)] \quad (50)$$

où $MM_{\bar{u}}(t)$ est le nombre total projeté à l'horizon t de ménages multifamiliaux

$FCPM_{\bar{u}}(t)$ le nombre projeté de familles de couples mariés vivant en ménage multifamilial

$FCPUL_{\bar{u}}(t)$ l'effectif futur des familles de couples en union libre vivant en ménage multifamilial

$FAM_{\bar{u}}(s, t)$ le nombre projeté de familles monoparentales vivant en ménage multifamilial

β le nombre moyen futur de familles de recensement par ménage multifamilial, obtenu par extrapolation des tendances observées.

➤ **Ménages non familiaux**

• **Ménages de personnes seules**

$$PS(t) = \sum_s \sum_x PVS(s, x, t) \quad (51)$$

où $PS(t)$ est le nombre total de personnes seules dans la population à l'horizon t

$PVS(s, x, t)$ le nombre futur de personnes vivant seules à l'horizon t parmi les individus (s, x) , évalué par l'équation (29)

• **Ménages non familiaux de deux personnes ou plus**

$$MNF_{2+}(t) = (1/\lambda) \cdot \sum_s \sum_x PMNF_{2+}(s, x, t) \quad (52)$$

où $MNF_{2+}(t)$ indique le nombre total projeté à l'horizon t de ménages non-familiaux de deux personnes ou plus

$PMNF_{2+}(s, x, t)$ le nombre projeté à l'horizon t d'individus (s, x) vivant avec des personnes apparentées ou non dans un ménage non familial de deux personnes ou plus, obtenu par l'équation (27)

λ la taille moyenne future des ménages non-familiaux de 2 personnes ou plus, projetée comme β .

5.5.2.6.(ii) Déterminer la distribution des ménages suivant l'âge de la personne de référence

Ayant obtenu les nombres totaux de ménages par genre de ménage à l'étape précédente, l'on dérive leur répartition suivant l'âge de la personne de référence au moyen de deux opérations :

- projeter, en extrapolant les tendances observées, la distribution des genres de ménage selon l'âge de la personne de référence;
- appliquer la distribution ainsi projetée aux effectifs attendus de ménages par genre. Cela donne immédiatement la répartition des ménages selon l'âge de la personne de référence.

5.5.2.6.(iii) Évaluer les effectifs de ménages par taille du ménage

La projection des ménages suivant la taille du ménage s'obtient également assez aisément :

- les personnes seules constituent, par définition, des ménages d'une personne.
- En ce qui concerne les ménages de plus d'une personne, l'on calcule d'abord le nombre total des «autres personnes» vivant dans les ménages familiaux, c'est-à-dire les enfants et les personnes hors famille de recensement :

$$TENF(t) = \sum_s \sum_x ENF(s, x, t) \quad (53)$$

$$PHFR(t) = \sum_s \sum_x PHFR(s, x, t) \quad (54)$$

où $TENF(t)$ est le nombre total projeté à l'horizon t d'enfants vivant dans les ménages privés ayant des enfants à la maison

$ENF(s, x, t)$ l'effectif futur d'enfants, évalué par l'équation (21)

$PHFR(t)$ le nombre total projeté à l'horizon t de personnes vivant hors famille de recensement dans les ménages familiaux

$PHFR(s, x, t)$ le nombre projeté à l'horizon t d'individus (s, x) vivant hors famille de recensement avec des personnes apparentées ou non dans un ménage familial, obtenu par l'équation (23)

Il s'agit ensuite de répartir les enfants et les personnes hors famille de recensement dans les différents ménages familiaux. L'on déduit enfin la taille par genre de ménage en ajoutant au nombre de parents (1 pour les ménages monoparentaux, 2 pour les couples) ou de conjoints sans enfant le nombre des «autres personnes» vivant dans leur ménage.

5.5.3 Forces et limites de la méthode proposée

La méthode que nous venons de développer permet de réaliser des perspectives de ménages en prenant en compte les principaux facteurs sous-tendant leur évolution (formation de couple, divorce, séparation, veuvage, célibat, etc.) et en intégrant les nouveaux modes d'habiter. De ce fait, il est parfaitement adapté à la réalisation de simulations quant à la formation et la dissolution de ménages. Ce qui constitue en soi une avancée par rapport à la traditionnelle méthode des taux de «chefs» qui ne permet nullement de mesurer la sensibilité des projections de ménages aux modifications des paramètres sociodémographiques responsables de leur transformation.

Il va sans dire que, comparativement à la méthode classique des taux de «chefs», notre méthode offre une assise plus solide et plus confortable pour les prises de décisions et les planifications socioéconomiques comme le développement et la mise en œuvre de politiques de logement.

De plus, à l'opposé des modèles opérationnels proposés dans la littérature scientifique tels LIPRO PRIMOS, PROFAMY, etc.), notre méthode ne requiert pas de données nécessitant d'enquêtes spéciales pour être colligées. Sa mise en œuvre se fait en effet avec des données disponibles dans les sources traditionnelles de données démographiques que sont les recensements et l'état civil. Il s'agit là également d'un avantage notable car le manque de données constitue le facteur

empêchant généralement - et singulièrement à micro-échelle - la mise en œuvre des modèles novateurs développés pour suppléer la méthode des taux de «chefs», notamment les modèles utilisant le concept de probabilité de transition et/ou celui de *household propensity*.

Un autre atout important de notre méthode est qu'elle permet d'obtenir de façon quasi-automatique la distribution future des ménages selon leurs caractéristiques principales : le genre [présence ou non de famille(s) de recensement et structure de ces dernières dans le cas échéant]; l'âge de la personne de référence; la taille des ménages; le nombre, le sexe et l'âge des enfants vivant au domicile parental, etc. Par ailleurs, la méthodologie adoptée pour son développement permet de l'appliquer aussi bien à micro-échelle qu'à grande échelle.

Tous ces points positifs dénotent la robustesse de cette nouvelle méthode de projection de ménages que nous proposons pour pallier les déficiences de la méthode classique des taux de «chefs».

Mentionnons tout de même qu'elle pourrait être améliorée sur un point digne d'intérêt, à savoir la prise en compte explicite des propensions à la rupture d'union libre. Cela permettrait sans doute de peaufiner le calcul des taux de dissolution de ménages. En effet, comme les données relatives aux ruptures d'union libre ne sont pas disponibles à micro-échelle, nous n'avons pas pu les intégrer explicitement dans l'estimation et la projection des propensions $w_m(s, x, t)$. La méthode pourrait alors être améliorée ultérieurement si ces données venaient à être disponibles.

Nous verrons au chapitre suivant comment utiliser les extrants qu'elle produit pour anticiper la demande et les besoins résidentiels des ménages.

CHAPITRE VI. PROPOSITION D'UN NOUVEAU MODÈLE POUR LA PROJECTION DE LA DEMANDE ET DES BESOINS DE LOGEMENTS

La réalisation de projections de ménages, aussi fine soit-elle, ne procure pas automatiquement la demande future de logements; encore faudrait-il transformer adéquatement ces projections en perspectives résidentielles. À ce propos, l'identité comptable entre le nombre de ménages et celui des résidences principales étant le principe de base des estimations résidentielles (cf. Auzeby, 2004; Jacquot, 2002; Myers, 1990), la méthode développée au chapitre précédent constitue donc la première phase de notre modèle résidentiel qui sera achevé dans ce chapitre.

Il convient ici également, avant de présenter en intégralité ledit modèle, d'examiner brièvement les diverses méthodes proposées à ce jour pour réaliser les projections de demande/besoins de logements. Précisons que, puisque les décisions résidentielles se prennent généralement sur la base des perspectives réalisées par les offices publics de logement ou de statistique, cette revue portera aussi bien sur les modèles d'application au service de ces derniers que sur les modèles développés dans la littérature scientifique.

6.1 Recension des modèles de projection de demande/besoins de logements

Un modèle n'est rien d'autre qu'une représentation schématique de la réalité où toutes les composantes réagissent les unes sur les autres selon des hypothèses réalistes (Mathews et Fortin, 1974 : p.7). Son principal but est donc de simplifier la complexité du réel tout en mettant en exergue l'ensemble des points fondamentaux.

D'une façon générale, les modèles de projection de demande/besoins de logements se classent en trois grandes catégories : (i) les modèles utilisant le concept de «demande éventuelle» de logements

essentiellement basés sur les variables démographiques; (ii) les modèles centrés sur le concept de «demande effective» de logements utilisant une approche économétrique, et (iii) les modèles bâtis autour du concept de «besoin» de logements qui se focalisent sur l'aspect social du logement.

6.1.1 Modèles utilisant le concept de demande «éventuelle» de logement

Les modèles entrant dans cette catégorie évaluent la demande de logements engendrée par les transformations de la population (effectif, structure par âge) et les modifications de la propension des individus à la formation/dissolution de ménages.

Ainsi, le modèle PHD (*Potential Housing Demand*) développé par la SCHL effectue des projections à long terme de la demande de logements en s'appuyant sur les projections relatives (i) aux ménages distingués selon le genre de ménage (familial ou non familial) et l'âge du «chef», et (ii) à leurs choix résidentiels : le mode d'occupation et le type de logement (cf. Lewis, 1997).

Concrètement, ce modèle réalise dans un premier temps les projections de ménages suivant le type et l'âge du chef de ménage en utilisant la méthode des taux de «chefs», version améliorée par l'utilisation de l'extrapolation par cohorte. Ensuite, pour transformer ces ménages en demande éventuelle de logements, il les répartit entre différents types de logement en supposant que les habitudes d'occupation (mode d'occupation et type de logement occupé) observées lors du dernier recensement resteront les mêmes pendant toute la durée de projection. Ladite répartition se fait alors en deux étapes : (a) distribuer suivant le mode d'occupation l'effectif des ménages projetés selon divers groupes d'âge pour chaque genre de ménage. Il s'agit ici d'appliquer les derniers taux de propriété observés aux projections de ménages pour obtenir les ménages propriétaires; les ménages locataires sont ensuite dérivés par différence entre l'effectif total de ménages et celui des ménages propriétaires; (b) appliquer les derniers coefficients observés en ce qui concerne la répartition des ménages propriétaires et locataires par groupe d'âge pour chaque genre de ménage par type de

logement aux ménages propriétaires et locataires attendus. L'on obtient ainsi la distribution future des genres de ménage par type de logement.

La demande éventuelle de logements est évaluée ici comme l'augmentation prévue des ménages, exprimée sous forme de moyenne annuelle pour chaque période quinquennale intercensitaire. Notons par ailleurs que la Société d'habitation du Québec (SHQ) utilise un modèle similaire à celui de la SCHL pour déterminer la demande éventuelle de logements pour l'ensemble du Québec et ses différentes régions (voir p.ex. Forest et Deschêne, 1994).

Le modèle PHD permet certainement d'obtenir les tendances d'évolution à long terme de la demande de logements basées sur des hypothèses démographiques. Mais, comme elle suppose une stabilité des habitudes d'occupation, les variations de la demande d'habitations qu'elle produit ne tiennent nullement compte des fluctuations des préférences résidentielles des ménages. Elles ne tiennent pas non plus compte, du moins explicitement, de la dynamique du stock de logements; ce qui pourrait affecter le niveau de la demande future et en fausser la composition.

L'INSEE utilise un concept équivalent à la «demande éventuelle» de logements, à savoir la «demande potentielle» de logements, pour anticiper la demande future d'habitations des ménages français. Cette demande est obtenue, comme dans le cas de PHD, en appliquant les coefficients de répartition des modes d'occupation observés lors du dernier recensement aux ménages projetés au moyen de la méthode des taux de «chefs», version élargie à la prise en compte du «genre» de ménage (cf. Auzeby, 2004; Bessy, 1997; Jacquot, 2002; Louvot, 1993). Toutefois, contrairement à la «demande éventuelle» de la SCHL évaluant uniquement la demande future de résidences principales, la «demande potentielle» estimée en France anticipe non seulement les résidences principales mais également les résidences secondaires. La distribution initiale des types de logements est désagrégée donc suivant ces deux catégories de résidences. Notons qu'à l'instar de PHD, le modèle de l'INSEE

suppose également une stabilité des modes d'occupation.

Une telle hypothèse étant peu réaliste, certains chercheurs ont préféré s'abstenir de la faire. À ce propos, Le Bras et Dada (1987) proposèrent un modèle centré sur les phénomènes de décohabitation et permettant d'évaluer la demande future de logements en appliquant aux projections de ménages une distribution d'occupation extrapolée à partir des tendances observées. Malheureusement, les auteurs établissent une corrélation positive entre la taille du logement et celle du ménage-occupant alors que des données empiriques indiquent qu'une telle relation n'est nullement automatique (cf. p.ex. ISQ, 2003-a).

Pour sa part, Moreau (2005) élaborera - pour le canton suisse de Neuchâtel - un modèle de dérivation de la demande future de logements prenant explicitement en compte les fluctuations de la taille des logements occupés. La mise en œuvre de ce modèle consiste à appliquer une distribution projetée de la structure d'occupation des logements par taille pour chaque genre de ménage aux effectifs projetés de ménages suivant le genre. Les projections de ces ménages sont réalisées ici à l'aide de la méthode des taux de «chef», version améliorée par Menthonnex (1996) sur la base des développements de Kono (1987) et de Linke (1988). L'innovation du modèle se trouve dans la technique d'extrapolation utilisée pour projeter la structure d'occupation des logements. En effet, Moreau (2005, p.26) pense d'une part qu'il n'est pas réaliste d'imaginer une stabilisation de la structure d'occupation par taille, et que - d'autre part - il est peu probable que les tendances passées se prolongent telles quelles, compte tenu des aléas économiques et de l'évolution de l'offre de logements. Fort de ces constats, l'auteur réalise une extrapolation dite de «compromis» consistant à affecter un poids relatif à chaque sous-période de la période durant laquelle les tendances ont été observées.

Nous pensons que ce type d'extrapolation constitue une excellente manière d'appréhender l'avenir. Toutefois le modèle n'intègre pas le «mode d'occupation» de logement qui constitue l'une des

variables les plus déterminantes de la demande d'habitations. Ce faisant, l'on ne sait donc pas, par exemple, comment évoluera la demande locative.

6.1.2 Modèles centrés sur le concept de «demande effective» de logement

Contrairement aux modèles utilisant le concept de «demande éventuelle» de logements, ne faisant pas cas des référents économiques de la demande, ceux dont il est question ici supposent qu'il ne peut y avoir demande de logements que si les ménages exprimant le souhait d'en avoir un disposent d'une capacité financière leur permettant d'être solvables par rapport aux coûts d'occupation du logement.

Ainsi Polinsky et Ellwood (1979) développèrent un modèle dans lequel la demande de logement est modélisée comme une fonction linéaire du revenu permanent des ménages, de l'indice de prix des logements et de l'indice de prix des biens non-résidentiels. Outre le fait de ne pas intégrer la variable «mode d'occupation» de logement, ce modèle considère la formation de ménage comme une variable exogène alors que - comme l'ont montré Clark, Duerloo et Dielman (1997) - l'évolution des ménages et le choix d'un mode d'occupation de logement influent sensiblement sur la demande d'habitations. Aussi, dans le but de pallier ces principales lacunes, Goodman et Kawai (1982) puis Goodman (1990) procédèrent à l'extension dudit modèle en y intégrant la variable «mode d'occupation». Pour leur part, les modèles de Goodman (2003), de Haurin, Hendershott et Kim (1992) puis de Miron (2004) déterminent la demande de logements comme une fonction du mode de cohabitation (genre de ménage) en plus du revenu des ménages, du prix et du mode d'occupation du logement. Quant au modèle de l'Université de Glasgow (Gibb, Mackay et Meen, 2000), il évalue la demande de logements en appliquant aux projections de ménages les probabilités qu'ont les différents genres de ménages de changer, d'une période à l'autre, de localisation et/ou de mode d'occupation de logement.

Le modèle de San Francisco utilise également le concept de «demande effective» de logement. Conçu dans le cadre du projet de revitalisation de la ville de San Francisco (cf. Little, 1966), il se focalise

sur le revenu et le taux d'effort des ménages pour déterminer leur demande de logement comme suit :

(i) répartir, pour l'année de base, les différents types de ménages dans les diverses catégories de logement puis affecter à chaque type de ménage une liste de catégories d'habitations (classées par ordre de préférence) dont il peut assurer les coûts d'occupation; (ii) confronter, lors de chaque horizon de projection, les listes de préférences (demande) et les logements disponibles (offre) en commençant par la catégorie la plus chère. Si l'offre excède la demande, il y aura des logements vacants. Dans le cas contraire, le prix augmente et un certain nombre de ménages se trouvent éliminés de cette catégorie de logements. Et l'on procède ainsi pour toutes les autres catégories d'habitation. Le problème avec ce modèle est que les préférences résidentielles des ménages sont supposées dépendre uniquement de leur revenu. Or l'on sait que lesdites préférences évoluent également de façon notable avec la position des ménages dans leur cycle de vie.

Le vieillissement démographique ayant exercé une pression à la hausse sur la consommation de plusieurs services essentiels (transport adapté, services de santé, etc.), certains économistes ont essayé de modéliser ses effets éventuels sur la consommation de logements. Ainsi, Mankiw et Weil (1989) proposèrent un modèle permettant d'évaluer la demande et le prix des logements à partir de la croissance démographique. Ledit modèle est basé sur une étude empirique que les auteurs ont réalisée afin d'examiner le lien existant entre l'âge des Américains et la valeur du logement qu'ils occupent. D'après leurs résultats, cette valeur passerait par un maximum à 40 ans et diminuerait ensuite lentement avec l'âge. Ils concluent alors que la démographie, notamment l'âge des individus, fut la principale source de l'évolution des prix du logement aux Etats-Unis. Partant de là, le fonctionnement de leur modèle consiste en trois opérations : (i) calculer, pour l'année de base, l'intensité de la demande de logements par âge des occupants. Ladite intensité étant paramétrée, au moyen d'une régression, comme fonction de l'âge des individus et de la valeur du logement qu'ils occupent; (ii) appliquer les intensités évaluées en (i) à la structure projetée de la population par âge pour obtenir la

demande future de logements que les auteurs appellent précisément «indice démographique de la demande de logements»; (iii) évaluer enfin le prix des logements sur la base du lien identifié empiriquement entre l'indice démographique et le prix réel des habitations.

En mettant en œuvre leur modèle avec les données tirées des perspectives de la population américaine, Mankiw et Weil projettent que le prix réel des logements baisserait de 47% aux Etats-Unis entre 1990 et 2010. Allant dans le même sens, Foot et Stoffman (1996) ont essayé de montrer que «l'âge» constitue le facteur ayant le plus influencé les choix et les habitudes des Canadiens durant les dernières décennies. Se basant sur une telle assertion, ils prévoient que lorsque les baby-boomers vendront leur logement à la génération suivante moins nombreuse, la hausse de l'offre qui en résulterait engendrerait la baisse des prix de l'immobilier.

Peut-on vraiment affirmer que le vieillissement démographique fera baisser le prix des logements ?

Nous pensons humblement qu'il serait hasardeux de répondre catégoriquement par l'affirmative à une telle question car, de toute évidence, l'accroissement de l'offre dont il est question n'aura qu'un effet passager sur les prix de l'immobilier. En effet, Mankiw et Weil ainsi que Foot et Stoffman s'appuient sur la structure par âge de la population attendue pour projeter la demande future de logements, occultant complètement la distribution future des ménages suivant le genre. Ce faisant, ils ne tiennent compte ni de l'évolution des modes d'habiter ni de celle de la propension des individus à la formation et dissolution de ménages constituant pourtant les déterminants les plus importants de la demande résidentielle.

De plus, ces auteurs semblent oublier que l'offre a une très grande élasticité par rapport à la demande à long terme et que les prix réels des logements reflètent en grande partie le niveau de vie. Ce qui signifie que - du fait de la coïntégration entre le revenu réel *per capita* et le prix réel des logements - une hausse future des revenus réels impliquerait *de facto* celle des prix réels de logement, et ce,

d'autant plus que les ménages affectent généralement une portion de l'augmentation de leur revenu à l'ajustement de leur consommation de logement.

Par ailleurs, d'autres études empiriques réalisées au Canada (Engelhardt et Poterba, 1991), aux Etats-Unis (Fair et Dominguez, 1991), au Japon (Ohtake et Shintani, 1996) ainsi qu'au Royaume-Uni (Ermisch, 1996) ont montré que - loin de diminuer après 40 ans - la consommation de logements augmente plutôt jusqu'aux alentours de 70 ans. Selon Pitkin et Myers (1994), étant donné que Mankiw et Weil ne distinguent pas l'effet de l'âge de celui de cohorte (ce que nous décelons également chez Foot et Stoffman), la diminution de la consommation de logements qu'ils projettent après 40 ans pourrait être due non pas à l'âge mais plutôt au fait que les anciennes cohortes disposent généralement d'un revenu permanent plus faible que celui des cohortes plus jeunes. Une telle explication nous paraît beaucoup plus plausible que celle plafonnant ladite consommation à 40 ans.

6.1.3 Modèles utilisant le concept de «besoin» de logement

L'on retrouve ici les modèles déterminant non seulement la demande future de logements (effective ou non) mais également l'offre permettant d'absorber la totalité de ladite demande.

C'est le cas de la méthode Housing Unit (HU) qui convertit en besoins de logements les ménages projetés au moyen de la technique de «taille moyenne» du ménage (cf. Gober, 1990; Myers, 1987; Varady, 1984). La mise en œuvre de ladite méthode requiert deux opérations : (i) évaluer le nombre futur de logements occupés en appliquant le taux d'occupation futur au stock projeté d'unités de logements; et (ii) déterminer les besoins de nouveaux logements en soustrayant le nombre évalué en (i) de l'effectif projeté des ménages.

Quoique attrayante de par sa simplicité, cette méthode est peu fiable du fait de sa technique approximative d'estimation du taux futur d'occupation (cf. Lowe, Myers et Weisser, 1984). De plus :

(i) les perspectives de ménages utilisées ne sont pas désagrégées suivant le genre de ménage, et (ii) la structure des logements n'est pas non plus désagrégée suivant la taille de logement alors que chaque genre de ménage a des besoins spécifiques de consommation d'espace.

Ces différentes lacunes rendent la méthode HU inefficace pour une projection adéquate de besoins en logements. Aussi, dans le but de pallier les déficiences de la version originelle de ladite méthode, Burchell et Listokin (1978) élargirent sa typologie initiale de logements [maison unifamiliale, multifamiliale (immeuble collectif), mobile] pour y inclure les pavillons-jardins, la taille de la structure ainsi que le nombre de chambres à coucher. Quant à Myers et Doyle (1990), ils procédèrent à la désagrégation (i) des ménages suivant les groupes d'âge du «chef» et (ii) des types de logement selon l'année de construction et la durée d'occupation. Mais ces différentes extensions ne permettent toujours pas à la méthode HU d'être efficace car elles ne livrent non plus aucune information sur la variable «genre de ménage».

Notons que la méthode des «quotas de ménage» et le modèle «Markov» très prisés en Suède produisent également des projections de besoins de logements en se basant sur des perspectives de ménages élaborées à partir du concept de la «taille moyenne» du ménage. En ce qui concerne la méthode des quotas de ménage, elle est utilisée pour évaluer les besoins de logements (composition des habitations à construire) dans les municipalités de petite et moyenne taille. Lesdits besoins sont simplement obtenus en confrontant, lors de chaque période de projection, la distribution future des ménages suivant la taille (obtenue au moyen d'une projection sommaire) et les logements existants auxquels sont ajoutées les perspectives de construction/conversion/réhabilitation d'habitations. La mise en œuvre de la méthode ne pose donc aucune difficulté particulière, sauf qu'elle ne s'applique qu'aux petites municipalités. Par contre, le modèle MARKOV est un modèle de simulation du marché du logement utilisé dans les méga-villes comme Stockholm. Son fonctionnement est similaire

à celui de la méthode des quotas de ménages mais, pour la projection des ménages, il prend en compte l'évolution de plusieurs paramètres responsables des fluctuations de la situation du marché du logement : les probabilités de transition des individus d'un ménage de taille donnée à un autre, le revenu des ménages et le coût de logement (cf. Colleen, 1993 : p.31). L'on obtient alors ici une projection plus élaborée des ménages urbains et donc des futurs candidats à l'accession de logement. Toutefois, ces approches - à l'instar de la méthode HU - occultent également la distribution des ménages selon le genre.

Quant au modèle de l'État de New York (cf. Sears, 1971), les besoins de logements sont déterminés en confrontant pour chaque période la demande totale (les nouveaux ménages de la période + les ménages insatisfaits + les vieux ménages sans logement) et l'offre de logements (logements vacants + nouveaux logements). L'on affecte ensuite divers types de logements aux ménages en se basant sur une matrice de préférences pour chaque type de logement. Observons ici que puisque les critères de choix de logement d'un ménage monoparental par exemple sont différents de ceux d'une famille biparentale, l'établissement de cette matrice risque d'être erroné si l'on ne tient pas compte de la structure des ménages. Or le modèle ignore la structure en question, d'où ses limites à sous-tendre adéquatement une projection de besoins en logements.

Pour leur part, Mathews et Fortin (1974) développèrent le modèle SIMLOM (simulation du marché de logement de Montréal) dont le fonctionnement est similaire à celui du modèle de l'État de New York avec toutefois une prise en compte de la distribution future des ménages. Mais l'on suppose ici une stabilité des fonctions de demande de logements, ce qui est peu probable car au cours de leur cycle de vie les ménages ajustent forcément le logement à leurs besoins (Carlner, 1974, 1975; Moore et Clark, 1990; Rossi, 1980). Ils font cet ajustement en migrant par exemple du centre-ville vers la banlieue ou vice-versa (cf. Bourne, 1981) suite à un agrandissement ou à une contraction (cf. Gober,

1990), ou alors en changeant simplement de mode d'occupation en prévision à des modifications de la composition familiale (Clark, Duerloo et Dieleman, 1994; 1997). En ignorant cette instabilité des préférences résidentielles, les projections produites par SIMLOM sont alors sujettes à des erreurs non négligeables.

Récemment, des modèles plus satisfaisants ont été spécifiquement élaborés pour le contexte urbain. Citons entre autres, les modèles de Anas et Arnott (1991) pour la ville de Chicago, du DoE (1977), de Holmans (1999) et Meen (1999) pour la ville de Londres se focalisant sur la production de logements à moyen ou à long terme. Dans ces modèles, les unités produites et/ou occupées sont divisées en deux grandes catégories : (i) les logements fournis par le secteur privé, et (ii) les habitations provenant du secteur public (logements sociaux). Les ménages sont alors répartis suivant la provenance des logements. L'objectif ici est de déterminer le nombre de nouveaux logements que devrait fournir chacun des deux secteurs pour que tous les ménages nouvellement formés puissent être logés. Pour ce faire, l'approche du DoE (Department of The Environment, 1977) évalue les ménages déménageant d'un logement public à un logement privé et vice-versa en utilisant une matrice Origine-Destination. Le problème avec ce modèle est que les données requises pour mettre au point et faire évoluer une telle matrice sont très difficiles à colliger, ce qui en limite l'attrait.

Dans le but de contourner cette difficulté de mise en œuvre, le modèle de Holmans (1999) détermine les besoins de logements en réalisant deux types d'opérations : (i) estimer, pour l'année de base, les proportions d'occupation par type de logement provenant de chacun des deux secteurs pour chaque genre de ménage et selon l'âge du «chef»; (ii) appliquer ces proportions aux effectifs projetés de ménages suivant le genre de ménage et l'âge de son «chef». Ce modèle a l'avantage de considérer le genre de ménage et l'âge du «chef» comme variables explicatives du type de logement occupé ou demandé par les ménages. L'on sait en effet que la proportion des propriétaires-occupants est plus

élevée chez les couples qu'au sein des personnes vivant seules, de même qu'elle est plus élevée chez les personnes de 40-64 ans que parmi les jeunes de moins de 25 ans. Toutefois, en appliquant les taux d'occupation de l'année de base aux projections de ménages, le modèle suppose que les *patterns* d'occupation de l'année de base seront maintenus à l'avenir. Ce faisant, il occulte la dynamique résidentielle inhérente au cycle de vie des ménages. Goodman (2002) proposa justement un modèle permettant d'intégrer cette dynamique par la modélisation des déménagements et emménagements, mais son modèle se focalise trop sur les facteurs économiques et relègue au second plan les variables démographiques.

Notons par ailleurs qu'il existe des modèles similaires à ceux de Holmans et du DoE dont deux sont particulièrement dignes d'intérêt, à savoir les modèles de Bramley (1992; 2003) et de Cambridge (2003) centrés sur les logements abordables. En effet, Bramley développa au début des années 90 un modèle permettant d'évaluer les besoins annuels de logements abordables dans les municipalités anglaises. Ce modèle connut par la suite plusieurs modifications dont les plus récentes furent effectuées en 2003. Utilisant une approche analogue, le modèle de *Cambridge Centre For Housing And Planning Research* évalue les proportions de ménages qui seraient incapables de se loger à un coût abordable. Les deux modèles visent à déterminer le nombre de ménages éligibles à l'assistance sociale pour assurer le loyer et ceux qui, tout en étant confrontés au problème d'abordabilité, ne pourrait bénéficier de cette sociale.

Malheureusement, ils servent plutôt à estimer (évaluation de la situation actuelle ou passée) qu'à projeter (anticipation de la situation future) car ils ne proposent aucune méthode pour évaluer le nombre futur de nouveaux ménages dont les revenus ne leur permettraient point de se loger de manière abordable. L'on ne sait alors pas comment projeter les ménages futurs qui nécessiteront ou non une assistance financière pour se loger à un coût raisonnable.

6.2 Évaluation globale des modèles recensés

Il ressort de l'examen de ces différentes approches que la quasi-totalité des modèles de projection de demande/besoins de logements supposent une stabilité des modes d'occupation. Une telle approche conduit inévitablement à une sous-estimation de la demande et des besoins locatifs futurs, surtout dans le contexte contemporain marqué par de profondes transformations sociodémographiques. Le simple fait que les 20-34 ans d'aujourd'hui vivent plus longtemps en location que les cohortes plus anciennes suffit pour comprendre qu'il est irréaliste de maintenir constants les modes d'occupation.

Les rares modèles essayant de tenir compte de la variabilité des préférences résidentielles projettent mécaniquement ces dernières en les extrapolant tendanciellement. Ce faisant les valeurs futures obtenues n'ont aucun contenu explicatif, c'est-à-dire qu'il est impossible par exemple de relier le niveau du taux de location projeté aux facteurs sous-tendant l'évolution des logements locatifs.

Partant de ces constatations, l'on ne peut raisonnablement utiliser aucune des méthodes décrites ci-dessus pour si l'on souhaite produire de fines projections résidentielles comme c'est le cas dans cette thèse. Conséquemment, il s'avère nécessaire de construire une méthodologie adaptée à notre étude.

La section suivante présente le modèle que nous proposons à cet effet.

6.3 Modèle proposé

L'analyse que nous avons effectuée aux chapitres III et IV nous a permis (i) de saisir l'ampleur de la pénurie de logements locatifs qui sévit dans la région métropolitaine de Montréal, et (ii) de mieux comprendre les principaux facteurs qui en sont la base. Le moins que l'on puisse dire est que les variations de l'offre et de la demande de logements dépendent d'une multitude de facteurs qui ne peuvent être tous intégrés dans un seul modèle de projection résidentielle. Nous privilégions donc ici l'utilisation d'indicateurs synthétiques permettant de prendre en compte les effets conjoints d'un plus

grand nombre de facteurs.

6.3.1 Considérations méthodologiques

Globalement, les facteurs influant sur l'évolution de la situation résidentielle peuvent être classés en trois grands groupes, à savoir les facteurs sociodémographiques, les facteurs économiques et les facteurs liés à la réglementation. Il va sans dire que les indicateurs synthétiques utilisés dans notre modèle sont construits pour chacun de ces groupes de facteurs. Par ailleurs, la problématique du logement étant avant tout locative, le modèle est centré sur la demande de logements locatifs.

6.3.1.1 Facteurs sociodémographiques

La demande de logements est fonction de l'effectif de la population, de l'âge des individus la composant (il faut généralement être adulte pour former un ménage autonome), de la distribution de ces individus suivant le statut conjugal, de leurs habitudes de cohabitation, des valeurs sociales, de la migration, etc. Pour synthétiser les effets de ces différents facteurs, nous choisissons d'utiliser la structure des ménages par genre comme le vecteur des indicateurs démographiques. L'on sait en effet qu'une telle distribution des ménages résume les transformations de la population (effectif, maturation), celles des modes de vie et des pratiques sociales dominantes ainsi que l'évolution des propensions des individus à se constituer en unités résidentielles.

Il est donc logique de considérer que la pression démographique conditionnant la demande de logements émane de la distribution des ménages selon le genre. À cet effet, nous retenons quatre genres de ménages :

- **Les ménages de personnes seules** qui constituent la majeure partie des ménages locataires. En 2001, elles représentaient, selon la SHQ (2005), près de la moitié de l'ensemble des ménages locataires montréalais (46.9%) et le tiers de tous les ménages. Le nombre de ce genre

de ménages a connu une croissance de près de 30% entre 1991 et 2001 coïncidant avec la baisse drastique du nombre de logements locatifs observée durant cette période. Ce qui implique que l'évolution de l'effectif de ces ménages affecte celle de la demande locative. Les tendances passées suggèrent qu'il s'agit d'une corrélation positive.

- **Les ménages monoparentaux unifamiliaux** dont le nombre est en croissance continue à Montréal. Étant donné que ces types de ménages ne comportent qu'un seul parent, ils ont généralement des revenus inférieurs à ceux des familles biparentales et sont, conséquemment, plus souvent locataires de leur habitation. C'est dire que leur croissance affectera également l'évolution de la demande locative.
- **Les ménages unifamiliaux formés de couples sans enfant** qui représentent également une bonne partie des locataires. Leur évolution aura donc aussi une incidence sur la demande de logements locatifs.
- **Les autres ménages** regroupant (i) les ménages unifamiliaux composés de couples avec enfant(s) dont une portion considérable habite dans une propriété ou, en d'autres termes, un logement possédé, (ii) les ménages multifamiliaux et (iii) les ménages non-familiaux de deux personnes et plus qu'on retrouve en grande partie dans le secteur locatif. Nul doute que les variations futures de ce genre de ménages influenceront sur le niveau et la composition de la demande locative.

6.3.1.2 Facteurs économiques

La plupart de ces facteurs affectent à la fois la demande et l'offre de logements et constituent en même temps des indicateurs de la réactivité de l'offre d'habitations. Il s'agit notamment du revenu des ménages, du prix et du loyer des logements, des taux d'intérêts et d'imposition, de l'emploi, de l'inflation, de l'offre du crédit hypothécaire. Nous nous baserons ici sur trois indicateurs synthétiques

pour inclure ces facteurs dans notre modèle résidentiel :

- **Le revenu réel des ménages** calculé comme le rapport entre le revenu nominal et l'indice des prix à la consommation (IPC) mesurant l'inflation. Le revenu est indispensable pour apprécier la demande de logements car c'est lui permet aux ménages d'effectuer les paiements hypothécaires dans le cas des propriétaires ou de payer le loyer en ce qui concerne les locataires. En supposant une stabilité de l'IPC, la croissance du revenu des ménages entraînerait une augmentation de leur niveau de vie, ce qui se traduit généralement par une hausse de la consommation de services de logements alors que l'effet contraire se produirait en cas de diminution de revenu. En supposant maintenant une stabilité des revenus, la hausse de l'IPC engendrerait une baisse du pouvoir d'achat des ménages et donc celle de la consommation des services de logements tandis que la situation inverse s'observerait en cas de déflation et de désinflation notable. Il apparaît donc que le pouvoir d'achat des ménages dépend simultanément de leur revenu nominal et de l'inflation, d'où la nécessité d'intégrer le revenu réel dans un modèle de demande de logements.
- **Le coût d'opportunité résidentielle** que nous définissons comme le quotient de l'indice des frais payés pour occuper une propriété et de l'indice des frais d'occupation d'un logement locatif. Dans le cas des propriétés, ces frais comprennent les paiements hypothécaires (capital et intérêts), l'impôt foncier, les frais relatifs à la copropriété et les paiements d'électricité, de combustible, d'eau et autres services municipaux. En ce qui concerne les logements locatifs, il s'agit du loyer, des paiements d'électricité, de combustible, d'eau et autres services municipaux. Il est important de tenir compte à la fois du prix et du loyer des logements pour ne pas biaiser les décisions résidentielles des ménages en ce qui a trait au choix d'un mode d'occupation. En effet, si les dépenses de propriété excèdent de trop les dépenses locatives, les acheteurs potentiels trouveraient plus avantageux d'habiter en location tout en plaçant leur

épargne dans un autre type d'investissement; ce qui engendrerait une augmentation de la demande locative. Par contre, si les dépenses locatives sont trop élevées par rapport à celles de propriété alors les locataires pouvant acheter une habitation ne trouveraient plus aucun intérêt à rester en location et saisiraient donc l'occasion pour ajuster leur consommation de logement. Dans un tel cas, le marché locatif serait moins tendu.

- **Le taux hypothécaire réel** calculé comme la différence entre le taux hypothécaire nominal à l'habitation à 5 ans et le taux d'inflation (variation annuelle en pourcentage de l'IPC). Un faible niveau des coûts réels d'emprunts hypothécaires inciterait également plus de ménages à devenir propriétaire de leur habitation. Mais un niveau élevé de ces taux pourrait avoir l'effet contraire sur la demande de propriétés avec son corollaire de resserrement du marché locatif.

6.3.1.3 Facteurs liés à la réglementation

Outre les facteurs sociodémographiques et économiques, la réglementation étatique constitue aussi un facteur déterminant pouvant limiter ou faire croître la demande et l'offre de logements.

- L'on sait en effet que les pouvoirs publics agissent sur les conditions de crédit par le biais de la politique monétaire. Or l'offre et la demande de logements sont très sensibles aux fluctuations des marchés de capitaux.
- D'autre part, les gouvernements émettent également parfois des restrictions au rang desquelles l'on peut citer : la limitation des zones d'urbanisation, le contrôle des loyers et des prix des terrains constructibles, de lourdes formalités administratives, des règles de construction et d'urbanisme contraignantes, des règles de zonage limitatives, etc. qui freinent la construction de nouveaux logements. Il va sans dire que ces restrictions rendent l'offre d'habitations plus rigide, ce qui engendre (i) une hausse des prix et des loyers et possiblement (ii) une réduction de la demande de logements. Au contraire, les subventions diverses à la pierre ou à la

personne et les avantages fiscaux (majoration des taux d'amortissement des logements locatifs, déductibilité de coûts afférents aux investissements résidentiels, ...) ainsi qu'une réglementation favorable au fonctionnement normal du marché résidentiel feraient croître l'offre et la demande d'habitations.

Étant donné que ces facteurs influent normalement dans le même sens à la fois sur les prix et les loyers des logements, le ratio prix/loyer pourrait ne pas être affecté par leurs modifications. Dans ces conditions, les fluctuations desdits facteurs n'auraient pas d'impacts sur la décision des ménages d'acheter ou de louer un logement. Pour ce faire, nous utilisons également le coût d'opportunité résidentielle pour synthétiser les effets des facteurs liés à la réglementation.

6.3.2 Processus de projection de la demande et des besoins de logements

Le modèle que nous proposons permet de réaliser des projections de demande/besoins de logements au moyen d'un processus séquentiel dont les différentes étapes sont illustrées à la figure 18.

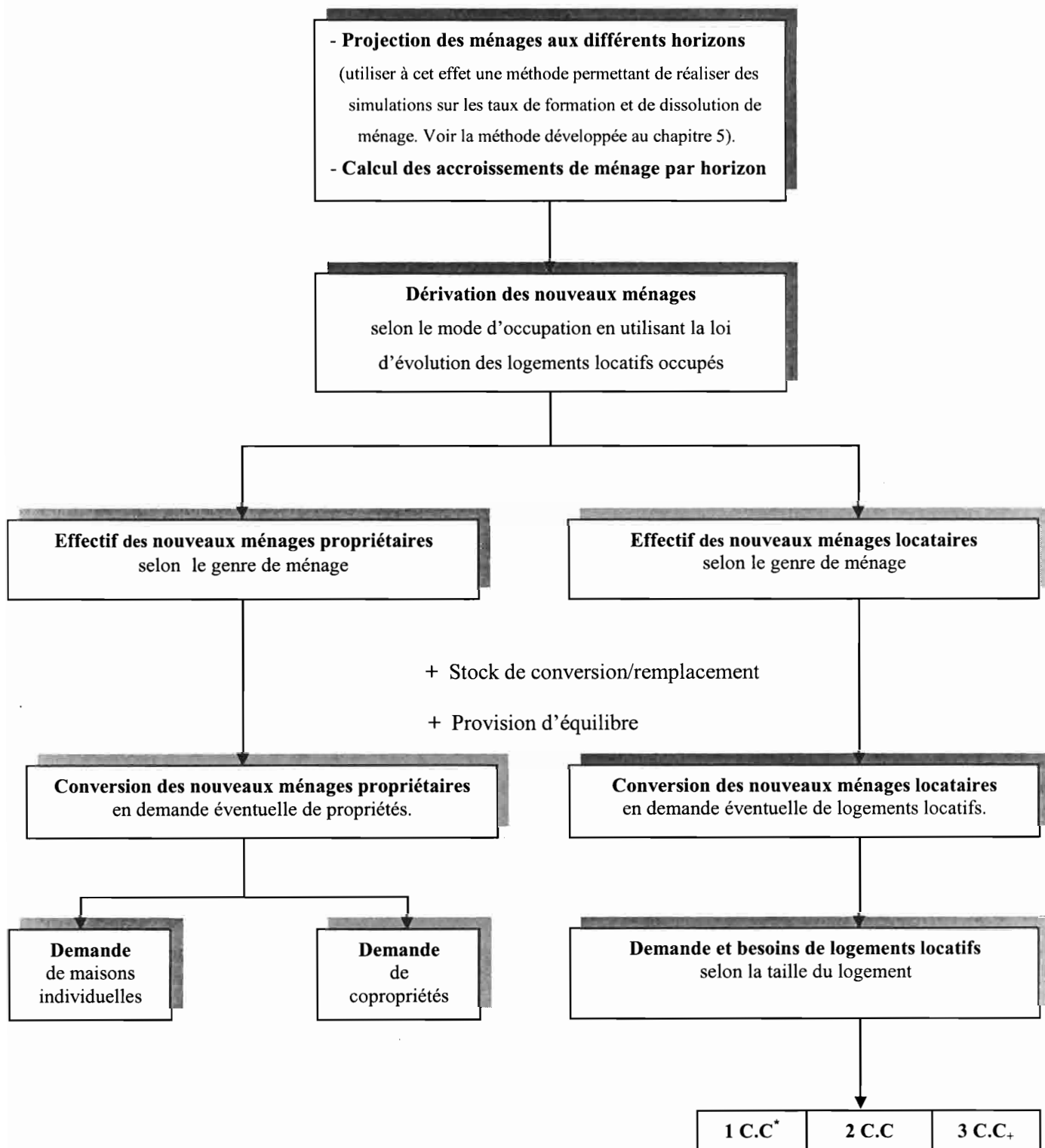
6.3.2.1 Projection de l'accroissement du nombre total de ménages pour chaque horizon

La formation nette de ménages, c'est-à-dire l'accroissement attendu de l'effectif des ménages, étant le principal déterminant de la demande future de logements, le modèle débute naturellement par son évaluation.

À cet effet, nous mettons en œuvre la méthode développée au chapitre précédent pour obtenir le nombre total de ménages \mathcal{M}_{t+a} projeté à l'horizon $t+a$; a étant la durée entre l'année de référence t et l'année d'échéance ou l'horizon de projection.

L'on détermine ensuite l'accroissement de l'effectif des ménages $\mathcal{AM}_{t, t+a}$ à l'horizon $t+a$ en soustrayant de \mathcal{M}_{t+a} le nombre de ménages \mathcal{M}_t enregistré lors de l'année de référence t .

Figure 18. Processus proposé pour la projection de la demande et des besoins de logements



C.C* = Chambre à coucher

6.3.2.2 Dérivation des nouveaux ménages par mode d'occupation de logement

La demande éventuelle totale de logements est égale à la somme de la demande locative globale et de celle des propriétés. Cette dernière peut donc être évaluée en retranchant la demande locative globale de la demande éventuelle totale de résidences principales qui, à l'horizon $t+a$, est égale à la formation nette de ménages $\mathcal{AM}_{t,t+a}$ déterminée lors de l'étape 6.3.2.1. Reste donc à projeter l'évolution de la demande de logements locatifs. Pour ce faire, nous allons modéliser la relation entre le nombre de logements locatifs occupés (variable dépendante) et les 7 variables affectant le plus significativement son évolution à long terme, soit les indicateurs synthétiques définis à la section 6.3.1 : la distribution des ménages par genre (ménages de personnes seules, ménages monoparentaux, ménages de couples sans enfant, autres genres de ménages), le revenu réel des ménages, le coût d'opportunité résidentielle et le taux hypothécaire réel.

Nous écrivons donc la loi d'évolution des logements locatifs occupés comme suit (équation 55) :

$$\ln LPO_i = B_0 + B_1 \ln MPS_i + B_2 \ln MMP_i + B_3 \ln MSE_i + B_4 \ln AUM_i + B_5 \ln REM_i + B_6 \ln COR_i + B_7 \ln THR_i + \varepsilon_i$$

où : i indique la $i^{\text{ème}}$ observation

$= 1, 2, 3, \dots, n$ (n = nombre total d'observations utilisées pour paramétrer le modèle)

LPO le nombre total de logements locatifs privés occupés

MPS l'effectif des ménages de personnes seules

MMP le nombre de ménages monoparentaux unifamiliaux

MSE l'effectif des ménages unifamiliaux formés de couple sans enfant

AUM autres ménages (ensemble constitué des ménages non-familiaux de deux personnes et plus, des ménages multifamiliaux et des ménages de couples avec enfants)

REM le revenu moyen réel des ménages

COR le coût d'opportunité résidentielle

THR le taux hypothécaire réel

ε le résidu de la régression

Les coefficients B_j ($j = 0, 1, 2..7$) sont les paramètres inconnus de la régression linéaire multiple que l'on estimera au moyen de la méthode des moindres carrés avec les données observées pour les variables dépendante et explicatives.

La mesure des variables et l'estimation des paramètres du modèle sont effectuées à la section 6.4.

Il convient ici d'apporter quelques précisions importantes à propos des variables explicatives incluses dans le modèle locatif (équation 55) :

- **Cadre théorique**

Nous avons sélectionné lesdites variables en nous basant sur le "cadre théorique de développement résidentiel" élaboré par l'OCDE pour ses grands pays membres, incluant par définition le Canada (cf. OCDE, 1990). Selon ce cadre, trois principaux indicateurs permettent de juger de l'état du marché de l'immobilier, à savoir : (i) la pression démographique permettant de mesurer la demande de logements; (ii) la solvabilité de cette demande permettant de stimuler l'offre de logements, et (iii) l'opportunité d'achat permettant de déterminer s'il est financièrement plus intéressant pour un ménage d'acheter ou de louer son logement.

- **Non prise en compte de la création nette d'emplois**

Dans le but d'intégrer ces trois indicateurs fondamentaux dans notre modèle, nous avons procédé aux choix suivants : (i) la structure des ménages est retenue pour mesurer la pression démographique, le ménage étant l'unité de base sur le marché résidentiel; (ii) puisque la solvabilité de la demande définit dans quelle mesure un ménage moyen peut acquérir une habitation en utilisant une partie de son revenu pour rembourser un prêt immobilier aux conditions moyennes du marché, ce sont naturellement les interactions du revenu des

ménages, des prix des logements et des taux hypothécaires qui permettent de l'apprécier. Nous avons alors retenu le revenu moyen réel des ménages, le coût moyen d'occupation des propriétés et le taux hypothécaire réel à l'habitation à 5 ans comme paramètres de solvabilité de la demande de logements; (iii) l'opportunité d'achat étant mesurée par le ratio "frais de propriété - frais de location", nous avons définitivement retenu ces deux types de coûts.

Ce faisant, notre modèle intègre toutes les variables fondamentales de la demande de logement définies par le cadre théorique de l'OCDE.

Mais, nous reconnaissons volontiers que la création nette d'emploi constitue aussi un déterminant important de la demande résidentielle. Mentionnons à ce propos que Des Rosiers (2002-c, p.15) a montré qu'au Québec les phases de redressement du marché de l'emploi (notamment la création d'emplois permanents) coïncident avec les plus fortes activités immobilières enregistrées à date, tandis que le taux de chômage présente une corrélation négative avec l'activité de construction domiciliaire. Il appert donc que l'emploi constitue un choc pour la demande de logements et, de ce fait, un facteur explicatif non négligeable de son évolution.

Toutefois, comme la création nette d'emplois sert à mesurer le cycle économique et que ce dernier affecte sensiblement le revenu des ménages (cf. p.ex. Helpman, 2004; Picot et Myles, 2005), l'on pourrait établir une corrélation positive entre ces deux référents économiques du marché résidentiel (création nette d'emploi et revenu des ménages). C'est dire que le fait d'intégrer le revenu des ménages dans notre modèle locatif revient indirectement à y intégrer la création nette d'emplois. De plus, incorporer simultanément ces deux variables dans une même équation de régression équivaldrait à s'attirer volontairement des problèmes de multicollinéarité. C'est pourquoi nous considérons implicitement, dans notre modèle, la

création d'emplois comme l'un des arguments de la fonction du revenu moyen réel des ménages. En d'autres termes, l'on ferait des hypothèses sur l'évolution de la création nette d'emplois pour estimer les variations futures du revenu moyen réel des ménages.

Ces différents éléments justifient donc pourquoi nous n'avons pas explicitement retenu la création nette d'emplois comme variable explicative dans notre loi d'évolution des logements locatifs occupés. L'on pourrait tout même se demander pourquoi alors ne pas choisir la création nette d'emplois et reléguer le revenu des ménages au banc des variables implicites? La réponse en est que, contrairement à la création nette d'emploi, c'est plutôt le revenu des ménages qui intervient dans l'évaluation des fondamentaux de la demande de logements (notamment sa solvabilité), et ce, même si les deux variables constituent assurément des chocs pour la consommation de logement dans les grands pays de l'OCDE.

- **Regroupement de trois genres de ménages en une seule variable**

Nous avons également choisi de regrouper en une seule variable - AUM (autres ménages) - les ménages non-familiaux de deux personnes ou plus, les ménages multifamiliaux et les ménages de couples avec enfant(s), car notre équation de régression modélise l'évolution des logements locatifs occupés dont ces ménages n'en constituent qu'une infime part. En effet, les données empiriques de la SHQ (2001-b) indiquent par exemple que durant le lustre 1996-2001, les ménages multifamiliaux, les ménages non-familiaux de deux personnes ou plus et les ménages de couples avec enfant(s) ne représentaient respectivement que 0.5, 7.4 et 17% de tous les ménages locataires montréalais, comparativement par exemple à plus de 44% pour les ménages de personnes seules. En réalité, les ménages de couples avec enfant(s) de la région montréalaise ont plutôt une propension élevée à la propriété puisqu'ils constituent, d'après les mêmes données de la SHQ, 48% de l'ensemble des ménages propriétaires

montréalais alors que les ménages monoparentaux, les ménages de personnes seules et les ménages de couples sans enfant n'en représentent respectivement que 7.8, 13 et 26%.

Ces données empiriques motivent alors pourquoi notre préférence pour le groupement des ménages bi-parentaux [i.e. les couples et leur(s) enfant(s)] avec les deux autres genres de ménages au lieu de les constituer en une variable indépendante séparée, comme nous l'avons fait pour les ménages de personnes seules, les ménages monoparentaux et les ménages de couple sans enfant qui sont tous plus enclins à la location. À notre humble avis, un tel choix permet de mieux représenter dans le modèle le poids effectif de chaque genre de ménage sur le marché locatif.

Ceci dit, revenons à l'estimation des logements en mentionnant que l'on obtient le nombre total projeté de logements locatifs occupés à chaque horizon en remplaçant dans l'équation 55 les variables explicatives par leurs valeurs projetées à l'horizon considéré. Cela fournit directement l'effectif total futur de ménages locataires puisqu'un ménage occupe par définition un logement. En conséquence, les accroissements de ménages par mode d'occupation s'en déduisent aisément :

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} = \mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} - \mathcal{M}\mathcal{L}_t = LPO_{t+a} - \mathcal{M}\mathcal{L}_t \\ \text{et} \\ \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{P}_{t,t+a} = \mathcal{A}\mathcal{M}_{t,t+a} - \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} \end{array} \right. \quad (56)$$

$$\left. \begin{array}{l} \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} = \mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} - \mathcal{M}\mathcal{L}_t = LPO_{t+a} - \mathcal{M}\mathcal{L}_t \\ \text{et} \\ \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{P}_{t,t+a} = \mathcal{A}\mathcal{M}_{t,t+a} - \mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a} \end{array} \right\} \quad (57)$$

où $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{L}_{t,t+a}$ est l'accroissement du nombre de ménages locataires entre l'année de référence t et l'horizon $t + a$.

$\mathcal{M}\mathcal{L}_{t+a}$ le nombre de ménages locataires projetés à l'horizon $t + a$, soit LPO_{t+a} déterminé par l'équation 54

$\mathcal{M}\mathcal{L}_t$ l'effectif total de ménages locataires évalué pour l'année de référence

$\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{P}_{t,t+a}$ l'accroissement du nombre de ménages propriétaires entre l'année de référence et

l'année d'échéance

$\mathcal{AM}_{t,t+a}$ déterminé à l'étape 6.3.2.1

Notons que cette deuxième étape constitue l'un des points fondamentaux sur lesquels notre modèle résidentiel se différencie de ceux existant actuellement. En effet, centré sur la relation entre les logements locatifs occupés et les variables sociodémographiques et économiques sous-jacents à leur évolution, ce nouveau modèle permet de relaxer - contrairement aux méthodes traditionnelles - l'hypothèse de stabilité des modes d'occupation qui est à notre humble avis très peu réaliste dans le contexte contemporain. De plus, à l'opposé des méthodes extrapolant tendanciellement les taux de location, notre modèle permet de savoir pourquoi et comment la demande locative évoluera. Une telle approche permet évidemment de réaliser des analyses de sensibilité et fournit donc une base plus fiable pour apporter adéquatement des réponses à la problématique du logement.

6.3.2.3 Conversion des nouveaux ménages propriétaires et locataires en demande et besoins de logements

À partir de cette étape du modèle, nous ferons une dichotomie entre propriétaires et locataires en nous basant sur les concepts de «demande» et de «besoin» de logements. En effet, ces concepts évoquent la même réalité si les ménages manifestant le souhait d'obtenir un logement locatif ou une propriété ont la capacité financière de satisfaire ce souhait. Dans le cas échéant, le marché libre met à la disposition de ces ménages le nombre d'unités de logements nécessaires. Par contre, si les «candidats» à l'obtention d'un nouveau logement n'ont pas tous des ressources suffisantes pour étayer leur demande, le nombre d'habitations qu'offrira le marché libre ne répondra pas à la totalité de la demande. C'est là qu'interviennent les pouvoirs publics pour réguler le marché résidentiel en stimulant l'offre de logements.

Par conséquent, nous supposons que :

- L'accroissement projeté des ménages propriétaires constitue une demande quasi-effective de propriétés. En effet, notre loi d'évolution des logements locatifs occupés a pour effet de diriger vers le marché locatif deux types de ménages, à savoir (i) les ménages n'ayant pas les moyens d'acheter une habitation, et (ii) ceux préférant rester dans le locatif plus tôt que de faire face aux exigences de la propriété ou à cause des valeurs patrimoniales des quartiers centraux. Il va sans dire que le restant des ménages est constitué de ceux qui ont les moyens et qui souhaitent accéder à la propriété. Étant donné que ces ménages sont supposés disposer d'une «capacité de payer» attrayante, le marché privé sera intéressé de satisfaire leur demande d'achat d'habitations. L'on évalue donc ici la demande totale de propriétés comme suit :

$$DP_{t, t+a} = \mathcal{AMP}_{t, t+a} + \mathcal{SRP}_{t, t+a} + \mathcal{SIP}_{t, t+a} \quad (58)$$

où $DP_{t, t+a}$ est la demande totale de propriétés pour la période $(t, t+a)$

$\mathcal{AMP}_{t, t+a}$ l'accroissement des ménages propriétaires, évalué par l'équation 57

$\mathcal{SRP}_{t, t+a}$ le stock de remplacement de propriétés, c'est-à-dire le nombre de propriétés qui seront perdues ou retirées durant la période $(t, t+a)$ du stock total des logements possédés par démolition ou d'autres raisons (vieillessement, défaut de qualité, etc.) et qu'il faudrait remplacer au cours de la période.

$$= \psi \mathcal{RP}_{t, t+a} \cdot \frac{1}{2} (\mathcal{STP}_t + \mathcal{STP}_{t+a}) \quad (59)$$

avec $\psi \mathcal{RP}_{t, t+a}$ le taux de remplacement de propriétés dans la région, généralement évalué comme la moyenne historique des ratios entre le nombre de propriétés perdues et le stock total. Toutefois, l'on pourrait également le projeter suivant diverses hypothèses d'évolution sur la base des données observées.

\mathcal{STP}_t et \mathcal{STP}_{t+a} les stocks totaux de propriétés aux horizons t et $t+a$.

$\mathcal{SIP}_{t, t+a}$ le stock de provision ou nombre de propriétés inoccupées permettant au marché de fonctionner correctement. Rappelons qu'un marché qui fonctionne correctement est un marché qui n'avantage ni l'offre ni la demande. Pour ce faire, il faut qu'une certaine

proportion de l'univers des logements soit inoccupée. Cette proportion varie entre 2 et 3% selon les pays.

$$= \mu \cdot \frac{1}{2} (STP_t + STP_{t+a}) \quad (60)$$

où μ est le taux d'équilibre du marché résidentiel dans la région considérée.

- Contrairement aux ménages propriétaires, une partie seulement des ménages locataires pourra se loger sur le marché libre et l'autre ne pourra trouver un logis que dans le cadre d'une politique publique de logement. C'est dire que l'on ne peut parler ici que de demande «éventuelle» de logements locatifs, évaluée comme dans le cas des propriétés par l'équation :

$$DL_{t, t+a} = \mathcal{A}ML_{t, t+a} + \mathcal{S}\mathcal{R}\mathcal{L}_{t, t+a} + \mathcal{S}IL_{t, t+a} \quad (61)$$

où $DL_{t, t+a}$ est la demande éventuelle totale de logements locatifs pour la période (t, t+a)

$\mathcal{A}ML_{t, t+a}$ l'accroissement des ménages locataires, évalué par l'équation 56.

$\mathcal{S}\mathcal{R}\mathcal{L}_{t, t+a}$ le stock de remplacement des logements locatifs, défini comme $\mathcal{S}\mathcal{R}\mathcal{P}_{t, t+a}$

$$= \phi\mathcal{R}\mathcal{L}_{t, t+a} \cdot \frac{1}{2} (\mathcal{S}TL_t + \mathcal{S}TL_{t+a}) \quad (62)$$

avec $\phi\mathcal{R}\mathcal{L}_{t, t+a}$ le taux de remplacement de logements locatifs dans la région, évalué également comme $\psi\mathcal{R}\mathcal{P}_{t, t+a}$.

$\mathcal{S}TL_t$ et $\mathcal{S}TL_{t+a}$ les stocks totaux de logements locatifs aux horizons t et $t+a$.

$\mathcal{S}IL_{t, t+a}$ le stock de provision ou nombre de logements locatifs inoccupés permettant au marché de fonctionner correctement.

$$= \mu \cdot \frac{1}{2} (\mathcal{S}TL_t + \mathcal{S}TL_{t+a}) \quad (63)$$

La demande locative totale étant déterminée par l'équation 61, les besoins en logements locatifs s'obtiennent en faisant la différence entre l'offre pour ce mode d'occupation et la demande attendue.

Il convient dès à présent de préciser que puisque l'un des objectifs de cette thèse est d'étudier l'incidence des mutations sociodémographiques sur la demande et les besoins en logements locatifs, l'offre locative sera projetée ici en faisant appel à la formule habituelle : «si la tendance se maintient...». Ainsi, les variations projetées des besoins résidentiels refléteraient véritablement l'évolution anticipée des modes de vie et des propensions à la formation/dissolution de ménages.

De façon générale, la projection des besoins en logements nécessite deux types d'opérations :

i) Déterminer l'offre éventuelle de logements privés au moyen de l'équation suivante :

$$LLO_{t, t+a} = LLA_{t, t+a} + CLN_{t, t+a} + LLV_{t, t+a} + LLB_{t, t+a} \quad (64)$$

où $LLO_{t, t+a}$ est le nombre de logements locatifs offerts sur le marché durant la période de projection

$LLA_{t, t+a}$ le nombre de logements locatifs achevés et mis sur le marché durant la période $(t, t+a)$

$$= \lambda \mathcal{L}_{t, t+a} \cdot \mathcal{MECL}_{t, t+a} \quad (65)$$

avec $\lambda \mathcal{L}_{t, t+a}$ le taux d'achèvement de logements locatifs dans la région, évalué comme la moyenne historique des ratios entre le nombre de logements achevés et celui mis en chantier ou projeté suivant diverses hypothèses d'évolution compte tenu des données observées.

$\mathcal{MECL}_{t, t+a}$ le nombre de mises en chantier locatives durant la période $(t, t+a)$

$CLN_{t, t+a}$ le nombre net de logements locatifs créés par les conversions d'habitations durant la période $(t, t+a)$

$$= \check{\mathcal{L}}_{t, t+a} \cdot \frac{1}{2} (STL_t + STL_{t+a}) \quad (66)$$

avec $\check{\mathcal{L}}_{t, t+a}$ le taux de conversion de logements locatifs dans la région, déterminé comme la moyenne historique des ratios entre le solde des conversions locatives et l'univers locatif (stock total de logements locatifs). Il peut aussi être projeté

comme dans le cas de $\lambda\mathcal{L}_{t, t+a}$.

$LLV_{t, t+a}$ le nombre de logements locatifs vacants au début de chaque période de projection que l'on fait évoluer à partir de l'évolution réelle du parc résidentiel de la zone d'étude.

$LLB_{t, t+a}$ le nombre de logements locatifs libérés par les accédants à la propriété durant la période $(t, t+a)$. On le projette sur la base des comportements résidentiels observés.

ii) Évaluer enfin les besoins en logements locatifs qui représentent la portion de la demande non-absorbée par l'offre:

$$BLS_{t, t+a} = DL_{t, t+a} - LLO_{t, t+a} \quad (67)$$

où $BLS_{t, t+a}$ indique les besoins en logements locatifs durant la période $(t, t+a)$

6.3.2.4 Projection de la demande et des besoins de logements par type de logement

Cette dernière étape du modèle proposé permet d'évaluer (i) la demande future de propriétés désagrégée suivant le type de propriété, soit les maisons individuelles et les copropriétés; et (ii) la demande et les besoins futurs de logements locatifs suivant la taille du logement ou - en d'autres termes - selon le nombre de chambres à coucher.

6.3.2.4.i Logements possédés par type de propriété

L'on détermine la distribution de la demande totale de propriétés suivant le type en appliquant à la demande totale les valeurs futures des coefficients de répartition des propriétaires par genre de ménage selon chaque type de propriété. Ces valeurs sont projetées par extrapolation des tendances historiques observées.

6.3.2.4.ii Logements locatifs par taille de logement

Tout comme pour les propriétés, l'on projette la demande de logements locatifs selon la taille en appliquant à la demande locative totale les coefficients futurs de répartition des locataires par genre

de ménage selon la taille de logement. L'on détermine ensuite les besoins en retranchant la demande du niveau correspondant de l'offre locative.

Ceci met fin à la présentation du modèle que nous proposons pour adapter les projections de demande/besoins de logements à l'évolution sociodémographique. Nous allons maintenant estimer les paramètres de la loi d'évolution des logements locatifs occupés et valider ensuite le modèle.

6.4 Spécification du modèle

Pour mesurer les variables du modèle, nous avons choisi les séries temporelles de données couvrant la période 1981-2001. Mais puisque la décennie 1981-1991 englobe les effets de deux récessions sévères, nous avons finalement retenu les données de la période allant de 1991 à 2001 car - pour fins de projection et comme l'a montré Henry (1973, p.13) - il faut éviter d'inclure dans les analyses sociodémographiques rétrospectives les périodes bouleversées par des événements exceptionnels (guerre, révolution, crise économique grave, etc.). Par ailleurs, étant donné que c'est le prix du panier de 1992 qui sert actuellement d'élément de comparaison dans le calcul de l'IPC, nous avons mesuré les coûts d'opportunité résidentielle en prenant l'an 1992 comme année de référence. Ainsi, les indices des frais d'occupation d'un logement locatif ou d'une propriété pour une année donnée sont obtenus en divisant lesdits frais observés lors de l'année courante par leurs niveaux correspondants de 1992.

En ce qui concerne les paramètres B_j ($j = 0, 1, 2..7$) de la loi d'évolution des logements locatifs, nous les avons estimés en utilisant les données de recensement de 1991, 1996 et 2001 relatives aux 27 RMR canadiennes; ce qui nous fait un total de 81 observations (voir annexe 1). Ce choix s'explique par le fait que (i) nous n'aurons pas assez d'observations en nous basant uniquement sur les six RMR du Québec, et (ii) le marché résidentiel montréalais présente beaucoup de similarités avec ceux des autres grands centres urbains canadiens, même si chacun d'eux a sa spécificité.

Par ailleurs, étant donné qu'un nombre d'observations supérieur à au moins 10 fois le nombre de variables explicatives permet de corriger une éventuelle colinéarité entre lesdites variables, la taille de l'échantillon utilisé ici nous autorise à ne pas nous préoccuper des questions de multicolinéarité.

Les résultats de l'estimation, effectuée à l'aide du progiciel XL STAT, sont présentés dans les tableaux et graphiques ci-après. L'on observe que la régression est hautement satisfaisante puisque le tableau 25 révèle que le coefficient de corrélation (R), exprimant l'intensité de la liaison entre la variable expliquée et l'ensemble des régresseurs, est presque égale à sa valeur maximale 1 (0.994). De plus, le coefficient de détermination multiple (R^2) indique que 99% de la variabilité du nombre de logements locatif occupé est expliquée par le modèle. Et l'on sait à ce propos que plus ce coefficient est proche de 1, meilleur est le modèle.

Tableau 24. Statistiques générales

Variables	Observations			Statistiques			
	Total (N)	avec données manquantes	sans données manquantes	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
Ln LPO	81	0	81	9,252	13,467	10,861	1,058
ln MPS	81	0	81	8,836	12,989	10,462	1,026
ln MMP	81	0	81	7,952	12,019	9,565	0,966
ln MSE	81	0	81	9,231	12,717	10,446	0,957
ln AUM	81	0	81	9,757	13,562	10,965	0,998
ln COR	81	0	81	-0,148	0,219	0,014	0,064
ln REM	81	0	81	10,597	11,158	10,840	0,116
ln THR	81	0	81	1,306	1,973	1,697	0,173

Calculs effectués à l'aide du progiciel XL STAT (idem pour les autres tableaux et graphiques de cette section)

Tableau 25. Coefficients d'ajustement

Régression de LPO	
R (coefficient de corrélation multiple)	0,994
R^2 (coefficient de détermination multiple)	0,989
R^2 aj. (coefficient de détermination ajusté)	0,988
PC (Amemiya's Prediction Criterion)	0,013
MAPE (<i>Mean Absolute Percentage Error</i>)	0,836
Cp de Mallows	8,000

La parcimonie du modèle est d'ailleurs mise en évidence par (i) le coefficient de détermination R^2 aj. dont la valeur élevée (0.988) montre qu'il y a un nombre adéquat de variables explicatives dans la régression; (ii) la faible valeur (0.01) du critère de prédiction d'Amemiya (*PC*), et (iii) la statistique du *MAPE* indiquant que l'erreur moyenne de l'estimation n'est que de 0.84%.

Le tableau *ANOVA* confirme que les variables explicatives considérées dans la régression ont un pouvoir explicatif élevé puisque la variabilité résiduelle, c'est-à-dire la variabilité non expliquée par le modèle ou lui échappant, n'est effectivement que de 1% de la variabilité totale (0.946 sur 89.601).

L'on y note également que le test du *F* de Fisher, utilisé pour tester si les variables explicatives sélectionnées apportent une quantité d'information significative au modèle (hypothèse nulle H_0) ou non, donne une probabilité associée au *F* qui est inférieure à 0,0001. Ce qui signifie que la relation mise en évidence entre le nombre de logements locatifs occupé et les variables explicatives retenues n'est pas due au hasard, et que l'on prend un risque de se tromper de moins de 0.01% en concluant que ces variables apportent une quantité d'information significative au modèle. Évidemment, c'est un risque que nous prenons avec la plus grande sérénité puisqu'il est largement inférieur au taux du sous-dénombrement de recensement qui est de 2% au Canada.

Tableau 26. Analyse de la variance

ANOVA					
Sources	Degré de liberté	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Pr > F
Modèle	7	88,654	12,665	976,857	< 0,0001
Erreur	73	0,946	0,013		
Total corrigé	80	89,601			

Quant au tableau 27, il présente l'équation du modèle et les détails y afférents. En analysant attentivement les paramètres normalisés, l'on peut en déduire que les variables démographiques constituent les facteurs les plus déterminants de la relation modélisée puisque la valeur absolue de leur coefficient Bêta est supérieure à celle des variables économiques.

L'on observe aussi que (i) parmi les variables économiques, c'est le revenu réel des ménages (*REM*) qui a la plus grande importance relative, et (ii) parmi les variables démographiques, ce sont les ménages de personnes seules (*MPS*) et les ménages monoparentaux (*MMP*) qui présentent les poids relatifs les plus élevés; la variable *AUM* étant constitué d'une ensemble de trois genres de ménages.

Par conséquent, nous pouvons affirmer que la structure des ménages et leur revenu réel doivent absolument être intégrés dans tout modèle de demande de logements.

Tableau 27. Équation du modèle

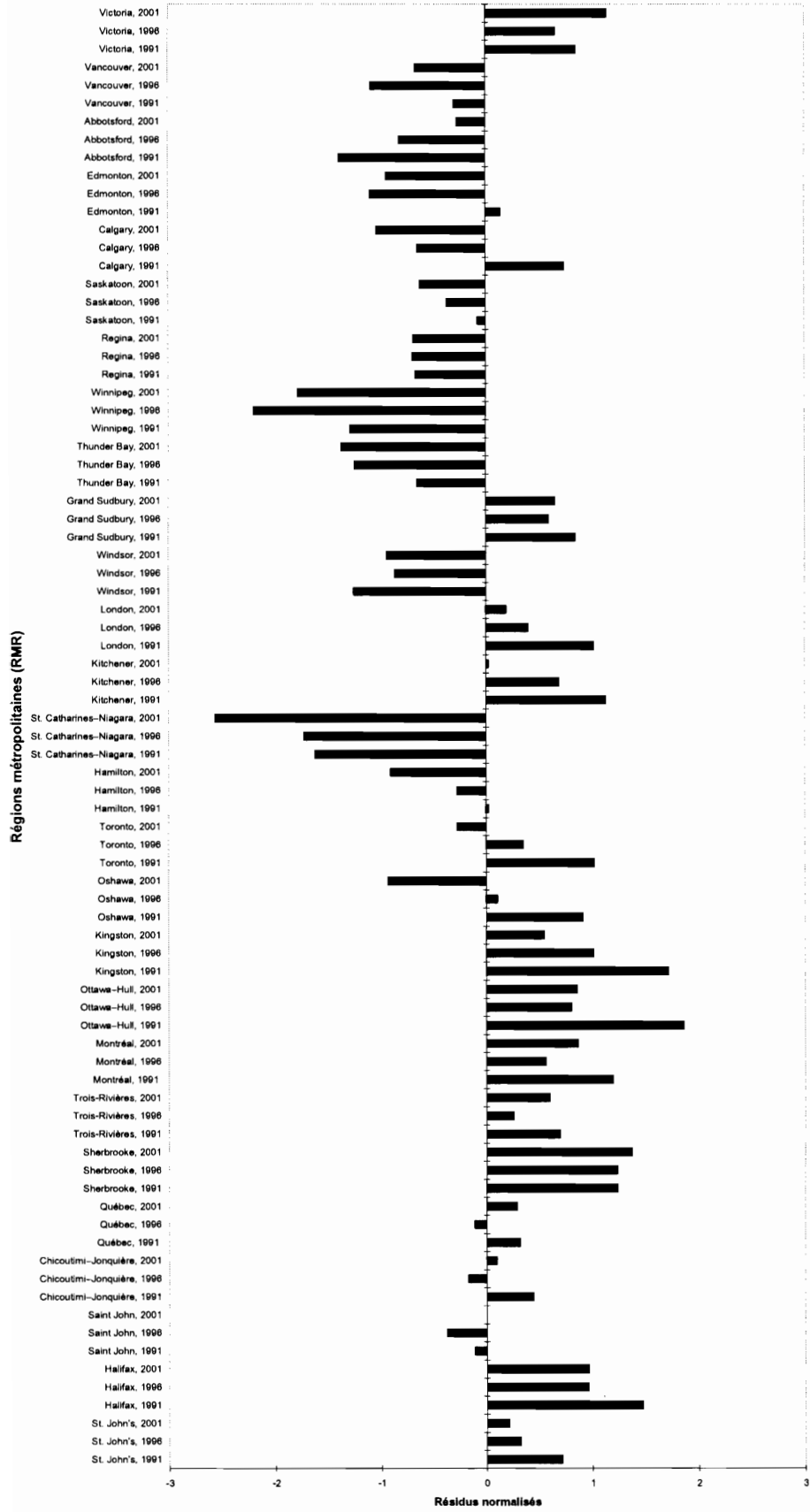
$\ln LPO = 9.09 + 0.76 \ln MPS - 0.38 \ln MMP - 0.32 \ln MSE + 1.01 \ln AUM - 0.36 \ln COR - 0.93 \ln REM - 0.09 \ln THR$						
Paramètres de régression						
Sources	Valeur	Ecart-type	t	Pr > t	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
Constante	9,092	1,768	5,142	< 0,0001	5,568	12,617
$\ln MPS$	0,764	0,142	5,368	< 0,0001	0,480	1,048
$\ln MMP$	-0,388	0,165	-2,357	0,021	-0,717	-0,060
$\ln MSE$	-0,318	0,184	-1,732	0,087	-0,685	0,048
$\ln AUM$	1,007	0,165	6,110	< 0,0001	0,678	1,335
$\ln COR$	-0,361	0,218	-1,656	0,102	-0,796	0,073
$\ln REM$	-0,928	0,175	-5,307	< 0,0001	-1,277	-0,580
$\ln THR$	-0,093	0,077	-1,211	0,230	-0,246	0,060
Coefficients normalisés Bêta						
Sources	Valeur	Ecart-type	t	Pr > t	Borne inférieure (95%)	Borne supérieure (95%)
$\ln MPS$	0,741	0,138	5,368	< 0,0001	0,466	1,016
$\ln MMP$	-0,355	0,150	-2,357	0,021	-0,654	-0,055
$\ln MSE$	-0,288	0,166	-1,732	0,087	-0,619	0,043
$\ln AUM$	0,949	0,155	6,110	< 0,0001	0,640	1,259
$\ln COR$	-0,022	0,013	-1,656	0,102	-0,048	0,004
$\ln REM$	-0,101	0,019	-5,307	< 0,0001	-0,140	-0,063
$\ln THR$	-0,015	0,013	-1,211	0,230	-0,040	0,010

Notons également que nous avons réalisé des tests de stabilité en considérant les trois périodes 1991-1996, 1996-2001 puis 1991-2001 et en faisant varier le nombre d'observations. Les résultats indiquent que la valeur observée de la statistique F de Chow (2.63) est inférieure à sa valeur critique (3.25) sous l'hypothèse nulle de stabilité pour un seuil de signification $\alpha = 0,05$. Nous acceptons donc l'hypothèse de stabilité.

Par ailleurs, selon l'hypothèse de la normalité liée à la régression linéaire, les résidus centrés réduits doivent être distribués suivant une loi normale $N(0,1)$. Ce qui signifie, entre autres, qu'environ 95% des résidus doivent se trouver dans l'intervalle $[-1.96, 1.96]$. La figure 19 indique que cette contrainte est satisfaite dans notre cas, 79 observations sur 81 - soit 97.5% - étant à l'intérieur de cet intervalle.

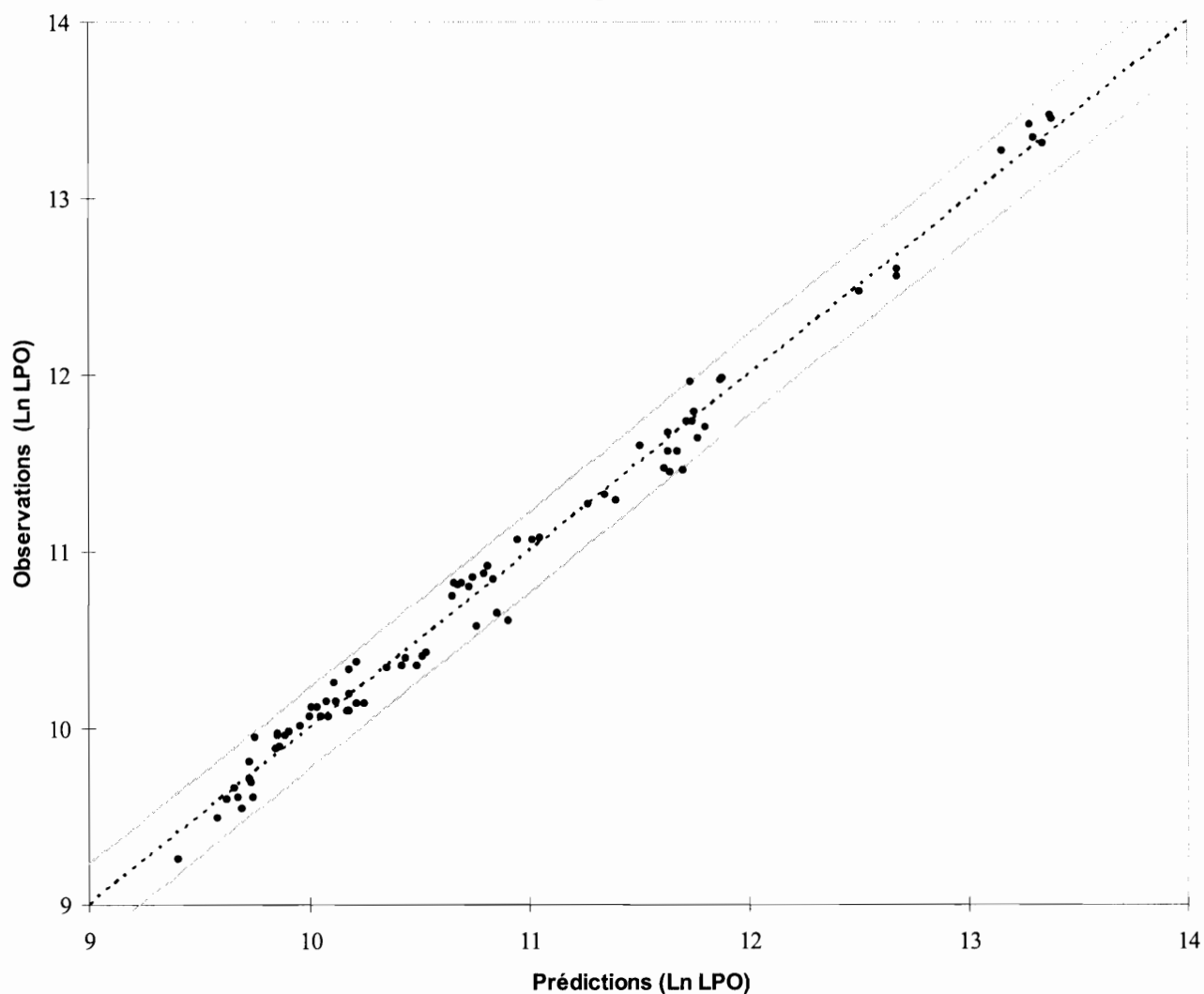
Enfin, étant donné que le modèle est développé pour fins de prévision, nous avons testé sa qualité prévisionnelle au moyen de deux opérations : i) calculer le coefficient C_p de Mallows qui, comme on

Figure 19. Résidus normalisés



le sait, doit être le plus proche possible du nombre de variables explicatives pour un bon modèle prévisionnel. La valeur de cette statistique, précédemment présentée au tableau 25, s'élève à 8 pour un ensemble de 7 variables explicatives; ii) tracer la distance entre les prédictions et les observations relatives à la variable expliquée (figure 20). Si ces deux valeurs sont rigoureusement égales, alors les points seraient tous sur la bissectrice. L'on cherche donc ici à maximiser les prédictions se trouvant dans la bande diagonale passant les valeurs minimum et maximum des observations. Or, cette figure

Figure 20. Distance entre les prédictions et les observations



montre que plus de 99% de nos prédictions se trouvent dans ladite bande. Il s'ensuit donc que notre modèle excelle sur le plan prévisionnel.

Sur la base de ces divers résultats, nous pouvons conclure que la variabilité des logements locatifs privés occupés dans les régions métropolitaines canadiennes se modélise adéquatement par l'équation présentée au tableau 27. Le prochain chapitre nous permettra de voir, entre autres, si les *outputs* du modèle sont conformes à la réalité. Mais voyons auparavant les limites de ce nouveau modèle.

6.5 Problèmes économétriques éventuels et limites du modèle locatif

Les statistiques de la régression indiquent - certes - que notre modèle locatif performe bien; mais cela ne devrait pas nous pousser à taire le fait que la méthode d'estimation utilisée pourrait entacher nos résultats.

Rappelons en effet que, ne disposant pas suffisamment d'observations sur la RMR de Montréal pour réaliser une inférence statistique concernant la relation entre le contexte sociodémo-économique et le stock de logements locatifs occupés, nous avons dû utiliser les données observées sur une suite de 3 recensements (1991, 1996, 2001) pour un panel (i.e. ensemble) de 27 RMR canadiennes. Il s'agit d'un panel équilibré comprenant donc 81 observations (3 x 27). Ce faisant, nous nous sommes retrouvés - statistiquement parlant - avec une série chronologique (ou coupe longitudinale) pour chacune des RMR. Nous avons alors estimé les coefficients du modèle en adoptant la technique d'estimation traditionnelle consistant à appliquer la méthode des moindres carrés ordinaires (*mco*) à l'ensemble des données en les juxtaposant simplement. En se basant sur les résultats obtenus, l'on peut conclure dans un **premier temps** et sur un **plan purement statistique** que l'estimation du modèle est optimale puisque les postulats classiques des *mco* **semblent** ne pas être violés :

- Les résidus **paraissent** (en se basant uniquement sur la coupe longitudinale des données) :
 - Centrés, leur espérance étant nulle comme le montrait la figure 19;
 - Homoscédastiques, car si leur variance n'était pas constante d'une observation à l'autre, la valeur du coefficient C_p de Mallows obtenue (i.e. 8) se serait grandement

écartée du nombre des variables explicatives du modèle (i.e. 7) pour indiquer la présence d'importants biais;

- Distribués suivant une loi normale, étant donné que plus de 95% d'entre eux se retrouvent dans l'intervalle [-1.96, 1.96].
- Les variables explicatives **semblent** aussi (en se basant uniquement sur la coupe longitudinale des données) présenter une :
- Exogénéité, car s'il y avait une corrélation entre les variables explicatives et le terme d'erreur de la régression la statistique C_p de Mallows se serait également éloignée davantage de 7;
 - Non Multicollinéarité, puisque le test de Mallows que nous avons effectué ($C_p = 7$ pour 8 variables explicatives) indique qu'il n'y a pas de biais important dans le modèle qui serait engendré par un degré élevé de multicollinéarité. De plus, le ratio "nombre d'observations - nombre de variables explicatives" utilisé dans le modèle (11.57) surpasse la limite de 10 qui - d'après l'un des postulats de la régression - permet de garantir l'indépendance linéaire des dites variables.

Cependant, il importe de noter que des problèmes économétriques pourraient subsister dans le modèle malgré ces statistiques favorables. L'on sait en effet que toute série chronologique est un processus indexé en fonction du temps. Or la démarche purement statistique adoptée ici ne nous a pas permis de prendre simultanément en compte la variabilité temporelle des données (p.ex. d'un recensement à l'autre) et leur variabilité individuelle (spatiale dans notre cas, soit d'une RMR à l'autre).

Ainsi, nous n'avons pas pu utiliser la coupe transversale (ou instantanée) des données qui nous aurait permis de tenir compte par exemple de la spécificité des conditions de logement et de la conjoncture

économique dans les RMR, et ce, nonobstant leur similitude en certains points. Nous n'avons donc pas pu intégrer la possibilité de risques d'erreurs dues à la nature en panel des données et, en connaissance de cause, prendre les dispositions nécessaires pour y remédier. Il s'agit notamment :

- De la présence probable d'erreurs sérielles (i.e. le fait que les erreurs successives des observations effectuées d'une période à l'autre puissent être corrélées) qui engendreraient automatiquement, par définition, l'autocorrélation des observations de la variable dépendante. La conséquence de la présence de telles erreurs – qui du reste constituerait une violation d'un postulat de l'analyse de régression voulant que les observations temporelles ou non ne soient pas corrélées - se traduit par des estimations biaisées pour les écarts-types des coefficients et la variance résiduelle du modèle;
- Des risques éventuels d'hétéroscédasticité (i.e la non constance des variances des erreurs d'une observation à l'autre) accrus par le caractère particulier des données utilisés et dont la conséquence est également de biaiser les estimations des écarts-types des coefficients et de la variance résiduelle du modèle ;
- Des risques probables d'endogénéité (dépendance des variables explicatives avec le terme d'erreur) et de multicollinéarité (dépendance linéaire des variables explicatives) affectant tous deux la validité des estimations des coefficients de la régression.

En ce qui concerne notre modèle locatif, les signes contre intuitif de certaines estimations indiquent que ces problèmes pourraient y persister malgré la qualité des statistiques obtenues. En effet, la table de la régression montre par exemple qu'une croissance du nombre de ménages monoparentaux (MMP) pourrait résulter en une baisse de la locative tandis qu'une hausse du coût d'opportunité résidentielle pourrait déprimer la demande locative au lieu de la stimuler. De telles incongruités s'expliquent certainement par la non prise en compte de la nature temporelle et en coupe transversale des données lors de l'estimation du modèle.

Il apparaît donc que, du fait l'approche purement statistique adoptée, les estimations des coefficients du modèle locatif [p.ex. les coefficients de la régression et le R^2] sont sujettes à d'éventuelles erreurs. L'on pourrait y pallier définitivement en adoptant plutôt une approche économétrique qui a l'avantage de proposer des méthodes plus adéquates pour le traitement des données en panel, notamment pour détecter puis corriger la persistance des problèmes ci-dessus évoqués et qui sont généralement amplifiés par la nature desdites données.

Appliquée à notre modèle, une telle approche consisterait d'abord à indiquer les données par un double indice i ($= 1, 2 \dots 27$) pour les RMR et t ($=1, 2, 3$) pour les horizons de recensement, puis l'on réécrirait l'équation 55 sous la forme $(X_{1it}, X_{2it}, \dots, X_{7it}, Y_{it})$ où les X_1, X_2, \dots, X_7 sont les variables explicatives et Y , la variable dépendante.

Contrairement à la méthode d'estimation traditionnelle ne traitant pas outre mesure les résidus ε_i , la modélisation économétrique met une emphase sur leur spécification. Ils se réécriraient ici de la manière suivante :

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

où u_i est un terme dépendant uniquement de la RMR considérée, v_t un terme dépendant seulement de l'horizon de recensement et w_{it} un terme aléatoire croisé (cf. Baltagi, 2005; Kennedy, 2003 pour plus de détails sur la modélisation en Panel).

Il s'agit ensuite d'estimer les ε_{it} en faisant des hypothèses sur les composantes u_i, v_t, w_{it} . À ce propos, l'on pourrait par exemple utiliser un modèle à effets fixes (ou modèle de la covariance) en supposant que u_i et v_t sont des effets constants dont l'impact se répercute uniquement sur la valeur de la constante de la régression en fonction la RMR (i) et de l'horizon (t) considérés. L'estimation du modèle se fera toujours par les *mco*, excepté le fait que l'on incorporera ici des variables *dummy* (ou binaires) aux variables explicatives associées aux RMR et aux horizons de recensement. Bien

d'autres modèles pourraient également être utilisés pour cette estimation, comme le modèle à effets aléatoires (ou à erreurs composées) consistant à supposer que u_i et v_t sont eux aussi des effets aléatoires l'instar de w_{it} et que les trois effets s'exercent non pas sur la constance de la régression mais plutôt sur la perturbation aléatoire ε_{it} . Dans ce cas, l'estimation se ferait en deux étapes : **(a)** l'on estimerait d'abord les composantes de la variance [$\text{var}(\varepsilon) = \sigma_u^2 + \sigma_v^2 + \sigma_w^2$] en utilisant par exemple la technique des doubles moindres carrés ou la méthode des variables expérimentales; **(b)** ces estimations seraient ensuite injectées dans l'équation de la régression puis l'on procéderait à l'estimation du modèle au moyen de la méthode des moindres carrés généralisés.

Somme toute, notons que l'utilisation de l'approche économétrique de la modélisation en panel permettrait d'affiner l'estimation du modèle locatif proposé, en ce sens que l'on pourrait par exemple mieux contrôler les éléments explicatifs dont la non prise en compte est susceptible de générer un biais d'omission dans le modèle. Ces éléments étant notamment les facteurs non identifiables ou non mesurables qui varieraient d'une RMR à l'autre tout en demeurant fixes d'un recensement à l'autre, et/ou ceux qui varieraient d'un recensement à l'autre tout en restant fixes d'une RMR à l'autre.

CHAPITRE VII. VALIDATION ET APPLICATION DU MODÈLE PROPOSÉ : DEMANDE ET BESOINS FUTURS DE LOGEMENTS À MONTRÉAL

Ce dernier chapitre est consacré à la validation de notre modèle résidentiel et à son application pour anticiper l'incidence des mutations sociodémographiques actuelles et futures sur la demande et les besoins de logements des ménages montréalais pour la période 2001-2021. Pour ce faire, nous allons simuler divers scénarios d'évolution des taux de formation et de dissolution des ménages en nous basant sur les comportements réels des Montréalais et Montréalaises durant la décennie 1991-2001.

7.1 Validation du modèle

Tout modèle doit être mis à l'épreuve, c'est-à-dire confronté au réel, afin de vérifier le réalisme des projections qu'il produit. L'une des manières courantes de procéder à cette validation consiste (i) à réaliser une projection entre deux horizons pour lesquels l'on dispose de données réelles puis (ii) à comparer les données projetées à celles observées. Pour ce faire, nous appliquons notre modèle à la période 2001-2006 en utilisant les recensements de 1991, 1996 et 2001 comme base de calcul des propensions. Nous comparerons ensuite les résultats obtenus par simulation avec les données réelles de 2006.

Mentionnons que nous n'avons pas pu choisir une période de validation plus longue, par exemple l'horizon 1981-2006, en raison notamment d'une déficience d'observations sur certaines variables.

En effet, du fait de leur faible poids relatif d'antan, nombre des transitions conjugales incorporées dans notre méthode de projection des ménages n'étaient pas enregistrées lors des recensements antérieurs à 2001. Ce n'est qu'à partir de cet horizon que, dans le but de tenir compte de l'évolution du contexte sociodémographique, Statistique Canada apporta des modifications à ses principaux

concepts (famille, conjoint, ménage, enfant, etc.) et commença par collecter des données sur les nouveaux modes de vie (p.ex. les unions de personnes de même sexe).

Ainsi, depuis le recensement canadien de 2001, le dénombrement des familles/ménages a connu d'importants changements au rang desquels figurent les règles de comptage suivantes : **(i)** les couples de même sexe et les enfants faisant partir de leur ménage sont désormais considérés comme des familles de recensement, ce qui n'était pas le cas antérieurement; **(ii)** les couples de même sexe sont considérés comme en union libre, ce qui change la définition des états matrimoniaux; et **(iii)** tout individu vivant sans conjoint au domicile de ses parents est dorénavant considéré comme "enfant" tandis qu'auparavant ces individus devaient satisfaire en plus la condition de n'avoir jamais vécu maritalement auparavant.

Ces diverses modifications eurent comme corollaires, de notables augmentations du nombre des différents genres de familles et de ménages. Selon l'ISQ (2003-a, p. 21), il en est résulté par exemple une hausse de 6% du nombre des familles monoparentales québécoises. Dans ces conditions, l'on ne peut obtenir les flux de personnes sous-tendant la distribution de la population montréalaise suivant le statut conjugal pour la période 1986-2006 sans procéder à une reconstitution démographique pour les années 1981, 1986, 1991 et 1996.

Or le simple fait de penser qu'il a fallu toute une thèse de doctorat à Juby (1993) pour faire la reconstitution de la population **fémnine** canadienne de la **seule** année 1991 suffit pour convenir qu'il ne nous est pas possible, dans le délai qui nous est imparti pour cette thèse, de reconstituer l'ensemble de la population montréalaise sur quatre horizons de recensement.

Il s'ensuit donc que le choix de la période 2001-2006 pour la validation de notre modèle fut principalement dicté par des contraintes matérielles non relaxables, telle la non disponibilité de longues séries temporelles de données empiriques sur certaines transitions conjugales.

7.1.1 Hypothèses et scénarios de projection

L'on sait que l'évolution de la demande de logements est liée à celle de la structure des ménages privés qui, elle-même, est tributaire des variations de l'effectif de la population par âge/sexes vivant en ménage privé et des changements des modes de cohabitation des individus. Il s'ensuit donc que la projection des ménages et de leur demande/besoin de logements nécessite au préalable l'anticipation de l'évolution future des composantes principales de l'accroissement de la population (fécondité, mortalité, migration) et de celle des propensions par âge/sexes à la formation/dissolution de ménages. En ce qui concerne les hypothèses d'évolution de la population montréalaise, nous nous basons ici sur les récentes publications de l'Institut de la Statistique du Québec proposant trois variantes d'évolution pour chacun des facteurs de la fécondité, de la mortalité et de la migration (ISQ, 2003-b; 2004) :

➤ **Fécondité : 3 hypothèses sont faites à propos de l'indice synthétique de fécondité (ISF)**

- La variante moyenne suppose que l'ISF croîtra de 1.47 enfant par femme en 2001 à 1.50 en 2016 et restera constant par la suite, soit jusqu'en 2021 dans notre cas;
- La variante faible : l'ISF décroîtra de 1.47 enfant par femme en 2001 à 1.30 en 2016 et restera constant par la suite;
- La variante forte suppose que l'ISF croîtra de 1.47 enfant par femme en 2001 à 1.65 en 2016 et restera constant par la suite.

➤ **Espérance de vie à la naissance (e_0) : Comme dans le cas de l'ISF, 3 hypothèses sont retenues pour e_0**

- La variante moyenne suppose une croissance de 77 à 80 ans pour les hommes et de 82 à 85 ans pour les femmes entre 2001 et 2021;
- La variante faible : une croissance de 77 à 79 ans pour les hommes et de 81.81 à 82 à 84 ans pour les femmes entre 2001 et 2021;
- La variante forte : idem que la variante moyenne, c'est-à-dire une croissance de 77 à 80 ans pour les hommes et de 82 à 85 ans pour les femmes entre 2001 et 2021.

➤ **Migration : 3 hypothèses sont également faites ici à propos du solde migratoire**

- La variante moyenne suppose que le niveau du solde migratoire total passera de 23 400 individus en 2001 à 16 200 personnes pour l'année 2021;
- La variante faible : le solde migratoire total décroîtra de 23 400 individus en 2001 à 6 700 personnes pour l'année 2021;
- La variante forte suppose une faible décroissance du solde migratoire total qui passera de 23 400 individus en 2001 à 22 300 pour l'année 2021.

Afin d'extraire la population future vivant en ménage privé de la population totale projetée, il nous faut également connaître les propensions futures des individus à vivre en ménage privé versus collectif. Les données de l'ISQ (2003-a, p.22) indiquent à cet effet que la très grande majorité des Québécois vit en ménage privé (p.ex. 98.2% en 2001). Notons que cette part relative varie sensiblement en fonction de l'âge et du sexe des individus. Ainsi en 2001 par exemple, 55% de l'ensemble des Québécois vivant en ménage collectif étaient âgés de 75 ans et plus; 76% de ces derniers étaient des femmes (cf. ISQ, 2003-a : p.29). Au sein des jeunes adultes par contre, ce sont les hommes qui ont plus de chance de vivre en ménage collectif : près des trois-quarts des 25-34 ans qui vivaient en ménage collectif en 2001 étaient des hommes (74%) contre seulement 26% pour les femmes. Mentionnons également que la part relative des Québécois vivant en ménage collectif a baissé durant la dernière décennie, passant de 2.2 à 1.8. % entre 1991 et 2001 (cf. SHQ, 2006-b : p.7)

En conséquence, afin de tenir compte de la diminution des taux d'institutionnalisation engendrée par les progrès en médecine, l'amélioration de la santé des personnes âgées, les transformations des modes de vie familiale aux âges avancés, etc., nous supposons que les valeurs futures des propensions des Montréalais à vivre en ménage collectif évolueront suivant le tiers de leur tendance de 1991-2001 et les deux tiers de celle de 1996-2001. Nous utilisons la fonction exponentielle modifiée pour calculer lesdites valeurs.

Quant aux variations futures des propensions à la formation et de dissolution de ménages, nous les évaluons en extrapolant, au moyen de la méthode d'extrapolation par cohorte, les valeurs observées dans la région montréalaise. Précisons que, étant donné qu'il est rarissime qu'une tendance observée se prolonge telle qu'elle, nous procédons également ici à une extrapolation atténuée en combinant deux à deux les trois tendances : 1991-1996, 1996-2001 et 1991-2001 auxquelles nous affectons un poids relatif alternant entre 1/3 et 2/3. À ce propos, l'on observe au tableau 28 que les propensions des Montréalais à la formation et dissolution de ménage ont connu, en ce qui concerne l'état matrimonial «légal», les plus fortes variations annuelles durant la période 1991-1996 et les plus faibles lors du lustre 1996-2001 tandis que les valeurs moyennes de ces variations furent enregistrées au cours de la période 1991-2001. Quant aux propensions relatives à l'union libre, elles évoluent dans le sens contraire à celui des propensions enregistrées pour l'état matrimonial «légal».

Tableau 28. Propensions réelles des Montréalais* à la formation/dissolution de ménage, 1991-2001

Formation/dissolution de ménage	Variations annuelles des propensions		
	1991-1996	1996-2001	1991-2001
	(points centésimaux)		
célibat	1,930	0,494	1,212
Mariage	-2,899	-0,563	-1,731
veuvage	0,876	0,145	0,510
Divortialité	2,518	0,642	1,580
Séparation	0,500	-0,001	0,499
Union libre	0,415	0,553	0,484

Réalisé sur la base de nos calculs effectués à partir des données de recensements de Statistique Canada.

* Il s'agit des propensions pour la population globale des deux sexes de 15 ans et plus.

Pour ce qui est des variables économiques : (i) le revenu réel moyen des ménages montréalais a connu une hausse de 0.2% par an durant la période 191-2001 et de 1.8% par an lors du lustre 1996-2001; (ii) le coût d'opportunité résidentielle a baissé de 0.5% par an au cours de la période 1991-2001

et de 0.3% par an entre 1996 et 2001; (iii) le taux hypothécaire réel a connu une hausse annuelle de 3.1% durant la période 1991-2001 et une baisse annuelle de 4.1% entre 1996 et 2001. Nous supposons que chacune de ces trois variables évoluera suivant le 1/3 de sa tendance de 1991-2001 et les 2/3 de celle de 1996-2001. La fonction exponentielle modifiée est utilisée pour évaluer les valeurs attendues desdites variables.

La combinaison de ces diverses hypothèses nous permet de définir, pour la mise en œuvre du modèle, (i) un scénario de projection pour la population; (ii) trois scénarios pour celle des ménages, et (iii) un scénario pour la projection des facteurs économiques. Le tableau 29 montre le détail de ces différents scénarios.

Tableau 29. Synopsis des hypothèses et scénarios de projection

Projection de la population	Projection des ménages	Projection de demande/besoins de logements
Scénario de référence : • Hypothèse moyenne de l'ISF • Hypothèse moyenne de e_0 • Hypothèse moyenne de migration • Évolution de la population vivant en ménage collectif = 1/3 tendance de 1991-2001 + 2/3 tendance de 1996-2001.	Scénario fort : • Évolution des propensions à la formation/de dissolution de ménage = 1/3 tendance de 1991-1996 + 2/3 tendance de 1991-2001 • Scénario de référence de la population	Scénario A : • Évolution des facteurs économiques = 1/3 tendance de 1996-2001 + 2/3 tendance de 1996-2001 • Scénario fort des ménages
	Scénario moyen : • Évolution des propensions à la formation/de dissolution de ménage = 1/3 tendance de 1991-1996 + 2/3 tendance de 1996-2001 • Scénario de référence de la population	Scénario B : • Évolution des facteurs économiques = Idem que le scénario A • Scénario moyen des ménages
	Scénario faible : • Évolution des propensions à la formation/de dissolution de ménage = 1/3 tendance de 1991-2001 + 2/3 tendance de 1996-2001 • Scénario de référence de la population	Scénario C : • Évolution des facteurs économiques = Idem que le scénario A • Scénario faible des ménages

Nous avons préféré multiplier les scénarios pour la projection des ménages tout en choisissant un seul pour celle de la population car la demande de logements se détermine en définitive par la structure des ménages et non pas par la composition de la population. Il est alors judicieux de mettre plus d'emphase sur les simulations de l'évolution des propensions à la formation/dissolution de ménages dès lors que l'on dispose d'une fine évaluation de la population attendue.

Notons également que le fait d'adopter la même hypothèse d'évolution pour les facteurs économiques dans les trois scénarios de projection de la demande et des besoins de logements permet

de mesurer directement l'impact des transformations sociodémographiques sur la situation résidentielle. En effet, en passant d'un scénario à l'autre, comme défini dans le synopsis ci-dessus, les changements anticipés dans la distribution des logements par mode d'occupation et type de logement ne résulteraient pas des fluctuations économiques mais refléteraient plutôt l'évolution du nombre et de la structure des ménages. Et c'est bien l'incidence des mutations sociodémographiques sur la demande future de logements que nous cherchons à mesurer dans cette thèse.

7.1.2 Comparaison des projections avec les données officielles

Sur la base des scénarios ainsi définis, nous avons obtenu une série de trois projections de ménages et une autre de trois projections relatives à la demande de logements pour l'horizon 2006. Le test de validation est donc effectué avec les données officielles de l'année 2006 qui se composent ici des données du dernier recensement de Statistique Canada (2007), des données d'enquête sur les logements locatifs de la SCHL (2006-b) et des estimations de la SHQ (2006-b) pour l'ensemble du Québec et ses régions administratives et métropolitaines.

Le rapprochement des données prédites et officielles indique que nos projections ne s'écartent que très légèrement de la réalité (tableau 30). Plus spécifiquement, l'on observe que : i) la différence relative entre les valeurs projetées et les données officielles est inférieure ou égale à 0.01%, quel que soit le scénario considéré, en ce qui concerne les nombres totaux de ménages et de logements locatifs ainsi que la proportion des logements locatifs occupés; ii) en termes absolus, le taux d'inoccupation des logements locatifs projeté ne s'écarte que de un dixième point de sa valeur réelle.

Dans le cas des proportions de logements locatifs occupés, la différence absolue est encore plus faible. De plus, les effectifs totaux projetés ne surestiment les données officielles que de 14 unités dans le cas des logements locatifs (scénario *B*) et de 50 unités dans le cas des ménages (scénario moyen); iii) la distribution des ménages selon l'âge de la personne de référence affiche également des

écarts raisonnables avec la réalité, et ce, aussi bien en termes absolus que relatifs.

Tableau 30. Comparaison des projections avec les données officielles pour 2006, RMR de Montréal

Ménages				Logements			
	Données officielles	Projections	Écart (%)		Données officielles	Projections	Écart (%)
Nombre total				Nombre total des logements locatifs occupés			
Scénario fort	1 525 629	1 525 730	0,007	Scénario A	745 280	745 354	0,010
Scénario moyen	1 525 629	1 525 679	0,003	Scénario B	745 280	745 294	0,002
Scénario faible	1 525 629	1 525 554	-0,005	Scénario C	745 280	745 215	-0,009
Accroissement des ménages (%) dirigés par les individus âgés de :				Proportion des logements locatifs occupés (%)			
15-34 ans				Scénario A	48,851	48,852	0,003
Scénario fort	5,90	6,05	2,54	Scénario B	48,851	48,850	-0,001
Scénario moyen	5,90	5,80	-1,69	Scénario C	48,851	48,849	-0,004
Scénario faible	5,90	5,65	-4,24	Taux d'inoccupation des logements locatifs (%)			
35-64 ans				Scénario A	2,70	2,60	-3,70
Scénario fort	68,08	69,03	1,40	Scénario B	2,70	2,60	-3,70
Scénario moyen	68,08	68,70	0,91	Scénario C	2,70	2,60	-3,70
Scénario faible	68,08	67,40	-1,00				
65 ans et plus							
Scénario fort	26,02	24,92	-4,23				
Scénario moyen	26,02	25,50	-2,00				
Scénario faible	26,02	26,95	3,57				

Mentionnons par ailleurs que les résultats des scénarios moyen (ménages) et *B* (logements) sont ceux qui se rapprochent le plus des données officielles. Et, comme ces dernières se trouvent encadrées par les scénarios fort et moyen en ce qui concerne les ménages et les scénarios *A* et *C* dans le cas des logements, nous pouvons alors dire que nos projections fournissent les limites inférieures et supérieures pour les fluctuations possibles des variables considérées.

Il appert que cela constitue une base adéquate pour les planifications socioéconomiques.

Nous pouvons donc conclure que ce test de confrontation avec la réalité atteste la validité de notre modèle résidentiel. Ce qui nous autorise, par conséquent, à l'appliquer aux horizons futurs pour évaluer les évolutions sociodémographiques et résidentielles attendues dans la RMR de Montréal.

7.2 Demande et besoins futurs de logements à Montréal

7.2.1 Projection de la population montréalaise vivant en ménage privé : 2001-2021

Pour projeter les populations montréalaises par sexe et âge qui vivront en ménage privé, nous évaluons d'abord la population totale future puis celle vivant en ménage collectif en appliquant à la population totale attendue les propensions projetées par sexe et âge à vivre en ménage collectif (cf. annexe 2). Nous obtenons ensuite la population vivant en ménage privé en soustrayant les individus vivant en ménage collectif des projections de la population totale. Ces dernières sont extraites des récentes perspectives démographiques (scénario de base) réalisées par l'ISQ (2003-b) pour le Québec et ses régions. Les résultats de nos projections sont présentés tableau 31.

L'on observe à travers ces résultats que la croissance de la population montréalaise s'affaiblira au cours des vingt prochaines années : l'accroissement quinquennal de cette population qui est de 3.7% durant la période 2001-2006 ne sera plus que de 2.5% au cours du lustre 2016-2021. Dans les limites de nos hypothèses de projection, le vieillissement de la population vivant en ménage privé à Montréal se poursuivra à l'avenir. En effet, la figure 21 indique que le poids relatif des aînés passerait de 11.7% de l'ensemble des Montréalais vivant en ménage privé en 2001 à 17.5% en 2021. En nombre absolu, cela représenterait une hausse de 68.9% alors que les 20-64 ans enregistreraient une hausse de seulement 8.1% et les 0-19 ans une baisse de 2.9% durant la même période.

La croissance du nombre des personnes âgées serait soutenue lors des trois prochaines périodes quinquennales (10% entre 2001 et 2006 contre 3.8% pour les 20-24 ans et 0.3% pour les 0-19 ans; 13.6% entre 2006 et 2011 contre 2.4% pour les 20-24 ans et -1.5% pour les 0-19 ans; 16.7% entre 2011 et 2016 contre 2% les 20-24 ans et -2.5% pour les 0-19 ans) avant de s'affaiblir lors du lustre 2016-2021 (15.8% contre -0.3% pour les 20-64 ans et 0.8% pour les 0-19 ans).

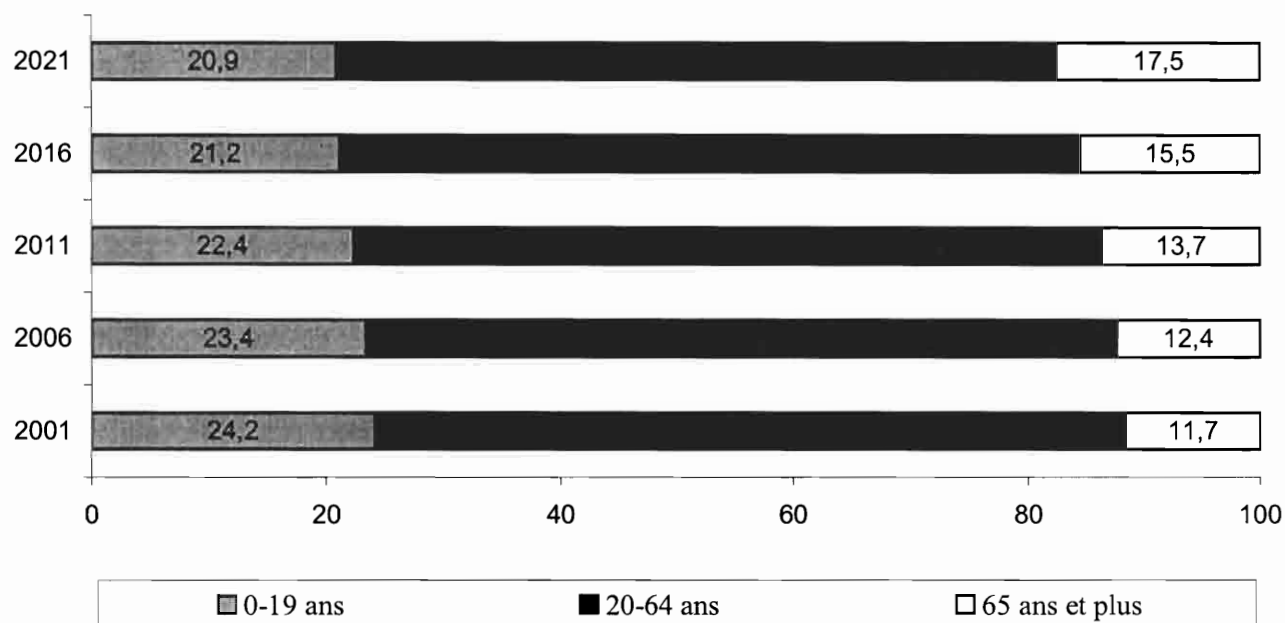
Tableau 31. Population vivant en ménage privé selon le sexe et le groupe d'âge, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021

Groupe d'âges	2001			2006			2011			2016			2021		
	Homme	Femme	Total-Sexe	Homme	Femme	Total-Sexe	Homme	Femme	Total-Sexe	Homme	Femme	Total-Sexe	Homme	Femme	Total-Sexe
	Total groupe d'âge	1 690 527	1 751 739	3 442 266	1 757 431	1 811 819	3 569 250	1 811 369	1 861 025	3 672 394	1 867 764	1 913 710	3 781 474	1 915 582	1 959 189
0-14 ans	320 686	305 347	626 033	313 886	299 845	613 741	300 319	287 371	587 689	302 026	290 626	592 651	305 375	293 861	599 236
15 ans et plus	1 369 841	1 446 393	2 816 233	1 443 535	1 511 974	2 955 509	1 511 050	1 573 655	3 084 705	1 565 738	1 623 084	3 188 823	1 610 208	1 665 328	3 275 536
15-19 ans	106 067	100 707	206 773	112 739	108 887	221 626	119 710	115 538	235 248	107 308	102 309	209 617	106 613	103 130	209 743
20-24 ans	128 023	123 822	251 845	116 262	112 990	229 251	122 295	119 798	242 093	129 383	126 467	255 850	116 350	112 275	228 625
25-29 ans	124 196	122 204	246 400	136 235	133 451	269 686	125 502	121 654	247 156	131 411	128 270	259 681	137 529	133 988	271 517
30-34 ans	131 692	128 031	259 722	130 835	126 216	257 051	141 371	137 532	278 903	131 817	127 039	258 856	137 063	133 007	270 070
35-44 ans	304 528	300 815	605 342	288 057	279 580	567 637	265 738	258 567	524 305	275 761	268 910	544 671	277 577	270 569	548 146
45-54 ans	243 495	259 398	502 892	274 967	284 022	558 989	296 578	295 204	591 782	280 571	275 403	555 974	260 915	256 371	517 286
55-64 ans	163 316	177 527	340 843	195 047	213 378	408 425	220 771	241 333	462 104	250 500	266 728	517 229	271 463	279 074	550 537
65 ans et plus	168 526	233 889	402 416	189 394	253 450	442 844	219 085	284 028	503 113	258 987	327 958	586 945	302 696	376 915	679 611

Recensement
ISQ (2003-b)

Nos projections
Scénario de référence

Figure 21. Évolution de la population des grands groupes d'âge vivant en ménage privé, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021



2001: Calculs effectués à partir des données de recensement (ISQ, 2003-b).
2006-2021 : Nos projections

7.2.2 Projection des ménages montréalais : 2001-2021

La simulation des propensions à la formation/dissolution de ménage est réalisée ici au moyen des trois scénarios (fort, moyen, faible) définis précédemment à partir des comportements réels des Montréalais. Toutefois, étant donné que c'est le scénario moyen qui traduit le plus fidèlement les données officielles de 2006, les projections pour la période 2001-2006 seront identiques dans les trois scénarios et correspondront évidemment aux résultats du scénario moyen.

7.2.2.1 Évaluation des propensions futures à la formation/dissolution de ménage

Avant de projeter les diverses propensions à la formation/dissolution de ménage, nous évaluons au préalable les valeurs de certaines caractéristiques de ménage identiques aux trois scénarios. Il s'agit notamment (i) de la taille moyenne des ménages multifamiliaux (nombre moyen de familles de recensement par ménage multifamilial); (ii) de la taille moyenne des ménages non familiaux de deux personnes et plus (nombre moyen de personnes dans ce type de ménage), et (iii) de la proportion

moyenne de chacun des trois principaux genres de famille de recensement vivant en ménage unifamilial (couples mariés, couples en union libre, familles monoparentales).

Selon les données de recensements de Statistique Canada, les variations intercensitaires de ces variables ne sont pas énormes. Quant à leurs valeurs futures, nous les projetons pour les horizons 2006, 2011, 2016 et 2021 en extrapolant - au moyen de la fonction exponentielle modifiée - leurs valeurs observées lors des recensements de 1996 et 2001 (tableaux 30 et 31).

Tableau 32. Évolution de la taille moyenne des ménages multifamiliaux et non familiaux de deux personnes et plus (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021

Genres de ménage	Période				
	2001	2006	2011	2016	2021
Ménages multifamiliaux (β) ¹	2,024	2,022	2,019	2,016	2,013
Ménages non familiaux de deux personnes et plus (λ) ²	2,171	2,157	2,143	2,130	2,117

Nos projections (2006-2021; 2001 = Recensement de Statistique Canada. Idem pour les tableaux 31 à 35).

1. β = Nombre moyen de familles de recensement par ménage multifamilial.

2. λ = Nombre moyen de personnes par ménage non familial de deux personnes et plus.

Tableau 33. Évolution de la proportion des différents genres de famille de recensement vivant en ménage unifamilial (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021

Genres de famille de recensement	Période				
	2001	2006	2011	2016	2021
Couples mariés (ξ_1)	97,09	96,63	96,17	95,71	95,26
Couples en union libre (ξ_2)	98,62	99,15	99,48	99,68	99,80
Familles monoparentales (ξ_3)	94,10	91,73	89,42	87,17	84,97

Nos projections.

ξ_1 . Effectif de couples mariés vivant en ménage unifamilial / effectif total de couples mariés.

ξ_2 . Nombre de couples en union libre vivant en ménage unifamilial / Nombre total de couples en union libre.

ξ_3 . Nombre de familles monoparentales vivant en ménage unifamilial / Nombre total de familles monoparentales.

Par ailleurs, du fait de la crise économique ayant sévi au début des années 1990 au Canada de façon générale et à Montréal en particulier, nous pensons que les propensions des individus sans partenaire à vivre certaines situations domestiques (p.ex. le statut «Enfant») pouvaient être anormalement élevées à cette époque. Rappelons à cet effet qu'il est généralement admis qu'en période économique difficile, les jeunes adultes partent plus tardivement du domicile parental ou retournent plus souvent

pour y vivre. Cette constatation générale nous amène à supposer que les propensions aux diverses situations domestiques varieront suivant leur tendance d'évolution observée lors de la période 1996-2001, et ce, pour chacun des trois scénarios. La méthode d'extrapolation par cohorte est utilisée pour calculer leurs valeurs futures (tableau 34).

Il convient de préciser que la somme des propensions relatives aux évènements incompatibles doit être maintenue égale à l'unité lors de leur projection pour chaque groupe d'âge de chaque sexe. Et comme l'extrapolation par cohorte est basée sur le report des variations observées dans chaque cohorte, le respect de cette contrainte ne pose pas véritablement de problème puisque cette technique de projection obéit à la célèbre loi de Antoine Lavoisier selon laquelle rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme.

En effet, pour une même cohorte, le déclin de la propension à vivre un évènement donné se traduit logiquement par la hausse de la propension à vivre le contraire dudit évènement. Par conséquent, au lieu de projeter cette dernière comme le complément à l'unité de la valeur projetée de la propension à vivre l'évènement considéré, l'on projette directement chacune des propensions au moyen de la technique d'extrapolation par cohorte en s'assurant à posteriori que leur somme est égale à l'unité.

Outre la propension des couples à «co-résider avec des enfants» que nous avons projetée au moyen de la fonction exponentielle modifiée (tableau 35), les autres propensions à la formation/dissolution de ménage (célibat, nuptialité, veuvage, divortialité, séparation, union libre) sont projetées selon ladite technique (tableaux 34 et 35).

Tableau 34. Propension des individus sans partenaire (ISP) à vivre en ménage privé selon le sexe, le groupe d'âges et la situation domestique, Région métropolitaine de Montréal (%), 2001-2021

Groupe d'âges	Hommes				Femmes				contrôle de cohérence		
	w ₁₀	w ₁₁	w ₁₂	w ₁₄	w ₁₀	w ₁₁	w ₁₂	w ₁₃	w ₁₄	$\sum_{i=10, \dots, 14} w_i$	$\sum_{i=10, \dots, 14} w_i$
15-19 ans											
2001	95,20	1,17	0,20	2,17	1,26	100	93,60	1,31	0,93	2,94	1,22
2006	95,40	1,00	0,21	2,10	1,29	100	93,74	1,16	0,95	2,96	1,19
2011	95,50	0,89	0,22	2,09	1,30	100	93,80	1,09	0,96	2,97	1,18
2016	95,55	0,82	0,24	2,07	1,32	100	93,84	1,05	0,97	2,98	1,16
2021	95,58	0,77	0,25	2,06	1,34	100	93,85	1,04	0,98	2,98	1,15
20-24 ans											
2001	71,51	2,66	0,41	14,66	10,76	100	63,92	2,28	5,26	16,45	12,09
2006	71,43	2,37	0,42	14,92	10,86	100	63,47	2,03	5,23	16,85	12,42
2011	71,40	2,22	0,43	15,04	10,91	100	63,24	1,90	5,21	17,06	12,59
2016	71,38	2,14	0,44	15,11	10,93	100	63,13	1,84	5,20	17,16	12,67
2021	71,37	2,09	0,42	15,15	10,95	100	63,07	1,81	5,19	17,21	12,72
25-29 ans											
2001	45,89	4,15	1,19	21,16	27,61	100	34,33	2,88	16,98	18,20	27,61
2006	46,34	3,83	1,25	20,77	27,81	100	34,28	2,39	17,26	17,96	28,11
2011	46,56	3,67	1,28	20,57	27,92	100	34,26	2,14	17,40	17,84	28,36
2016	46,67	3,59	1,30	20,47	27,97	100	34,25	2,02	17,47	17,78	28,48
2021	46,73	3,55	1,31	20,42	27,99	100	34,24	1,96	17,50	17,75	28,55
30-34 ans											
2001	29,49	5,15	3,73	17,63	44,00	100	17,78	3,54	34,50	11,33	32,85
2006	30,16	4,50	4,03	16,85	44,46	100	18,12	3,20	35,79	10,20	32,69
2011	30,49	4,18	4,19	16,45	44,69	100	18,29	3,03	36,44	9,63	32,61
2016	30,66	4,02	4,26	16,26	44,80	100	18,38	2,95	36,76	9,35	32,56
2021	30,74	3,94	4,30	16,16	44,86	100	18,42	2,91	36,92	9,21	32,54
35-44 ans											
2001	19,95	4,85	10,30	12,68	52,22	100	9,16	2,87	47,84	8,07	32,06
2006	21,15	4,08	10,57	11,50	52,70	100	9,51	2,62	48,40	7,59	31,88
2011	21,75	3,70	10,70	10,91	52,94	100	9,69	2,49	48,68	7,35	31,79
2016	22,04	3,51	10,77	10,61	53,07	100	9,78	2,43	48,81	7,23	31,75
2021	22,19	3,42	10,80	10,47	53,12	100	9,83	2,40	48,88	7,17	31,72
45-54 ans											
2001	10,59	4,94	15,54	11,43	57,50	100	5,63	3,49	39,31	7,91	43,66
2006	11,61	4,48	15,38	10,21	58,32	100	6,13	3,40	39,02	7,24	44,21
2011	12,13	4,24	15,30	9,60	58,73	100	6,38	3,36	38,88	6,91	44,47
2016	12,38	4,12	15,26	9,30	58,94	100	6,51	3,34	38,80	6,74	44,61
2021	12,51	4,07	15,24	9,14	59,04	100	6,57	3,32	38,77	6,66	44,68
55-64 ans											
2001	4,62	5,85	11,40	12,03	66,10	100	2,81	5,83	19,33	8,51	63,52
2006	5,18	5,53	11,44	10,82	67,03	100	3,19	5,60	19,03	7,57	64,61
2011	5,46	5,37	11,46	10,22	67,49	100	3,38	5,48	18,88	7,10	65,16
2016	5,61	5,29	11,47	9,92	67,71	100	3,47	5,42	18,80	6,87	65,44
2021	5,68	5,25	11,48	9,77	67,82	100	3,52	5,39	18,76	6,75	65,58
65 ans et plus											
2001	0,53	8,90	9,48	11,48	69,61	100	0,25	10,13	13,62	6,29	69,71
2006	0,61	8,42	9,58	10,63	70,76	100	0,29	9,89	13,71	5,12	70,99
2011	0,65	8,18	9,63	10,20	71,34	100	0,30	9,77	13,76	4,53	71,64
2016	0,67	8,06	9,65	9,99	71,63	100	0,31	9,70	13,79	4,24	71,96
2021	0,68	8,00	9,66	9,88	71,78	100	0,32	9,67	13,80	4,09	72,12

Nos projections.

w₁₀. Propension des individus sans partenaire (ISP) à vivre comme «Enfant» dans un ménage privé.

w₁₁. Propension des ISP à vivre comme «Personne hors famille de recensement» dans un ménage privé familial.

w₁₂. Propension des ISP à la monoparentalité.

w₁₃. Propension des ISP à vivre dans un ménage privé non familial de deux personnes et plus.

w₁₄. Propension des ISP à vivre seul, c'est-à-dire comme personne de référence d'un ménage privé non familial d'une personne.

Tableau 35. Propension des couples à «co-résider avec des enfants» selon le statut conjugal des conjoints (%), RMR de Montréal, 2001-2021

Statut conjugal des conjoints	Période				
	2001	2006	2011	2016	2021
Couples mariés (w_{15})	60,39	58,52	56,70	54,94	53,24
Couples en union libre (w_{16})	48,74	47,84	46,96	46,09	45,23

Nos projections.

w_{15} . Nombre de couples mariés avec enfant(s) à la maison / Nombre total de couples mariés.

w_{16} . Nombre de couples en union libre avec enfant(s) à la maison / Nombre total de couples en union libre.

Les résultats présentés aux tableaux 34 et 35 montrent que le fait que d'atténuer les projections en affectant un poids relatif aux tendances observées permet de corriger d'une certaine manière les complications de la méthode d'extrapolation par cohorte. En effet malgré les atouts indéniables de cette méthode que nous avons exposés au chapitre V, il convient tout de même de mentionner que sa mise en œuvre pose quelques difficultés :

- a) étant donné que la mortalité et la migration modifient en permanence la composition de la population, il n'est généralement pas possible de suivre le même groupe d'individus au fil du temps. Les comportements projetés pourraient donc être faussés par les flux entrants ou sortants;
- b) les fluctuations économiques favorables ou défavorables peuvent anormalement amplifier les écarts entre les comportements successifs des cohortes considérées;
- c) comme la méthode reporte à l'avenir les écarts mesurés sur une période passée, les cohortes ayant une faible propension courante à vivre un évènement donné risquent de se voir attribuer encore dans les années ultérieures une faible propension à vivre l'évènement considéré alors qu'elle pourrait augmenter avec l'âge. C'est le cas notamment pour les jeunes générations lors de leur entrée sur le marché du logement;
- d) le groupe d'âge ouvert V_+ (p.ex. 65 ans et plus; 75 ans et plus; 85 ans et plus, etc.) clôturant la distribution de la population étant constitué de tous les survivants des cohortes successives

atteignant l'âge V_+ , l'anticipation des comportements des personnes âgées s'en trouve complexifiée. Ceci est d'autant plus vrai que les survivants les plus anciens dans la cohorte des V_+ n'ont généralement pas les mêmes comportements sociodémographiques que les nouveaux qui y font leur entrée. Il va sans dire que les comportements de cette cohorte sont nécessairement affectés par les fluctuations des poids relatifs des survivants les plus anciens et de ceux incorporés plus récemment, mais la méthode n'en tient pas compte.

Ces différents éléments font que certaines différences intergénérationnelles pourraient augmenter ou diminuer au fil du temps sans qu'une telle évolution ne soit prise en compte par la méthode d'extrapolation par cohorte. Cependant, étant donné que cette méthode bénéficie également de l'hypothèse habituelle des techniques d'extrapolation voulant que les erreurs positives et négatives s'annulent à travers les différents groupes d'âge, la fiabilité de ses projections n'est pas plus questionnable que celle des autres méthodes d'extrapolation (fonction exponentielle modifiée, fonction logistique, etc.). De plus, comme l'a montré Keyfitz (1972), les extrapolations tendanciennes de taux par âge/sexe sont sujettes à de notables erreurs. Il va sans dire que, contrairement à ces dernières - qui sont fondées sur l'hypothèse hérétique de stabilité de comportement des générations - l'extrapolation par cohorte produit en définitive des extraits plus conformes à la réalité.

Tableau 36. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âges (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «moyen»

Groupe d'âges et période	Propension effective			Propension intégrant l'union libre			Contrôle de cohérence						
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Veuvage (w ₇)	Divortialité (w ₈)	Séparation (w ₉)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₅ +w ₉
15-19 ans													
2001	97,31	0,66	88,89	91,30	92,31	2,69	11,11	8,70	7,69	100	100	100	100
2006	97,48	0,49	86,11	91,05	91,86	2,52	13,89	8,95	8,14	100	100	100	100
2011	97,57	0,31	84,72	90,93	91,63	2,43	15,28	9,07	8,37	100	100	100	100
2016	97,61	0,12	84,03	90,87	91,52	2,39	15,97	9,13	8,48	100	100	100	100
2021	97,63	0,07	83,68	90,83	91,46	2,37	16,32	9,17	8,54	100	100	100	100
20-24 ans													
2001	79,57	6,48	90,00	79,82	87,02	20,43	10,00	20,18	12,98	100	100	100	100
2006	81,74	3,55	90,13	85,75	89,15	18,26	9,87	14,25	10,85	100	100	100	100
2011	82,83	2,10	90,20	88,72	90,21	17,17	9,80	11,28	9,79	100	100	100	100
2016	83,38	1,96	90,23	90,20	90,74	16,62	9,77	9,80	9,26	100	100	100	100
2021	83,65	1,62	90,25	90,95	91,01	16,35	9,75	9,05	8,99	100	100	100	100
25-29 ans													
2001	58,90	24,74	86,36	64,56	85,51	41,10	13,64	35,44	14,49	100	100	100	100
2006	63,78	15,56	88,22	87,42	86,22	36,22	11,78	28,37	12,58	100	100	100	100
2011	66,22	10,97	89,14	75,17	88,38	33,78	10,86	24,83	11,62	100	100	100	100
2016	67,44	8,68	89,61	76,94	88,86	32,56	10,39	23,06	11,14	100	100	100	100
2021	68,05	7,53	89,84	77,82	89,10	31,95	10,16	22,18	10,90	100	100	100	100
30-34 ans													
2001	50,36	40,13	83,33	62,40	84,58	49,64	16,67	37,60	15,42	100	100	100	100
2006	53,47	32,60	87,50	69,09	86,02	46,53	12,50	30,91	13,98	100	100	100	100
2011	55,03	28,84	89,58	72,43	86,73	44,97	10,42	27,57	13,27	100	100	100	100
2016	55,81	26,96	90,63	74,10	87,09	44,19	9,38	25,90	12,91	100	100	100	100
2021	56,20	26,02	91,15	74,94	87,27	43,80	8,85	25,06	12,73	100	100	100	100
35-44 ans													
2001	52,99	47,69	78,40	62,03	84,41	47,01	21,60	37,97	15,59	100	100	100	100
2006	50,95	41,91	79,91	64,23	85,10	49,05	20,09	35,77	14,90	100	100	100	100
2011	49,93	39,01	80,66	65,34	85,44	50,07	19,34	34,66	14,56	100	100	100	100
2016	49,42	37,56	81,04	65,89	85,61	50,58	18,96	34,11	14,39	100	100	100	100
2021	49,17	36,84	81,22	66,16	85,69	50,83	18,78	33,84	14,31	100	100	100	100
45-54 ans													
2001	69,80	53,08	81,24	69,24	86,55	30,20	18,76	30,76	13,45	100	100	100	100
2006	66,43	48,89	80,78	68,85	86,60	33,57	19,22	31,15	13,40	100	100	100	100
2011	64,74	46,80	80,55	68,66	86,62	35,26	19,45	31,34	13,38	100	100	100	100
2016	63,90	45,75	80,44	68,57	86,63	36,10	19,56	31,43	13,37	100	100	100	100
2021	63,48	45,22	80,38	68,52	86,64	36,52	19,62	31,48	13,36	100	100	100	100
55-64 ans													
2001	85,32	55,75	90,16	79,90	90,65	14,68	9,84	20,10	9,35	100	100	100	100
2006	83,17	53,83	89,24	78,09	89,98	16,83	10,76	21,91	10,02	100	100	100	100
2011	82,09	52,86	88,78	77,18	89,64	17,91	11,22	22,82	10,36	100	100	100	100
2016	81,55	52,38	88,55	76,72	89,48	18,45	11,45	23,28	10,52	100	100	100	100
2021	81,28	52,14	88,44	76,50	89,39	18,72	11,56	23,50	10,61	100	100	100	100
65 ans et plus													
2001	96,97	35,55	98,27	92,59	96,55	3,03	1,73	7,41	3,45	100	100	100	100
2006	96,57	35,60	98,13	91,99	96,47	3,43	1,87	8,01	3,53	100	100	100	100
2011	96,37	35,62	98,07	91,68	96,43	3,63	1,93	8,32	3,57	100	100	100	100
2016	96,26	35,64	98,03	91,53	96,41	3,74	1,97	8,47	3,59	100	100	100	100
2021	96,21	35,64	98,02	91,45	96,40	3,79	1,98	8,55	3,60	100	100	100	100

Nos projections (les tableaux correspondant aux scénarios «forts» et «faibles» son en annexe).

w₁. Propension des célibataires à ne pas vivre en union libre; w₂. Propension à la nuptialité; w₃. Propension des veuves à ne pas vivre en union libre.

w₄. Propension des divorcées à ne pas vivre en union libre; w₅. Propension des séparées à ne pas vivre en union libre.

w₆. Propension des célibataires à vivre en union libre; w₇. Propension des veuves à vivre en union libre; w₈. Propension des divorcées à vivre en union libre.

w₉. Propension des séparées à vivre en union libre.

Tableau 37. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «moyen»

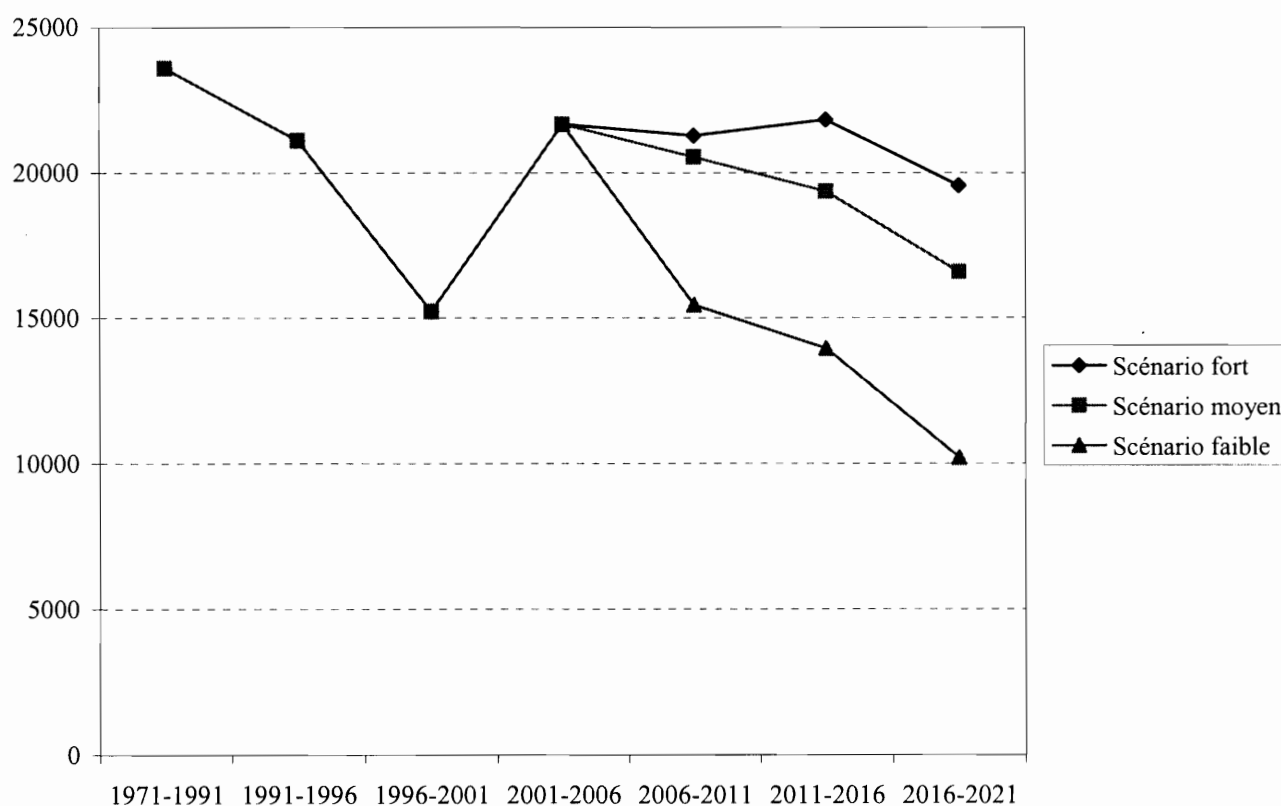
Groupe d'âges et période	Propension effective		Propension intégrant l'union libre		Contrôle de cohérence								
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Veuvage (w ₇)	Divortialité (w ₈)	Séparation (w ₉)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₅ +w ₉
15-19 ans													
2001	99,17	0,25	87,50	90,91	87,50	0,83	12,50	9,09	12,50	100	100	100	100
2006	99,15	0,15	87,63	91,41	84,38	0,85	12,37	8,59	15,63	100	100	100	100
2011	99,14	0,09	87,69	91,67	82,81	0,86	12,31	8,33	17,19	100	100	100	100
2016	99,14	0,05	87,72	91,79	82,03	0,86	12,28	8,21	17,97	100	100	100	100
2021	99,13	0,03	87,74	91,86	81,64	0,87	12,26	8,14	18,36	100	100	100	100
20-24 ans													
2001	87,87	2,61	94,44	85,19	86,96	12,13	5,56	14,81	13,04	100	100	100	100
2006	88,50	1,95	95,56	88,77	86,35	11,50	4,44	11,23	13,65	100	100	100	100
2011	88,82	1,62	96,11	90,57	86,04	11,18	3,89	9,43	13,96	100	100	100	100
2016	88,98	0,09	96,39	91,46	85,89	11,02	3,61	8,54	14,11	100	100	100	100
2021	89,06	0,05	96,53	91,91	85,81	10,94	3,47	8,09	14,19	100	100	100	100
25-29 ans													
2001	67,90	14,98	88,00	65,68	82,44	32,10	12,00	34,32	17,56	100	100	100	100
2006	70,16	6,66	89,55	71,85	83,72	29,84	10,45	28,15	16,28	100	100	100	100
2011	71,29	4,50	90,32	74,94	84,36	28,71	9,68	25,06	15,64	100	100	100	100
2016	71,86	2,62	90,70	76,48	84,69	28,14	9,30	23,52	15,31	100	100	100	100
2021	72,14	2,01	90,90	77,25	84,85	27,86	9,10	22,75	15,15	100	100	100	100
30-34 ans													
2001	56,95	33,12	84,00	57,95	80,73	43,05	16,00	42,05	19,27	100	100	100	100
2006	59,26	25,00	89,17	68,93	83,15	40,74	10,83	31,07	16,85	100	100	100	100
2011	60,41	20,94	91,75	74,42	84,36	39,59	8,25	25,58	15,64	100	100	100	100
2016	60,99	18,91	93,04	77,17	84,97	39,01	6,96	22,83	15,03	100	100	100	100
2021	61,27	17,90	93,69	78,54	85,27	38,73	6,31	21,46	14,73	100	100	100	100
35-44 ans													
2001	55,80	45,48	70,75	53,69	77,59	44,20	29,25	46,31	22,41	100	100	100	100
2006	54,80	38,31	74,80	63,49	81,22	45,20	25,20	36,51	18,78	100	100	100	100
2011	54,31	34,73	76,82	68,40	83,03	45,69	23,18	31,60	16,97	100	100	100	100
2016	54,06	32,94	77,84	70,85	83,94	45,94	22,16	29,15	16,06	100	100	100	100
2021	53,93	32,04	78,34	72,07	84,40	46,07	21,66	27,93	15,60	100	100	100	100
45-54 ans													
2001	66,51	56,59	71,88	54,97	76,69	33,49	28,13	45,03	23,31	100	100	100	100
2006	61,70	50,95	74,43	61,83	80,41	38,30	25,57	38,17	19,59	100	100	100	100
2011	59,29	48,13	75,71	65,26	82,27	40,71	24,29	34,74	17,73	100	100	100	100
2016	58,09	46,72	76,35	66,98	83,20	41,91	23,65	33,02	16,80	100	100	100	100
2021	57,49	46,01	76,66	67,84	83,66	42,51	23,34	32,16	16,34	100	100	100	100
55-64 ans													
2001	79,20	65,95	73,94	58,90	77,98	20,80	26,06	41,10	22,02	100	100	100	100
2006	76,57	62,45	73,22	60,10	79,50	23,43	26,78	39,90	20,50	100	100	100	100
2011	75,26	60,70	72,86	60,69	80,26	24,74	27,14	39,31	19,74	100	100	100	100
2016	74,60	59,83	72,67	60,99	80,64	25,40	27,33	39,01	19,36	100	100	100	100
2021	74,27	59,39	72,58	61,14	80,83	25,73	27,42	38,86	19,17	100	100	100	100
65 ans et plus													
2001	89,85	68,09	90,72	73,37	85,94	10,15	9,28	26,63	14,06	100	100	100	100
2006	88,67	66,84	90,08	72,67	86,06	11,33	9,92	27,33	13,94	100	100	100	100
2011	88,07	66,22	89,75	72,32	86,12	11,93	10,25	27,68	13,88	100	100	100	100
2016	87,77	65,91	89,59	72,14	86,15	12,23	10,41	27,86	13,85	100	100	100	100
2021	87,63	65,75	89,51	72,06	86,17	12,37	10,49	27,94	13,83	100	100	100	100

Nos projections.

7.2.2.2 Formation future nette de ménages

L'application des propensions ainsi évaluées à la population projetée au tableau 31 nous permet d'obtenir les ménages attendus aux horizons de projection. La figure 22 indique que durant les deux prochaines décennies, et quel que soit le scénario considéré, la formation annuelle nette de ménages dans la région montréalaise serait inférieure aux sommets historiques enregistrés entre 1971 et 1991 où près de 24 000 nouveaux ménages se créaient chaque année.

Figure 22. Formation annuelle nette de ménages, Montréal : 2001-2021



1971- 2001 : Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.
2006- 2021 : Nos projections.

Une telle évolution s'explique notamment par le vieillissement démographique. L'on sait en effet que dans le cycle de vie classique, les propensions à la formation de ménages sont moins élevées aux âges avancés (65 ans et plus) qu'aux plus jeunes âges. Or, comme le révélait la figure 21, le poids relatif des aînés au sein de la population montréalaise croîtrait à l'avenir une hausse continue au détriment

de celui des jeunes. Selon les scénarios «moyen» et «faible», la formation nette de ménages diminuerait constamment durant la période 2006-2021 en passant de 21 664 nouveaux ménages par an lors de la période 2001-2006 à 16 581 au cours du lustre 2016-2021 dans le cas du scénario moyen et à seulement 10 200 ménages durant la même période en ce qui concerne le scénario faible.

Quant au scénario «fort», la variation historique de formation nette de ménages en dents de scie se poursuivrait. Ainsi, l'on observerait avec ce scénario que la création annuelle nette de ménages diminuerait de 21 664 durant la période 2001-2006 à 21 276 entre 2006 et 2011 puis augmenterait à 21 822 lors de la période 2011-2016 avant de chuter, une fois de plus, à 19 555 entre 2016 et 2021.

C'est le lieu de dire, comme le montre le tableau 38, que nos projections de ménages sont parfaitement cohérentes avec l'évolution attendue des propensions à la formation/dissolution de ménages. En effet :

- i) Le scénario fort implique que, comparativement aux scénarios moyen et faible, il y aura un plus grand nombre total de ménages. En d'autres termes, cela signifie simplement que la somme des différents genres de ménages sera plus élevée dans le scénario fort que dans le scénario moyen qui, lui-même, se traduira par un effectif total plus élevé que le scénario faible. Mais cela ne garantit aucunement que chaque genre de ménage obéira à cette relation, ce qui est évident puisque $a+b > c+d$ n'est pas synonyme de : a (puis b) $> c$ et a (puis b) $> d$. En ce qui nous concerne, la relation entre les effectifs totaux est respectée (cf. tableau 38);
- ii) Plus spécifiquement, ayant défini les hypothèses d'évolution des propensions à la formation et dissolution de ménages à partir des comportements réels des Montréalais (cf. tableau 28), nous supposons dans le scénario fort que - par rapport aux scénarios moyen et faible - il y aura une plus forte croissance du célibat, une plus forte baisse des mariages et une hausse plus

Tableau 38. Évolution du nombre de ménages selon le genre, RMR de Montréal : 2001-2021

a) Scénario fort

Genres de ménage	2001	2006	2011	2016	2021
Total - Genre de ménage	1 417 360	1 525 679	1 632 060	1 741 171	1 838 948
Ménages familiaux	910 510	964 229	897 633	1 088 232	1 156 698
Ménages unifamiliaux	893 780	952 023	884 577	1 074 302	1 141 987
Couples mariés avec enfants	319 242	290 157	205 439	359 689	367 117
Couples mariés sans enfants	210 393	205 688	156 879	294 991	322 488
Couples en union libre avec enfants	102 628	121 893	127 212	103 514	109 799
Couples en union libre sans enfants	108 447	132 896	143 710	121 097	132 942
Parents seuls	153 070	201 390	251 337	195 011	209 640
Ménages multifamiliaux	16 730	12 205	13 056	13 929	14 712
Ménages non familiaux	506 850	561 450	734 427	652 939	682 250
Personnes seules	437 500	514 154	652 824	585 033	608 692
Deux personnes ou plus	69 350	47 296	81 603	67 906	73 558

b) Scénario moyen

Genres de ménage	2001	2006	2011	2016	2021
Total - Genre de ménage	1 417 360	1 525 679	1 628 351	1 725 115	1 808 020
Ménages familiaux	910 510	964 229	1 034 003	1 100 623	1 162 557
Ménages unifamiliaux	893 780	952 023	1 020 976	1 086 822	1 148 093
Couples mariés avec enfants	319 242	290 157	345 313	366 798	372 493
Couples mariés sans enfants	210 393	205 688	263 691	300 821	327 211
Couples en union libre avec enfants	102 628	121 893	104 750	109 715	115 313
Couples en union libre sans enfants	108 447	132 896	118 334	128 351	139 618
Parents seuls	153 070	201 390	188 889	181 137	193 458
Ménages multifamiliaux	16 730	12 205	13 027	13 801	14 464
Ménages non familiaux	506 850	561 450	594 348	624 492	645 463
Personnes seules	437 500	514 154	527 586	557 212	574 950
Deux personnes ou plus	69 350	47 296	66 762	67 279	70 513

c) Scénario faible

Genres de ménage	2001	2006	2011	2016	2021
Total - Genre de ménage	1 417 360	1 525 679	1 602 877	1 672 624	1 723 627
Ménages familiaux	910 510	964 229	1 061 104	1 147 420	1 223 775
Ménages unifamiliaux	893 780	952 023	1 046 678	1 132 367	1 208 262
Couples mariés avec enfants	319 242	290 157	378 082	359 314	335 837
Couples mariés sans enfants	210 393	205 688	288 714	294 683	295 011
Couples en union libre avec enfants	102 628	121 893	103 864	148 388	192 573
Couples en union libre sans enfants	108 447	132 896	117 333	173 592	233 163
Parents seuls	153 070	201 390	158 685	156 390	151 679
Ménages multifamiliaux	16 730	12 205	14 426	15 054	15 513
Ménages non familiaux	506 850	561 450	541 772	525 204	499 852
Personnes seules	437 500	514 154	484 069	468 335	444 696
Deux personnes ou plus	69 350	47 296	57 704	56 869	55 156

Parents seuls = ménages monoparentaux

2001: Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.

2006-2021 : Nos projections

forte de séparations. Dans ces conditions, l'on s'attend à l'avenir à un renoncement plus élevé à la vie familiale dans le scénario fort que dans le moyen et également plus fort dans ce dernier que dans le scénario faible. Logiquement cela signifie qu'il y a aura un plus faible nombre de ménages familiaux (et donc unifamiliaux) dans le scénario fort que dans le moyen et plus faible dans celui-ci que dans le scénario faible. C'est exactement ce que nous obtenons au tableau 38;

- iii) Et comme les ménages familiaux et non familiaux constituent une partition de l'ensemble des ménages, la conséquence de ii) est que l'on devrait obtenir - dans les deux prochaines décennies à Montréal - un plus grand de nombre de ménages non familiaux dans le scénario fort que dans le moyen et plus fort dans ce dernier que dans le scénario faible. Le tableau 38 indique qu'il en sera ainsi;
- iv) Le scénario fort implique également qu'il y aura une plus forte croissance du veuvage et de la divortialité que dans les deux autres scénarios. Étant donné que la mort d'un parent laisse généralement la garde des enfants au parent survivant et que cette garde est confiée dans une proportion de 80% à la femme en cas de divorce au Canada et au Québec, l'on s'attend ici à ce qu'il ait plus de ménages monoparentaux (parents seuls) dans le scénario fort que dans le moyen et plus dans celui-ci que dans le scénario faible. Les résultats du tableau 38 sont en conformité avec cette attente.
- v) Notons enfin que puisque «vivre en couple marié» et «vivre en couple en union libre» sont des évènements exhaustifs sur l'ensemble des couples, il est évident que l'évolution de l'effectif des couples mariés et de celui des couples en union libre dépendront directement de l'évolution relative des mariages et de l'union libre. Et comme le scénario fort correspond à la situation de la plus forte baisse des mariages, le tableau 38 indique à juste titre qu'il y aurait,

en 2011, moins de couples mariés dans ce scénario que dans le moyen et moins dans ce dernier que dans le scénario faible. L'on observerait la situation inverse pour les couples en union libre à compter de cet horizon.

vi) Le tableau 38 montre également que, tout en fournissant des résultats assez proches pour le nombre total futur des ménages, les trois scénarios de projection produisent des estimations de structures de ménages très dissemblables (p.ex. proportion des ménages de personnes seules; proportion des ménages monoparentaux). Bien évidemment, ces *outputs* sont en conformité avec les choix méthodologiques que nous avons effectués en mettant de l'avant que les propensions conjugales (p.ex. monoparentalité, divortialité, séparation; union libre, etc.) sont les facteurs les plus significatifs à considérer dans une projection réaliste de ménages.

En effet, les trois scénarios étant bâtis sur la variabilité desdites propensions, l'on s'attend logiquement à obtenir des structures différentes de ménages. Et c'est effectivement ce que les projections ont produit comme extrants. Maintenant, en ce qui concerne la faible différence entre les nombres totaux de ménages, rappelons que nos scénarios ont été élaborés à partir des comportements sociodémographiques **réels** des Montréalais. Ce faisant, il est alors normal - vu la répartition par âge de la population montréalaise et le faible renouvellement des individus censés se regrouper en ménages - que l'on n'ait pas d'un scénario à l'autre d'importantes variations du nombre global de ménages sur des horizons aussi courts que 5 ans.

Notons que cela n'entache en rien l'utilité de considérer trois scénarios, puisque ce n'est pas le nombre total de ménages qui détermine véritablement la demande de logements mais bien la structure des ménages. Or cette dernière varie sensiblement ici d'un scénario à l'autre. Il appert qu'il est impératif de considérer plus d'un scénario à propos de l'évolution des ménages pour être en mesure d'anticiper judicieusement les fluctuations de la demande de logements. Pour fixer les

esprits, prenons un cas limite où l'on obtiendrait un nombre total de ménages exactement identique pour deux scénarios de projection, par exemple 100 nouveaux ménages. Supposons que les structures de ces ménages se présentent comme suit : *scénario 1* → 35 ménages de couples avec enfant(s) et 75 ménages pour le restant des ménages; *scénario 2* → 75 ménages de couples avec enfant(s) et 35 ménages pour le restant des ménages.

La catégorie "le restant des ménages" étant composée des ménages les plus enclins à la location (p.ex. personnes seules; ménages monoparentaux), l'incidence des deux structures de ménages ainsi obtenues sur le marché résidentiel serait très différente car la demande de logements serait fortement dominée par les unités locatives dans le cas du scénario 1 alors qu'elle serait majoritairement composée de propriétés dans le scénario 2.

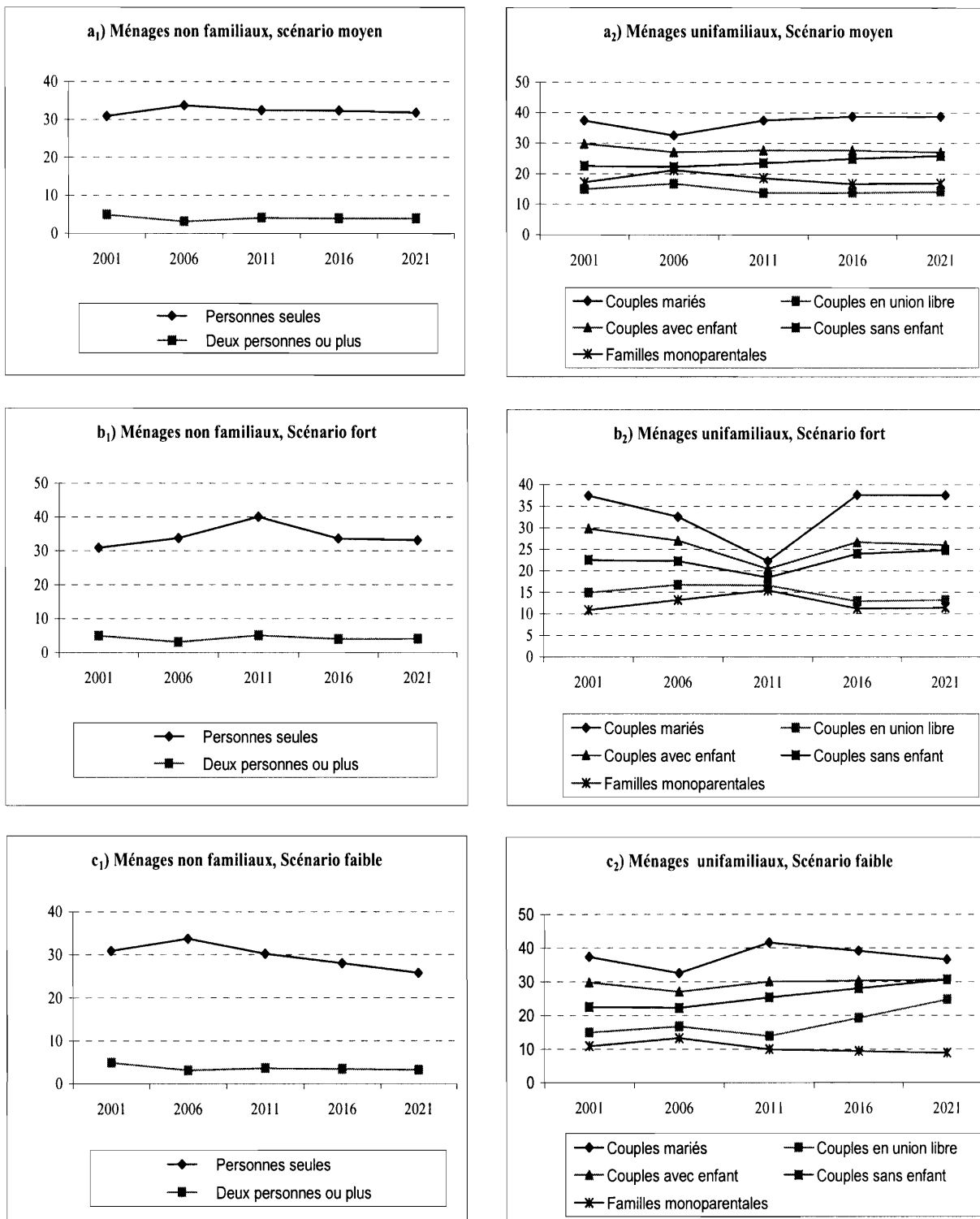
L'on observe donc clairement que des scénarios peuvent produire un même nombre total de ménages tout en affectant de manière fort dissemblable le marché du logement : D'où la pertinence de présenter plus d'un scénario de projection.

Il s'ensuit donc que les résultats de nos projections ne sont nullement accidentés.

Mentionnons par ailleurs que les variations futures de la formation nette de ménages seraient en grande partie tributaires de celles du nombre de ménages non familiaux, notamment les personnes vivant seules dont le poids relatif serait de l'ordre du tiers de l'ensemble des ménages montréalais d'ici à 2021 (figure 23). Les familles monoparentales enregistreraient également une croissance appréciable de leur poids relatif, mais dans une moindre mesure comparativement à l'évolution des personnes seules.

Quant aux couples mariés et couples avec enfant(s), ils connaîtront probablement une baisse à court et moyen terme alors que les couples en union libre et les couples sans enfant enregistreraient une hausse considérable. En ce qui concerne la formation nette de ménages selon l'âge de la personne de

Figure 23. Importance relative des ménages familiaux et non familiaux selon le genre (%), Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021



2001: Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.
2006-2021 : Nos projections.

référence, la figure 24 montre que d'ici à 2021, et quel que soit le scénario considéré, la création de ménages dirigés par les 65 ans et plus serait largement supérieure à celle des ménages dont le soutien serait âgé de 15 à 34 ans. Ainsi dans le scénario moyen par exemple, l'on enregistrerait au cours de la période 2016-2021 une formation annuelle nette de 4 290 ménages dirigés par les 65 ans plus contre seulement 822 pour les 15-34 ans. Ces derniers enregistreraient, dans le scénario faible et durant la même période, une diminution annuelle ménages de 240 contre une hausse annuelle de 2 933 pour les 65 ans et plus.

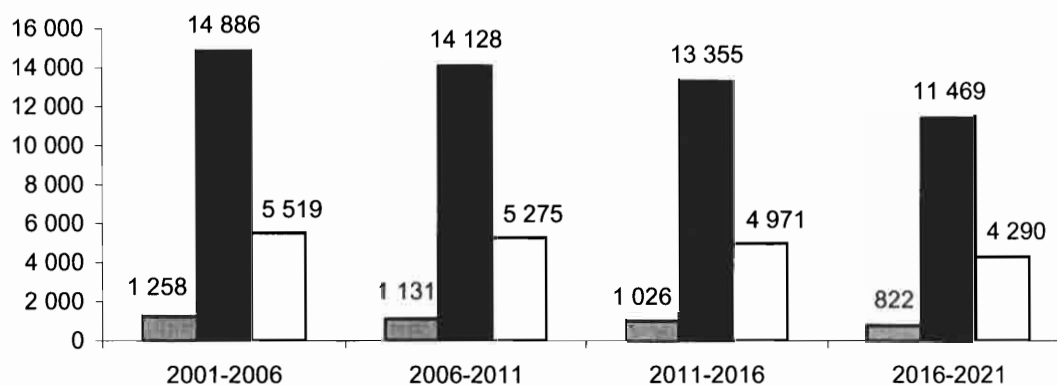
C'est dire que l'importance relative des ménages dirigés par les aînés continuera de croître dans les deux prochaines années. Toutefois, le déclin de la formation nette de ménages concernera tous les trois grands groupes d'âge au-delà de 2021 pour les trois scénarios.

En ce qui concerne la répartition spatiale des ménages, l'on observe au tableau 39 que quel que soit le scénario considéré la dichotomie relative à la localisation des ménages montréalais selon le genre persistera à l'avenir, à savoir : une forte concentration des couples avec enfant(s) en banlieue (59.3% en 2001; 68% en 2011; 73.7% en 2021) versus une concentration plus élevée sur l'île de Montréal des personnes seules (69.3% en 2001; 62.9% en 2011; 59.4% en 2021), des couples sans enfant (58.93% en 2001; 65% en 2011; 71.6% en 2021) et des familles monoparentales (59.9% en 2001; 58.7% en 2011; 59.8% en 2021).

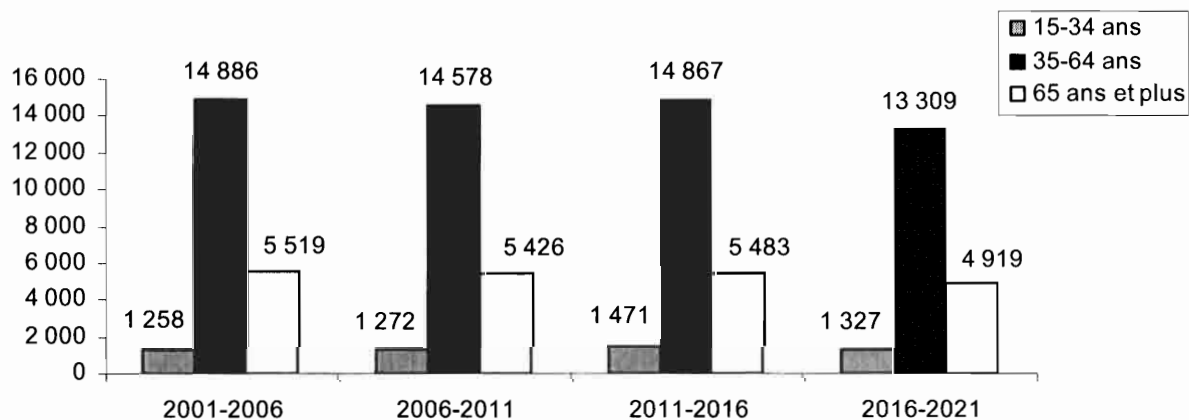
Notons également que selon nos projections, l'île de Montréal continuerait d'héberger la majeure partie des ménages de la grande région montréalaise avec toutefois une réduction de son poids relatif au fil du temps (figure 25). Ainsi de 56.9% en 2001, la proportion des ménages montréalais résidant sur l'île ne serait plus que de 51.8% en 2021 selon le scénario 3 et respectivement de 52.3% et 52.5% dans le cas des scénarios 1 et 2. Il n'est pas étonnant d'observer une telle évolution de la répartition spatiale des ménages puisque la plupart des terrains vacants à bâtir dans la région montréalaise sont

Figure 24. Formation annuelle nette de ménages selon l'âge de la personne de référence du ménage, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021

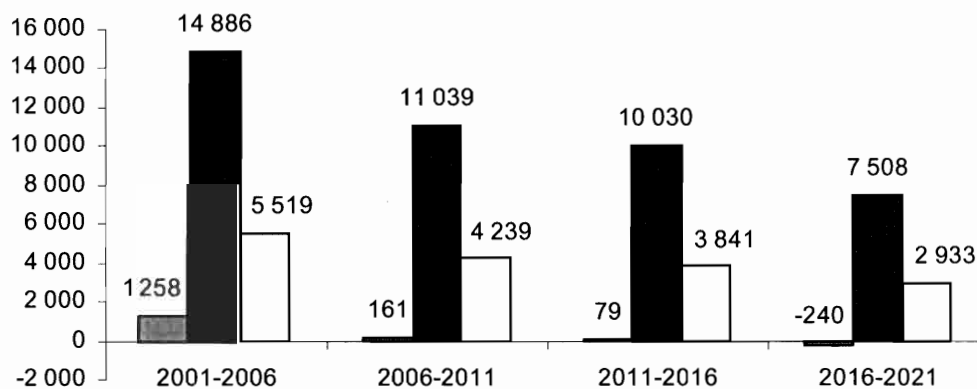
a) Scénario moyen



b) Scénario fort



c) Scénario faible



2001: Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.
2006-2021 : Nos projections

en banlieue qui présente en outre des valeurs foncières plus faibles que celle de l'île de Montréal. L'évolution future de la migration nette expliquerait également en partie ces variations de la distribution spatiale des ménages puisque, selon l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ, 2003-b), le solde migratoire diminuerait à compter de 2006 dans la région montréalaise. Or l'on sait que la croissance démographique de l'île de Montréal dépend fortement des flux migratoires, notamment de l'immigration internationale.

Du fait de cette distribution des ménages dans les deux zones inframétropolitaines, l'on peut s'attendre à ce qu'elles enregistrent des évolutions différentielles de la demande et des besoins de logements. Ceci d'autant plus que les genres de ménage préférant s'établir en banlieue n'ont généralement pas les mêmes besoins résidentiels que ceux qui "choisissent" d'habiter la ville-centre.

Nous pouvons maintenant réaliser les projections de la demande et des besoins de logements des ménages montréalais pour la période 2001-2021. C'est justement ce que nous ferons dans la prochaine section.

Tableau 39. Répartition spatiale des ménages selon le genre, Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021

a) Scénario 1*

	2001			2006			2011			2016			2021		
	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue
	Total - Genre de ménage	1 417 360	805 820	611 540	1 525 679	831 478	694 200	1 628 351	868 433	759 918	1 725 115	908 831	816 284	1 808 020	945 195
Couple sans enfant	318 840	187 670	131 170	338 584	206 570	132 014	382 025	248 146	133 879	429 172	293 799	135 372	466 829	334 088	132 741
Couples avec enfant(s)	421 870	171 505	250 365	412 050	145 781	266 269	450 062	144 197	305 866	476 514	138 257	338 256	487 806	128 171	359 635
Familles monoparentales	153 070	91 685	61 385	201 390	117 081	84 309	188 889	110 884	78 005	181 137	107 344	73 793	193 458	115 709	77 749
Personnes seules	437 500	303 275	134 225	514 154	332 841	181 313	527 586	331 893	195 693	557 212	340 633	216 579	574 950	341 553	233 397
Autres ménages ^a	86 080	51 685	34 395	59 501	29 205	30 296	79 789	33 314	46 475	81 080	28 797	52 283	84 977	25 674	59 303

b) Scénario 2

	2001			2006			2011			2016			2021		
	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue
	Total - Genre de ménage	1 417 360	805 820	611 540	1 525 679	831 478	694 200	1 632 060	899 571	732 490	1 741 171	921 509	819 661	1 838 948	964 894
Couple sans enfant	318 840	187 670	131 170	338 584	206 570	132 014	300 589	195 249	105 340	416 087	284 842	131 245	455 430	325 930	129 500
Couples avec enfant(s)	421 870	171 505	250 365	412 050	145 781	266 269	332 651	106 579	226 072	463 204	134 395	328 808	476 916	125 310	351 607
Familles monoparentales	153 070	91 685	61 385	201 390	117 081	84 309	251 337	147 543	103 795	195 011	115 566	79 445	209 640	125 388	84 252
Personnes seules	437 500	303 275	134 225	514 154	332 841	181 313	652 824	410 678	242 146	585 033	357 641	227 393	608 692	361 597	247 094
Autres ménages	86 080	51 685	34 395	59 501	29 205	30 296	94 659	39 523	55 137	81 835	29 065	52 770	88 270	26 668	61 601

c) Scénario 3

	2001			2006			2011			2016			2021		
	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	RMR-Montréal	Île de Montréal	Banlieue
	Total - Genre de ménage	1 417 360	805 820	611 540	1 525 679	831 478	694 200	1 602 877	845 948	756 929	1 672 624	872 399	800 226	1 723 627	893 075
Couple sans enfant	318 840	187 670	131 170	338 584	206 570	132 014	406 048	263 750	142 298	468 275	320 568	147 707	528 173	377 989	150 184
Couples avec enfant(s)	421 870	171 505	250 365	412 050	145 781	266 269	481 946	154 412	327 534	507 702	147 306	360 395	528 410	138 840	389 570
Familles monoparentales	153 070	91 685	61 385	201 390	117 081	84 309	158 685	93 153	65 532	156 390	92 679	63 712	151 679	90 721	60 958
Personnes seules	437 500	303 275	134 225	514 154	332 841	181 313	484 069	304 517	179 551	468 335	286 301	182 034	444 696	264 174	180 521
Autres ménages	86 080	51 685	34 395	59 501	29 205	30 296	72 129	30 116	42 013	71 923	25 545	46 378	70 669	21 351	49 318

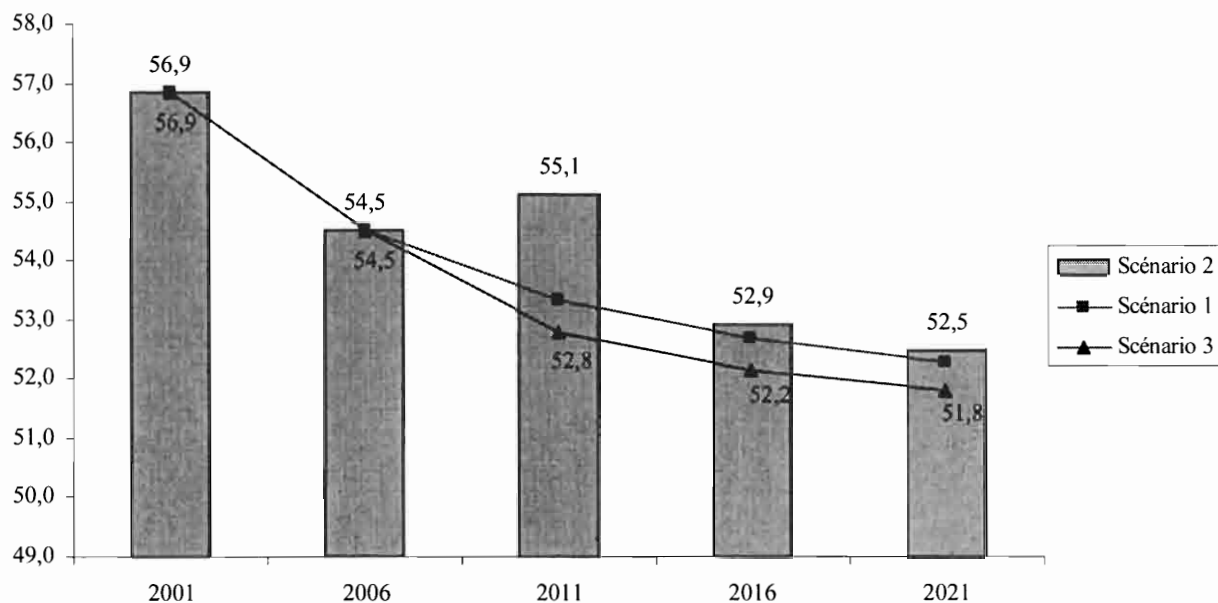
2001 : Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.

2006-2021 : Nos projections

* Les données des scénarios 1, 2, 3 sont respectivement obtenues partir des scénarios moyen, fort et faible relatifs à la RMR de Montréal.

a. Autres genres de ménages = ménages multifamiliaux + ménages non familiaux de deux personnes ou plus.

Figure 25. Distribution spatiale de l'effectif total des ménages, Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021



2001 : Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.
2006-2021 : Nos projections

7.3 Projection de la demande et des besoins de logements des Montréalais : 2001-2021

Il s'agit ici de dériver des projections réalisées précédemment la distribution des ménages selon le mode d'occupation, puis de convertir les ménages propriétaires et locataires ainsi obtenus en demande et besoins de logements.

Pour ce faire, nous projetons les ménages locataires au moyen de la loi d'évolution des logements locatifs occupés paramétrée au chapitre VI. Quant aux ménages propriétaires, ils sont obtenus pour chacun des scénarios *A*, *B* et *C* en soustrayant le nombre projeté de ménages locataires de celui de l'ensemble des ménages. Notons que, comme dans le cas des ménages et pour les mêmes raisons, les estimations obtenues pour le scénario *B* lors du test de validation sont reconduites ici également pour les trois scénarios à l'horizon 2006.

Le tableau 40, présentant les résultats de nos projections, indique que le poids relatif des ménages locataires diminuerait de façon continue à Montréal entre 2001 et 2021, et ce, dans les trois scénarios.

Tableau 40. Répartition des ménages montréalais selon le mode d'occupation, 2001-2021

Période et mode d'occupation	Scénario A	Scénario B	Scénario C
2001			
Total mode d'occupation	1 417 360	1 417 360	1 417 360
Locataires	705 855	705 855	705 855
Propriétaires	711 505	711 505	711 505
2006			
Total mode d'occupation	1 525 679	1 525 679	1 525 679
Locataires	745 294	745 294	745 294
Propriétaires	780 385	780 385	780 385
2011			
Total mode d'occupation	1 632 060	1 628 351	1 602 877
Locataires	776 861	764 022	746 940
Propriétaires	855 199	864 329	855 937
2016			
Total mode d'occupation	1 741 171	1 725 115	1 672 624
Locataires	808 774	781 477	748 499
Propriétaires	932 397	943 638	924 125
2021			
Total mode d'occupation	1 838 948	1 808 020	1 723 627
Locataires	841 319	799 145	749 778
Propriétaires	997 629	1 008 875	973 849

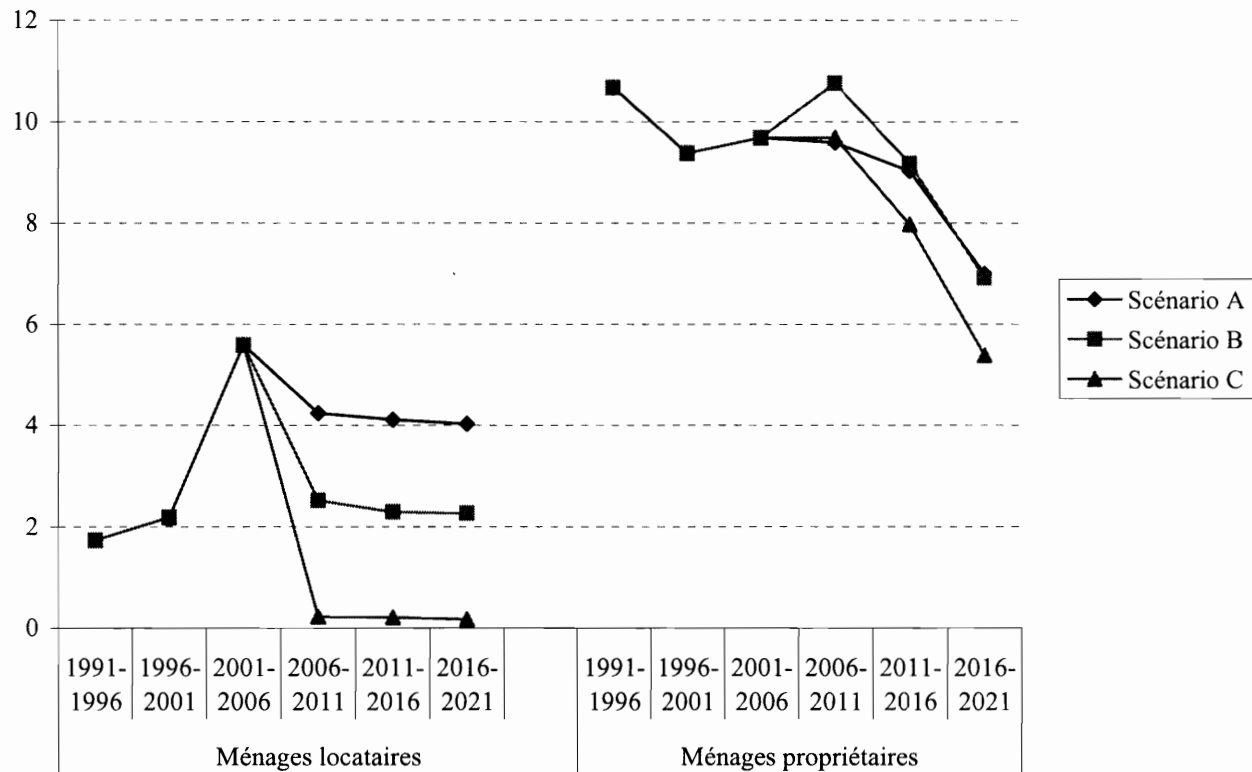
2001: données de recensement de Statistique Canada.
2006-2021 : Nos projections.

L'on y observe en effet que le taux de location qui était de 49.8% en 2001 passera en 2011 à 47.6% pour le scénario *A*, 46.9% le scénario *B* et 46.6% le scénario *C*. En 2021, il ne sera plus que de 45.7% dans le cas du scénario *A*, 44.2% pour le scénario *B* et 43.5% dans le cas du scénario *C*. Une telle évolution suggère qu'il y aura, durant les vingt prochaines années, une activité plus intense sur le marché montréalais des propriétés. Le vieillissement démographique n'est certainement pas étranger à cela puisque l'on sait que la probabilité de devenir propriétaire de son habitation augmente avec l'âge. Or les derniers baby-boomers montréalais auront atteint la quarantaine en 2006, soit l'âge moyen de ceux qui alimentent le marché des propriétaires-occupants.

Notons tout de même qu'en termes absolus, le nombre des ménages locataires continuera d'augmenter mais à très faible rythme. La figure 26 montre à ce propos que l'accroissement desdits ménages s'affaiblira inexorablement après 2006 et se stabiliserait à de très faibles valeurs (2.2% pour le scénario *B*; 0.2% pour le scénario *C*) à compter de 2016, comparativement à son niveau de 5.6% au

cours de la période 2001-2006. Dans le cas du scénario fort, l'accroissement quinquennal se stabiliserait autour de 4% à compter du même horizon 2016.

Figure 26. Accroissement quinquennal des ménages selon le mode d'occupation, RMR de Montréal : 2001-2021



1991-2001 : Calculs effectués à partir des données de recensement de Statistique Canada.
2006-2021 : Nos projections.

7.3.1 Conversion des ménages propriétaires et locataires en demande et besoins de logements

Rappelons que la demande de propriétés est évaluée par la somme (i) de l'accroissement des ménages propriétaires, (ii) du stock de remplacement des propriétés jugées inacceptables à être habitées et (iii) d'une provision d'habitations permettant d'assurer l'équilibre du marché de propriétés.

Pareillement, la demande locative est projetée comme étant égale à la somme de l'accroissement des ménages locataires, du stock de remplacement de logements locatifs inaptes à être habités et d'une provision locative permettant d'assurer un équilibre adéquat du marché locatif. Quant aux besoins de

logements locatifs, ils sont évalués comme l'écart entre l'offre et la demande locatives. En ce qui concerne l'offre, elle se définit pour une période donnée comme le cumul (i) des constructions neuves (mises en chantier locatives achevées), (ii) des conversions locatives, (iii) des logements locatifs vacants et (iv) des habitations libérées durant la période par les accédants à la propriété.

Selon les données historiques de la SCHL : (i) les remplacements et les conversions nettes d'unités locatives se contrebalancent au Canada tandis que (ii) il ne se crée pratiquement pas de propriétés par conversion pour compenser les pertes d'environ un millième des logements possédés dues aux démolitions (cf. Lewis, 1997 : p.48). Notons qu'il n'existe pas de longues séries spécifiques à Montréal sur ces variables. Ce faisant, pour toute la période de projection, nous fixons à (i) zéro les valeurs futures des taux de remplacement et de conversion de logements locatifs; (ii) zéro les valeurs des taux de conversion de propriétés; (iii) 1‰ la valeur du taux de remplacement de propriétés.

Quant au taux d'équilibre du marché résidentiel, il sera maintenu constant à 3% pour tous les scénarios et durant toute la durée de la projection. Les provisions d'équilibre seront alors calculées en multipliant ce taux par la moyenne des stocks de logements du début et de fin de période. Mentionnons également que le taux d'achèvement des mises en chantier locatives sera maintenu constant à sa valeur moyenne de longue durée (70%) observée dans la RMR de Montréal durant la période 1971-2001.

Par ailleurs, l'activité résidentielle étant de nature cyclique, nous supposons que le faible taux d'inoccupation des logements locatifs de l'année 2001 correspondait au point bas d'un nouveau cycle et qu'il remontera de 0.4 point centésimal par an durant les années ultérieures jusqu'à son niveau d'équilibre. En d'autres termes, nous projetons que le niveau de ce taux atteindrait 2.6% en 2006 puis 3.4% en 2008. À compter de cet horizon, les promoteurs immobiliers chercheront probablement à le stabiliser en réduisant les mises en chantier afin de ne pas revivre les moments difficiles de la fin des

années 1970 où ils furent obligés d'offrir des cadeaux ou des mois de loyer gratuits pour attirer les locataires. Cela nous amène à supposer que ledit taux baissera faiblement de 0.06 point centésimal annuellement durant la période 2008-2021.

Quant au volume des mises en chantier locatives (logements traditionnels et condominiums mis en location), il y a eu environ 1 500 nouvelles unités par an entre 1996 et 2001. Étant donné que l'offre de logements est supposée totalement élastique à long terme pour s'ajuster à la demande, nous supposons - en considérant l'évolution future du taux d'inoccupation locatif - que le niveau des mises en chantier de logements locatifs s'élèverait dans le cas du scénario *A* à : 3 000 unités par an durant la période 2001-2006; 1 800 entre 2006 et 2011; 1 300 pour le lustre 2011-2016 et 1 500 lors de la période 2016-2021. En ce qui concerne les scénarios *B* et *C*, puisque la demande de logements dépend en grande partie de l'accroissement des ménages, les mises en chantier sont obtenues en prémultipliant celles du scénario *A* par le ratio entre l'accroissement du nombre de ménages locataires dans le scénario courant et celui du scénario *A*.

Enfin, pour ce qui est des logements locatifs libérés par les accédants à la propriété, il y en a eu 2 902 par an durant la période 1996-2001. Selon les données de la SCHL et de Statistique Canada, ces nouveaux propriétaires correspondaient en moyenne à 0.45% du stock de propriétés occupées entre 1991 et 2001. Compte tenu de l'évolution projetée des ménages, nous supposons que cette proportion passerait dans le cas du scénario *A* à : 0.8% entre 2001 et 2006; 0.5% lors de la période 2006-2011 puis à 0.4% entre 2011 et 2021. Le nombre futur de logements locatifs libérés par les nouveaux propriétaires est évalué en appliquant ces coefficients à la moyenne des stocks de propriétés du début et de fin de période. Puis, comme dans le cas des mises en chantier, les coefficients relatifs aux scénarios *B* et *C* sont obtenus en prémultipliant ceux du scénario *A* par le ratio entre l'accroissement du nombre de ménages propriétaires dans le scénario courant et celui du scénario *A*.

Les résultats de nos projections sont présentés aux tableaux et graphique ci-après.

Selon le scénario *B*, la demande de propriétés croîtrait en permanence jusqu'en 2016 et baisserait par la suite (tableau 41). Ainsi, de 18 401 unités par an durant la période 2001-2006, la demande de propriétés s'élèverait à 21 887 unités annuellement entre 2006 et 2011 puis passerait à 19 100 unités lors de la période 2016-2021. Le fait que la plupart des baby-boomers survivants atteindront la cinquantaine en 2016, et auront donc probablement acheté leur habitation, pourrait expliquer l'essoufflement de la demande de propriétés à compter de cet horizon. Les scénarios *A* et *C* indiquent la même tendance d'évolution future pour la demande de ce mode d'occupation (annexes 7 et 8).

Tableau 41. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario *B*

Composantes de la demande de propriétés	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2016-2021	2021
Logements possédés occupés en début de période	711 505	780 385	864 329	943 638	1 008 875
Accroissement du nombre de ménages propriétaires	68 880	83 944	79 309	65 238	
Stock de remplacement de propriétés pour la période	746	822	904	976	
Provision d'équilibre en propriétés pour la période	22 378	24 671	27 120	29 288	
demande de propriétés pour la période	92 004	109 437	107 332	95 501	

Nos projections.

Notons également que, comme le montre le tableau 42, la demande de propriétés serait 1.5 fois supérieure à celle des logements locatifs durant le lustre 2001-2006 et plus de deux fois lors de la période 2006-2021.

Ce tableau indique par ailleurs que : (i) la demande de logements locatifs évoluerait en sens contraire à celle des propriétés, c'est-à-dire qu'elle enregistrerait une diminution permanente jusqu'en 2016 et une hausse par la suite. Ainsi, elle passerait de 12 241 unités par an entre 2001 et 2006 à 8 127 unités durant le lustre 2011-2016 puis à 8 275 unités entre 2016 et 2021; (ii) cette demande demeurerait tout de même importante, malgré sa diminution, et la pénurie locative perdurerait durant les deux prochaines décennies. Une telle évolution est imputable aux poids relatifs futurs élevés projetés pour

les ménages atypiques qui, comme le révèlent les données historiques analysées au chapitre IV, se logent le plus souvent en location.

Tableau 42. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario B

Composantes de la demande et de l'offre locatives	2001-2006		2006-2011		2011-2016		2016-2021		2021
Logements locatifs occupés en début de période	705 855		745 294		764 022		781 477		799 145
Taux d'inoccupation en début de période (%)	0,6		2,6		3,2		2,9		
	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	
Accroissement du nombre de ménages locataires	39 439		18 728		17 455		17 668		
Provision d'équilibre locative pour la période	21 767		22 640		23 182		23 709		
Stock de remplacement pour la période	0*		0*		0*		0*		
Unités locatives nouvellement construites durant la période		10 500		3 738		2 489		2 850	
Conversion nette de logements locatifs durant la période		0*		0*		0*		0*	
Logements locatifs vacants en début de période		4 261		19 895		25 257		23 340	
Logements locatifs libérés au cours de la période par les accédants à la propriété		29 838		12 198		9 889		10 600	
Total	61 206	44 598	41 368	35 830	40 637	37 634	41 377	36 790	
Pénurie (-) ou surplus (+) de logements locatifs pour la période	-16 608		-5 538		-3 003		-4 588		

Nos projections.

*Au Canada, le stock de remplacement de logements locatifs et le nombre net de conversions locatives se contrebalancent. Nous affectons donc une valeur nulle aux deux variables.

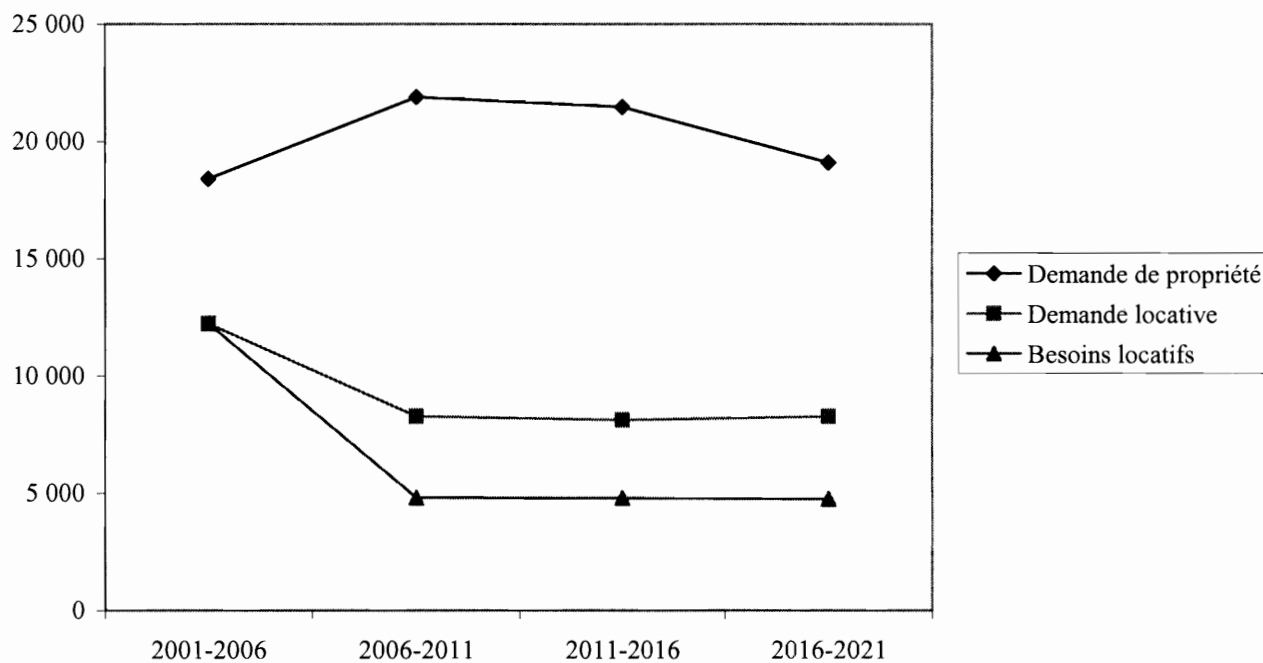
Toutefois, l'ampleur de la pénurie de logements locatifs diminuerait au fil du temps et suivrait l'évolution de la demande. En effet, alors qu'il manquait 17 395 unités de logements en 2001 pour que le marché locatif montréalais soit en équilibre (cf. Thibodeau, 2003), nos projections indiquent que ce déséquilibre entre l'offre et la demande diminuerait constamment à l'avenir pour atteindre par exemple 16 608 unités entre 2001 et 2006, 3 003 lors de la période 2011- 2016 avant de remonter à 4 588 unités entre 2016 et 2021.

Cette tendance n'est toutefois pas spécifique au scénario B puisque les résultats des scénario B et C montrent également que la pénurie locative marquera encore pendant longtemps la situation résidentielle des Montréalais (annexes 9 et 10). Dans les limites de nos hypothèses de projection, cette pénurie persisterait jusqu'en 2021 sauf pour le scénario C suivant lequel un surplus locatif

apparaîtrait au cours du lustre 2011-2016 avant d'être complètement absorbé, et plus encore, durant la période 2016-2021. Ce qui s'explique par le très grand volume projeté de logements locatifs libérés par les accédants à la propriété entre 2011 et 2016 dans ce scénario. Il va sans dire que la vigueur de la demande de propriétés due, entre autres au vieillissement démographique, contribuera encore en grande partie au desserrement du marché locatif montréalais.

Il est à noter que selon le scénario *B*, la demande locative aura atteint son apogée lors de la période 2001-2006 et que l'écart entre cette demande et les besoins locatifs se stabiliserait à 3 400 unités au cours de la période 2006-2021 (figure 27). Quant à la demande de propriétés, elle atteindrait son point culminant lors de la période 2006-2011. Une telle évolution s'observe également dans le scénario *C* tandis que dans le scénario *A* les demandes pour les deux modes d'occupation connaîtraient simultanément leur apogée durant la période 2011-2016.

Figure 27. Demande et besoins annuels de logements, RMR Montréal : 2001-2021, Scénario B



Nos projections.

7.3.2 Projection de la demande de logements selon le type d'habitation et la localisation

Nous évaluerons dans cette section la distribution des propriétés selon le type de logement (maison individuelle et copropriété) et celle des logements locatifs selon la taille du logement (studio, 1, 2, et 3 chambres à coucher et plus). Pour ce faire, nous allons prémultiplier le vecteur projeté des coefficients de répartition relatifs aux différents types de logement par le volume total de logements précédemment projeté à chaque horizon, et ce, pour chaque mode d'occupation.

Ainsi dans le cas des propriétés, étant donné que les condominiums connaissent une vogue sans précédent, nous supposons que leur croissance annuelle moyenne de 0.71 point centésimal observée lors de la période 1991-2001 se poursuivrait à l'avenir. Ce qui signifie que le poids relatif des copropriétés dans l'ensemble des propriétés de la région montréalaise passerait de 7% en 2001 à 14.1% en 2011 puis à 21.2% en 2021. Bien entendu, la part relative des maisons individuelles se réduirait d'autant puisque ces dernières constituant le complément des copropriétés sur l'ensemble des propriétés. L'application de ces coefficients aux niveaux correspondants de la demande de propriétés nous donne la distribution future de la demande de propriétés par type de logements dans la région montréalaise (tableau 43). Les résultats indiquent que les copropriétés seraient davantage prisées à Montréal, ce qui modifiera sans doute la configuration du parc résidentiel de la région.

Tableau 43. Demande de propriétés selon le type de logement, RMR de Montréal, 2001-2021

Période	Scénario A	Scénario B	Scénario C
2001-2006			
Maisons individuelles	82 297	82 297	82 297
Copropriétés	9 706	9 706	9 706
2006-2011			
Maisons individuelles	86 043	94 007	86 686
Copropriétés	14 123	15 431	14 229
2011-2016			
Maisons individuelles	86 390	88 388	78 874
Copropriétés	18 516	18 944	16 905
2016-2021			
Maisons individuelles	74 976	75 255	62 364
Copropriétés	20 171	20 246	16 778

Nos projections.

En ce qui concerne les logements locatifs, le tableau 44 montre que la majeure partie de la demande concernerait - au cours des deux prochaines décennies - les logements de 2 chambres à coucher et plus (2 CC et +), et ce, quel que soit le scénario considéré. Cette tendance s'inverserait toutefois à compter de 2016 puisque les données indiquent que le poids relatif des 2 CC et + dans la demande locative totale passerait de 57% lors de la période 2001-2006 à 54% entre 2006 et 2011 puis à 48% au cours de la période 2016-2021. Le moins que l'on puisse dire est que les ménages montréalais ont une préférence pour les logements spacieux et cette préférence ne risque pas de s'émousser de si tôt.

Tableau 44. Demande de logements locatifs selon le type de logement, RMR de Montréal, 2001-2021

Scénario et période	Demande locative totale	Studio	1 C.C [*]	2 C.C	3 C.C et plus
Scénario A					
2001-2006	12 241	1 341	3 891	5 585	1 425
2006-2011	10 880	1 266	3 706	4 973	935
2011-2016	11 140	1 371	4 049	5 101	618
2016-2021	11 459	1 488	4 427	5 258	287
Scénario B					
2001-2006	12 241	1 341	3 891	5 585	1 425
2006-2011	8 274	963	2 818	3 782	711
2011-2016	8 127	1 001	2 954	3 722	451
2016-2021	8 275	1 075	3 197	3 797	207
Scénario C					
2001-2006	12 241	1 341	3 891	5 585	1 425
2006-2011	4 806	559	1 637	2 197	413
2011-2016	4 798	591	1 744	2 197	266
2016-2021	4 750	617	1 835	2 180	119

Nos projections.

* C.C = chambre à coucher.

Afin de mieux comprendre la distribution de la demande de logements selon le type d'habitation, nous avons projeté la localisation de ladite demande en utilisant les valeurs projetées - au moyen de la fonction exponentielle modifiée - des clés de répartition spatiale définies comme la part relative de l'île de Montréal dans l'accroissement des ménages par genre de ménage et mode d'occupation de l'ensemble de la région montréalaise. La localisation de la demande de logements dans la banlieue s'obtient en soustrayant ceux projetés pour l'île de ceux évalués pour la RMR de Montréal.

Ainsi dans les limites de nos hypothèses, la très grande proportion de la demande de propriétés dans la région montréalaise sera encore localisée dans la banlieue durant les vingt prochaines années. Le tableau 45 indique à cet effet que, quel que soit le scénario considéré, la proportion de la demande des maisons unifamiliales passerait de 80% pour la banlieue entre 2001 et 2006 à 82% puis à 84% respectivement au cours des lustres 2006-2011 et 2016-2021.

L'évolution la plus remarquable concernera les copropriétés dont la part relative de la banlieue dans la demande totale de la région montréalaise passerait de 37.5% lors de la période 2001-2006 à 47.5% entre 2006 et 2011 puis à 57.5% durant la période 2016-2021. La croissance projetée des couples sans enfant, très enclins à la copropriété, et la plus grande disponibilité de zones à bâtir en banlieue expliquent notamment cette distribution spatiale de la demande future des propriétés à Montréal.

Tableau 45. Demande de propriétés selon le type de logement et la localisation, Montréal, 2001-2021

	Unité spatiale	2001-2006		2006-2011		2011-2016		2016-2021	
		Maisons individuelle	Copropriétés	Maisons individuelle	Copropriétés	Maisons individuelle	Copropriétés	Maisons individuelle	Copropriétés
Scénario A	Île de Montréal	15 636	6 067	15 488	7 415	14 686	8 795	11 996	8 573
	Banlieue	66 661	3 639	70 555	6 708	71 704	9 721	62 980	11 598
	Total, RM-Montréal	82 297	9 706	86 043	14 123	86 390	18 516	74 976	20 171
Scénario B	Île de Montréal	15 636	6 067	16 922	8 101	15 026	8 998	12 041	8 605
	Banlieue	66 661	3 639	77 085	7 330	73 362	9 946	63 214	11 641
	Total, RM-Montréal	82 297	9 706	94 007	15 431	88 388	18 944	75 255	20 246
Scénario C	Île de Montréal	15 636	6 067	15 604	7 470	13 409	8 030	9 978	7 131
	Banlieue	66 661	3 639	71 083	6 759	65 465	8 875	52 386	9 647
	Total, RM-Montréal	82 297	9 706	86 686	14 229	78 874	16 905	62 364	16 778

Nos projections.

L'on observe la situation inverse en ce qui concerne les logements locatifs dont la majeure partie de la demande se trouverait sur l'île de Montréal, même si le poids relatif de la banlieue est en pleine croissance (tableau 46). Plus spécifiquement, environ 90% de la demande des studios et des 1 CC, 60% de celle des 2 CC et 70% de celle des 3 CC et + dans l'ensemble de la région montréalaise seront localisées sur l'île de Montréal. Une telle concentration de la demande locative peut se justifier par le fait que la majorité des ménages atypiques, généralement locataires de leur habitation, vivent et

vivront sur l'île de Montréal. Il va sans dire que l'île de Montréal demeurera encore pendant longtemps l'épicentre du marché locatif de la grande région montréalaise.

Tableau 46. Demande locative selon le type de logement et la localisation, Montréal, 2001-2021

Scénario et période	Studio			1 C.C			2 C.C			3 C.C et plus		
	Île de Montréal	Banlieue	Total RM-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	Total RM-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	Total RM*-Montréal	Île de Montréal	Banlieue	Total RM-Montréal
Scénario A												
2001-2006	1 212	129	1 341	3 233	658	3 891	4 056	1 528	5 585	1 017	408	1 425
2006-2011	1 133	133	1 266	3 054	652	3 706	3 271	1 702	4 973	750	185	935
2011-2016	1 215	156	1 371	3 309	740	4 049	3 005	2 096	5 101	510	108	618
2016-2021	1 306	183	1 488	3 588	839	4 427	2 736	2 522	5 258	239	48	287
Scénario B												
2001-2006	1 212	129	1 341	3 233	658	3 891	4 056	1 528	5 585	1 017	408	1 425
2006-2011	861	101	963	2 323	496	2 818	2 487	1 295	3 782	571	140	711
2011-2016	887	114	1 001	2 414	540	2 954	2 192	1 530	3 722	372	79	451
2016-2021	943	132	1 075	2 591	606	3 197	1 976	1 821	3 797	173	34	207
Scénario C												
2001-2006	1 212	129	1 341	3 233	658	3 891	4 056	1 528	5 585	1 017	408	1 425
2006-2011	500	59	559	1 349	288	1 637	1 445	752	2 197	331	82	413
2011-2016	523	67	591	1 425	319	1 744	1 294	903	2 197	220	47	266
2016-2021	541	76	617	1 487	348	1 835	1 134	1 045	2 180	99	20	119

Nos projections.

7.4 Constatations générales

Il ressort de nos projections que les mutations sociodémographiques en cours se traduiront à l'avenir, dans la région métropolitaine de Montréal, par deux phénomènes majeurs exerçant une pression à la hausse sur la demande de logements locatifs pour l'un et sur celle de propriétés pour l'autre. Il s'agit de :

1. la croissance des ménages atypiques qui constituent la clientèle cible du marché locatif. L'augmentation de ces ménages fera croître la demande de logements locatifs et engendrera une persistance de la pénurie locative. En effet, puisque la faible «capacité de payer» caractérisant lesdits ménages n'est point attrayante pour les promoteurs immobiliers, ces derniers préféreront sans doute diversifier leur offre vers des logements plus rentables comme les résidences pour personnes âgées. Cela implique que la mise en œuvre de politiques publiques de logement sera certainement encore requise dans les deux prochaines décennies à Montréal pour permettre à un plus grand nombre de ménages de se loger convenablement.

2. l'accélération du vieillissement démographique qui aura pour effet d'augmenter la demande de propriétés et qui, par la même occasion, affectera doublement le marché locatif : (i) l'augmentation de la demande résultante de propriétés contribuera à desserrer le marché locatif car les logements libérés par les nouveaux propriétaires viendront augmenter l'offre locative; (ii) les résidences pour personnes âgées étant plus rentables que les logements locatifs traditionnels, une vitesse élevée du vieillissement des populations incitera encore plus les investisseurs à se détourner du segment traditionnel du marché locatif. Conséquemment, cela augmenterait l'ampleur de la pénurie de logements locatifs traditionnels qui ne pourra pas être compensée par l'effet positif de la hausse de la demande de propriétés.

Notons par ailleurs que les résultats de notre modélisation du nombre de logements privés occupés en fonction des variables sociodémographiques et économiques pertinentes indiquent que, pour être efficace et produire des perspectives réalistes, un modèle résidentiel doit impérativement intégrer la distribution des ménages selon le genre et leur revenu réel.

Les lignes suivantes nous permettront de conclure la thèse et de présenter quelques axes de recherche future sur la problématique du logement.

CONCLUSION

CONCLUSION

Les effets conjugués d'un certain nombre de facteurs (i) socioéconomiques [individualisation de la vie; féminisation des emplois; augmentation des transferts pécuniaires gouvernementaux; acceptation plus accrue (par la société) de la monoparentalité, de l'homosexualité...], et (ii) démographiques [propagation des unions libres; maternités tardives; déclin de la nuptialité et de la fécondité; hausse de la divortialité ...] ont profondément transformé la conjugalité et les structures familiales. Cette kyrielle de mutations résulte notamment en l'éclatement de la famille «nucléaire» qui, autrefois majoritaire dans la typologie des familles et des ménages, est rendue minoritaire de nos jours et coexiste avec une multitude d'autres genres de ménage dont le poids relatif ne cesse d'augmenter : personnes seules, familles monoparentales, familles homoparentales, familles recomposées, couples sans enfant etc.

S'il est vrai que de telles mutations ne sont en rien spécifiques au contexte montréalais (cf. p.ex. Black, 2000; Chaumier, 1999; Wanner, 2002-b), force est de constater qu'elles y sont véritablement marquées. Pour fixer les esprits, mentionnons que le poids relatif des couples mariés vivant avec enfant(s) a chuté de plus de la moitié en trente ans dans la RMR de Montréal, passant de 60.3% de l'ensemble des ménages de la région en 1971 à 29.8% en 2001. Au cours de cette même période, la proportion des personnes vivant seules a plus que doublé, s'élevant de 15.4 à 30.9%.

- **Contribution de la recherche**

Il ressort clairement de notre investigation que l'éclatement de la famille nucléaire a engendré à son tour une fragmentation des ménages dont l'implication directe fut la diversification de la demande de logements, chaque genre de ménage ayant des préférences et besoins résidentiels qui lui sont propres. Notons qu'en plus de la diversification de la demande résidentielle, le volume d'unités de logements

demandées augmente également de façon considérable. Nous n'en voulons pour preuve que la forte demande locative enregistrée à Montréal au cours de la deuxième moitié de la décennie 1991-2001 qui, malheureusement, n'a pas été suivie par l'offre qui s'est plutôt diversifiée vers des créneaux plus rentables tels les logements locatifs de luxe et les résidences pour personnes âgées (cf. chapitre IV). C'est dire que la pénurie de logements locatifs sévissant dans la région métropolitaine de Montréal est en grande partie due à une forte hausse de la demande à laquelle, pour des raisons économiques, l'offre d'habitations a du mal à s'ajuster.

Mentionnons par ailleurs que, du fait des mutations sociodémographiques en cours, la demande réelle de logements se modifie de nos jours très rapidement par rapport à la demande prévisionnelle et aux projections des besoins de logements. Il en résulte donc une inadéquation entre les projections de demande/besoins de logements et l'évolution sociodémographique. Et comme les transformations des modes de vie sont plus prégnantes en milieu urbain, les effets de cette inadéquation se manifestent avec une acuité singulière dans les grandes villes comme Montréal. Ceci d'autant plus que, dans l'univers en mouvement accéléré que constitue le contexte urbain, l'inadéquation entre prévisions résidentielles et changements sociodémographiques se transforme au fil du temps en de sérieuses difficultés d'accès au logement (pénurie d'unités locatives, inabordabilité des logements résultant de leur rareté, etc.). Or il est généralement admis qu'un marché locatif équilibré et abordable est nécessaire pour assurer à la population un bien-être et une qualité de vie convenables.

En conséquence, le déséquilibre entre l'offre et la demande de logements observé à Montréal ne saurait rester sans réactions. Il importe de chercher des solutions à ce problème récurrent de pénurie locative, ne serait-ce que pour adapter les projections résidentielles à l'évolution sociodémographique ou contribuer à faire respecter le «droit» au logement faisant partie intégrante de la «Déclaration universelle des droits de l'homme» dont le Canada est signataire de longue date (19 août 1976). D'où l'intérêt de ce travail qui propose une contribution originale, à savoir :

- 1) l'identification et l'analyse éclairée des principaux facteurs explicatifs de la pénurie chronique de logements locatifs dans la région montréalaise (chapitres III et IV). Ce qui nous a permis de fournir une meilleure compréhension du passage du marché locatif de ladite région d'une situation fortement excédentaire en 1991 à une situation de pénurie aiguë en 2001.
- 2) la proposition de deux nouveaux modèles novateurs qui, utilisés conjointement, permettent de mieux adapter les projections de la demande et des besoins de logements à l'évolution sociodémographique. Il s'agit :
 - a) de la méthode de projection de ménages développée au chapitre V et dont la pertinence est sans équivoque. En effet, l'accroissement des ménages étant l'input principal de toute méthode de projection de demande/besoins de logements, il importe de projeter le plus finement possible ces unités sociodémo-économiques. Or les résultats que produit la méthode des taux de «chefs», utilisée actuellement pour réaliser de telles projections, sont peu fiables pour servir d'intrants dans une véritable projection de demande/besoins de logements. De plus, ladite méthode ne permet point de réaliser des simulations quant à l'évolution des propensions des individus à la formation/dissolution de ménages. Propensions qui, rappelons-le, constituent les facteurs sociodémographiques influant le plus sur la demande d'habitations. Par ailleurs, contrairement à la méthode des taux de «chefs», notre méthode intègre les nouveaux modes d'habiter, notamment l'union libre qui tend de plus en plus à devenir le mode dominant de formation de ménages dans le contexte contemporain. Elle permet donc **(i)** de suppléer efficacement la méthode traditionnelle des taux de «chefs» dont il pallie les déficiences, et **(ii)** de produire des projections plus réalistes de ménages selon leurs caractéristiques principales (genre, composition, âge et sexe de la personne de référence, taille);

b) du modèle développé au chapitre VI pour anticiper l'évolution de la demande et des besoins de logements, notamment les besoins en logements locatifs, en tenant explicitement compte **(i)** des facteurs sociodémographiques et économiques qui en sous-tendent l'évolution, et **(ii)** de la variabilité des modes d'occupation. Notre approche de projection résidentielle diffère donc de celle des méthodes existantes, dont la plupart supposent une stabilité des habitudes d'occupation du logement. Nous avons montré qu'une telle hypothèse est non plausible dans le contexte contemporain, que l'on pense par exemple à la génération X d'aujourd'hui (25-34 ans) vivant plus longtemps en location comparativement aux cohortes correspondantes des années 80 qui constituaient la majeure partie des acheteurs d'une première habitation. Dans ces conditions, supposer une stabilité des modes d'occupation pourrait conduire à une sous-estimation de la demande et des besoins de logements locatifs.

De plus, bien que développé sur la base des tendances sociodémographiques, économiques et résidentielles historiques des régions métropolitaines canadiennes, notre modèle de projection de demande/besoin de logements possède une validité externe car **(a)** seuls les paramètres de régression sont spécifiques au contexte canadien, et **(b)** les évolutions sociodémo-économiques et résidentielles observées dans lesdites régions présentent beaucoup de similitudes avec celles d'autres grandes métropoles mondiales. De ce fait, notre modèle est alors être applicable à tout autre contexte spatial (local ou national), moyennant l'utilisation de données appropriées. Il va sans dire qu'il dispose de plusieurs avantages qui font de lui un modèle robuste pour les projections résidentielles.

Notons toutefois qu'à l'instar de toute œuvre humaine, ce modèle pourrait faire l'objet de certaines améliorations. L'on peut la peaufiner par exemple en intégrant dans l'équation de régression les flux de passages du statut de locataire à celui de propriétaire et vice versa. Nous n'en avons pas tenu compte simplement parce que ces données n'existent pas actuellement à l'échelon des régions

métropolitaines. Leur disponibilité permettra donc d'améliorer ce nouveau modèle d'estimation de la demande et des besoins de logements qui, à notre connaissance, est unique dans son genre.

Nous pensons donc, au vu de ces principaux éléments, que les objectifs de la thèse sont atteints.

- **Synthèse des éléments de réponse aux questions de la recherche**

Les résultats obtenus lors de l'application du modèle résidentiel au cas de la RMR de Montréal (chapitre VII), combinés à l'évolution réelle de la situation sociodémo-économique (chapitre III) et résidentielle (chapitre IV) de cette dernière, apportent des éléments de réponse à nos questions de recherche :

- **Impact des mutations sociodémographiques en cours sur le nombre et la structure des ménages montréalais dans les deux prochaines décennies**

La population de la région montréalaise enregistrera, selon nos projections, une croissance annuelle (0.7%) plus faible que par le passé (0.9% par an pour la période 1971-2001). L'on observerait également une accélération du vieillissement démographique dans la région et sa population compterait en 2021, par exemple, 90 aînés de 65 ans et plus pour 100 jeunes de moins de 20 ans contre 53 pour 100 en 2001.

La formation de ménages étant tributaire de l'accroissement de la population, de sa maturation et des propensions des individus à la cohabitation, la RMR de Montréal risque de connaître, du fait des transformations sociodémographiques anticipées, une croissance annuelle du nombre de ménages (1.38% suivant le scénario «moyen» ou au mieux 1.49% selon le scénario «fort») plus faible que l'évolution historique (1.80% par an durant la période 1971-2001). De plus, il y aurait davantage de ménages de taille réduite (personnes seules; couples sans enfant; ménages de personnes âgées) et le nombre de ménages familiaux augmenterait moins

rapidement que celui des ménages non familiaux. Il s'ensuit donc que la composition des ménages montréalais continuera de se réorienter à l'avenir vers les ménages atypiques.

En ce qui concerne la distribution spatiale future des ménages, nos projections indiquent que Montréal connaîtra une accentuation de la «ségrégation démographique», c'est-à-dire la division de l'espace urbain selon la variable «genre de ménage». En d'autres termes, la localisation des ménages montréalais continuera de se faire de manière dichotomique et à un rythme un peu plus soutenu : une forte croissance des personnes vivant seules, des familles monoparentales et des couples sans enfant sur l'île de Montréal tandis que les couples avec enfant(s) seront majoritairement concentrés en banlieue.

➤ **Incidence de ces transformations sur les besoins futurs en logements locatifs**

Les mutations relatives à la formation nette de ménages et à la distribution de ces derniers suivant le genre et l'âge de la personne de référence affecteront sensiblement la demande et les besoins futurs en logements locatifs. En effet, d'un côté **(i)** la croissance des ménages atypiques fera augmenter la demande locative puisque, du fait de la «faible capacité de payer» qui les caractérise, ces ménages n'auront d'autre choix que de se diriger vers le secteur locatif, et de l'autre côté **(ii)** le vieillissement démographique engendrera certainement une réorientation plus marquée de l'offre vers les résidences pour personnes âgées qui assurent des niveaux de loyers plus satisfaisants pour les promoteurs immobiliers. Ce qui ne serait pas le cas des logements locatifs traditionnels dont le coût d'occupation est en général à la portée de la bourse des ménages atypiques et qui sont jugés non rentables par les investisseurs.

Il va sans dire que les mutations sociodémographiques anticipées induiront un écart résiduel de longue durée entre la demande et l'offre de logements locatifs traditionnels dans la région montréalaise. Selon nos projections en effet, la pénurie locative y persisterait jusqu'en 2021;

ce qui signifie que le marché privé ne pourra probablement pas à lui seul résorber le manque de logements locatifs actuel et futur dans la région montréalaise.

Il semble évident que les pouvoirs publics devront encore intervenir durant les deux prochaines décennies pour réguler le marché résidentiel montréalais, et ce, d'autant plus que les besoins en logements locatifs dans cette région risquent de demeurer importants à l'avenir même s'ils diminueront au fil du temps : 16 608 unités durant la période 2001-2006; 5 538 unités entre 2006 et 2011; 3 003 unités au cours du lustre 2011-2016 et 4 588 unités entre 2016 et 2021 (scénario *B*).

Mentionnons que les préférences des ménages en matière de type de logement seront également marquées par les transformations des ménages qui engendreront une croissance de la demande des logements de 2 CC+ et des copropriétés. Nos projections indiquent à ce propos que la demande des copropriétés augmentera considérablement à l'avenir et sera fortement concentrée sur l'île de Montréal, mais la part relative de la banlieue irait crescendo et dépasserait les 50% à compter de la période 2011-2016 notamment à cause de la disponibilité des zones à bâtir et des valeurs foncières qui y sont nettement plus favorables. Démographiquement parlant, la croissance de ladite demande sera soutenue par la hausse vertigineuse des personnes seules et des couples sans enfant.

Notons enfin que la demande de logements, aussi bien locatifs qu'en accession à la propriété, baissera sensiblement après 2011. En effet, dans les limites de nos hypothèse de projection, la demande locative aura atteint son apogée lors de la période 2001-2006 tandis que le point culminant de la demande de propriétés serait atteint entre 2006 et 2011(scénario *B*). Ce qui suggère que l'on ne devrait pas faire croître indéfiniment l'offre de logements. Bien entendu cette dernière doit être adaptée aux besoins courants de logements, mais elle doit surtout

s'ajuster à l'évolution sociodémographique future sinon elle résulterait en un excédent dommageable au fonctionnement normal du marché résidentiel.

➤ **«Dynamisation» des ménages et adaptation des projections de la demande et des besoins de logements à l'évolution sociodémographique**

Notre recherche a révélé que, en matière sociodémographique, les propensions à la formation et à la dissolution de ménages constituent les facteurs les plus déterminants de la demande de logements. En conséquence, étant donné que cette demande émane des ménages, l'adaptation des projections résidentielles à l'évolution sociodémographique requiert - sur la base des variations possibles desdites propensions - une évaluation adéquate des transformations futures des ménages.

À ce propos, la revue exhaustive des méthodes de projection de ménages effectuée au chapitre V indique qu'une telle évaluation ne peut se faire qu'en prenant en compte - lors des projections - les événements démographiques pertinents responsables de l'évolution des ménages, c'est-à-dire leur formation, agrandissement, contraction et dissolution.

Or la «dynamisation» des ménages consiste justement à prendre en compte la dynamique inhérente aux ménages. Cela revient donc à intégrer dans les méthodes de projection, comme nous l'avons fait dans cette thèse, l'évolution de la propension des individus au célibat, à la nuptialité, à l'union libre, au veuvage, à la divortialité et à la séparation.

Il s'ensuit donc que la «dynamisation» des ménages constitue un outil efficace permettant réellement d'adapter les projections de la demande et des besoins de logements à l'évolution sociodémographique.

- **Pistes de recherche future**

Les réponses ainsi apportées aux questions de la présente recherche éclaireront certainement, si considération en est tenue à l'avenir, le développement et la mise en œuvre de politiques publiques de logement ainsi que les stratégies d'offre des fournisseurs d'habitations. Toutefois, la problématique de la pénurie de logements locatifs demeure un sujet de recherche pertinent auquel d'autres études devraient être consacrées. Nous proposons à cet effet quelques pistes de recherche future :

1. ***Projection différentielle de la demande de logements pour les immigrants et les non-immigrants***

Diverses études de la Société canadienne d'hypothèques et de logement ont montré que les choix de logement des immigrants récemment arrivés sont très différents de ceux du reste de la population. Ainsi par exemple, il a été établi que les nouveaux immigrants à Montréal (i) sont avant tout des locataires qui s'établissent dans les quartiers centraux, et (ii) c'est seulement après une douzaine d'années suivant leur arrivée qu'ils présentent une demande de logements semblable à celle du reste de la population (cf. SCHL, 2003-c : p.7).

Par conséquent, nous suggérons d'incorporer des choix de logements différentiels pour les immigrants et les non-immigrants dans les modèles de projection de demande/besoins de logements. Cela permettrait d'affiner les projections et de les rendre plus réalistes, surtout dans les régions recevant un nombre élevé d'immigrants comme Montréal où la croissance démographique dépend presque exclusivement de l'immigration internationale.

2. ***Adaptation au Canada de formules ayant fait leurs preuves à l'étranger***

Les politiques publiques de logement ont récemment connu au Canada, à l'instar des comportements sociodémographiques et des conditions économiques, de véritables bouleversements se traduisant notamment par le transfert de nombre de responsabilités résidentielles du gouvernement fédéral aux gouvernements provinciaux puis de ces derniers aux gouvernements locaux (cf. p.ex. Wolfe, 1998). Il

va sans dire que les solutions à la pénurie locative dans les régions urbaines canadiennes passeront dorénavant en grande partie par des initiatives locales. Or d'autres pays, tels les États-Unis, ont déjà une longue tradition dans la gestion des questions résidentielles au niveau municipal. Et puisque - comme on le dit souvent - l'on ne saurait réinventer la roue, nous suggérons alors d'adapter au contexte canadien les politiques de logement qui ont été éprouvées avec succès à l'étranger. Il s'agit notamment :

- ✓ du programme LIHTC (*Low Income Housing Tax Credit*) développé aux États-Unis et consistant à la mise en œuvre de mesures fiscales, notamment des crédits d'impôt, pour inciter les promoteurs immobiliers [secteur privé et tiers secteur (associations et organismes sans but lucratif)] à produire des logements abordables (cf. p.ex. Cummings et Dipasquale, 1999). Pour bénéficier de ce programme, les promoteurs s'engagent pour une durée de 15 ans à louer au moins 20% des logements produits à un prix n'excédant pas 30% du revenu des ménages locataires; ce dernier devant être inférieur à 50 ou 60% du revenu médian de la région considérée. Quant aux crédits d'impôt, ils se situent entre 13 et 17% du coût des projets admissibles dépendamment de leur localisation (quartier "normal" ou "difficile").
- ✓ du programme HOME (ou plus précisément le *Home Investment Partnership Act*) développé également aux États-Unis et consistant à doter les administrations locales de moyens financiers pour leur permettre de stimuler l'offre de logements abordables (cf. p.ex. Newman et Schnare, 1997). Il s'agit notamment de nouer des partenariats avec le secteur privé et le tiers secteur afin de produire des logements accessibles à un plus grand nombre de ménages aussi bien dans le secteur locatif que dans celui des propriétés (logements possédés occupés par leurs propriétaires). Les bénéficiaires du programme s'engagent ici, pour une durée allant de 5 à 20 ans selon la nature de

l'activité résidentielle (construction ou réhabilitation), à produire des logements locatifs abordables dont un pourcentage variable (au moins 20%) est destiné aux ménages ayant un revenu se situant entre 50 et 60% du revenu médian de la zone considérée.

- ✓ du programme PTZ (Prêt à Taux Zéro) très prisé en France. Cette formule permet aux acheteurs d'un premier logement dont le revenu est inférieur à certains seuils de bénéficier d'un emprunt hypothécaire remboursable sans intérêt (cf. p.ex. Thomas et Grillon, 2001). Les pouvoirs publics se chargent de combler l'écart entre le taux accordé à l'emprunteur et le taux du marché, ce qui permet aux ménages à revenu modeste d'accéder à la propriété et de libérer donc leurs logements locatifs pour les ménages les plus démunis.
- ✓ de la Loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbains) adoptée également en France pour stimuler la construction de logements sociaux dans les communes où ce type de logements est en nombre insuffisant. Cette loi prévoit notamment : (i) une enveloppe financière systématique pour les communes n'ayant pas 20% de logements sociaux dans leur parc résidentiel pour leur permettre d'y parvenir, et (ii) une pénalité consistant en un prélèvement de 150 euros - par logement manquant - sur les ressources financières des communes bénéficiaires de l'aide SRU et qui n'auraient pas réalisé les 20% de logements sociaux. Il est à noter que l'un des objectifs de cette loi est de lutter contre la spécialisation sociale et fonctionnelle des espaces urbains en imposant la mixité du logement privé et de l'habitation sociale (cf. Ministère de l'équipement, des transports et du logement-MELT, 2000). En cela, elle ressemble à la pratique du zonage d'inclusion développée aux Etats-Unis dans les années 80 pour contraindre les promoteurs immobiliers à prévoir un certain pourcentage de logements

abordables dans tout nouveau projet résidentiel.

3. Assouplissement des restrictions émises par les pouvoirs publics

Il est de notoriété publique que certaines interventions étatiques contribuent à rendre l'offre de logements plus rigide, entraînant par conséquent la hausse des prix/loyers et la pénurie locative. Citons au rang de ces mesures : **(i)** le contrôle des loyers dont l'un des effets néfastes est de diminuer la rentabilité des nouveaux investissements résidentiels, sinon l'annihiler dans le cas où le loyer marchand devient inférieur au loyer économique; **(ii)** les règles de zonage limitatives qui empêchent le développement d'un certain nombre de nouveaux projets résidentiels; **(iii)** les lourdeurs administratives compliquant par exemple la sélection des nouveaux locataires et l'expulsion des locataires "mauvais payeurs", ce qui décourage les promoteurs immobiliers à investir dans le secteur locatif; **(iv)** la réglementation de l'industrie de la construction dont certaines dispositions entraînent la hausse des coûts de construction et, en conséquence, la réduction de la rentabilité des nouveaux investissements.

Il appert donc que pour faire face à la pénurie locative, l'on doit nécessairement stimuler l'offre de logements. Dans ces conditions, il importe de ne pas trop taxer cette offre car cela reviendrait à vouloir à la fois une chose et son contraire. Ceci dit, nous pensons que les pouvoirs publics devraient assouplir certaines de leurs réglementations afin d'attirer plus d'investisseurs dans le secteur résidentiel, notamment locatif, en leur garantissant une rentabilité adéquate. L'on ne devrait en effet pas perdre de vue que c'est au secteur privé, et non à l'État, qu'il revient de développer et de réaliser des projets résidentiels.

Toutefois, s'il est vrai qu'il est nécessaire d'encourager les investisseurs privés à construire des logements, il est tout aussi vrai que l'État ne devrait pas être absent du marché résidentiel. Autrement, ce serait avoir la pensée utopique que le marché libre suffirait seul à garantir la situation de «véritable

concurrence» que prônent les partisans du retrait total de l'État dudit marché. En effet, comme le disait si bien Emile James :

«La liberté est un régime juridique et la concurrence une situation de fait; les deux notions doivent être dissociées; la liberté est nécessaire pour qu'il y ait concurrence mais elle n'est pas suffisante pour assurer le maintien d'une situation de concurrence (...) Pour rétablir la concurrence, l'intervention de l'État doit remplacer la liberté (...)» (James, 1955 : p.170).

En conséquence, tout en étant d'accord que c'est le secteur privé doit «animer» le marché résidentiel, nous pensons qu'un niveau minimal d'intervention de l'État est souhaitable pour réguler ledit marché; ne serait-ce que pour y garantir la situation de concurrence.

Partant donc du fait que l'État doit jouer son rôle de régulateur du marché sans toutefois se transformer en promoteur immobilier, nous suggérons - afin de juguler la pénurie locative - que les pouvoirs publics : **(i)** rendent plus flexible le contrôle des loyers pour permettre aux investisseurs de fixer des niveaux de loyers marchands leur permettant de dégager des marges bénéficiaires attrayantes. Mais nous ne pensons pas pour autant qu'il faille nécessairement déréglementer complètement les loyers avant de pouvoir rentabiliser les investissements résidentiels; **(ii)** rendent moins contraignantes les règles de zonages et les démarches administratives afin de permettre le développement d'un plus grand nombre de projets résidentiels; **(iii)** allègent la réglementation de l'industrie de la construction pour favoriser la réduction des coûts de construction, ce qui entraînerait une hausse de la rentabilité et attirerait - en retour - donc plus d'investisseurs dans le secteur résidentiel. Par contre, nous ne pensons pas qu'il faille automatiquement modifier le Code du bâtiment car les normes de construction sont généralement établies pour assurer la sécurité des ouvrages et des personnes ainsi que pour tenir compte - entre autres - de la capacité portante des sols de fondation et de la résistance des matériaux aux charges diverses, y compris les agressions climatiques. L'on ne saurait donc sacrifier ces normes au nom de la rentabilité des investissements, à

moins de prouver hors de tout doute raisonnable que les modifications éventuellement envisagées ne porteraient aucun préjudice corporel, matériel et/ou environnemental.

4. Bonification des aides personnalisées

Pour contrecarrer la pénurie locative, les pouvoirs publics ont également à leur disposition d'autres moyens plus ou moins efficaces telles la construction de logements sociaux, les subventions à la personne (Supplément de loyer, Allocation-logement), etc. Or l'on sait que les aides à la personne sont généralement mieux ciblées socialement que les aides à la pierre. De plus, comme l'a montré Des Rosiers (2002-a, p.17), les programmes de logement sociaux de type HLM sont trop coûteux et le programme de Supplément de loyer quant à lui est trop rigide pour permettre d'atteindre les résultats escomptés. Ces deux formes d'intervention publique étant inefficaces, le programme d'Allocation-logement devient donc l'avenue à explorer plus en profondeur dans le but de lutter contre la pénurie de logements locatifs. C'est pourquoi nous suggérons ici une bonification dudit programme.

Pour bénéficier de ce programme au Québec, il faut être soit **(i)** une personne à faible revenu âgée de 55 ans et plus ou soit **(ii)** un parent avec au moins un enfant à charge dépensant plus de 30% de son revenu au chapitre du logement, et ce, quel que soit le statut d'occupation. Les seuils de revenus annuels admissibles sont de 16 480 \$ pour une personne vivant seule et de 22 000 \$ pour un ménage de quatre enfants. En ce qui concerne l'aide accordée, elle équivaut aux deux tiers de l'écart entre le loyer déboursé et le loyer minimal reconnu (30% du revenu du demandeur).

Comme adaptation de ce programme au contexte socioéconomique contemporain, nous proposons d'élever un peu plus les seuils de revenus admissibles pour **(a)** tenir compte du niveau de pauvreté des locataires québécois, et **(b)** permettre à plus de ménages à faible revenu de pouvoir bénéficier de l'aide au logement.

5. Approche intégrée pour l'investigation du problème de pénurie de logements locatifs

Afin de projeter les besoins futurs en logements locatifs (chapitre VII), nous avons d'abord projeté la demande pour ces logements et fait ensuite des hypothèses quant à l'évolution future des mises en chantier, du nombre de logements vacants et du nombre d'accédants à la propriété libérant leur ancien logement locatif. Les besoins projetés sont alors en partie tributaires de l'évolution de ces variables.

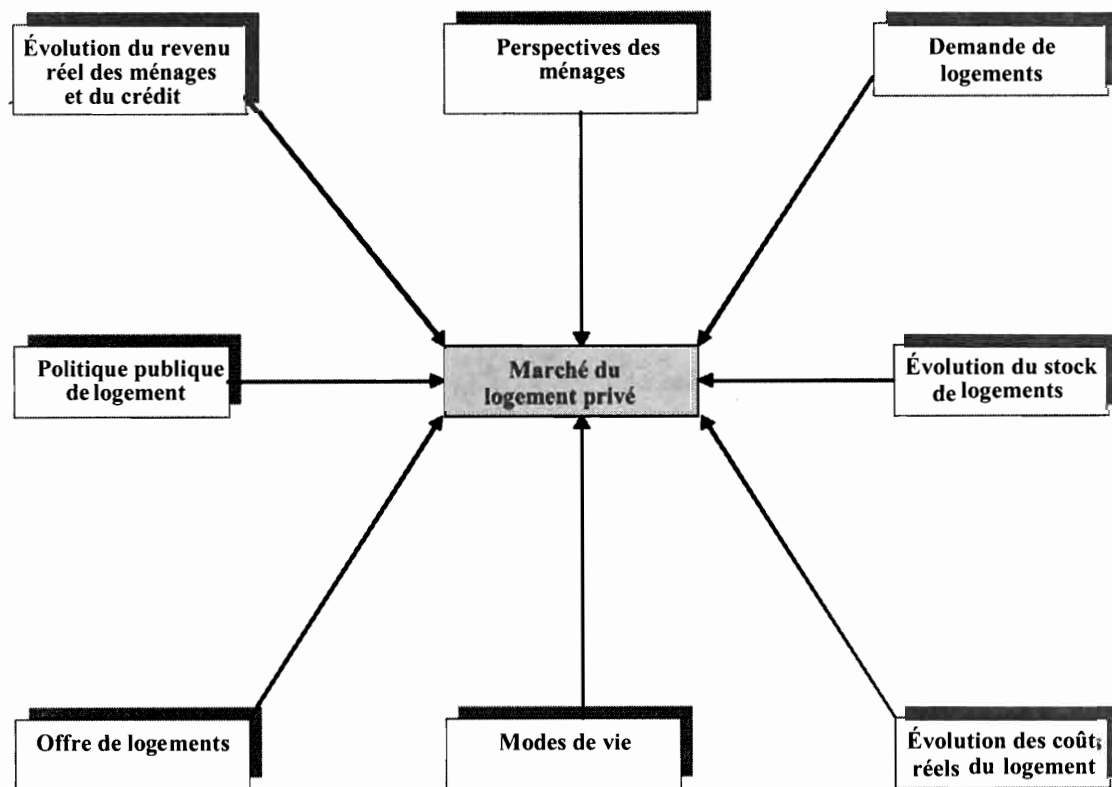
L'on observe donc que la recherche de solutions à la pénurie locative ne passe pas uniquement par une projection adéquate de la demande de logements locatifs, encore faudrait-il que l'offre d'habitations parvienne à absorber cette demande. L'on ne saurait non plus envisager que seule la construction de nouveaux logements locatifs permettrait d'endiguer la pénurie locative. Mentionnons à cet effet que puisque les accédants à la propriété libèrent en général leur ancien logement loué, une hausse de nouveaux accédants à la propriété entraînerait normalement une augmentation de logements locatifs disponibles et, conséquemment, une réduction de la pénurie locative. Par ailleurs, Des Rosiers (2002-b) a montré que la problématique du logement est complexe et qu'il n'existe aucune solution miracle pour y faire face.

Nous pensons donc qu'il serait impossible de résoudre le problème de la pénurie de logements locatifs en se cantonnant uniquement dans des études de la demande locative. Il s'avère plutôt indispensable d'étudier également les variations possibles d'autres facteurs : l'offre de logements à la fois locatifs et en accession à la propriété; la mise en œuvre de certaines politiques de logement, etc. De plus, il est généralement admis que la demande d'un type donné de logement dépend, entre autres, de la position des individus dans leur cycle de vie, de leur revenu, de leurs préférences résidentielles, du prix des logements et des conditions du crédit.

Ces constatations nous amènent à suggérer enfin de ne plus étudier la question de la pénurie de logements locatifs en investiguant de manière unisectorielle le marché du logement comme cela se fait

à l'accoutumée, mais de procéder plutôt à son analyse dans un cadre global intégrant diverses études sectorielles se rapportant aux aspects particuliers du logement : perspective de ménages, demande de logements, offre de logements, modes de vie, revenu réel des ménages et loyer/prix réel des logements. La figure 28 illustre le cadre analytique que nous proposons à cet effet. Son utilisation fournirait certainement une image plus cohérente de la situation résidentielle de la zone d'étude et serait bénéfique à tous les joueurs du marché résidentiel : **(i)** les fournisseurs de logements pourront élaborer de manière plus éclairée leurs stratégies d'offre; **(ii)** les pouvoirs publics pourront, quant à eux, développer et mettre en œuvre de manière efficiente les politiques de logement; **(iii)** advenant i) et ii), les ménages locataires pourront trouver plus facilement à se loger et de manière abordable.

Figure 28. Cadre analytique proposé pour une étude globale du marché du logement privé



JUST DO IT.

ANNEXES

Annexe 1. Logements privés occupés dans les régions métropolitaines canadiennes selon le mode d'occupation, 1991-2001

Régions métropolitaines	1991			1996			2001		
	Total des logements 38 410	% en propriété 72,9	% en location 27,1	Total des logements 46 640	% en propriété 71,5	% en location 28,5	Total des logements 51 020	% en propriété 71,1	% en location 28,9
Abbotsford									
Calgary	275 985	60,6	39,4	305 305	65,5	34,5	356 370	70,6	29,4
St. Catharines-Niagara	136 800	71,3	28,7	144 505	70,7	29,3	150 875	73,2	26,8
Chicoutimi-Jonquière	57 000	60,8	39,2	59 935	60,8	39,2	62 200	62,3	37,7
Edmonton	306 580	59,2	40,8	320 065	64,4	35,6	356 520	66,3	33,7
Halifax	122 120	58,9	41,1	131 520	60,8	39,2	144 435	61,7	38,3
Hamilton	221 315	64,6	35,4	235 605	65,2	34,8	253 080	68,3	31,7
Saint John	45 460	63,5	36,5	47 050	65,6	34,4	48 260	67,4	32,6
St. John's	55 050	67	33	60 295	67,5	32,5	64 830	69,5	30,5
Kingston	51 650	59,5	40,5	55 390	61,4	38,6	58 335	63,9	36,1
Kitchener	128 110	61,5	38,5	140 460	62,4	37,6	153 280	66,7	33,3
London	152 760	58,3	41,7	162 390	60,7	39,3	173 125	62,8	37,2
Montréal	1 268 845	46,4	53,6	1 341 270	48,5	51,5	1 417 360	50,2	49,8
Oshawa	82 910	70,1	29,9	93 710	71,4	28,6	104 200	75,6	24,4
Ottawa-Hull	352 585	55,9	44,1	381 230	58,8	41,2	415 940	61,7	38,3
Québec	253 365	53,6	46,4	275 935	54,9	45,1	295 105	55,5	44,5
Regina	71 655	66,2	33,8	74 695	66,1	33,9	76 655	68,2	31,8
Saskatoon	79 555	61,1	38,9	84 535	61,4	38,6	88 945	65	35
Sherbrooke	56 595	49,7	50,3	61 590	50,5	49,5	66 285	51,9	48,1
Grand Sudbury	59 310	64,5	35,5	63 780	63	37	63 140	65,8	34,2
Thunder Bay	47 365	68,6	31,4	49 225	69,8	30,2	49 545	71,9	28,1
Toronto	1 368 510	58	42	1 488 375	58,4	41,6	1 634 755	63,2	36,8
Trois-Rivières	54 185	54,3	45,7	57 665	55,5	44,5	59 580	57,3	42,7
Vancouver	609 465	57,5	42,5	692 960	59,4	40,6	758 710	61	39
Victoria	119 390	61,1	38,9	129 350	62,1	37,9	135 600	63,1	36,9
Windsor	99 490	68,6	31,4	108 480	68,8	31,2	117 710	71,8	28,2
Winnipeg	254 925	62,3	37,7	261 915	63,9	36,1	269 985	65,5	34,5
Moyenne nationale	10 018 265	62,6	37,4	10 820 055	63,6	36,4	11 562 980	65,8	34,2

Source de données : Recensements de Statistique Canada.

**Annexe 2. Propension à vivre en ménage collectif selon le sexe et l'âge (%),
RMR de Montréal : 2001-2021**

	2001	2006	2011	2016	2021
Hommes					
0-14 ans	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27
15-19 ans	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49
20-24 ans	0,84	0,71	0,61	0,52	0,44
25-29 ans	0,85	0,70	0,58	0,50	0,43
30-34 ans	0,94	0,86	0,78	0,72	0,66
35-44 ans	1,02	1,04	1,07	1,10	1,13
45-54 ans	1,11	1,03	0,96	0,91	0,86
55-64 ans	1,46	1,37	1,30	1,24	1,18
65 ans et +	6,59	6,15	5,77	5,42	5,12
Femmes					
0-14 ans	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
15-19 ans	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33
20-24 ans	0,37	0,33	0,29	0,25	0,22
25-29 ans	0,32	0,30	0,28	0,27	0,25
30-34 ans	0,33	0,34	0,36	0,37	0,39
35-44 ans	0,43	0,46	0,49	0,51	0,54
45-54 ans	0,68	0,65	0,62	0,60	0,58
55-64 ans	1,40	1,24	1,10	0,98	0,88
65 ans et +	12,21	11,64	11,15	10,73	10,35

Nos projections (2006-2021, idem pour les annexes 3 à 10).

Annexe 3. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «fort»

Groupe d'âge et période	Propension effective			Propension intégrant l'union libre			Contrôle de cohérence						
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Veuvage (w ₇)	Divortialité (w ₈)	Séparation (w ₉)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₉ +w ₉
15-19 ans													
2001	97,31	0,66	88,89	91,30	92,31	2,69	11,11	8,70	7,69	100	100	100	100
2006	97,55	0,40	84,92	90,95	91,66	2,45	15,08	9,05	8,34	100	100	100	100
2011	97,67	0,25	82,94	90,77	91,34	2,33	17,06	9,23	8,66	100	100	100	100
2016	97,73	0,09	81,94	90,68	91,18	2,27	18,06	9,32	8,82	100	100	100	100
2021	97,76	0,05	81,45	90,63	91,10	2,24	18,55	9,37	8,90	100	100	100	100
20-24 ans													
2001	79,57	6,48	90,00	79,82	87,02	20,43	10,00	20,18	12,98	100	100	100	100
2006	82,68	2,80	90,19	88,30	90,06	17,32	9,81	11,70	9,94	100	100	100	100
2011	84,23	1,50	90,28	92,54	91,58	15,77	9,72	7,46	8,42	100	100	100	100
2016	85,01	0,85	90,33	94,66	92,34	14,99	9,67	5,34	7,66	100	100	100	100
2021	85,40	0,70	90,35	95,72	92,71	14,60	9,65	4,28	7,29	100	100	100	100
25-29 ans													
2001	58,90	24,74	86,36	64,56	85,51	41,10	13,64	35,44	14,49	100	100	100	100
2006	65,87	11,63	89,01	74,66	88,24	34,13	10,99	25,34	11,76	100	100	100	100
2011	69,36	5,08	90,34	79,72	89,61	30,64	9,66	20,28	10,39	100	100	100	100
2016	71,10	1,80	91,00	82,24	90,30	28,90	9,00	17,76	9,70	100	100	100	100
2021	71,98	0,16	91,33	83,51	90,84	28,02	8,67	16,49	9,36	100	100	100	100
30-34 ans													
2001	50,36	40,13	83,33	62,40	84,58	49,64	16,67	37,60	15,42	100	100	100	100
2006	54,81	29,38	89,29	71,95	86,63	45,19	10,71	28,05	13,37	100	100	100	100
2011	57,03	24,01	92,26	76,73	87,65	42,97	7,74	23,27	12,35	100	100	100	100
2016	58,15	21,32	93,75	79,11	88,16	41,85	6,25	20,89	11,84	100	100	100	100
2021	58,70	19,98	94,49	80,31	88,42	41,30	5,51	19,69	11,58	100	100	100	100
35-44 ans													
2001	52,99	47,69	78,40	62,03	84,41	47,01	21,60	37,97	15,59	100	100	100	100
2006	50,08	39,42	80,55	65,18	85,39	49,92	19,45	34,82	14,61	100	100	100	100
2011	48,62	35,29	81,63	66,75	85,88	51,38	18,37	33,25	14,12	100	100	100	100
2016	47,89	33,22	82,16	67,54	86,12	52,11	17,84	32,46	13,88	100	100	100	100
2021	47,53	32,19	82,43	67,94	86,24	52,47	17,57	32,06	13,76	100	100	100	100
45-54 ans													
2001	69,80	53,08	81,24	69,24	86,55	30,20	18,76	30,76	13,45	100	100	100	100
2006	64,98	47,10	80,58	68,69	86,62	35,02	19,42	31,31	13,38	100	100	100	100
2011	62,58	44,10	80,26	68,41	86,65	37,42	19,74	31,59	13,35	100	100	100	100
2016	61,37	42,60	80,10	68,28	86,67	38,63	19,90	31,72	13,33	100	100	100	100
2021	60,77	41,85	80,02	68,21	86,68	39,23	19,98	31,79	13,32	100	100	100	100
55-64 ans													
2001	85,32	55,75	90,16	79,90	90,65	14,68	9,84	20,10	9,35	100	100	100	100
2006	82,24	53,00	88,85	77,31	89,69	17,76	11,15	22,69	10,31	100	100	100	100
2011	80,70	51,62	88,19	76,01	89,21	19,30	11,81	23,99	10,79	100	100	100	100
2016	79,94	50,93	87,86	75,36	88,98	20,06	12,14	24,64	11,02	100	100	100	100
2021	79,55	50,59	87,70	75,04	88,86	20,45	12,30	24,96	11,14	100	100	100	100
65 ans et plus													
2001	96,97	35,55	98,27	92,59	96,55	3,03	1,73	7,41	3,45	100	100	100	100
2006	96,39	35,62	98,08	91,72	96,44	3,61	1,92	8,28	3,56	100	100	100	100
2011	96,11	35,66	97,98	91,29	96,38	3,89	2,02	8,71	3,62	100	100	100	100
2016	95,96	35,68	97,93	91,07	96,36	4,04	2,07	8,93	3,64	100	100	100	100
2021	95,89	35,68	97,91	90,97	96,34	4,11	2,09	9,03	3,66	100	100	100	100

Nos projections.

w₁. Propension des célibataires à ne pas vivre en union libre; w₂. Propension à la nuptialité; w₃. Propension des veufs à ne pas vivre en union libre.

w₄. Propension des divorcés à ne pas vivre en union libre; w₅. Propension des séparés à ne pas vivre en union libre.

w₆. Propension des célibataires à vivre en union libre; w₇. Propension des veufs à vivre en union libre; w₈. Propension des divorcés à vivre en union libre.

w₉. Propension des séparés à vivre en union libre.

**Annexe 4. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal :
2001-2021, scénario «fort»**

Groupes d'âge et période	Propension effective				Propension intégrant l'union libre				Contrôle de cohérence				
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Veuvage (w ₇)	Divortialité (w ₈)	Séparation (w ₉)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₅ +w ₉
15-19 ans													
2001	99,17	0,25	87,50	90,91	87,50	0,83	12,50	9,09	12,50	100	100	100	100
2006	99,11	0,09	87,68	91,63	83,04	0,89	12,32	8,37	16,96	100	100	100	100
2011	99,08	0,06	87,77	91,99	80,80	0,92	12,23	8,01	19,20	100	100	100	100
2016	99,06	0,04	87,82	92,17	79,69	0,94	12,18	7,83	20,31	100	100	100	100
2021	99,06	0,01	87,84	92,26	79,13	0,94	12,16	7,74	20,87	100	100	100	100
20-24 ans													
2001	87,87	2,61	94,44	85,19	86,96	12,13	5,56	14,81	13,04	100	100	100	100
2006	87,85	1,70	96,03	90,31	86,09	12,15	3,97	9,69	13,91	100	100	100	100
2011	87,85	1,02	96,83	92,87	85,65	12,15	3,17	7,13	14,35	100	100	100	100
2016	87,85	0,08	97,22	94,16	85,43	12,15	2,78	5,84	14,57	100	100	100	100
2021	87,84	0,03	97,42	94,80	85,32	12,16	2,58	5,20	14,68	100	100	100	100
25-29 ans													
2001	67,90	14,98	88,00	65,68	82,44	32,10	12,00	34,32	17,56	100	100	100	100
2006	71,29	3,09	90,21	74,49	84,27	28,71	9,79	25,51	15,73	100	100	100	100
2011	72,99	2,85	91,31	78,90	85,19	27,01	8,69	21,10	14,81	100	100	100	100
2016	73,84	2,10	91,86	81,10	85,65	26,16	8,14	18,90	14,35	100	100	100	100
2021	74,26	1,98	92,14	82,20	85,88	25,74	7,86	17,80	14,12	100	100	100	100
30-34 ans													
2001	56,95	33,12	84,00	57,95	80,73	43,05	16,00	42,05	19,27	100	100	100	100
2006	63,41	21,52	91,38	73,64	84,19	36,59	8,62	26,36	15,81	100	100	100	100
2011	66,64	15,72	95,07	81,48	85,92	33,36	4,93	18,52	14,08	100	100	100	100
2016	68,25	12,83	96,92	85,40	86,78	31,75	3,08	14,60	13,22	100	100	100	100
2021	69,06	11,38	97,84	87,36	87,21	30,94	2,16	12,64	12,79	100	100	100	100
35-44 ans													
2001	55,80	45,48	70,75	53,69	77,59	44,20	29,25	46,31	22,41	100	100	100	100
2006	60,62	35,24	76,54	67,70	82,77	39,38	23,46	32,30	17,23	100	100	100	100
2011	63,02	30,12	79,43	74,70	85,37	36,98	20,57	25,30	14,63	100	100	100	100
2016	64,23	27,56	80,88	78,20	86,66	35,77	19,12	21,80	13,34	100	100	100	100
2021	64,83	26,28	81,60	79,95	87,31	35,17	18,40	20,05	12,69	100	100	100	100
45-54 ans													
2001	66,51	56,59	71,88	54,97	76,69	33,49	28,13	45,03	23,31	100	100	100	100
2006	65,15	48,53	75,52	64,77	82,00	34,85	24,48	35,23	18,00	100	100	100	100
2011	64,47	44,50	77,35	69,68	84,66	35,53	22,65	30,32	15,34	100	100	100	100
2016	64,13	42,48	78,26	72,13	85,98	35,87	21,74	27,87	14,02	100	100	100	100
2021	63,96	41,48	78,72	73,35	86,65	36,04	21,28	26,65	13,35	100	100	100	100
55-64 ans													
2001	79,20	65,95	73,94	58,90	77,98	20,80	26,06	41,10	22,02	100	100	100	100
2006	76,82	60,95	72,91	60,61	80,15	23,18	27,09	39,39	19,85	100	100	100	100
2011	75,62	58,46	72,39	61,46	81,24	24,38	27,61	38,54	18,76	100	100	100	100
2016	75,03	57,21	72,13	61,89	81,78	24,97	27,87	38,11	18,22	100	100	100	100
2021	74,73	56,59	72,00	62,10	82,05	25,27	28,00	37,90	17,95	100	100	100	100
65 ans et plus													
2001	89,85	68,09	90,72	73,37	85,94	10,15	9,28	26,63	14,06	100	100	100	100
2006	88,37	66,31	89,80	72,37	86,12	11,63	10,20	27,63	13,88	100	100	100	100
2011	87,63	65,42	89,34	71,87	86,20	12,37	10,66	28,13	13,80	100	100	100	100
2016	87,26	64,98	89,11	71,62	86,24	12,74	10,89	28,38	13,76	100	100	100	100
2021	87,07	64,75	88,99	71,49	86,27	12,93	11,01	28,51	13,73	100	100	100	100

Nos projections.

Annexe 5. Propension des femmes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «faible»

Cohorte et période	Propension effective			Propension intégrant l'union libre			Contrôle de cohérence						
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Veuvage (w ₇)	Divortialité (w ₈)	Séparation (w ₉)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₅ +w ₉
15-19 ans													
2001	97,31	0,66	88,89	91,30	92,31	2,69	11,11	8,70	7,69	100	100	100	100
2006	97,43	0,53	87,04	91,14	92,01	2,57	12,96	8,86	7,99	100	100	100	100
2011	97,48	0,35	86,11	91,05	91,86	2,52	13,89	8,95	8,14	100	100	100	100
2016	97,51	0,20	85,65	91,01	91,78	2,49	14,35	8,99	8,22	100	100	100	100
2021	97,52	0,15	85,42	90,99	91,74	2,48	14,58	9,01	8,26	100	100	100	100
20-24 ans													
2001	79,57	6,48	90,00	79,82	87,02	20,43	10,00	20,18	12,98	100	100	100	100
2006	81,02	4,15	90,09	83,77	88,44	18,98	9,91	16,23	11,56	100	100	100	100
2011	81,74	3,20	90,13	85,75	89,15	18,26	9,87	14,25	10,85	100	100	100	100
2016	82,11	2,80	90,15	86,74	89,50	17,89	9,85	13,26	10,50	100	100	100	100
2021	82,29	1,97	90,16	87,24	89,68	17,71	9,84	12,76	10,32	100	100	100	100
25-29 ans													
2001	58,90	24,74	86,36	64,56	85,51	41,10	13,64	35,44	14,49	100	100	100	100
2006	62,15	18,62	87,60	69,27	86,78	37,85	12,40	30,73	13,22	100	100	100	100
2011	63,78	15,56	88,22	71,63	87,42	36,22	11,78	28,37	12,58	100	100	100	100
2016	64,59	14,03	88,53	72,81	87,74	35,41	11,47	27,19	12,26	100	100	100	100
2021	65,00	13,27	88,68	73,40	87,90	35,00	11,32	26,60	12,10	100	100	100	100
30-34 ans													
2001	50,36	40,13	83,33	62,40	84,58	49,64	16,67	37,60	15,42	100	100	100	100
2006	52,43	35,11	86,11	66,86	85,54	47,57	13,89	33,14	14,46	100	100	100	100
2011	53,47	32,60	87,50	69,09	86,02	46,53	12,50	30,91	13,98	100	100	100	100
2016	53,99	31,35	88,19	70,20	86,25	46,01	11,81	29,80	13,75	100	100	100	100
2021	54,25	30,72	88,54	70,76	86,37	45,75	11,46	29,24	13,63	100	100	100	100
35-44 ans													
2001	52,99	47,69	78,40	62,03	84,41	47,01	21,60	37,97	15,59	100	100	100	100
2006	51,63	43,83	79,41	63,50	84,87	48,37	20,59	36,50	15,13	100	100	100	100
2011	50,95	41,91	79,91	64,23	85,10	49,05	20,09	35,77	14,90	100	100	100	100
2016	50,61	40,94	80,16	64,60	85,21	49,39	19,84	35,40	14,79	100	100	100	100
2021	50,44	40,46	80,28	64,78	85,27	49,56	19,72	35,22	14,73	100	100	100	100
45-54 ans													
2001	69,80	53,08	81,24	69,24	86,55	30,20	18,76	30,76	13,45	100	100	100	100
2006	67,55	50,29	80,93	68,98	86,58	32,45	19,07	31,02	13,42	100	100	100	100
2011	66,43	48,89	80,78	68,85	86,60	33,57	19,22	31,15	13,40	100	100	100	100
2016	65,87	48,19	80,70	68,79	86,61	34,13	19,30	31,21	13,39	100	100	100	100
2021	65,59	47,84	80,67	68,76	86,61	34,41	19,33	31,24	13,39	100	100	100	100
55-64 ans													
2001	85,32	55,75	90,16	79,90	90,65	14,68	9,84	20,10	9,35	100	100	100	100
2006	83,88	54,47	89,54	78,69	90,20	16,12	10,46	21,31	9,80	100	100	100	100
2011	83,17	53,83	89,24	78,09	89,98	16,83	10,76	21,91	10,02	100	100	100	100
2016	82,81	53,50	89,09	77,78	89,87	17,19	10,91	22,22	10,13	100	100	100	100
2021	82,63	53,34	89,01	77,63	89,81	17,37	10,99	22,37	10,19	100	100	100	100
65 ans et plus													
2001	96,97	35,55	98,27	92,59	96,55	3,03	1,73	7,41	3,45	100	100	100	100
2006	96,70	35,58	98,18	92,19	96,50	3,30	1,82	7,81	3,50	100	100	100	100
2011	96,57	35,60	98,13	91,99	96,47	3,43	1,87	8,01	3,53	100	100	100	100
2016	96,50	35,61	98,11	91,88	96,46	3,50	1,89	8,12	3,54	100	100	100	100
2021	96,47	35,61	98,10	91,83	96,45	3,53	1,90	8,17	3,55	100	100	100	100

Nos projections.

Annexe 6. Propension des hommes à la formation/dissolution de ménage selon le groupe d'âge (%), Région métropolitaine de Montréal : 2001-2021, scénario «faible»

Groupe d'âge et période	Propension effective			Propension intégrant l'union libre			Contrôle de cohérence					
	Célibat(w ₁)	Nuptialité (w ₂)	Veuvage (w ₃)	Divortialité (w ₄)	Séparation (w ₅)	Célibat(w ₆)	Divortialité (w ₇)	Séparation (w ₈)	w ₁ +w ₆	w ₃ +w ₇	w ₄ +w ₈	w ₅ +w ₉
15-19 ans												
2001	99,17	0,25	87,50	90,91	87,50	0,83	12,50	9,09	12,50	100	100	100
2006	99,02	0,19	87,58	91,25	85,42	0,98	12,42	8,75	14,58	100	100	100
2011	98,90	0,12	87,75	91,41	84,38	1,10	12,25	8,59	15,63	100	100	100
2016	98,75	0,09	87,84	91,50	83,85	1,25	12,16	8,50	16,15	100	100	100
2021	97,94	0,05	87,88	91,54	83,59	2,06	12,12	8,46	16,41	100	100	100
20-24 ans												
2001	87,87	2,61	94,44	85,19	86,96	12,13	5,56	14,81	13,04	100	100	100
2006	88,29	2,10	95,19	87,58	86,55	11,71	4,81	12,42	13,45	100	100	100
2011	88,61	1,97	95,56	88,77	86,35	11,39	4,44	11,23	13,65	100	100	100
2016	88,93	1,05	95,74	89,37	86,25	11,07	4,26	10,63	13,75	100	100	100
2021	89,01	0,09	95,83	89,67	86,19	10,99	4,17	10,33	13,81	100	100	100
25-29 ans												
2001	67,90	14,98	88,00	65,68	82,44	32,10	12,00	34,32	17,56	100	100	100
2006	69,41	9,43	89,03	69,79	83,29	30,59	10,97	30,21	16,71	100	100	100
2011	70,16	6,66	89,55	71,85	83,72	29,84	10,45	28,15	16,28	100	100	100
2016	70,54	5,27	89,80	72,88	83,94	29,46	10,20	27,12	16,06	100	100	100
2021	71,03	4,58	89,93	73,39	84,04	28,97	10,07	26,61	15,96	100	100	100
30-34 ans												
2001	56,95	33,12	84,00	57,95	80,73	43,05	16,00	42,05	19,27	100	100	100
2006	58,49	27,71	87,44	65,27	82,35	41,51	12,56	34,73	17,65	100	100	100
2011	59,26	25,00	89,17	68,93	83,15	40,74	10,83	31,07	16,85	100	100	100
2016	59,75	23,65	90,03	70,76	83,55	40,25	9,97	29,24	16,45	100	100	100
2021	60,05	22,97	90,46	71,68	83,76	39,95	9,54	28,32	16,24	100	100	100
35-44 ans												
2001	55,80	45,48	70,75	53,69	77,59	44,20	29,25	46,31	22,41	100	100	100
2006	55,14	40,70	73,45	60,23	80,01	44,86	26,55	39,77	19,99	100	100	100
2011	54,80	38,31	74,80	63,49	81,22	45,20	25,20	36,51	18,78	100	100	100
2016	54,24	37,12	75,47	65,13	81,82	45,76	24,53	34,87	18,18	100	100	100
2021	53,10	36,52	75,81	65,95	82,13	46,90	24,19	34,05	17,87	100	100	100
45-54 ans												
2001	66,51	56,59	71,88	54,97	76,69	33,49	28,13	45,03	23,31	100	100	100
2006	63,30	52,83	73,58	59,54	79,17	36,70	26,42	40,46	20,83	100	100	100
2011	61,70	50,95	74,43	61,83	80,41	38,30	25,57	38,17	19,59	100	100	100
2016	60,90	50,01	74,86	62,98	81,03	39,10	25,14	37,02	18,97	100	100	100
2021	59,86	49,54	75,07	63,55	81,34	40,14	24,93	36,45	18,66	100	100	100
55-64 ans												
2001	79,20	65,95	73,94	58,90	77,98	20,80	26,06	41,10	22,02	100	100	100
2006	77,45	63,62	73,46	59,70	78,99	22,55	26,54	40,30	21,01	100	100	100
2011	76,57	62,45	73,22	60,10	79,50	23,43	26,78	39,90	20,50	100	100	100
2016	76,06	61,87	73,10	60,30	79,75	23,94	26,90	39,70	20,25	100	100	100
2021	75,92	61,58	73,04	60,40	79,88	24,08	26,96	39,60	20,12	100	100	100
65 ans et plus												
2001	89,85	68,09	90,72	73,37	85,94	10,15	9,28	26,63	14,06	100	100	100
2006	89,06	67,26	90,29	72,90	86,02	10,94	9,71	27,10	13,98	100	100	100
2011	88,67	66,84	90,08	72,67	86,06	11,33	9,92	27,33	13,94	100	100	100
2016	88,10	66,64	89,97	72,55	86,08	11,90	10,03	27,45	13,92	100	100	100
2021	87,95	66,53	89,91	72,49	86,09	12,05	10,09	27,51	13,91	100	100	100

Nos projections.

Annexe 7. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario A

Composantes de la demande de propriétés	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2016-2021	2021
Logements possédés occupés en début de période	711 505	780 385	855 199	932 397	997 629
Accroissement du nombre de ménages propriétaires	68 880	74 814	77 198	65 232	
Stock de remplacement de propriétés pour la période	746	818	894	965	
Provision d'équilibre en propriétés pour la période	22 378	24 534	26 814	28 950	
demande de propriétés pour la période	92 004	100 166	104 906	95 148	

Nos projections

Annexe 8. Demande de propriétés, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario C

Composantes de la demande de propriétés	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2016-2021	2021
Logements possédés occupés en début de période	711 505	780 385	855 937	924 125	973 849
Accroissement du nombre de ménages propriétaires	68 880	75 552	68 188	49 724	
Stock de remplacement de propriétés pour la période	746	818	890	949	
Provision d'équilibre en propriétés pour la période	22 378	24 545	26 701	28 470	
demande de propriétés pour la période	92 004	100 915	95 779	79 143	

Nos projections.

Annexe 9. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario A

Composantes de la demande et de l'offre locatives	2001-2006		2006-2011		2011-2016		2016-2021		2021
	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	841 319
Logements locatifs occupés en début de période	705 855		745 294		776 861		808 774		
Taux d'inoccupation en début de période (%)	0,6		2,6		3,2		2,9		
Accroissement du nombre de ménages locataires	39 439		31 567		31 913		32 545		
Provision d'équilibre locative pour la période	21 767		22 832		23 785		24 751		
Stock de remplacement pour la période	0*		0*		0*		0*		
Unités locatives nouvellement construites durant la période	10 500		6 300		4 550		5 250		
Conversion nette de logements locatifs durant la période	0*		0*		0*		0*		
Logements locatifs vacants en début de période	4 261		19 895		25 681		24 155		
Logements locatifs libérés au cours de la période par les accédants à la propriété	29 838		20 445		17 876		19 300		
Total	61 206	44 598	54 399	46 640	55 698	48 107	57 296	48 705	
Pénurie (-) ou surplus (+) de logements locatifs pour la période	-16 608		-7 759		-7 590		-8 591		

Nos projections.

Annexe 10. Demande et besoins de logements locatifs, RMR de Montréal : 2001-2021, Scénario C

Composantes de la demande et de l'offre locatives	2001-2006		2006-2011		2011-2016		2016-2021		2021
	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	Demande	Offre	749 778
Logements locatifs occupés en début de période	705 855		745 294		746 940		748 499		
Taux d'occupation en début de période (%)	0,6		2,6		3,2		2,9		
Accroissement du nombre de ménages locataires	39 439		1 646		1 559		1 278		
Provision d'équilibre locative pour la période	21 767		22 384		22 432		22 474		
Stock de remplacement pour la période	0*		0*		0*		0*		
Unités locatives nouvellement construites durant la période		10 500		329		222		261	
Conversion nette de logements locatifs durant la période		0*		0*		0*		0*	
Logements locatifs vacants en début de période		4 261		19 895		24 692		22 355	
Logements locatifs libérés au cours de la période par les accédants à la propriété		29 838		1 067		870		745	
Total	61 206	44 598	24 030	21 290	23 991	25 784	23 752	23 361	
Pénurie (-) ou surplus (+) de logements locatifs pour la période	-16 608		-2 740		(+) 1794		-391		

Nos projections.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMS, P. 1978. «Towns and Economic Growth: Some Theories and Problems». In P. Abrams et E. A. Wrigley (dir.). Towns in Societies: Essays in Economic History and Historical Society, Londres, Cambridge University Press, p. 9-34.
- ACKERBERG, D. et M. Rysman. 2002. Unobserved Product Differentiation in Discrete Choice Models : Estimating Price Elasticities and welfare Effects. Mimeo, UCLA and Boston College.
- AHLBURG, D. 2002. «La population des États-Unis : un vieillissement en dépit d'une croissance continue». In J-C. Chasteland et J. Chesnais (eds.). La population du monde. Paris : INED, pp. 197-212.
- AKKERMAN, A. 1980. «On the relationship between household composition and population age distribution». Population Studies, vol. 34, No 3, p. 525-534.
- AKKERMAN, A. 1982. Demographic Input to Regional Planning: Towards a Household Analysis of regional Population Growth. Edmonton : Demosystems.
- AKKERMAN, A. 1985. «The household composition matrix as a notion in multiregional forecasting of population and households». Environment and Planning, vol. 17, p. 355-371.
- ALONSO, W. 1964. Location and Land Use : Towards a General Theory of Land Rent. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 240p.
- AMBERT, A-M. 2003. Same-Sex Couples and Same-Sex-Parent families: Relationships, Parenting and Issues of Marriages. Ottawa: Institut Vanier de la Famille.
- ANAS, A. et R. Arnott. 1991. «Dynamic Housing Market Equilibrium with Taste Heterogeneity, Idiosyncratic perfect Foresight and Stock Conversions». Journal of Housing Economics, vol. 1, pp. 2-32.
- ASCHER, F. 1995. Le Logement en Questions. Éditions de l'aube. 325p.
- ASSOCIATION PROVINCIALE DES CONSTRUCTEURS D'HABITATION DU QUÉBEC (APCHQ). 2002. L'APCHQ demande au gouvernement d'intervenir pour résoudre la crise. APCHQ, Communiqué du 31 mai.
- AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS (ABS). 2005. Explanatory Notes from Household and family Projections Australia, 1996-2021. ABS, Cat. No. 3236.0.
- AUZEBY, F. 2004. «La demande potentielle de résidences principales à l'horizon 2015 en Languedoc-Roussillon». Repères, INSEE, n° 6, pp.1-16.
- BAJARI, P. et M. E. Kahn. 2002. Estimating Housing Demand with an Application to Explain racial Segregation in Cities. Stanford University, 37p.
- BAKER, K. 2004. Review of Housing Supply. Final Report, HM Treasury.
- BALAKRISHNAN, T. R., E. Lapierre-Adamick et K. K. Krotki. 1993. Family and Childbearing in Canada. Toronto: University of Toronto Press.
- BALTAGI, B. 2005. Econometric Analysis of Panel Data. New York : Wiley Publishers.
- BAMAS, M. F. et N. Triballat. 1967. «Perspectives de ménages par nombre de personnes». Études et Conjoncture, vol. 22, No 12, p. 3-24.
- BAYER, P., P. McMillan et K. Ruben (2002). The causes and consequences of residential segregation: An equilibrium analysis of neighbourhood sorting. Working paper, Yale University.
- BEAUJOT, R. 2004. Retardement des transitions de la vie : Tendances et conséquences. Ottawa : Institut Vanier de la Famille, Tendances contemporaines de la famille, 53p.

- BECKER, G. 1981. A Treatise on the Family. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- BECKER, G. 1985. «A theory of the Allocation of Time». Economic Journal, vol. 75., p. 493-517.
- BÉLANGER, P. 1982. «Évolution et Perspectives des Activités de l'Industrie de la Construction Résidentielle». In F. Dansereau (dir.). Au-delà de la crise : les tendances dans le domaine de l'habitation. Document de support préparé pour le colloque Habitation (14 octobre) organisé conjointement par la revue Actualités Immobilières et l'INRS-Urbanisation, pp. 43-74.
- BELL, M. et J. Cooper. 1990. « Household forecasting : Replacing the headship rate model ». Paper presented at the Fifth National Conference. Australian Population Association, Melbourne, November.
- BERRY, S. 1994. «Estimating Discrete Choice Models of Product Differentiation». Rand Journal of Economics, vol. 25, n° 2, pp. 242-262
- BESSY, P. 1997. «La demande potentielle de logements neufs à moyen terme». INSEE PREMIÈRE, n° 518, pp.1-4.
- BLACK, D. 2000. «Demographics of the gay and lesbian population in the United States : Evidence from available systematic data sources». Demography, vol. 37, p.139-154.
- BLANCHET, D. et C. Bonvalet. 1985. «Ménages, construction, logements». Population et Sociétés, n° 197, décembre, pp. 1-4.
- BOEHM, T. P. et J. A. 1982. «Inflation, Taxes and the Demand for Housing». AREUEA Journal, vol. 10., p. 25-38.
- BOILEAU, J. 2001. «L'art de gérer une pénurie». Le Devoir, 28 novembre.
- BOILEAU, J. 2002. «Quand le Québec a peur de lui-même». Le Devoir, 11 juin.
- BOILY, N. 2001. « Conception de la famille : Enjeux pour l'intervention, les politiques publiques et la recherche ». In Visions de la famille : les conceptions de la paternité, de la maternité et de la famille et leurs ancrages dans les savoirs et l'expérience. Actes de Colloque (Montréal 1^{er} et 2 février). Montréal : Institut National de la Recherche Scientifique – Urbanisation, Culture et Société (INRS-UCS).
- BONGAARTS, J. 1981. «Simulation of the family life cycle». In International Population Conference, Manila, vol. 3, Liège, Belgique : International Union for the Scientific Study of the Population (IUSSP), p.399-414.
- BONGAARTS, J. 1983. «The formal demography of families and households : An overview». IUSSP Newsletter, No 17, International Union for the Scientific Study of the Population (IUSSP). Liege, Belgium.
- BONGAARTS, J. 1987. «The projection of family composition over the life course with family status life tables». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 189-212.
- BONGAARTS, J. et Z. Zimmer. 2001. Living arrangements of older adults in the developing world : Analysis of DHS household surveys. New York : Population Council, Policy Research Division, Working Paper no 148.
- BONVALET, C. 1998. Famille et Logement : Identité statistique ou enjeu politique? Paris : Institut National d'études démographiques (INED), Dossiers et Recherches No 72, 259p.
- BÖRSCH-SUPAN, A. et H. O. Pollakowski. 1990. «Estimating Housing Consumption Adjustments from Panel Data» Journal of Urban Economics, vol. 27, pp. 131-150.
- BÖRSCH-SUPAN, A., F. Heiss et M. Seko. 2001. «Housing Demand in Germany and Japan». Journal of Housing Economics, vol. 10, pp.229-252.

- BOURGOIN, L. 2002. «Le logement en crise. La course à la montre du 1^{er} juillet est une tradition à changer pour stabiliser le secteur de la construction». La Presse, 25 juin.
- BOURNE, L. S. 1981. The Geography of Housing. New York : Wiley.
- BOURSIER, M. 2002. «La boîte aux lettres. Crise du logement...» La Presse, 4 juillet.
- BRAMLEY, G. 1992. Bridging the Affordability Gap in 1990. Report to the Association of District Councils and the House Builders Federation. University of Bristol : School of Advanced Urban Studies.
- BRAMLEY, G. 2003. Local Housing Need and Affordability Model for Scotland. Report to Communities Scotland.
- BRODERICK, C. 1983. «Family as Inventor of Resources for Revival». In National Symposium of Family Strengths. Oakville : Sheridan College, pp. 24-35.
- BROUWER, J. 1988. « Application of household models in housing policy ». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England : Clarendon Press, p. 225-239.
- BROWN, L. 1992. «Economics versus Ecology». Écodécision, juin.
- BROWN, S. P. 1951. «Analysis of a hypothetical stationary population by family units – a note on some experimental calculations». Populations Studies, vol. 4, No 4, p. 380-394.
- BROWN, J. N. et S. Rosen. 1982. «On the Estimation of Structural Hedonic Price Models». Econometrica, 3, p.xx.
- BRUTEL, C. et L. Omalek. 2003. «Projections démographiques pour la France, ses Régions et ses Départements : Horizon 2030 / 2050». INSEE Résultats, n° 16, pp.1-40.
- BUREAU DE LA STATISTIQUE DU QUEBEC (BSQ). 1979. Perspectives de ménages et de familles, Québec, régions administratives et grands périmètres urbains 1971, 1973, 1981, 1986, 2001. BSQ, Collection Analyse et prévision démographique, vol. 8.
- BURCHELL, R. W. et D. Listokin. 1978. The Fiscal Impact Handbook. New Brunswick, N.J. : Rutgers University, Center for Urban Policy Research.
- BUTLER, R. N. «The Specification of Hedonic Indexes for Urban Housing». Land Economics, vol. 58, n° 1, p.96-102.
- BUSSIÈRE, Y. et J. L. Madre. (éds). 2002. Démographie et Transport : Villes du Nord et Villes du Sud. L'Harmattan.
- CAMBRIDGE CENTRE FOR HOUSING AND PLANNING RESEARCH. 2003. Assessing Housing Needs in the South East. Guilford: South East England Regional Assembly.
- CAMPBELL, B. O. 1966. Population change and Building Cycles. Urbana, Illinois: University of Illinois. Bureau of Economic Research.
- CARLINER, G. 1974. «Determinants of home ownership». Land Economics (50), p. 109-119.
- CARLINER, G. 1975. «Determinants of household headship». Journal of Marriage and the Family, vol. 37, n° 1, pp. 28-39.
- CARREAU, S. 1982. «Bilan des interventions du Gouvernement du Québec en matière d'aide au logement». In F. Dansereau (dir.). Au-delà de la crise : les tendances dans le domaine de l'habitation. Document de support préparé pour le colloque Habitation (14 octobre) organisé conjointement par la revue Actualités Immobilières et l'INRS-Urbanisation, pp. 96-109.
- CERDA, I. 1992. «Théorie générale de l'urbanisation». In M. Roncayolo et T. Paquot (dir.). Villes et civilisation urbaine XVIIIe-XXe siècle, Collection «Textes essentiels», Paris, Larousse, pp. 138-154.

- CERNY, A., D. Miles et L. Schmidt. 2005. «The impact of changing demographics and pensions on the demand for housing and financial assets». CEPR Discussion paper series, N° 5143.
- CHAMBERS, D. N. et M. B. Schwartz. 1988. The Estimation of Housing Demand : A Review of the Evidence. Research paper. Washington, DC: National association of REALTORS.
- CHAUMIER, S. 1999. La déliaison amoureuse. De la fusion romantique au désir d'indépendance. Armand Collin.
- CHEW, K. S. Y. 1990. «Urban Industry and Young Nonfamily Households». In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, pp. 35-61.
- CHINLOY, P. T. 1991. Risk and the User Cost of Real Estate Services. Working paper. Santa Clara, CA : Santa Clara University.
- CHOAY, F. 1998. «Une mutation à l'œuvre». In J.C. Burdese, M.J. Roussel, T. Spector et J. Theys (dirs.). De la ville à la mégapole : essor ou déclin des villes au XXI^e siècle? Paris, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Centre de Prospective et de Veille Scientifique, No 35, octobre, pp. 43-50.
- CHOAY, F. 1999. «De la ville à l'urbain ». Urbanisme, No 309
- CITOYENNETÉ ET IMMIGRATION CANADA. 2000. Les déplacements interprovinciaux des immigrants au Canada. Collection profils tirés de la BDIM. Ottawa : Citoyenneté et Immigration Canada.
- CLARK, W. A. V., M. C. Duerloo et F. M. Dieleman. 1994. «Tenure Changes in the context of micro-level family and macro-level economics changes». Urban Studies, vol. 31, pp. 137-154.
- CLARK, W. A. V., M. C. Duerloo et F. M. Dieleman. 1997. «Entry to home-ownership in Germany: Some comparisons with the United states». Urban Studies, vol. 34, n° 1, pp. 7-19.
- CLOZIER, R. 1992. « Essai sur la banlieue ». In M. Roncayolo et T. Paquot (dir.). Villes et civilisation urbaine XVIIIe-XXe siècle, Collection «Textes essentiels», Paris, Larousse, pp. 544-453.
- COFFEY, W. et R. Drolet. 1994. «La décentralisation intramétropolitaine des activités économiques dans la région de Montréal, 1981-1991». Cahiers de géographie du Québec, vol. 38, no 105, pp. 371-396.
- COFFEY, W., Manzagol, C., R. Shearnur., L. Terral et D. Trépanier. 2001. «La répartition spatiale de l'emploi dans la région métropolitaine de Montréal, 1981-1996». Rapport final : Étude réalisée pour le ministère des Affaires municipales et de la métropolitaine. Montréal : INRS-UCS et UdeM, 62p.
- COLLEEN, L. 1993. «Un besoin de 30.000 logements par an pour la décennie 90». In Actualités Internationales du Logement, No 17, p27-31.
- COMBE, E. 2002. La politique de la concurrence. La découverte.
- COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM). 2002. Des mesures fiscales pour favoriser la construction de logements locatifs et abordables. Vers un rétablissement de l'équilibre entre l'offre et la demande.
- CONFERENCE BOARD OF CANADA. 2003. Metropolitan Outlook 1 : Economic Insight into 25 Canadian Metropolitan Economies. Spring, Conference Board.
- CONSEIL DE LA FAMILLE ET DE L'ENFANCE (CFE). 2004. Les parents au quotidien. Québec, CFE.
- CORIJN, M et E. Klijzing (eds). 2001. Transition to Adulthood in Europe. Dordrecht : Kluwer.
- CORPORATION DES PROPRIÉTAIRES IMMOBILIERS DU QUÉBEC (CORPIQ). 2006. «La CORPIQ réagit aux chiffres de la Régie du logement du Québec». Communiqué de Presse, 19 janvier, 3p.

- COURGEAU, D. 1995. «Mobilité: Déménagement et emploi». In F. Ascher (dir.). Le Logement en Questions. Éditions de l'aube. 325p.
- CUMMINGS, J. L. et D. DiPasquale. 1999. «The Low-Income Housing Tax Credit : An analysis of the first ten years». Housing Policy Debate, vol. 10, n° 2, p. 251-307.
- DAGENAIS, D. 2000. La fin de la famille moderne : Signification des transformations contemporaines de la famille. Les Presses de l'Université Laval. 267p.
- DAGUET, F. 1996. «Mariage, Divorce et Union Libre». INSEE PREMIÈRE, n° 482, pp.1-4.
- DAHMAN, D. C., and E. K. McArthur. 1987. Geographic Mobility and the Life Course: Moves Associated with Individual Life Events. SIPP Working Paper Ser. No. 8720. Washington, D. C.: U.S. Bureau of the Census.
- DANDURAND, R. 1992. «Le couple : les transformations de la conjugalité». In D. Lemieux (dir.). Familles d'aujourd'hui. Institut Québécois de la Recherche sur la Culture, pp. 23-41.
- DANDURAND, R. 2001. «Visons de la famille véhiculées dans les débats publics au Québec et dans les pays occidentaux : Perspectives comparatives». In Visions de la famille : les conceptions de la paternité, de la maternité et de la famille et leurs ancrages dans les savoirs et l'expérience. Actes de Colloque (Montréal, 1^{er} et 2 février, 2001). Montréal. Institut National de la Recherche Scientifique – Urbanisation, Culture et Société (INRS-UCS).
- DANSEREAU, F. 1998. Statuts et modes d'accès au logement : expériences et solutions innovatrices au Canada depuis les années 1970. Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), 156p.
- DANSEREAU, F. 2002. «Du logement social au logement "abordable": aperçu comparatif des évolutions observées». In Les politiques de l'habitation en perspective : actes du colloque, Montréal : 7 décembre 2001, collection les entretiens sur l'habitat, pp. 43-50.
- DEKNEUDT, J., A. Jacquot et B. Macrakis. 2003. «Projections de Ménages pour la France Métropolitaine, ses Régions et ses Départements – Horizon 2030». INSEE Résultats, n° 19, pp.1-22.
- DEPARTEMENT OF THE ENVIRONMENT (DOE). 1977. Housing Policy Review : Technical Volume. London : DOE.
- DESCOURS, L. 1992. «Le modèle de projection démographique OMPHALE». INSEE Résultats, n° 19.
- DESGAGNÉS, P. 1999. ES-3 Projection de la population et des ménages, 1996-2021 – le modèle, sa mise en œuvre et les résultats. Québec : Service de l'économie et du plan directeur, Direction de la planification stratégique en transport, MTQ, 125p.
- DESGAGNÉS, P. 2004. «Prise en compte de scénarios d'aménagement dans un modèle de projection démographique à micro-échelle». Communication présentée lors du Congrès annuel de l'Association des Transports du Canada, Québec.
- DESPLANQUES, G. 1994. «Être ou ne plus être chez ses parents». Population et Société, No 292, p1-4
- DESPRÉS, C. et A. Fortin. 1999. «Vieillir en banlieue: Cohabitation intergénérationnelle et autres éléments de solution». Notes pour le symposium de la Société d'habitation du Québec, 4^e conférence mondiale de la Fédération internationale du vieillissement. Montréal : 6 septembre, SHQ.
- DESROCHERS, P. 2002. «Comment résoudre la crise du logement au Québec». Cahiers de recherche. Montréal : Institut économique de Montréal (IÉDM)
- DES ROSIERS, F. 1995. La qualité du parc locatif au Québec et la méthode de fixation des loyers : une approche alternative. Mémoire produit pour le compte de la Corporation des Propriétaires Immobiliers du Québec (CORPIQ).

- DES ROSIERS, F. 2002-a. «Logement social et abordable et crise du logement au Québec». Mémoire présenté devant la Commission permanente sur l'aménagement du territoire - Assemblée nationale du Québec : 18 octobre, 24p.
- DES ROSIERS, F. 2002-b. «Pas de solution miracle : Toute mesure qui viserait à accroître substantiellement l'offre de logements risque de se traduire dans quelques années par une offre excédentaire permanente». La Presse, 6 juillet.
- DES ROSIERS, F. 2002-c. «Évolution et perspectives du marché du logement au Québec : 1981-2041». Communication présentée dans le cadre du 41^{ème} congrès de l'APCHQ, Lac Leamy, Outaouais : 12-14 septembre, 44p.
- Des Rosiers F. 2003-a. «Problématique du logement social et abordable et Crise du logement au Québec». URBANITÉ, vol. 2, no 1, mars. pp. 13-15
- DES ROSIERS, F. 2003-b. Vers une révision de la méthode de fixation des loyers au Québec : Les recommandations de la CORPIQ. Étude produite pour la Corporation des Propriétaires Immobiliers du Québec (CORPIQ).
- DESROSIERS, H. et C. Le Bourdais. 1996. «Progression des unions libres et avenir des familles biparentales». Recherches féministes. Québec : Université Laval, pp 65-84.
- DICKER, M., et R.J. Casady. 1982. «A reciprocal rule model for defining longitudinal families for the analysis of panel survey data». Proceedings of the Social Statics Section of the American Statistical Association, p. 532-537.
- DIPASQUALE, D. et W. C. Wheaton. 1994. «Housing Market Dynamics and the Future of Housing Prices». Journal of Urban Economics. vol. 35, p. 1-27.
- DOMENCICH, T. A. et D. McFadden. 1975. Urban Travel Demand, A Behavioral Analysis. North-Holland Publishing Company, Amsterdam-Oxford, 215p.
- DORTIER, J-F. 2002. «La famille Aujourd'hui : Bouleversements et recomposition». In F. Dortier (dir.). Familles : Permanence et Métamorphoses. Auxerre : Éditions Sciences humaines, pp. 1-7
- DRIANT, J-C et C. Rieg. 2004. «Les ménages à bas revenus et le logement social». INSEE PREMIÈRE, n° 962, pp.1-4.
- DUBUC, A. 2002. «Des solutions à la crise du logement, il y en a!» Les affaires, 13 juillet.
- DUFF, J. et F. Cadotte. 1992. Logement et nouveaux modes de vie. Montréal : Éditions du Méridien.
- DUFOUR, V. 2001. «Montréal, ce n'est pas la jungle. En dépit de la rareté, le mot crise semble trop fort». Le Devoir, 24 avril.
- DURKHEIM, E. 1975. Le sens commun. Tome III : Fonctions sociales et institutions. Paris, Édition de Minuit.
- EARLY, D. W. et J. T. Phelps. 1999. «Rent Regulations' Pricing Effect in the Uncontrolled Sector : An Empirical Investigation». Journal of Housing Research, vol. 10, n° 2, pp. 267-285.
- ELKIN, F. 1964. La famille au Canada. Ottawa : Institut Vanier de la famille.
- ELLIOT, F. R. 1986. The Family : Change or Continuity?. Atlantic Highlands, Humanities Press International inc.
- ENGELHARDT, G. V. et J. M. Poterba. 1991. «House prices and Demographic Change». Journal of Regional Science and Urban Economics, vol. 21, p. 539-546.
- EPPLE, D. et H. Sieg. 1999. «Estimating Equilibrium Models of Local Jurisdictions». Journal of Political Economy, vol. 107, n° 4, pp. 645-681.

- ERMISCH, J. et E. Overton. 1985. «Minimal household units : A new approach to the analysis of household formation». Population Studies, vol. 39, No 1, p. 33-54.
- ERMISCH, J. 1996. «The Demand for Housing in Britain and Population Ageing : Microeconomic Evidence», Economica, vol. 63, p. 383-404.
- FAHEY - CHAILLOUX. 1997. Carte d'utilisation du sol. Montréal, avec la collaboration du MAPAQ.
- FAIR, R. C. 1972. «Disequilibrium in Housing Models». The Journal of Finance, vol. XXVII, no 2, pp.207-221.
- FAIR, R. C. et K. M. Dominguez. 1991. «Effects of the Changing U.S. Age Distribution on Macroeconomics Equations». American Economic Review, vol. 81, n° 5, note 13 : 1286.
- FALLIS, G. et L. B. Smith. 1985. «Price Effects Of Rent Control on Controlled and Uncontrolled Housing in Toronto : An Hedonic Index Approach». Canadian Journal of Economics, n° 18, pp. 652-659.
- FESTY, P. et J. L. Rallu. 1981. « Constitution et reconstitution des familles françaises ». Population, vol. 36, No 1, p. 63-92.
- FESTY, P. 1990. «Mobilité résidentielle des femmes séparées : une étape dans le cycle de vie familial». Stratégies résidentielles, Paris, INED.
- FOLLAIN, J. R. et E. Jimenez. 1985. «Estimating the Demand for Housing Characteristics: Survey and Critique». Regional Science and urban Economics, vol. 15, p.77-107.
- FOOT, D. et D. Stoffman. 1996. Entre le boom et l'écho. Comment mettre à profit la réalité démographique. Montréal : Boréal, Coll. Info Presse, 307p.
- FOREST, P. et C. R. Deschênes. 1994. L'évolution démographique au Québec et le logement : 1991 – 2041. Montréal : Société d'habitation du Québec (SHQ).
- FOREST, P. et C-R. Deschênes. 2001. Évolution socio-économique des ménages locataires et propriétaires au Québec entre 1981 et 1996. Québec : Société d'habitation du Québec (SHQ),78p.
- FREY, W. H. et F. E. Kobrin. 1982. «Changing families and changing mobility : Their impact on the central city». Demography, vol. 19, pp. 261-278.
- FRONT D'ACTION POPULAIRE EN RÉAMÉNAGEMENT URBAIN (FRAPRU). 2001. Adapter la Loi de la SHQ aux nouvelles réalités du logement social. Montréal : Mémoire sur le projet de loi 49 présenté la Commission de l'aménagement du territoire, Assemblée Nationale du Québec.
- GAGNON, L. 2002. «Une panique injustifiée» La Presse, 4 juillet.
- GALLENT, N. et K. Kim. 2001. «Land zoning and local discretion in the Korean planning system». Land Use Policy, vol. 18, n° 3.
- GALLIN, J. 2003. «The long-run relationship between house prices and incomes : evidence from local housing markets». Finance and Economics Discussion Series, n° 2003-17, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- GALLER, H. 1988. «Microsimulation of household formation and dissolution». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England : Clarendon Press, p. 139-159.
- GARIÉPY, J. 2002. Mémoire de la Société d'habitation du Québec. Rapport présenté à la Commission de l'aménagement du territoire (assemblée nationale du Québec) dans le cadre du mandat d'initiative sur le logement social et abordable, octobre, 60p.
- GARON, M. 1997. Pauvreté et droit à l'égalité dans le logement : une approche systémique. Québec : Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse, Comité «logement», Direction de la recherche et de la planification, 193p.

- GAUDREAU, M. 1982. «Impact des Codes et Réglementations d'Urbanisme sur l'Habitation». In F. Dansereau (dir.). Au-delà de la crise : les tendances dans le domaine de l'habitation. Document de support préparé pour le colloque Habitation (14 octobre) organisé conjointement par la revue Actualités Immobilières et l'INRS-Urbanisation, pp. 75-95.
- GAUTHIER, A. H. 1989. «À propos de la différence de fécondité entre le Québec et l'Ontario». Cahiers québécois de démographie, 18, 1 : 185-194.
- GAUTHIER, B. (dir.). 2003. Recherche Sociale : de la problématique à la collecte de données. Sainte-Foy : Presse de l'Université du Québec, 609p.
- GEORGE, P. 1982. À propos de l'usage du terme de la banlieue. La pauvreté dans les villes des pays sous-développés. Paris, L'Harmattan.
- GIBB, K., G. Mackay et G. Meen. 2000. The Demand for Social Housing in the City of Glasgow: Citywide Needs and Demand. Report to Glasgow City Council, Scottish Homes and the West of Scotland Forum of Housing Associations.
- GILL, D. et B. Dagenais. 2002. Le logement social et abordable. Québec : Assemblée Nationale du Québec, Commission de l'aménagement du territoire, Secrétariat des commissions (Mandat d'initiative sur Le logement social et abordable, Septembre), 112p.
- GILLINGHAM, R. et R. Hagemann. 1983. «Cross-sectional Estimates of a Simultaneous Model of Tenure Choice and Housing Services Demand». Journal of Urban Economics, vol. 14, p.16-39.
- GLAIS, M. 2003. «État, marché et concurrence : Les fondements d'une politique de la concurrence» in B. Ferrandon. Concurrence et régulation des marchés. Cahiers français, n° 313.
- GLASS, R. et F. G. Davidson. 1951. «Household structure and housing needs». Populations Studies, vol. 4, No 4, pp. 395-420.
- GOBER, P. 1990. «The Urban Demographic Landscape : A Geographic Perspective». In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p232-248.
- GOODMAN, A. C. et M. Kawai. 1982. «Permanent income, hedonic prices and demand for housing: New evidence ». Journal of Urban Economics, vol. 12, pp. 214-237.
- GOODMAN, A. C. 1988. «An economic model of housing price, permanent income, tenure choice and housing demand». Journal of Urban Economics, vol. 23, pp. 327-353.
- GOODMAN, A. C. 1990. «Demographics of individual housing demand». Regional Science and Urban Economics, n° 20, pp. 83-102.
- GOODMAN, A. C. 2002. «Estimating Equilibrium Housing Demand for "Stayers"». Journal of Urban Economics, n° 51, pp. 1-24.
- GOODMAN, A. C. 2003. «Following a panel of stayers: Length of stay, tenure choice and housing demand». Journal of Housing Economics, vol. 12, pp. 106-133.
- GREEN, R. K., S. Malpezzi et S. K. Mayo. 2005. «Metropolitan-Specific Estimates of the Price Elasticity of Supply of Housing, and Their Sources». American Economic Review, vol. 95, n° 2, pp. 334-339.
- GURKAYNAK, R. 2005. «Econometric tests of asset price bubbles : taking stock». Finance and Economics Discussion Series, n° 2005-04, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- HAMMEL, E. A., D. W. Hutchinson., R. T. Lundy et R. Z. Deul. 1976. The SOCSIM demographic-sociological microsimulation program. Institute of International Studies, Research Series No 27. Berkeley: University of California.

- HAMMEL, E. A., K. W. Wachter et C. K. McDaniel. 1981. «The kin of the aged in A.D. 2000. The chicken come home to roost». In S. B. Kiesler, J. N. Morgan et V. K. Oppenheimer (eds.). Aging: social change. New York : Academic Press, pp. 11-39.
- HAMMEL, E. A., C. Mason, K. W. Wachter, F. Wang et H. Yang. 1991. «Rapid population change and kinship. The effects of unstable demographic changes on Chinese kinship networks». In Consequences of Rapid Population Growth in Developing Countries, 1750-2250. New York: Taylor and Francis, pp. 243-271.
- HÅRSMAN, B. et B. Marksjo. 1977. «Modelling household changes by efficient information adding». In Å. E. Anderson et I. Holmberg (eds.). Demographic, Economic and Social Interaction. Cambridge, Mass : Ballinger.
- HAURIN, D., P. Hendershott et D. Kim. 1992. «The impact of real rents and wages on household formation». Review of Economics and Statistics, n° 72, pp. 284-293.
- HEIDA, H. et H. Gordjin. 1985. The PRIMOS household model : analysis and forecasts of household trends in the Netherlands [Het PRIMOS Huishoudensmodel – Een Analyse van de Huishoudensontwikkeling in Nederland]. The Hague, The Netherlands, Planologisch Studiecentrum TNO.
- HELPMAN, E. 2004. The Mystery of Economic Growth. Cambridge : The Belknap Press of Harvard University Press, 223p.
- HENDERSHOTT, P.M. 1988. «Households formations and homeownership: Impacts of demographic, sociological and economic factors». Housing Finance factors. (7), p. 201-224.
- HENDERSON, J. V. et Y. M. Ioannides. 1986. «Tenure Choice and the Demand for Housing». *Economica*, vol. 53., p. 231-246.
- HENRY, L. 1949. «Structure de la population et besoins en logements». Population, N° 3.
- HENRY, L. 1973. Perspectives démographiques. 2e éd. Éditions de l'INED, 115p.
- HOEM, J. M. et M. S. Fong. 1976. A Markov Chain Model of Working Life Tables. Copenhague : Laboratoire of Actuarial Mathematics, WP-2, Université de Copenhague, Danemark.
- HOLLMANN, F. W., T. J. Mulder et J. E. Kallan. 2000. Methodology and assumptions for the population projection of the United States: 1999 to 2100. Washington, DC: population Division, US Census Bureau, Working Paper n° 38.
- HOLMANS, A. 1999. Housing Demand and Need in England 1996-2016. York: Joseph Rowntree Foundation.
- HOLMBERG, I. 1987. «Household change and household needs : a forecasting model». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 327-342.
- HOWELL, N. et V. Lehotay. 1978. AMBUSH: A computer program for stochastic simulation of small human populations. *American Anthropologist*, vol. 80, No 4, p. 905-922.
- HULCHANSKI, J. D. 1994. «Nouvelles formes de propriété et de location». In J. R. Miron (dir.). Habitation et milieu : L'évolution du logement au Canada, 1945 à 1986. McGill-Queen's University Press, SCHL, pp.71-84.
- HULLEN, G. 2003. «Projections of living arrangements, household and family structures». In G. Hullen (ed.). Living Arrangements and Household – Methods and Results of Demographic Projections. Wisebaden: Federal Institute for population research, p7-44.
- ILLING, W. 1967. «Population, Family, Household and Labor Force Growth to 1980». Staff Study, No 19, p. 49-69. Ottawa : Economic Council of Canada.

- van IMHOFF, E. 1990. LIPRO: User's Guide – Version 2.0, Revision 1. Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute, The Hague, The Netherlands.
- van IMHOFF, E. et N. Keilman. 1992. LIPRO 2.0 : An application of a Dynamic Demographic Projection Model to Household Structure in the Netherlands. Amsterdam/Lisse : Swets and Zeitlinger Inc.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (ISQ). 2003-a. La situation démographique au Québec : Bilan 2003. Québec : Institut de la Statistique du Québec, Direction de la méthodologie, de la démographie et des enquêtes spéciales, 362p.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (ISQ). 2003-b. Si la tendance se maintient... Perspectives démographiques : Québec et régions, 2001-2051. ISQ, 39p.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (ISQ). 2004. La situation démographique au Québec : Bilan 2004. Québec : Institut de la Statistique du Québec, Direction de la méthodologie, de la démographie et des enquêtes spéciales, 356p.
- IOANNIDES, Y. M. et J. E. Zabel. 2002. Interactions, Neighborhood selection and Housing Demand. Medford: Tufts University, Department of Economics, MA 02155.
- IP, F. et D. McRae. 1999. Small Area Household Projections – a parametric Approach. Province of British Columbia : BC Stats, Population Section, Ministry of Finance and Corporate Relations, 15p.
- IRONMONGER, D. S. et C. W. L. Smith. 1992. «Projections of Households and Household Populations by Household Size Propensities». Journal of the Australian population association, vol.9, n° 2, pp.12-19.
- ITOH, T. et C. Yamamoto. 1977. «Projection of the number of households for Japan, 1970-2000, projected in January 1977 ». Jinko Mondai kenkyu, vol.141, pp. 32-39.
- JACQUIN, P. 2004. «Le Mot du Président». La lettre de Fraternité et Logement, no 14, p1.
- JACQUOT, A. 2002. «La demande potentielle de logements : l'impact du vieillissement de la population». INSEE PREMIÈRE, n° 875, pp.1-4.
- JAFFEE, D. M. et K. T. Rosen. 1986. The Demand for Housing Units. New York : Salomon Brothers.
- JAMES, E. 1955. Histoire de la pensée économique au XX^e siècle. Paris : Presse Universitaire de France.
- JIANG, L. 1999. Population and Sustainable Development in China – Population and Household Scenarios for two Regions. Amsterdam: Thelasis.
- JIANG, L. et B. C. O'Neill. 2003. Toward a New Model for Probabilistic Household Forecasts. Interim Report IR-03-050, Laxenburg, Australia : International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), 16p.
- JOLICOEUR ET ASSOCIÉS. 2001. Enquête auprès des propriétaires occupants, des locataires et des propriétaires bailleurs. Société d'habitation du Québec (SHQ).
- JUBY, H. 1993. De la reconstitution à la projection des ménages : une application au Canada. Montréal, Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du *Philosophiae Doctor* (PhD) en Démographie.
- KARL, G. 2000. Human Settlement Statistics. New York : United Nations Center for Human Settlements (UNCHS).
- KEILMAN, N. 1985. «Nuptiality models and the two-sex problem in national population forecasts». European Journal of Population, vol. 3, p.207-235.
- KEILMAN, N. et J. VanDam. 1987. A dynamic household model : an application of multidimensional demography to life styles in the Netherlands. The Hague : Netherlands Interuniversity Demographic Institute.

- KEILMAN, N. 1988. «Dynamic household models». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England : Clarendon Press, p.123-138.
- KEILMAN, N. 2003. «The threat of small households». Nature, vol. 421, n° 6922, pp. 488-490.
- KENDIG, H. L. 1984. «Housing careers, life cycle and residential mobility : Implications for the housing market». Urban Studies, vol. 21, p. 271-283.
- KENDIG, H. L. 1990. «A Life Course Perspective on Housing Attainment». In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p.133-156.
- KENNEDY, P. 2003. A Guide to Econometrics. Cambridge MA : 4^e édition, The MIT Press.
- KEYFITZ, N. 1972. «On Future Population». Journal of American Statistical Association, vol. 67, p. 347-363.
- KING, D. 1999. «Official household projections in England: Methodology, usage and sensitivity tests». Paper presented at “Joint ECE-EUROSTAT Work session on Demographic Projections”, May 3-7, 1999, Perugia, Italy.
- KINSELLA, K., et V. A. VELKOFF. 2001. An Aging World: 2001. Washington, D.C.: U.S. Dept. of Commerce, Economics and Statistics Administration, U.S. Census Bureau.
- KLIJZING, F. 1988. «Household data from surveys containing information for individuals». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England: Clarendon Press, pp.43-55.
- KOBRIN, F. E. 1973. «Household headship and its changes in the United State, 1940-1960, 1970». Journal of the American Statistical Association, vol. 68, n° 344, pp. 793-800.
- KOHLER, M. et A. Rossiter. 2005. «Property owners in Australia : a snapshot». Research Discussion Paper, n° 2005-03. Economic Research Department, Reserve Bank of Australia.
- KONO, S. 1981. «Further contrivances on methods of household projections with special attention to household size and to social development planning». In International Population Conference, Manila, vol. 3, International Union for the Scientific Study of the Population (IUSSP), p.485-501.
- KONO, S. 1987. «The headship rate method for projecting households». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 287-308.
- KRAINER, J. et C. Wei. 2004. «House prices and fundamental values». Economic Letter, N° 2004-27, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- KRAINER, J. 2005. «Housing markets and demographics». Economic Letter, N° 2005-21, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- KUIJSTEN, A. 1986. Advances in Family Demography. NIDI and CBGS.
- LANCASTER, K. J. 1966. «A New Approach to Consumer Theory». Journal of Political Economy, vol. 75, no 2, p. 132-157.
- LANCASTER, K. J. 1971. Consumer Demand : a New Approach. Columbia University Press.
- LAND, K. C. et A. Rogers (eds.). 1982. Multidimensional mathematical demography. New York : Academic Press.
- LANGLOIS, S. 1992. «L'avènement de la société de consommation : un tournant dans l'histoire de la famille». In D. Lemieux (dir.). Familles d'aujourd'hui. Institut Québécois de la Recherche sur la Culture, pp. 89-113.

- LARRIVÉE, D. 1990. Projection des ménages et des familles pour le Canada, les provinces et les territoires, 1989-2011. Ottawa : Statistique Canada, Cat. 91-522 (Hors série).
- LE BOURDAIS, C. et N. Marcil-Gratton. 1995. «Family transformations across the Canadian American Broder : When the Laggard becomes the Leader». Journal of Comparative family Studies, 27, 2.
- LE BRAS, H. 1979. L'enfant et la famille dans les pays de l'OCDE : Analyse démographique. OCDE, Centre de la recherche et de l'innovation dans l'enseignement.
- LE BRAS, H. et F. Dada. 1987. Projection de ménages et des besoins en logement à l'horizon 2010. Paris : Rapport de recherche, Ministère de l'Équipement, Direction de la construction.
- LEDENT, J. 1995. «Vers une projection des familles selon leurs caractéristiques principales». Cahiers québécois de démographie, vol. 24, No 1, printemps, p. 3-33.
- LEDENT, J. 1999. Vieillesse démographique: le cas des métropoles canadiennes, 1971-2046. Cahier, Observatoire métropolitain de la région de Montréal, 99-04. Montréal : I.N.R.S.-Urbanisation.
- LEMIEUX, D. et L. Mercier. 1989. «Familles et destins féminins. Le prisme de la mémoire, 1880-1940». Recherches sociographiques, XXVIII, 2-3, pp. 255-271.
- LEPPEL, K. 1987. «Household formation and unrelated housemates». The American Economist (31), p.38-47.
- LEWIS, R. D. 1995. «Données démographiques et demande éventuelle de logements : une approche par cohorte ». Cahiers québécois de démographie, vol. 24, No 1, printemps, pp. 65-58.
- LEWIS, R. D. 1997. Perspectives à long terme du logement : augmentation des ménages au Canada et dans les provinces, 1991-2016. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement.
- LINKE, W. 1988. «The headship rate approach in modelling households : The case of the Federal Republic of Germany». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England : Clarendon Press, p.108-122.
- LINNEMAN, P. D. 1986. «A New Look at the Homeownership Decision». Housing Finance Review, vol. 5, p. 159-187.
- LITTLE A. D. 1966. Model of San Francisco Housing Market. San Francisco Community Renewal Program, Technical Paper No 8, Janv.
- LIU, J., G. Daily, P. Ehrlich et G. Luck. 2003. «Effects of households dynamics on resource consumption and biodiversity». Nature, vol. 421, n° 6922, pp. 530-533.
- LORIMER, J. 1981. La cité des promoteurs. Montréal, Boréal Express.
- LOUCHART, P. 1998. «Vieillesse de la population : entre évidences et interrogations». Les cahiers de l'I.A.U.R.I.F., No 121, 4^e trimestre.
- LOUVOT, C. 1987. «Projection du nombre de ménages jusqu'en l'an 2010». Les projections démographiques, Tome I. Paris, France : INED (Institut national d'études démographiques), Travaux et Documents, Cahier No 116.
- LOUVOT, C. 1988. Projection du nombre de ménages jusqu'en l'an 2010. Paris : Collection de l'Institut national de la Statistique et des études économiques (INSEE), Série M, No 129.
- LOUVOT, C. 1991. «Projection du nombre de ménages jusqu'en l'an 2010 ». In Beyond national statistics : household and family patterns in comparative perspective. Actes du Colloque. (Londres, 17-18 avril 1989). INSEE METHODES, No 8, p. 155-164.
- LOUVOT, C. 1993. «Le nombre de ménages augmentera de moins en vite – Une projection à l'horizon 2020». Économie et Statistique, N° 273.

- LOWE, T. J., D. Myers et L. M. Weisser. 1984. «A Special Consideration in Improving Housing Units Estimates : The Interaction Effect». Paper presented at the annual meeting of the Population Association of America, Minneapolis.
- LUTZ, W. et C. Prinz. 1994. Population – Development – Environment : Understanding their Interactions in Mauritius. Berlin : Springer-Verlag.
- MALPEZZI, S. 1996. «Housing Prices, Externalities, and Regulation in U.S. Metropolitan Areas». Journal of Housing Research, vol. 7, n° 2, pp. 209-242.
- MANKIW, N. G. et D. N. Weil. 1989. «The Baby Boom, the Baby Bust and the Housing Market». Journal of Regional Science and Urban Economics, vol. 19, p.235-258.
- MARCHAL, J. 1957. Le mécanisme des prix. 3^e éd. Paris : Librairie de Médecis.
- MARCIL-GRATTON, N. 1993. «Growing up with a single parent, a transitional Experience? Some Demographic measurements» In J. Hudson et B. Galaway (eds.). Single parent families. Perspectives on Research and Policy. Toronto : Thompson Educational Publishing, pp73-90.
- MARKS, D. 1984. «The Effect of Rent Controls on the Price of Rental Housing». Land Economics, vol. 60., no 1, p.xx.
- MASNICK, G. S. et M. J. Bane. 1980. The Nation's Families : 1960-1990. Boston : Auburn House.
- MASON, A. et R. Racelis. 1992. «A comparison of four methods for projecting households». International Journal of Forecasting, vol. 8, p. 509-527.
- MATHEWS, G. et G. Fortin (dir.). 1974. Projet SIMLOM : L'évolution du marché du logement de la région de Montréal de 1970 à 1974. Montréal : Institut National de Recherche Scientifique (INRS-Urbanisation), 99p.
- MATHEWS, G. 1976. La demande effective et les besoins en logements au Québec de 1971 à 1981. Annexe 4 du rapport Legault. Éditeur officiel du Québec.
- MAUNAYE, E., et M. Molgat. (dirs.). 2003. Les jeunes adultes et leurs parents : autonomie, liens familiaux et modes de vie. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval.
- MAYO, S. K. 1981. «Theory and Estimation in the Economics of Housing Demand». Journal of Urban Economics, vol. 10, p. 95-116.
- MCDONALD, P. 2002. Medium and Long Term Projections of Housing Needs in Australia. Australian Housing and Urban Research Institute, 22p.
- MCFADDEN, D. et K. Train. 2000. «Mixed MNL Models for Discrete Response». Journal of Applied Econometrics, vol. 15, pp. 447-470.
- MCMILLEN, D. B. and R. Herriot. 1985. «Toward a Longitudinal Definition of Households». Journal of Economic and Social Measurement, vol.13, p.349-360
- MEEN, G. 1999. «Models of Housing in London and the South East». Paper presented at Citywide seminar, April, Glasgow Clyde Port Authority.
- MEGBOLUGBE, I. F., A. P. Marks et M. B. Schwartz. 1991. «The Economic Theory of Housing Demand: A critical Review». The Journal of Real Estate Research, vol .6, n° 3, pp. 381-393.
- MENTHONNEX, J. 1996. «Un modèle de prévisions de ménages pour la Suisse. Ménages, familles, parentèles et solidarités dans les populations méditerranéennes». Actes de colloque. Aranjuez : 1994, AIDELF, PUF.
- MEURIOT, P. 1992. «Du concept de la ville d'autrefois et aujourd'hui». In M. Roncayolo et T. Paquot (dir.). Villes et civilisation urbaine XVIIIe-XXe siècle, Collection «Textes essentiels», Paris, Larousse, pp. 21-26.

- MILLS, E. S. 1990. «Housing Tenure Choice». *Journal of Real Estate Finance and Economics*. vol .3, n° 4, p. 323-331
- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE LA MÉTROPOLE (MAMM). 2001. Cadre d'aménagement et orientations gouvernementales. Région métropolitaine de Montréal, 2001-2021. Gouvernement du Québec.
- MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT(METL). 2000. Solidarité et Renouveau Urbains. Paris : Secrétariat d'état au logement (France).
- MIRON, J. R. 1994-a. «L'évolution du logement au Canada». In J. R. Miron (dir.). Habitation et milieu : L'évolution du logement au Canada, 1945 à 1986. McGill-Queen's University Press, p.7-23.
- MIRON, J. R. 1994-b. «Les facteurs démographiques et économiques de la demande de logements». In J. R. Miron (dir.). Habitation et milieu : L'évolution du logement au Canada, 1945 à 1986. McGill-Queen's University Press, p.24-44.
- MIRON, J. R. 1995. «Private rental housing: the Canadian experience». *Urban studies*, vol. 32, n° 3, pp. 579-604.
- MIRON, J. R. 2004. «Housing demand, coping strategy and selection bias». *Growth and Change*, vol .35, n° 4, pp. 28-42.
- MOORE, E. G., and W. A. V. Clark. 1990. «Housing and Households in American Cities: structure and Change in Population Mobility, 1974-1982». In D. Myers (ed.). Housing demography : linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p.174-199.
- MOREAU, A. 2005. Perspectives de ménages, population active et demande de logements (2003-2020). 2^{ème} partie. Canton de Neuchâtel. Office de la Statistique du canton de Neuchâtel en collaboration avec Statistique Vaud - SCRIS, 55p.
- MORIN, R. 2002. «Logement social, lutte à l'exclusion et insertion en emploi : vue d'ensemble comparative». In Les politiques de l'habitation en perspective : actes du colloque, Montréal : 7 décembre 2001, collection les entretiens sur l'habitat, p9-18.
- MOUILLART, M. et C. Ombrouck. 1990. «Décloisonnement du marché du logement dans l'agglomération parisienne ». L'observateur de l'immobilier, n°17, p.22-31.
- MOUILLART, M. 1993. La formation des loyers dans l'agglomération lyonnaise. Lyon : CNAB.
- MOUILLART, M. 1995. «Les logiques patrimoniales dans les marchés du logement». In F. Ascher Le Logement en Questions. Éditions de l'aube. P109-139.
- MUHSAM, H. V. 1960. «L'estimation des besoins actuels et futurs de logements et analyse des données nécessaires». Actes du Colloque des Nations Unies sur l'évaluation et l'utilisation des données de recensement en Asie et en Extrême-Orient, Bombay, 20 juin – 8 juillet.
- MUHSAM, H. V. 1985. «The projection of families by the transition matrix». XXth General Conference of the international union for the Scientific Study of the Population, Florence, Italy: June, 5-12.
- MURPHY, M. 1991-a. «Modelling Households : a synthesis». In M. Murphy et J. Hobcraft (eds.). Population Research in Britain. A supplement to population studies, vol. 45.
- MURPHY, M. 1991-b. «Household modelling and forecasting – Dynamic approaches with use of linked data». Environment and Planning (A). Vol. 23, p. 885-902.
- MUTH, R. E. 1960. «The Demand for Non-Farm Housing». In C. A. Harberger (ed.). The Demand for Durable Goods. Chicago: The University of Chicago Press, pp.29-96.
- MYERS, D. 1987. «Extended Forecasts of Housing Demand in Metropolitan Areas : The Coming Downturn». Appraisal Journal, 55, p266-278.

- MYERS, D. 1990. «Introduction : The Emerging Concept of Housing Demography». In Myers, D. (ed.). Housing demography : linking demographic structure and housing markets. Madison : University of Wisconsin Press, pp. 3-31.
- MYERS, D. et A. Doyle. 1990. «Age-Specific Population-per-Household Ratios : Linking population Age Structure with Housing Characteristics». In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, pp. 109-130.
- MYERS, D. et L. Vidaurri. 1996. «Real Demographics of Housing Demand in the United States». The Lusk Review for Real estate Development and Urban Transformation, vol. II, no 1, pp. 55-61.
- NATIONS UNIES. 1973. Besoins et demande de logements : Méthodes actuelles d'évaluation et problèmes d'estimation. Genève : Commission Économique pour l'Europe, ST/ECE/HPB/46, 93p.
- NATIONS UNIES. 1974. Méthodes de projection des ménages et des familles. New York : Nations Unies, Manuel sur les méthodes d'estimation de la population, Manuel VII, ST/SOA/SER.A/54, 110p.
- NATIONS UNIES. 1992. Observation générale relative au droit au logement, No 4. New York : Nations Unies, Comité des droits économiques, sociaux et culturels, DOC. NU., E/C. 12/1992/23.
- NELISSEN, J. H. 1991. «Household and education projections by means of a microsimulation model». Economic Modelling, vol. 8, p. 480-511.
- NEWMAN, S. J. et A. B. Schnare. 1997. « ...And a Suitable Living Environment : The Failure of Housing Programs to Deliver on Neighborhood Quality». Housing Policy Debate, vol. 8, n° 4, p. 703-741.
- NISHIOKA, H., T. Susuki, Y. Koyama, C. Yamamoto et K. Kojima. 2000. «Household Projections for Japan, 1995-2020». Review of Population and Social Policy, No 9, p. 65-85.
- OHTAKE, F. et M. Shintani. 1996. «The Effect of Demographics on the Japanese Housing Market». Journal of Regional Science and Urban Economics, vol. 26, p.189-201.
- OLSEN, E. O. 1969. «A Competitive Theory of the Housing Market». American Economic Review, vol. 59, n° 4, pp.612-622.
- O'NEILL, B. C., F. L. MacKellar et W. Lutz. 2001. Population and Climate Change. Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- O'NEILL, B. C. 2003. Conditional probabilistic population projections : An application to climate change. Interim Report IR-03-51. Laxenburg, Australia : International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
- ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE). 1990. Modèle de l'investissement résidentiel pour les grands pays de l'OCDE. OCDE, 42p.
- OUELLETTE, F. 2001. «Introduction». In Visions de la famille. Actes de Colloque. Montréal. Institut National de la Recherche Scientifique – Urbanisation, Culture et Société (INRS-UCS).
- PARSONS, T. 1955. Family, Socialization and Interaction Process. London, Collier-MacMillan, 422p.
- PARSONS, T. 1970. Social Structure and Personality. London, Collier-MacMillan.
- PETRIN, A. 2002. «Quantifying the Benefits of New Products: The Case of the Minivan». Journal of Political Economy, vol. 110, n° 4, pp. 705-729.
- PICOT, G. et J. Myles. 2003. Intensité des faibles revenus au cours des années 1990 : le rôle de la croissance économique, des revenus d'emploi et des transferts sociaux. Ottawa : Statistique Canada, n° 11F0019MIF au catalogue
- PITKIN, J. R., and G. S. Masnick. 1980. «Projections of Housing Consumption in the U.S., 1980-2000, by a Cohort Method». Annual Housing Surveys Studies, N° 9, Washington, D. C.: U.S. Government Printing Office.

- PITKIN, J. R., et G. S. Masnick. 1987. «The relationship between heads and non-heads in the household in the household population: an extension of the headship rate method». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 309-326.
- PITKIN, J. R. 1990. «Housing Consumption of the Elderly: A cohort Economic Model». In D. Myers (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p.174-199.
- PITKIN, J. R. et W. Myers. 1994. «The Specification of Demographic Effects on Housing Demand : Avoinding the Age-Cohort Fallacy». Journal of Housing Economics, vol. 3, p. 240-250.
- POLESE, M. et R. Shearmur. 2003. «Structure et évolution de l'économie montréalaise dans le contexte métropolitain canadien, 1971-2001». Étude réalisée pour la Communauté métropolitaine de Montréal. INRS-UCS. Cahier métropolitain, vol. 1, p. 5-14.
- POLINSKY, A. et D. Ellwood. 1979. «An empirical reconciliation of micro and grouped estimates of the demand for housing». Review of Economics and Statistics, vol. 61, n° 2, pp. 199-205.
- PRESSAT, R. 1981. Les méthodes en démographie. Presses Universitaires de France, 125p
- PRSKAWETZ, A., J. Leiwen et B. C. O'Neill. 2002. Demographic comoposition and projections of car use in Austria. Rostock (Germany): Max Planck for Demographic Research, 44p.
- PRUD'HOMME, N. 2004. Accès au logement, droits et réalités. Paris : Conseil Économique et Social.
- QUIGLEY, J. M. 1979. «What Have We Learned about Urban Housing Markets». In P. Mieszkowski et M. Straszheim (eds.). Current Issues in urban Economics. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, pp.391-429.
- RALLU, J. L. 1986. «Projection des familles aux 1.1.90 et 1.1.95». Population, vol 41, No 3. 511-532.
- RAYMOND CHABOT GRANT THORNTON (RCGT). 2002. Étude des mesures fiscales susceptibles de favoriser la construction de logements locatifs par le secteur privé. Montréal : RCGT, Étude réalisée pour le compte de la Communauté métropolitaine de Montréal, 64p.
- REES, W. E. 1990. «Atmospheric Change : Human Ecology in Disequilibrium». Inter. J. Environmental Studies, vol. 36, pxx.
- REMY, J. 2001. «Ville visible, ville invisible : un réseau aréolaire?» In J. Lévy (dir.). Les mobilités contemporaines. Paris : L'Harmattan.
- ROGERS, A. 1968. Matrix Aanalysis of Interregional Population Growth and Distribution. Berkley, California: University of California Press, 119p.
- ROGERS, A. 1975. Introduction to Multiregional Mathematical Demography. New York : John Wiley & Sons, 203p.
- RONCAYOLO, M. 1992. « Les États-Unis, de la frontière à la mégalopole ». In M. Roncayolo et T. Paquot (dir.). Villes et civilisation urbaine XVIIIe-XXe siècle, Collection «Textes essentiels», Paris, Larousse, pp. 561-564.
- ROSA, J. J. 1989. l'Industrie du logement. CNAB.
- ROSE, D.1987. «Un aperçu féministe sur la restructuration de l'emploi et sur la gentrification : le cas de Montréal». Cahiers de géographie du Québec, vol. 31, n° 83, pp. 205-224.
- ROSEN, H. S. 1974. «Hedonic Prices and Implicit Markets : Product differentiation in Pure Competition». Journal of Political Economy, vol. 63, p.34-55.

- ROSSI, P. H. 1980. Why Families Move. 2^e ed. Beverly Hills: Sage.
- ROUSSEL, L. 1988. «Projection des ménages et des familles : un état de la question». Actes du Colloque de IIASA, Hungary.
- ROUSSEL, F-X. 1993. «Prévisions et programmation des besoins en logements en Europe : réflexions et enseignements». Actualité Internationale du logement. No. 17, p 6-11.
- RUGGLES, S. 1987. Prolonged Connections : The Rise of the Extended Family in Nineteenth Century England and America. Madison : University of Wisconsin Press.
- RUGGLES, S. 1993. «Confessions of a microsimulator». Historical Methods, N° 26, pp.161-169.
- de SABOULIN, M. 1991. «Définitions et classifications des ménages et des familles». In Beyond national statistics : household and family patterns in comparative perspective. Actes du Colloque. (Londres, 17-18 avril 1989). INSEE METHODES, No 8, p. 29-41.
- SAUVY, A. 1970. La population, sa mesure, ses mouvements, ses lois. Presses universitaires de France, 126p.
- SCHOEN, R. et K. C. Land. 1979. «A general algorithm for estimating a Markov-generated increment-decrement life table with applications to marital status patterns ». Journal of the American statistical association, vol. 74, p. 761-776.
- SCHOEN, R. 1988. Modeling Multi-group Population. Plenum Press.
- SCHMERTMANN, C. P. 1992. «Immigrants' ages and the structure of stationary populations with below-replacement fertility». Demography, 29, 4: 595-612.
- SCOTTISH EXECUTIVE. 2002. Household Projections for Scotland : 2000-Based. Edinburgh: Scottish Executive.
- SEARS, D. 1971. The WCNY Model, Simulation of a Housing Market. Cornell University, Ithaca.
- SEGALEN, M. 1981. Sociologie de la famille. Paris, Armand Collin, 2^e édition.
- SELLIER, H. 1992. «Les banlieues urbaines». In M. Roncayolo et T. Paquot (dir.). Villes et civilisation urbaine XVIIIe-XXe siècle, Collection «Textes essentiels», Paris, Larousse, pp. 453-466.
- SÉNÉCAL, P., C. Tremblay et D. Teufel, 1990. Gentrification ou étalement urbain? Le cas du centre de Montréal et de sa périphérie. Québec : Société d'habitation du Québec (SHQ), 96p.
- SHORTER, E. 1977. Naissance de la famille moderne. Paris, éditions du Seuil.
- SIEGEL, J. S. 1962. « Demographic information required for housing programmes with special reference to Latin America ». Actes du Colloque des Nations Unies sur les statistiques et programmes de logement pour l'Amérique latine, Copenhague.
- de SINGLY, F. 1993. Sociologie de la famille contemporaine, Nathan.
- SKABURSKIS, A. 1997. «Gender Differences in Housing Demand». Urban Studies, vol. 34, n° 2, p. 275-320.
- SMITH, S. K. et B. Lewis. 1983. «Some New Techniques for Applying the Housing Unit Method of Local Population Estimation: Further Evidence». Demography, 20, p407-413.
- SMITH, J. 1987. «The Computer Simulation of Kin Sets and Kin Counts. ». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 249-266.
- SMITH, L. B., K. T. Rosen et G. Fallis. 1988. «Recent Developments in Economic Models of Housing Markets». Journal of Economic Literature, vol. 26, p.29-64.

- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1991. Les besoins impérieux de logement au Canada. Ottawa : SCHL.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1992. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 24p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1995. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 26p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1996. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 16p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1997. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 12p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1998. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 12p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 1999. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 12p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2000. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 16p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2001-a. Le Canada et le Québec – Entente concernant le logement abordable. Ottawa : SCHL, 21 décembre, 17p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2001-b. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 16p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2002. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 19p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2003-a. Rapport annuel, 2003. Ottawa : SCHL, 200p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2003-b. L'observateur du Logement. Ottawa : SCHL, Centre des relations publiques.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2003-c. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 13p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-a. L'observateur du Logement. Ottawa : SCHL, 82p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-b. La répartition géographique des besoins impérieux de logement et de la croissance des ménages, 1996-2001. Ottawa : SCHL, Série sur le logement selon les données du recensement de 2001, N° 2, 6p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-c. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 15p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-d. Qualité, taille et abordabilité du logement canadien. Ottawa : SCHL, Série sur le logement selon les données du recensement de 2001, N° 3, 10p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-e. Évolution du revenu et des frais de logement des ménages, 1991-2001. Ottawa : SCHL, Série sur le logement selon les données du recensement de 2001, N° 5, 12p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2004-f. Régions métropolitaines du Canada. Ottawa : SCHL, Série sur le logement selon les données du recensement de 2001, N° 4, 16p.

- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2006-a. «Analyse de la structure du marché immobilier montréalais» Le Point en Recherche. Série socio-économique 06-021. Ottawa : SCHL, p.1-8.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT (SCHL). 2006-b. Rapport sur les logements locatifs. Ottawa : SCHL, Enquête d'octobre, 31p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2000. Rapport annuel. Québec : SHQ, Direction des communications.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2001. L'habitat au Québec, 1996-2001. Québec : SHQ, 80p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2001-b. Variabilité des caractéristiques socio-économiques des ménages selon le type d'agglomération au Québec en 1996. Québec : SHQ, 58p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2002-a. Plan stratégique 2002-2007. Québec : Direction des communications, SHQ, 29p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2002-b. «L'évolution socio-économique dans le logement : le genre de ménage est l'aspect le plus déterminant». Québec : SHQ, L'habitat en bref, N° 10, p1-4.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2005. Profil statistique de l'habitation : Ensemble des régions. Québec : SHQ, L'habitation au Québec, 102p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2006-a. Les ménages d'une personne et le logement au Québec. Québec : SHQ, 106p.
- SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC (SHQ). 2006-b. L'évolution démographique et le logement au Québec : Rétrospective 1991-2001 et perspectives 2001-2051. Québec : SHQ, 138p.
- SOMERVILLE, C. T. et C. J. Mayer. 2003. «Government Regulation and Changes in the Affordable Housing Stock». Economic Policy Review, Federal Reserve Bank of New York, vol. 9, n° 2, pp. 45-62.
- SPAIN, D. 1990. «Housing Quality and Affordability among Female Householders». In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p86-108.
- SPECTOR, T., J. Theys et F. Ménard. 2001. Villes du XXI^e siècle : Quelles villes voulons-nous, quelles villes aurons-nous? Tome II. Formes urbaines, mobilité, villes durables et gouvernance. Cachan : Collection Certu.
- SPICER, K., I. Diamond et M. N. Bhrolchain. 1992. «Into the twenty-first century with British households». International Journal of Forecasting, vol. 8, pp.529-539.
- SPURR, P. 1976. Land and Urban Development. Toronto, James Lorimer and Co.
- STAHL, K. 1985. «Microeconomic analysis of housing markets : towards a conceptual framework». In K. Stahl (dir.). Microeconomic Models of Housing Markets. Berlin : Springer Verlag, p.1-27.
- STATISTIQUE CANADA. 1981. Projections des ménages et des familles – Canada, provinces et territoires, 1976-2001. catalogue 91-522 (Hors série). Ottawa : Approvisionnement et services Canada.
- STATISTIQUE CANADA. 1990. Projections des ménages et des familles pour le Canada, les provinces et territoires, 1989-2011. Ottawa : Division de la démographie, section des projections de population, Cat : 91-522.
- STATISTIQUE CANADA. 2002-a. Profil de la population canadienne : Où vivons-nous. Ottawa : Statistique Canada, Recensement 2001, n° 96F0030XIF2001001 au catalogue.
- STATISTIQUE CANADA. 2002-b. Dictionnaire du recensement de 2001. Ottawa : Statistique Canada, n° 92-378-XIF au Catalogue.

- STATISTIQUE CANADA. 2002-c. Régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement subdivisées en secteurs de recensement pour le recensement de 2001. Ottawa : Statistique Canada, n° 92F0138MIF2002001 au catalogue.
- STATISTIQUE CANADA. 2002-d. Profil des familles et des ménages canadiens : La diversification se poursuit. Ottawa : Statistique Canada, n° 96F0030XIF2001003 au catalogue.
- STATISTIQUE CANADA. 2005. «Facteurs sociodémographiques dans le marché de l'habitation» Le Quotidien. 18 octobre, n° 11-001-XIF au catalogue.
- STATISTIQUE CANADA. 2007. Profil des Communautés : Montréal, Recensement de 2006. Ottawa : Statistique Canada, n° 92-591-XWF au catalogue.
- STATISTICS NEW ZEALAND. 2001. National Family and Household Projections, 2001-2021: Technical Notes. Statistics New Zealand.
- STIGLER, G. 1987. Competition. The New Palgrave.
- SWEET, J. A. 1990. «Changes in the Life-Cycle Composition of the United States Population and the Demand for Housing» In Myers, D. (ed.). Housing demography: linking demographic structure and housing markets. Madison: University of Wisconsin Press, p35-61.
- TERMOTE, M. 1992. «Le comportement démographique des groupes linguistiques à Montréal». Cahiers québécois de démographie, 21, 2 : 77-94.
- TERMOTE, M. 2003. «Implications urbaines des mutations démographiques et économiques». Communication présentée lors des Entretiens Jacques cartier. Lyon, 2 novembre.
- THIBAUT, N., E. Létourneau et C. Girard. 2003. Perspectives démographiques : Québec et régions, 2001-2051. ISQ, édition 2003.
- THIBODEAU, J-C. 2001. Étude comparative de la législation sur le contrôle des loyers au Canada entre 1950 et 2000. Québec : Société d'habitation du Québec, 55p.
- THIBODEAU, J-C. 2003. Évolution du marché du logement locatif : analyse, effets et perspectives. Québec : Société d'habitation du Québec, 70p.
- THISSE, J., E. Wasmer et Y. Zénou. 2003. « Ségrégation Urbaine, Logement et Marchés du Travail». Revue Française d'Économie, n° 4, pp. 85-123.
- THOMAS, M. et J.-F. Grillon. 2001. Prêt à 0% : un bilan après cinq ans d'existence. Agence nationale pour l'information sur le logement (Anil, France).
- TILLY, L. et A. Scott. 1978. Women, Work and Family. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- TOPALOV, C. 1987. Le logement en France : Histoire d'une marchandise impossible. Paris : Presse de la Fondation des Sciences Politiques
- TOSSOU, A. A. 2002. «Fécondité différentielle des immigrants et des natifs : Québec, 1976-1996». Cahiers québécois de démographie, 31, 1 : 95-122.
- TREMBLAY, M. et R. Bourbeau. 1985. «la mortalité et la fécondité selon le groupe linguistique au Québec, 1976 et 1986». Cahiers québécois de démographie, 14, 1 : 7-30.
- TURNER, B. et S. Malpezzi. 2003. «A Review of the Empirical Evidence of the Costs and Benefits of Rent Control». Swedish Economic Policy Review, n° 10, pp. 11-56.
- UNITED NATIONS. 1998. World Urbanization Prospects : The 1996 Revision. New York : Nations Unies, ST/ESA/SER.A/170.
- UNITED NATIONS. 1999. The Sex and Age distribution of the World Population : The 1998 Revision. New York : Nations Unies, ST/ESA/SER.R/180.

- UNITED NATIONS. 2002. World Urbanization Prospects : The 2001 Revision. New York : Nations Unies, ST/ESA/SER.A/216.
- UNITED NATIONS. 2006-a. World Urbanization Prospects : The 2005 Revision. New York : Nations Unies, ST/ESA/P/WP/200.
- UNITED NATIONS. 2006-b. The Sex and Age distribution of the World Population : The 2005 Revision. New York : Nations Unies, ST/ESA/SER.R/XXX.
- U.S. BUREAU OF THE CENSUS (USBC). 2000. www.census.gov/ipc/www/iddbnew.html, International data Base.
- UNITED STATES NATIONAL RESOURCES PLANNING COMMITTEE (USNRC). 1938. The problems of a changing population. Washington D. C: U.S Government Printing Office.
- VALLADARES, E. 2005. An Empirical Model of Housing Tenure Choice. Dissertation Proposal (unpl.)
- VARADY, D. P. 1984. Residential Mobility in the Urban Homesteading Demonstration Neighborhoods. Journal of the American Planning Association, 50, p346-351.
- WACHTER, K. W. 1987. «Microsimulation of households cycles». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 215-217.
- WACHTER, K. 1998. «SOCSIM: Description of the Program». <http://demog.berkeley.edu>
- WALKER, A. J. et L. A. McGraw. 2000. «Who is responsible for responsible fathering?». Journal of marriage and the Family, 62, pp.563-569.
- WANNER, P. 2002-a. «Vivre plus longtemps, avoir moins d'enfants : Quelles implications pour les ménages». Actes du colloque de l'AIDELF, Byblos : octobre 2000. Paris, AIDELF.
- WANNER, P. 2002-b. «Changements des configurations familiales et des modes de vie des familles : une analyse statistique». Démos 2.
- WANNER, P. 2003. «La démographie appliquée aux populations de petite taille. Le point de vue du statisticien démographe». Actes du congrès de l'EAPS, Krakov : 11-13 juin 1997. Paris, AIDELF
- WEBBER, M. J. 1983. «Life cycle stages, mobility and metropolitan change». Environment and Planning A, vol. 15, p. 293-306.
- WHITEHEAD, B. D. et D. Popenoe. 2001. «Attitudes toward nonmarital sex in 24 countries». Journal of Sex Research, 35, pp. 349-358.
- WILLEKENS, F. J. 1980. «Multistate Analysis : Tables of Working Life». Environment and Planning A. vol. 12, p. 563-588.
- WILLEKENS, F. J., J. Shah, J. M. Shah et P. Ramachandran. 1982. «Multistate Analysis of Marital Status Life Tables : Theory and Practice». Population Studies. vol. 36, p. 129-144.
- WILLEKENS, F. J. 1985. Towards a general framework for the construction of demographic household models. Paper prepared for the Workshop on modeling of household formation and dissolution, Netherlands Interuniversity Demographic Institute, Voorburg, The Netherlands, December 12-14.
- WILLEKENS, F. J. 1987. «The marital status life table». In J. Bongaarts, T. K. Burch et K. W. Wachter (eds.). Family demography: Methods and their application. Oxford, England : Clarendon Press, p. 125-149.
- WILLEKENS, F. J. 1988. «A life course perspective on household dynamics». In N. Keilman, A. Kuijsten et A. Vossen (eds.). Modelling Housing Formation and Dissolution. Oxford, England : Clarendon Press, p.87-107.
- WILLIAMSON, O. E. 1975. Markets and Hierarchies Analysis and Antitrust Implications. New York, Free Press.

- WILLIAMSON, O. E. 1985. The Economic Institutions of Capitalism. New York, Free Press.
- WILSON, C. et G. Pison. 2004. «La majorité de l'humanité vit maintenant dans un pays où la fécondité est basse». Population et Société, No 405, p1-4
- WIRTH, L. 1979. «Le phénomène urbain comme mode de vie». In Y. Grafmeyer et I. Joseph (dir.). L'École de Chicago. Paris: Éd. Du Champ urbain, p. 251-277.
- van WISSEN, L. et A. Rima. 1987. Modelling Urban Housing Market Dynamics. Amsterdam : The Netherlands - North-Holland.
- WOLF, D. A. 1988. «Kinship and family support in aging societies». In United Nations. Economic and Social implications of Population Aging. New York : United Nations, Population Division, Department of International Economic and Social Affairs, p.xx.
- WOLF, D. A. 1990. «Coresidence with an aged parent : life time patterns and sensitivity to demographic changes». Paper presented at the United nations Conference on Population Aging in the Contexte of Family, Kitakyushu, Japan.
- WOLFE, J. M. 1998. «Canadian Housing Policy in the Nineties». Housing Studies, vol. 13, n° 1, p. 21-33.
- ZENG, Y. 1986. «Changes in family structure in China : a simulation study». Population and Development Review, vol. 12, No 4, p. 675-703.
- ZENG, Y. 1988. «Changeing demographic characteristics and the family status of Chinese women». Population and Studies, vol. 42, No 2, p. 183-203.
- ZENG, Y. 1991. Family Dynamics in China : A life Table Analysis. Wisconsin : The University of Wisconsin Press.
- ZENG, Y; W. J. Vaupel et Z. Wang. 1997. «A multidimensionnel model for projecting family households – with an illustrative numerical application». Mathematical Population Studies. Vol. 6(3), p. 187-216
- ZENG, Y., W. J. Vaupel et Z. Wang. 1998. «Household Projection using Conventional Demographic Data». Population and Development Review. Supplement to Volume 24. 6(3), p. 59-87.
- ZENG, Y., K. C. Land, Z. Wang et G. Danan. 2003. «U.S. Family Household Dynamics and Momentum – Extension of ProFamy Method and application». Paper presented at the Annual Meeting of the Population association of america, May 1-3, Minneapolis.
- ZENG, Y; E. Stallard et Z. Wang. 2004. «Computing Time-Varying Sex – Age – Specific Rates of Marriage / Union Formation and Dissolution in Family Household projection or Simulation». Demographic Research (journal électronique), vol. 11, Art. 11, p. 261-304.
- ZOLLER, H. G. 1972. Localisation résidentielle : décision des ménages et développement suburbain. Bruxelles : Éditions Vie Ouvrière, 237p.