

Université de Montréal

Droits des locataires et qualité du logement à Montréal

par Catherine Habel

Maitrise en santé publique

École de santé publique de l'Université de Montréal

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de

Maitrise en santé publique

Juin 2016

© Catherine Habel, 2016

RÉSUMÉ

Contexte : Un logement de qualité est un déterminant essentiel de la santé. Les ménages locataires sont généralement moins bien logés et sont donc souvent confrontés à des problèmes de salubrité et d'abordabilité. La Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé reconnaît l'importance des aptitudes individuelles et les enjeux de littératie sont fréquemment évoqués dans les discussions sur les inégalités sociales de santé. Ce mémoire s'intéresse aux connaissances des locataires comme facteur de promotion de la santé. Est-ce que la connaissance des droits et des devoirs en matière de logement et un logement plus salubre et abordable sont associés?

Méthode: Des données d'une enquête transversale portant sur 1023 locataires de l'île de Montréal réalisée en juin 2014 ont été analysées. La perception des locataires de leur connaissance des droits, mesurée par la question « Quel est votre niveau de connaissance en droits et devoirs légaux des locataires et propriétaires en matière de logement au Québec? », a été mise en relation avec les indicateurs de salubrité et d'abordabilité. Les indicateurs de salubrité ont été construits à partir d'une série de questions portant sur la vermine, les éléments associés à l'humidité et la température du logement. L'abordabilité est mesurée par le taux d'effort. Le modèle final tient compte de l'âge, du revenu, du niveau d'éducation et des difficultés financières perçues.

Résultats : 45% des locataires perçoivent qu'ils ne connaissent pas leurs droits et devoirs en matière de logement. Deux des trois indicateurs d'insalubrité, soit l'indicateur dichotomique et l'indicateur en quatre catégories, sont associés à la connaissance des droits en matière de logement ((IRR 0,656 IC [0,485; 0,887]) et (IRR 0,851 IC [0,703; 0,979])) dans les modèles ajustés. En outre, après ajustements, l'association avec le taux d'effort n'est pas significative ((IRR 0,720 IC [0,338; 1,531]).

Conclusion : Les résultats sur l'insalubrité sont concordants avec ce qui est attendu, soit qu'une meilleure connaissance des droits est positivement associée à un logement favorable à la santé. L'utilisation des indicateurs d'insalubrité et l'introduction de la variable de confusion « difficultés financières perçues » sont des approches novatrices. D'autres études seront nécessaires pour mieux comprendre la nature des relations démontrées. Des travaux

subséquents sur les indicateurs d'insalubrité et de la connaissance des droits seraient d'un intérêt certain.

Mots-clés : littératie en santé, connaissance des droits, droits des locataires, logement, abordabilité, insalubrité, inégalités sociales de santé.

SUMMARY

Context: Quality housing is an essential determinant of health. Tenant households are generally more poorly housed, being confronted to habitability and affordability concerns. The Ottawa Charter for Health Promotion recognizes the importance of personal skills and literacy issues are frequently evoked in discussions pertaining to social inequalities in health. The present work is concerned with tenants' knowledge as a factor of health promotion. Are knowledge of housing rights and a more habitable and affordable home associated?

Methods: Data from a cross-sectional survey of 1023 tenants from the Montreal Island that was carried in June 2014 were analyzed. The relationships between the tenant's perception of its knowledge of rights and duties, measured by the question "What is your level of knowledge regarding tenants' and landlords' rights and duties regarding housing in Quebec?" and habitability as well as affordability were studied. Three indicators were built from various questions on vermin, humidity and temperature to measure habitability. Affordability was measured with the ratio of rent to income. The final models account for age, income, education level and perceived financial struggles.

Results: 45% of tenants do not perceive they know their housing rights and duties. Two out of three indicators of habitability (the measure in four categories and the dichotomous one) are associated with the perceived knowledge of rights and duties ((IRR 0,656 IC [0,485; 0,887]) and (IRR 0,851 IC [0,703; 0,979])) in the adjusted models. Moreover, after adjustment, the association with the ratio of income is not significant ((IRR 0,720 IC [0,338; 1,531])).

Conclusion: These results are consistent with what is expected, i.e. that better knowledge of rights is positively associated with a habitable house. The use of 3 indicators of habitability and the insertion of the confounding variable "perceived financial struggles" are innovative. Other studies are necessary to better understand the nature of the associations demonstrated. Further research on habitability and knowledge of rights indicators would also be relevant.

Key words: health literacy, knowledge of rights, tenant rights, housing, affordability, insalubrity, social inequalities in health.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	8
LISTE DES TABLEAUX ANNEXÉS	9
INTRODUCTION	11
LOGEMENT ET SANTÉ : ÉTAT DES LIEUX DES ÉCRITS SCIENTIFIQUES	13
MÉTHODOLOGIE DE LA REVUE DES ÉCRITS SCIENTIFIQUES – PARTIE 1	13
LE LOGEMENT.....	14
LA SALUBRITÉ ET LE LOGEMENT.....	15
LA SALUBRITÉ ET LE LOGEMENT : ÉVALUATION GÉNÉRALE DE LA QUALITÉ DES ÉCRITS	19
LA CAPACITÉ DE PAYER ET LE LOGEMENT.....	20
LA CAPACITÉ DE PAYER ET LE LOGEMENT : ÉVALUATION GÉNÉRALE DE LA QUALITÉ DES ÉCRITS	25
L’IMPACT DU STATUT : PROPRIÉTAIRE OU LOCATAIRE.....	27
LE STATUT DE LOCATAIRE OU DE PROPRIÉTAIRE : ÉVALUATION GÉNÉRALE DE LA QUALITÉ DES ÉCRITS	29
LOGEMENT ET DROIT : ÉTAT DES LIEUX DES ÉCRITS SCIENTIFIQUES	31
MÉTHODOLOGIE DE LA REVUE DES ÉCRITS SCIENTIFIQUES – PARTIE 2	32
LA CONNAISSANCE DES MÉCANISMES LÉGAUX ET LE LOGEMENT.....	33
QUELQUES DONNÉES MONTRÉALAISES	36
LA SALUBRITÉ DES LOGEMENTS.....	36
L’ABORDABILITÉ DES LOGEMENTS	36
QUESTION DE RECHERCHE, OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES	38
CADRE THÉORIQUE : LA LITTÉRATURE EN SANTÉ	38
OBJECTIFS DE RECHERCHE	40
CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES	42

MÉTHODOLOGIE	43
SOURCE DES DONNÉES	43
MESURES	44
ANALYSES.....	51
PONDÉRATION.....	53
RÉSULTATS	54
PORTRAIT DES RÉPONDANTS.....	54
ASSOCIATIONS	61
INTERACTIONS.....	66
MÉDIATION	66
ÉTUDES DE SENSIBILITÉ	67
DISCUSSION	72
FORCES DE L'ÉTUDE	73
LIMITES DE L'ÉTUDE.....	77
CONCLUSION.....	81
ANNEXE 1 : LOIS ET RÈGLEMENTS RELATIFS AU LOGEMENT À MONTRÉAL	85
ANNEXE 2 : ANALYSES DE MÉDIATION.....	87
ANNEXE 3 : RÉSULTATS RELATIFS AU CRITÈRE D'INFORMATION D'AKAIKE.....	88
ANNEXE 4: COMPARAISON DE L'ÉCHANTILLON AVEC LA POPULATION DE RÉFÉRENCE	91
ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE PROGRAMMÉ	92
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	128

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LA MATRICE DES QUATRE DIMENSIONS DE LA LITTÉRATIE EN SANTÉ, APPLIQUÉES À TROIS DOMAINES DE LA SANTÉ.....	38
FIGURE 2: REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES ASSOCIATIONS ÉTUDIÉES DANS CE MÉMOIRE.....	41
FIGURE 3: COMPOSITION DES MÉNAGES.....	54
FIGURE 4: LA SITUATION FINANCIÈRE DES MÉNAGES LOCATAIRES.....	55
FIGURE 5: ÂGE DES RÉPONDANTS.....	56
FIGURE 6: NOMBRE DE FACTEURS D'INSALUBRITÉ CHEZ LES MÉNAGES, SELON LE NIVEAU DE CONNAISSANCES DES DROITS EN MATIÈRE DE LOGEMENT.....	57
FIGURE 7 : TAUX D'EFFORT DES MÉNAGES, SELON LE NIVEAU DE CONNAISSANCE DES DROITS EN MATIÈRE DE LOGEMENT.....	58

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : PORTRAIT DES RÉPONDANTS AYANT UNE CONNAISSANCE ÉLEVÉE OU TRÈS ÉLEVÉE DE LEURS DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT EN FONCTION DU SEUIL DE FAIBLE REVENU, DE LA SOURCE DE REVENU PRINCIPALE, DE LA LANGUE ET DES DIFFICULTÉS FINANCIÈRES PERÇUES (KHI2 DE PEARSON).	59
TABLEAU 2: PORTRAIT DES RÉPONDANTS AYANT UNE CONNAISSANCE ÉLEVÉE OU TRÈS ÉLEVÉE DE LEURS DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT EN FONCTION DU REVENU, DU NIVEAU D'ÉDUCATION ET DE L'ÂGE (COEFFICIENT DE CORRÉLATION).	60
TABLEAU 3: ASSOCIATIONS ENTRE LES DIFFICULTÉS FINANCIÈRES ET 2 VARIABLES : REVENU ET TAUX D'EFFORT DES MÉNAGES.	61
TABLEAU 4 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LA PRÉSENCE D'INSALUBRITÉ (MESURE DICHOTOMIQUE).	62
TABLEAU 5 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LE GRADIENT D'INSALUBRITÉ (MESURE EN QUATRE CATÉGORIES).	63
TABLEAU 6 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LE SCORE D'INSALUBRITÉ (MESURE EN DIX CATÉGORIES).....	63
TABLEAU 7 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LE TAUX D'EFFORT.	65
TABLEAU 8 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LES TROIS INDICATEURS D'INSALUBRITÉ CHEZ LES MÉNAGES AYANT UN OU DES ADULTES DANS UNE SEULE CATÉGORIE D'ÂGE.	68
TABLEAU 9 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DEVOIRS EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LE TAUX D'EFFORT CHEZ LES MÉNAGES AYANT UN OU DES ADULTES DANS UNE SEULE CATÉGORIE D'ÂGE.....	69
TABLEAU 10: ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DE DEVOIRS LÉGAUX EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LES TROIS INDICATEURS D'INSALUBRITÉ CHEZ LES MÉNAGES COMPOSÉS D'UN SEUL ADULTE.	70
TABLEAU 11 : ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES DES DROITS ET DE DEVOIRS LÉGAUX EN MATIÈRE DE LOGEMENT ET LE TAUX D'EFFORT CHEZ LES MÉNAGES COMPOSÉS D'UN SEUL ADULTE.	71

Liste des tableaux annexés

TABLEAU 1: COMPILATION DES DROITS MENTIONNÉS PAR LA RÉGIE DU LOGEMENT.	85
TABLEAU 2 : RÈGLEMENT 03-096 DE LA VILLE DE MONTRÉAL « RÈGLEMENT SUR LA SALUBRITÉ ET L'ENTRETIEN DES LOGEMENTS » : ARTICLES RELATIFS À LA SALUBRITÉ.	86
TABLEAU 3 : EFFET MÉDIATEUR DES DIFFICULTÉS FINANCIÈRES DANS L'ASSOCIATION ENTRE LES CONNAISSANCES ET L'INSALUBRITÉ.	87
TABLEAU 4 : EFFET MÉDIATEUR DES DIFFICULTÉS FINANCIÈRES SUR LE TAUX D'EFFORT	87
TABLEAU 5 : COMPARAISON DES MODÈLES EN FONCTION DES VARIABLES TOUCHANT LE REVENU.	88
TABLEAU 6 : CHOIX DE LA CONFIGURATION DE LA VARIABLE « ÉDUCATION »	90
TABLEAU 7 : COMPARAISON DE L'ÉCHANTILLON DE L'ENQUÊTE SALAM AVEC LES DONNÉES DE L'ENQUÊTE NATIONALE DES MÉNAGES DE 2011.....	91

Remerciements

Un immense merci à ma directrice de maitrise, Marie-France Raynault, qui, en plus de me guider habilement du début à la fin, m'a permis de travailler au rythme de mes projets personnels, de mes implications et de mes émotions. J'en suis très reconnaissante.

Des remerciements essentiels pour Michel, qui a réussi à amadouer pour moi le monde des statistiques, tout en nuances.

Merci à Sylvie, qui m'a permis de cheminer sur la vie à travers ce processus qu'est la maitrise.

Pour mieux nuancer, apprécier et accepter qui je suis.

Parce que c'est aussi ça, apprendre.

Introduction

Le logement a une place significative dans la vie des gens: les Canadiens passent 90% de leur temps à l'intérieur, dont la majorité de celui-ci dans le lieu qu'ils habitent¹. Il s'agit aussi d'un déterminant social de la santé qui intéresse les instances de santé publique depuis longtemps. Au Canada, c'est d'abord avec le Rapport Lalonde², puis par la Charte d'Ottawa³ que le logement a été mis en lumière comme ressource préalable à la santé.

La littérature scientifique est éloquente quant au lien entre le logement et plusieurs enjeux de santé. Deux dimensions d'un logement de qualité sont particulièrement liées à la santé, soit la salubrité et l'abordabilité. Tel que discuté plus loin, un logement insalubre ou non-abordable est fortement associé aux problèmes de santé respiratoires, aux enjeux de santé mentale et au stress, entre autres. Ces deux dimensions du logement entraînent aussi des impacts sur la santé via des mécanismes intermédiaires. Par exemple, la maigre marge de manœuvre financière des ménages qui utilisent une forte proportion de leur revenu pour le logement peut entraîner de l'insécurité alimentaire, un chauffage sous-optimal et des difficultés à payer pour les soins de santé. La difficulté à payer son logement est une préoccupation que les groupes communautaires et de défense des droits des locataires mettent régulièrement de l'avant^a.

^a Le Regroupement des comités de logement et associations de locataires du Québec (RCLACQ) et le Front d'action populaire en réaménagement urbain (FRAPRU) sont deux des organisations communautaires et citoyennes les plus actives au Québec au niveau du logement. Ces organisations demandent depuis plusieurs années une politique du logement, un réinvestissement dans le logement social et un meilleur système légal pour la défense des droits des locataires. Ils font partie du paysage social pour le droit au logement respectivement depuis 1977 et 1997.

Afin de vivre dans un logement qui favorise leur santé, les locataires peuvent faire valoir leurs droits auprès de leur propriétaire. Dans le contexte où les locataires croient que leur propriétaire n'agit pas de façon satisfaisante face au problème identifié, ils peuvent contacter leur municipalité pour faire appliquer les règlements municipaux, s'ils existent. Ils peuvent aussi recourir au tribunal administratif du Québec : la Régie du logement.

Pour que les individus puissent utiliser ces mécanismes légaux, il faut tout d'abord qu'ils connaissent la loi. Selon Sorensen et ses collaborateurs, accéder aux connaissances est la première étape pour pouvoir les utiliser en promotion de la santé⁴. Cette définition de la littératie en santé traduit bien ce propos :

Health literacy is linked to literacy and entails people's knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise, and apply health information in order to make judgments and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course.⁴

Malgré des connaissances élaborées sur le lien entre la littératie en santé et l'état de santé, les écrits, à ce jour, sont peu étoffés sur le rôle de la connaissance des outils légaux pour la promotion de la santé. L'objet du mémoire de recherche sera donc de questionner les liens entre la connaissance des droits en matière de logement et un logement de qualité.

Logement et santé : État des lieux des écrits scientifiques

Un premier volet de notre revue des écrits s'intéresse à la relation entre la santé et les volets du logement qui nous intéressent ici, soit l'insalubrité et l'abordabilité. Les éléments de salubrité qui seront discutés incluent les moisissures, l'humidité, la température, la vermine, les punaises, les rongeurs et l'utilisation des pesticides. De plus, l'impact de l'abordabilité sur la santé sera discuté; cela inclut deux conséquences de la non-abordabilité, soit l'insécurité alimentaire et l'instabilité résidentielle. Le statut de propriétaire ou de locataire est aussi un sujet d'importance, puisqu'il influence la santé des occupants au delà du revenu.

Enfin, un deuxième volet de la revue des écrits scientifiques concerne la relation entre la connaissance des droits et le logement.

Méthodologie de la revue des écrits scientifiques – partie 1

Tous les articles rédigés en anglais, en français ou en espagnol, ont été consultés. Seuls les articles provenant des pays à haut revenu (*high income countries*) ont été retenus.

Pour le premier volet de la revue, les écrits scientifiques ont été répertoriés à partir d'une recherche sur PubMed et Medline. Les mots-clés utilisés pour recenser les écrits liés à la salubrité concernent les différents sujets explorés : *public health, housing, tenant, habitability, quality of housing, housing conditions, dwelling* ainsi que les mots référant aux problèmes spécifiques de l'insalubrité (*cockroaches, mice, molds, damp* etc.) Les écrits sur l'abordabilité ont été trouvés avec l'utilisation des mots-clés: *affordability, ratio of income, ratio of rent, cost of rent, housing cost*. La recherche a ensuite été complétée par l'identification d'articles pertinents provenant des bibliographies des écrits consultés. Quelques rapports d'organismes

gouvernementaux et d'organisations à but non-lucratif ayant compilé des données nationales ont aussi été considérés. Ces rapports ont été trouvés soit en consultant la bibliographie des articles et rapports de recherche préalablement consultés (stratégie boule de neige), soit par l'utilisation d'un moteur de recherche grand public (*Google Scholars*), avec l'utilisation des mêmes mots-clés.

Le logement

Vivre dans un logement qui favorise la santé, ce n'est pas simplement avoir un toit au-dessus de la tête. Comme Bonnefoy le mentionne, il s'agit d'un concept complexe et multidimensionnel⁵.

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) définit l'enjeu du logement selon trois dimensions : abordabilité, qualité et taille convenables⁶. Lorsqu'au moins une de ces dimensions n'est pas satisfaite, le ménage est dit dans une situation de besoin impérieux en matière de logement (*core housing need*). Le cadre conceptuel développé par Dunn et collaborateurs va plus loin⁷. Sept dimensions sont présentées : la constitution et les risques physiques, la dimension psychologique, la dimension sociale, l'influence de la localisation, la dimension économique et les enjeux politiques⁸.

La constitution physique du logement (escalier, nombre de pièces, grandeur etc.) peut affecter la santé physique et psychologique. Au niveau des risques, Dunn et ses collaborateurs font référence aux dommages structurels, mais aussi aux toxines auxquelles les occupants sont exposés (moisissures, coquerelles etc.). Il s'agit donc d'une dimension qui concerne à la fois les standards de construction et les enjeux de salubrité. Le volet psychologique réfère à deux

notions importantes : le sens donné au chez-soi, incluant l'identité, le statut social et le prestige, ainsi que le contrôle. La dimension sociale aborde le support social, au domicile et en relation avec l'extérieur, tandis que la localisation réfère à l'accès aux services et aux enjeux spatiaux. Le fardeau financier que peut représenter le logement est un volet particulièrement important, entre autres pour ceux ayant un statut de locataire. Enfin, au niveau de la dimension politique, Dunn et ses collaborateurs mentionnent que l'offre d'habitation est grandement influencée par les politiques publiques : « *In housing policy, who gets what, where and under what conditions?* »⁷. La mobilisation et l'organisation politique des communautés, des quartiers ou des municipalités pourrait aussi avoir un impact sur le milieu de vie de par sa force d'influence sur les élus locaux⁹.

Parce qu'ils sont d'une importance prépondérante pour la pratique de santé publique, ce sont les risques physiques (la salubrité) et la dimension économique qui seront au cœur de ce travail. Nous verrons que la salubrité est un volet qui a été particulièrement étudié par les chercheurs en santé publique. Les effets des moisissures, de la vermine, de la température et de l'humidité sont particulièrement bien documentés. Les écrits abordent aussi la relation entre la capacité de payer et les effets sur la santé.

La salubrité et le logement

“Our home is not just a dwelling place. It should be a place of comfort, shelter, safety and warmth... it is the main setting for our health throughout our lives.”

Public Health England, 2015

Si la salubrité est un concept clair qui fait référence à la santé (un endroit salubre est un endroit sain, qui promeut la santé¹⁰), il en est tout autre de l'utilisation du terme salubrité

dans les écrits scientifiques. Dans le domaine du logement, les auteurs des écrits scientifiques réfèrent à la salubrité en parlant de *habitability*¹¹, mais aussi de *healthy buildings or housing*^{12,13} ou font référence à des *housing conditions*¹⁴. Toutefois, il n'existe pas d'équivalent exact en anglais. Les articles ciblent généralement l'un ou l'autre des éléments contributifs à l'insalubrité tels que la présence de vermine, d'insectes ou de rongeurs, une ventilation ou une température inadéquate, l'humidité, l'infiltration d'eau ou les moisissures¹⁵. En bref, la salubrité n'est pas un concept uniforme dans les écrits.

Moisissures, humidité et température

L'association entre l'état de santé et un logement insalubre est bien établie^{14,16}. Une méta-analyse établit un lien clair entre la rhinite et la rhino-conjonctivite et la présence de moisissures et d'humidité¹⁷. Selon Fisk et ses collaborateurs, les moisissures et l'humidité augmenteraient le risque d'exacerbation de l'asthme de 30 à 50%¹⁸. Il est généralement considéré qu'elles sont aussi liées au développement de l'asthme, mais dans une moindre mesure¹⁹⁻²¹. Toutefois, une méta-analyse récente indique que les moisissures augmentent aussi le risque de développer l'asthme de 30 à 50%²¹.

Deux méta-analyses réitèrent que le contrôle de la température et une ventilation adéquate sont essentiels pour minimiser le taux d'humidité et la prolifération des moisissures^{22,23}. La température intérieure est aussi importante en soi: une incapacité à obtenir une température adéquate est corrélée à des problèmes respiratoires et cardiovasculaires comme l'hypertension, ainsi qu'un état de santé perçu comme étant inférieur²⁴⁻²⁶. Vivre dans un logement froid et humide est associé à des préoccupations par rapport à l'impact sur la santé ainsi qu'à des préoccupations financières^{27,28} : « *I can't stay in a cold condition, I get depression*

*from cold. I need continuous heating to stay warm. I am often sad if I can't heat the flat to a warm level. I also fear my health could get worse if I stay long in the cold*²⁷. »

Les études qualitatives suggèrent qu'un confort thermique entraîne une plus grande utilisation de l'espace intérieur, améliorant l'alimentation, l'intimité, la qualité des relations familiales et permettant de dédier plus de temps aux loisirs et aux études²⁹.

Une revue systématique Cochrane récente s'est penchée sur l'impact sur la santé des interventions concernant la constitution physique des logements (démolition, réparations, éradication des moisissures, mesures d'isolation etc.). Les trois volets de la santé étudiés (santé respiratoire, santé générale et santé mentale) semblent s'améliorer suite à une intervention au niveau de la température du logement²⁹.

Coquerelles, acariens, vermine et punaises

L'*Institute of Medicine*, dans un rapport produit en 2000, rapportait déjà qu'il y a suffisamment de données scientifiques pour affirmer qu'il y a une relation de nature causale entre la présence d'allergènes de coquerelles et d'acariens et l'asthme chez les enfants qui sont susceptibles de développer la maladie³⁰. Les allergènes provenant des rats et des souris sont aussi associés à l'asthme^{31,32}. De plus, les morsures de rats, en plus d'être des plaies pouvant s'infecter, peuvent entraîner une fièvre causée par la bactérie *Streptobacillus moniliformis*³³.

Selon les écrits scientifiques, les punaises de lit ne sont responsables de la transmission d'aucune maladie spécifique. Leurs impacts dermatologiques, comme les dermatites et les cellulites, en font tout de même un problème d'importance³⁴. Des études récentes ont aussi

démontré une relation entre la présence de punaises et l'anxiété et l'insomnie³⁵. Bien que les données soient encore peu nombreuses, déjà en 2009, Goddard et deShazo rapportaient que l'angoisse et la honte liées au problème de punaises pouvaient justifier des procédures judiciaires contre un propriétaire³⁴.

L'utilisation de pesticides

L'utilisation inappropriée de pesticides dans les logements peut entraîner divers problèmes de santé. Une étude américaine a démontré que les personnes ayant utilisé des insecticides composés principalement de pyréthriinoïdes durant la période de 2003 à 2010 ont majoritairement rapporté des symptômes légers, tels des céphalées, des nausées et l'irritation des voies respiratoires supérieures³⁶. L'utilisation particulièrement inadéquate de ce pesticide (quantité excessive, absence de nettoyage des tissus traités, application sur la peau et les cheveux) a été associée avec un décès durant cette même période³⁶.

Il arrive aussi que des non-professionnels utilisent des produits qui ne sont pas homologués par Santé Canada pour un usage intérieur et des conséquences graves sont possibles. La phosphine, un pesticide d'utilisation contrôlée au Canada et aux États-Unis ayant causé le décès de deux jeunes enfants en Alberta, est l'un de ces produits³⁷.

Interventions sur le logement

L'évaluation des interventions permet à la fois d'évaluer l'efficacité des projets et de documenter de façon plus robuste la relation logement et santé³⁸. Les résultats provenant des études d'interventions au niveau de la température sont convaincantes, malgré la possibilité de biais d'attrition et de sélection présents dans ces études randomisées contrôlées²⁹. L'étude

d'Howden-Chapman et ses collaborateurs, en particulier, est de bonne qualité³⁹. Par contre, les études portant sur les interventions visant à corriger la présence d'humidité et de moisissures sont encore peu nombreuses. Elles comportent rarement un groupe contrôle et la durée des études limite leur capacité à mettre en lumière des modifications mesurables de l'état de santé^{40,41}. Enfin, les études sont dispersées dans plusieurs pays de l'OCDE, mais ce sont les études américaines et anglaises qui prédominent, particulièrement concernant les programmes et politiques publiques. Il y a possiblement un biais de non-publication (ou de recherche insuffisante dans les autres pays) qui doit être considéré.

Enfin, Thomson et ses collaborateurs nomment les difficultés liées à la réalisation des études contrôlées randomisées dans la communauté, entre autres au niveau de la contamination du groupe contrôle ainsi que de l'évaluation de multiples interventions à la fois⁴². Des critiques éthiques se sont aussi faites entendre, dans le contexte où la population à l'étude est généralement dans une situation de grande vulnérabilité³⁸.

La salubrité et le logement : Évaluation générale de la qualité des écrits

Les associations entre des facteurs d'insalubrité et des symptômes au niveau respiratoire sont les plus importantes, avec des données provenant de cohortes et des études cas-témoins¹⁹⁻²¹, ainsi que des études transversales^{17,43}. La qualité des études, la plausibilité biologique et la cohérence des données pour les allergènes des coquerelles et des acariens permettent de croire à un effet de causalité^{19,30}.

Le lien entre les moisissures et l'asthme et la rhinite a fait l'objet de méta-analyses de bonne qualité^{17,18,21}. Comme le rapportent Quansah et son équipe, les études toxicologiques

supportent la plausibilité biologique de ces associations²¹. Enfin, Jaakkola et ses collaborateurs mentionnent que les locataires tendent à sous-estimer la présence de moisissures ou d'humidité en comparaison avec les résultats d'une inspection : la relation avec les symptômes respiratoires pourrait être conséquemment sous-estimée¹⁷.

Pour les punaises, les données proviennent d'études de cas cliniques, tant pour les impacts dermatologiques³⁴ que pour la santé mentale⁴⁴. De plus, quelques études transversales ont démontré une association entre la présence de punaises et les symptômes anxieux et la perturbation du sommeil^{35,45}. D'autres études sont nécessaires pour développer ce champ de connaissances : bien que les cas cliniques sont d'un intérêt certain pour la compréhension du phénomène, ils sont faibles quant à l'étude de l'association ⁴⁴.

La capacité de payer et le logement

Il y a longtemps que la relation entre le coût du logement et la santé intéresse les chercheurs : dès 1933, une étude s'est penchée sur la relation entre un logement qui double de prix et une augmentation de la mortalité toutes causes confondues⁴⁶. Depuis, les recherches se sont multipliées : elles se concentrent sur le coût du logement, le coût en relation au revenu (le taux d'effort), l'instabilité résidentielle qui peut en découler et leurs conséquences.

Le seuil d'abordabilité d'un logement est généralement représenté par le taux d'effort, soit le pourcentage du revenu qui est utilisé pour payer le logement^b. Un logement est considéré

^b Selon la Société canadienne d'hypothèques et de logement, le montant déboursé pour le logement utilisé dans le calcul du taux d'effort inclut le prix de location ainsi que les frais de chauffage, d'électricité et d'accès à l'eau. Le revenu utilisé dans le calcul est le revenu brut (avant impôts).

abordable lorsque le taux d'effort est de moins de 30%, alors que pour un logement non-abordable, le taux d'effort se situe entre 30 et 50% et qu'une situation sévère de non-abordabilité est représentée par un taux de plus de 50%⁴⁷. La limite de 30% est utilisée depuis les années 1990 où, en Australie, une des premières études sur le sujet de l'abordabilité a statué que les familles les plus défavorisées ne pouvaient pas se permettre de payer plus que 30% de leur revenu pour leur logement⁴⁷. Elle est depuis utilisée dans plusieurs études et, au Canada, par Statistiques Canada et la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Vivre dans un logement non-abordable entraîne des préoccupations financières pour les ménages. Les difficultés à payer le loyer sont associées à une mauvaise santé physique et mentale auto-rapportée ainsi qu'à des limitations fonctionnelles^{48,49}. Les problèmes de santé physique et mentale, incluant les maladies chroniques⁵⁰, la dépression et l'anxiété⁵¹ ainsi que l'obésité^{52,53} ont été associés à la non-abordabilité pour différents groupes de la population. Chez les enfants, un logement non-abordable pourrait être lié aux enjeux de comportement tels le mensonge, les difficultés de concentration et la tricherie, ainsi qu'à l'état de santé général selon une seule étude⁵⁴. Enfin, ces corrélations sont d'autant plus importantes lorsque les individus sont locataires plutôt que propriétaires⁵⁵.

L'anxiété et la dépression sont associées aux retards de paiement, à la saisie de la maison et aux déménagements dus à une incapacité de payer⁵⁶⁻⁵⁸. Selon Taylor et ses collaborateurs, l'incapacité à payer son logement devrait être considéré comme un événement de la vie ayant un impact significatif sur l'état mental au même titre qu'un divorce ou la perte d'un emploi⁴⁹.

L'insécurité alimentaire

Plus le loyer accapare une part importante du revenu, moins il reste d'argent pour répondre à d'autres besoins. Le montant alloué au loyer ainsi que le retard dans les paiements de loyer semblent être inversement corrélés au montant alloué à l'alimentation, ce qui est mis en lumière par des études qualitatives^{59,60}.

La sécurité alimentaire, dans sa définition officielle, réfère à un accès suffisant à de la nourriture de qualité dans le temps et l'espace où celui-ci est dépendant de la capacité d'accès matériel et socioéconomique des ménages⁶¹. Comme le mentionnent Tarasuk et ses collaborateurs⁶², la mesure de l'insécurité alimentaire au Canada se concentre sur l'expérience des ménages qui font face à des difficultés alimentaires dues à des limitations financières incluant des préoccupations d'accès à une alimentation suffisante, l'incapacité de maintenir un régime alimentaire équilibré, le fait d'avoir faim et celui de manquer des repas⁶².

L'insécurité alimentaire est particulièrement importante chez les ménages qui paient leur logement à hauteur de plus de 30% de leur revenu⁵⁹. Tel que le rapportent Hanson et ses collaborateurs, la qualité de la diète semble affectée par l'insécurité alimentaire, plus particulièrement la consommation de fruits et légumes⁶³. La malnutrition chez les enfants, mesurée par des indicateurs anthropomorphiques, semble moins fréquente chez les ménages vivant dans des logements subventionnés^{64,65}. Cette subvention permet aux familles de payer leur loyer, public ou privé, à hauteur de 30% ou moins de leur revenu. Enfin, vivre dans un logement insalubre est aussi lié à l'insécurité alimentaire¹³.

Les frais de chauffage

Le chauffage est une autre dépense qui peut être compressée lorsque le logement accapare une partie trop importante du revenu^{27,28}. Une étude qualitative de De Haro et Koslowski relate bien le vécu des ménages qui doivent minimiser leurs dépenses de chauffage pour boucler les fins de mois²⁷. Le verbatim d'une participante est particulièrement éloquent : « *I do not have enough income to heat the flat as much as I would like to so I have to budget which rooms to heat; and there is damp and condensation which affects that decision*²⁷. »

L'instabilité résidentielle

Il existe une relation indissociable entre les enjeux d'abordabilité du logement et l'instabilité résidentielle. Cette dernière regroupe plusieurs situations sociales : l'itinérance, les déménagements fréquents, la cohabitation pour des raisons financières, les retards de paiements du loyer ou de l'hypothèque, l'éviction et la saisie d'une maison, entre autres⁵⁶. L'itinérance est au bout du spectre de l'instabilité résidentielle et son association avec plusieurs enjeux de santé n'est plus à démontrer. Qu'il s'agisse d'une cause ou d'une conséquence, la maladie est un fardeau important pour ceux qui n'ont pas de domicile fixe. Comme le mentionnent Guirguis-Younger, McNeil et Hwang, « [...] *more than two decades of research indicates that one factor linking this population is poor overall health* »⁶⁶. Mortalité toutes causes confondues^{67,68}, maladies chroniques⁶⁹, plaies⁷⁰, infections transmises sexuellement et par le sang^{71,72}, problèmes de santé mentale et dépendance^{72,73} : les personnes itinérantes souffrent de façon disproportionnée de multiples problèmes de santé.

Une façon de pallier à un logement non-abordable est le déménagement. La définition de la

mobilité résidentielle peut différer d'une étude à l'autre. Nous retenons ici sa description large, tel que le soulignent Jelleyman et Spencer: « *Residential mobility is variably defined and quantified by researchers, using descriptors such as distance moved, reason for shift, frequency, attributes of neighbourhoods moved to or from and time since residential change*⁷⁴. »

Bien que de multiples raisons puissent motiver une relocalisation, les déménagements très fréquents (généralement plus de trois par an) sont corrélés à un état de santé inférieur chez les enfants : un poids inférieur pour l'âge⁷⁵, un risque pour le développement global⁷⁵ ainsi qu'un état de santé buccodentaire inférieur et un suivi dentaire préventif déficient⁷⁶. Chez les adolescents, une hausse des grossesses à l'adolescence, la consommation de drogues illicites, des problèmes comportementaux et la dépression sont mis en évidence dans une revue systématique sur le sujet⁷⁴. De plus, il y aurait une association progressive et robuste entre le nombre d'évènements adverses vécus par les enfants et le nombre de déménagements. La relation entre les impacts sur la santé (grossesse adolescente, affect déprimé, alcoolisme, tentatives de suicide, exposition sexuelle précoce et tabagisme) et le nombre de déménagements est fortement liée à ces évènements adverses⁷⁷. Dans le cas où l'instabilité résidentielle est causée par une éviction de leur domicile, l'impact du déménagement sur la santé mentale semble encore plus important : une augmentation des symptômes dépressifs a été observée chez les mères à faibles revenus^{57,58}.

Un déménagement dans l'objectif de trouver un logement moins cher peut signifier une réduction de l'espace disponible pour une famille. De plus, le partage d'un même logement entre plusieurs personnes en colocation peut être une solution temporaire ou permanente. Ce sont deux situations de surpeuplement. Le surpeuplement est associé à de nombreuses

maladies transmissibles, tels que l'infection à *Helicobacter pylori*, la tuberculose, l'infection sévère au virus respiratoire syncytial et la pneumonie⁷⁸⁻⁸⁰. De plus, le surpeuplement du logement est relié à l'insécurité alimentaire, particulièrement chez les enfants⁷⁵.

Bien que les associations observées soient nombreuses, des incertitudes persistent quant aux mécanismes qui pourraient les expliquer. Toutefois, quelques hypothèses ont été émises, telles qu'une diminution du sentiment de contrôle, l'adoption de comportements néfastes pour la santé comme façon de compenser ainsi que l'éclatement des réseaux sociaux⁵⁶. Quoi qu'il en soit, le nombre de déménagements est un marqueur important de la santé des enfants et des adolescents⁸¹.

La capacité de payer et le logement : Évaluation générale de la qualité des écrits

Concernant l'abordabilité, l'instabilité résidentielle et l'insécurité alimentaire, ce sont majoritairement des études transversales^{56,65,75,77} et des séries longitudinales^{49,59} qui constituent le corps central des données. Elles incluent les facteurs confondants principaux (âge, sexe, origine ethnique et données socioéconomiques) et parfois des facteurs concernant le type d'habitation ou la santé financière des individus^{49,82}. Elles ont de bonnes tailles d'échantillons, s'appuyant généralement sur des données nationales^{48,49,83}.

Un taux d'effort de 30% est le seuil d'abordabilité utilisé dans la majorité des études⁸⁴. Sa force est sa grande simplicité. Toutefois, cette mesure ne prend pas en considération le coût de la vie, les contraintes financières et la stabilité de revenu⁸⁵. En d'autres mots, le taux d'effort ne met pas en lumière le revenu absolu disponible une fois le loyer payé. Afin de répondre à cette critique, l'utilisation du seuil de 30% chez ceux qui ont un revenu médian

égal ou inférieur au 40^e percentile de la population (30/40) est une proposition méthodologique intéressante^{47,55}. Toutefois, cette modification de la mesure ne permet pas de contourner le problème de base : l'origine de cette limite de 30% reste purement financière, tel que le soulève Burke:

[...] the 40/30 benchmark that created these numbers is a normative measure that historically derives from bank lending practices to avoid risk rather than from any analysis of what households require to live on after meeting housing costs or differences in household structure.⁸⁶

Enfin, la simplicité du taux d'effort comporte aussi des désavantages. Cette mesure ne permet pas de prendre en considération la relation entre l'abordabilité et la salubrité. Ce que les ménages défavorisés paient pour un logement insalubre n'est pas représentatif de ce qu'ils devraient payer pour un logement adéquat⁵⁹.

Au niveau de l'instabilité résidentielle, la littérature des dernières années a permis de remettre en question la simple dichotomie entre les logés et les itinérants^{56,74}. Toutefois, la grande variabilité dans les définitions et les indicateurs limite la comparabilité des études⁵⁶. Rohe et son équipe mentionnent aussi le problème d'importance que représente la validité des mesures utilisées, particulièrement la mesure de concepts psychologiques tels que l'estime de soi ou le sentiment de réussite⁸⁷. Enfin, l'intérêt pour la recherche sur l'instabilité résidentielle s'est accentué suite à la crise économique de 2008 aux États-Unis^{56,82,88}. Les résultats doivent donc être considérés à la lumière de ces conditions économiques particulières :

[...] focusing on a restricted geographic area holds constant local housing market conditions and regulations that could affect the risk for certain types of housing instability. However, this region has been particularly hard hit by the recent recession, and our findings may not be generalizable⁵⁶.

Malgré la prise en considération de variables confondantes, il est difficile de dissocier l'effet de plusieurs facteurs inter-reliés tels la baisse du revenu, la perte d'un emploi et la saisie de la maison, comme le mentionnent Burgard et son équipe⁵⁶. Selon une étude de Pollack et Lynch, les mécanismes d'influence de ces facteurs entre eux ne sont pas abondamment décrits dans la littérature⁸². Ces critiques ont particulièrement surgit autour de l'analyse des impacts de la crise économique de 2008 aux Etats-Unis.

Des études qualitatives ont été incluses dans cette revue des écrits scientifiques. Les méthodes analytiques y sont bien décrites, le nombre de participants correspond à l'atteinte de la saturation des données, mais les cadres théoriques ne sont pas toujours clairement explicités⁸⁹. Dans l'étude de DeHaro et Koslowski, l'accompagnement des enquêteurs communautaires et la description des divers moyens utilisés pour valider les données démontrent l'intérêt des chercheurs à représenter l'expérience de la communauté avec rigueur²⁷.

L'impact du statut : propriétaire ou locataire

Dans leur réflexion sur les dimensions du logement, Dunn et ses collaborateurs soulèvent l'importance de porter une attention particulière à certains groupes sociaux, dont les locataires⁹.

Outre les différences associées au revenu, le fait d'être propriétaire serait lié à de nombreux

impacts positifs sur la santé. Dans une revue de littérature systématique, Rohe et ses collaborateurs mettent en lumière deux relations avec le statut de propriétaire : la satisfaction envers son logement et son quartier et la stabilité du lieu d'habitation, ce qui contribue à la stabilité du quartier⁸⁷. De plus, la santé mentale des propriétaires, à taux d'effort égal, semble supérieure à celle des locataires^{55,90}. Ces associations sont aussi appuyées par les données du sondage australien *Housing and the Life Course Survey*, tel que rapporté par Beer et ses collaborateurs, où la santé physique et mentale des participants diffère selon le type de ressources étatiques auxquelles ont accès les locataires⁹¹. L'accès à la propriété entraîne l'augmentation la plus importante de l'état de santé, suivie de l'accès au logement social, puis de l'assistance à la location sur le marché privé⁹¹. Une estime de soi plus importante chez les propriétaires a aussi été mise en évidence par une commission australienne, mais les écrits sont trop peu nombreux pour tirer des conclusions sur cet aspect⁸⁷.

Les données provenant de la recherche qualitative ont permis d'avancer des hypothèses explicatives sur le lien entre le statut (locataire ou propriétaire) et la santé: prestige et élévation du statut social, qualité du logement, fardeau de l'endettement et sensation de sécurité résidentielle^{56,92-94}. La sensation de sécurité est intimement liée au contrôle que les ménages ont sur leur habitation⁹⁵. Le risque d'éviction est un exemple de cette perte de contrôle. Il s'agit d'un risque auquel font face plusieurs locataires à faible revenu^{57,96}. Une commission australienne parle également de ces hypothèses, en ajoutant l'association entre le fait d'être propriétaire et l'implication civique, la stabilité résidentielle et le bien-être physique global⁴⁷.

Il faut toutefois noter que la relation entre le fait d'être propriétaire et le fait de jouir d'un

meilleur état de santé semble découler du sentiment de sécurité et de la flexibilité qui y sont rattachés, et non du fait même de la propriété. En effet, des analyses suite à la crise économique de 2008, où le fait d'être propriétaire n'était plus nécessairement associé aux sentiments de sécurité et de flexibilité, tendent à soutenir cette hypothèse^{56,82}. Dans une situation de précarité financière, les paiements d'une hypothèque peuvent induire beaucoup de stress et affecter l'état de bien-être des ménages^{49,91,97}.

Enfin, les sociétés occidentales conçoivent largement la propriété comme une réussite, ce qui aurait un impact sur le sens du succès perçu par les individus et leur état de santé qui en découle⁴⁷.

En résumé, il n'en demeure pas moins que dans le contexte social, économique et politique actuel au Canada, le fait d'être locataire est généralement associé à un état de santé inférieur ainsi qu'à l'occupation d'un logement de qualité inférieure.

Le statut de locataire ou de propriétaire : Évaluation générale de la qualité des écrits

Des écrits scientifiques provenant de plusieurs perspectives disciplinaires (santé publique, sociologie, économie, etc.) ont été répertoriés. Ce sont les études australiennes qui se sont démarquées sur ce plan : elles sont généralement réalisées à partir de données longitudinales sur un grand nombre de sujets. En Amérique du nord, les études sont plus récentes et moins nombreuses. Les études américaines sont plutôt de devis quasi-expérimentaux et se sont surtout intéressées aux conséquences de la crise de l'immobilier, en 2008. Tel que mentionné précédemment, le contexte particulier de cette crise limite les possibilités de généralisation.

Les critiques de ces études concernent surtout les différences possibles entre les deux

populations comparées, soit les locataires et les propriétaires. Les locataires pourraient vivre des obstacles similaires au quotidien, tels l'absence de support financier des membres de la famille ou l'analphabétisme⁹⁴. Ces facteurs pourraient être des variables médiatrices.

Logement et droit : État des lieux des écrits scientifiques

Avoir un logement décent est un droit reconnu par la Déclaration universelle des droits de l'homme⁹⁸. Fait intéressant, le logement a été cité dans ce droit en raison de son rôle indispensable pour la protection de la santé⁹⁹. Au Québec, certaines dispositions législatives existent pour encadrer le marché locatif.

L'État intervient sur le marché du logement de plusieurs façons : offre de logements sociaux, suppléments de loyer, aide à la pierre pour les nouvelles constructions, etc¹⁰⁰. Toutefois, la majorité de l'offre locative se trouve sur le marché privé¹⁰¹. Dans ce contexte, la location d'un logement est régulée par une entente entre le locataire et le locateur, une convention de location aussi appelée bail. La qualité du logement est donc liée à cette convention, mais aussi aux indications du code civil se rapportant aux baux généraux. Chaque province a sa propre législation qui fait généralement référence à la conversion des logements, à la sécurité des locataires, au maintien de l'ordre, à la salubrité, aux augmentations de loyer et à la non-discrimination. Certaines villes, comme Montréal, possèdent d'autres mécanismes qui permettent la régulation de la salubrité du parc locatif via des règlements administratifs municipaux¹⁵. Les articles relatifs à la salubrité sont présentés en annexe 1.

Les locataires qui veulent faire prévaloir leurs droits peuvent recourir au tribunal administratif, que ceux-ci soient des droits inscrits dans le bail ou dans le code civil en lien avec le logement. Au Québec, il s'agit de la Régie du logement.

Au niveau de l'abordabilité, la Régie du logement ne dispose pas d'outils législatifs lui permettant de se prononcer sur toute la complexité du problème. En effet, le rôle de la Régie

n'est pas de contrôler les couts du marché, mais bien d'évaluer les litiges qui sont portés à son attention. La Régie du logement peut seulement se prononcer sur les litiges en lien avec le bail et les lois qui touchent le domaine du logement. Cela comprend les litiges entourant l'inclusion des frais dans le prix du loyer, l'augmentation du cout du logement et l'échéance du paiement, entre autres. Au niveau individuel, ces litiges autour des frais de loyer peuvent toutefois faire une grande différence sur la capacité de payer des locataires.

Une question se pose lorsque l'on pense aux mécanismes légaux en place pour faire valoir le droit au logement : est-ce que ces mécanismes légaux sont connus de la population? Il s'agit de la première étape pour les individus qui souhaiteraient utiliser la loi pour améliorer leur condition de logement et ultimement influencer leur condition de santé.

Méthodologie de la revue des écrits scientifiques – partie 2

Dans le deuxième volet de notre revue des écrits scientifiques, nous avons donc exploré la relation entre les connaissances des mécanismes légaux et le logement afin de répondre aux questions soulevées ci-haut.

La recherche a été faite dans les bases PubMed et Medline avec les termes *knowledge of rights*, *knowledge of law*, *legal literacy*, *legal information*, *housing*, *social housing*, *public housing*, *rental* et *tenant*. Les banques FRANCIS de EBSCO, Érudit, Repère et Scholars Portal ont aussi été consultées avec les mêmes mots-clés afin de couvrir les parutions en sciences sociales et en sociologie du droit. Enfin, les banques WestLaw, Foreign and International Law Resources Database et le Journal of Law and Society ont été consultées en utilisant les mots-clés *housing* ou logement.

La vulgarisation juridique est un moyen permettant d'améliorer le niveau de connaissances légales des citoyens. Il s'agit du moyen principal de passation des connaissances aux individus dits « profanes » face au système de justice¹⁰². La recherche dans les banques de données a donc été réalisée de nouveau avec le terme « vulgarisation juridique ».

Enfin, dans l'objectif d'élargir la recherche, les articles concernant la littératie en santé dans le domaine du logement ont aussi été consultés dans toutes les banques de données précédemment nommées. Les mots-clés employés avec *housing* incluent *literacy*, *health literacy*, *social determinant of health* et *health promotion*.

La connaissance des mécanismes légaux et le logement

Notre revue des écrits scientifiques sur ce volet a généré un très faible nombre d'articles. Une seule étude d'intérêt a été identifiée dans ce volet de la revue des écrits scientifiques. Elle concerne l'utilisation des mécanismes légaux en santé publique, mais ne concerne pas le niveau de connaissances. Cette étude soutient qu'un tribunal administratif dédié pourrait avoir un impact positif sur l'amélioration du logement dans le cas précis de la contamination au plomb à Philadelphie. Les auteurs se sont intéressés aux délais entre le signalement de la non-conformité d'un bâtiment et la réalisation des travaux correctifs avant et pendant le processus légal. 3764 domiciles ont été étudiés. Les auteurs ont observé que la modification du logement a été 8 fois plus rapide dans la période de recours au tribunal, en comparaison avec la période qui le précédait¹⁰³. L'utilisation du tribunal administratif dédié aux enjeux du plomb semble donc être associée avec une exécution plus rapide des correctifs que les mesures incitatives précédant les recours légaux. Il s'agit de la seule étude répertoriée qui s'intéresse à l'impact de l'utilisation du processus judiciaire dans le domaine du logement.

Pour ce qui est de l'impact de l'utilisation du tribunal administratif, d'autres informations pertinentes provenant de rapports et de sites officiels ont été retenues. Au Québec, l'issue des procédures judiciaires dépend de la capacité du locataire à défendre son cas, puisqu'il est dans le devoir de produire la preuve¹⁰⁴. Une étude qualitative soulève que des éléments comme le recours à un avocat, la compréhension des procédures juridiques, la capacité à s'exprimer dans la langue du tribunal et la connaissance des lois sont des facteurs qui ont une influence importante¹⁰⁵. De plus, la théorie du non-recours est éclairante quant à d'autres facteurs contributifs¹⁰⁶. Une étude soulève que l'absence de connaissances n'est pas le seul obstacle à recourir aux services et aux moyens légaux auxquels les citoyens ont droit; la méfiance, le découragement face à la complexité du système, la crainte d'effets collatéraux, une faible estime de soi et peu de conviction en sa place citoyenne peuvent toutes être des raisons suffisantes pour expliquer le non-recours^{107,108}.

Afin d'élargir la recherche, les articles concernant la littératie en santé ont été consultés. Il s'agit d'un sujet de recherche foisonnant depuis une dizaine d'année. Toutefois, les études s'intéressent principalement au système de soins et aux impacts sur l'état de santé, et non sur les déterminants. Bien que les quelques informations générales qui suivent aient été extraites de cette recension des écrits, leurs résultats ne sont pas présentés en détails puisque nous n'avons pas répertorié d'études qui s'intéressent à la littératie en santé dans le contexte du logement et des droits.

La littératie en santé est corrélée au revenu, au niveau d'éducation et au fait d'occuper un emploi¹⁰⁹. Les personnes âgées ainsi que les individus ayant une langue parlée à la maison différente de la langue officielle ont aussi des niveaux de littératie inférieurs. Pratiquer la

lecture et le bénévolat y sont liés de façon positive¹¹⁰. Ces informations proviennent de données nationales et sont toutes descriptives.

En conclusion, il est intéressant de voir qu'aucune étude recensée ne s'intéresse à la question de la connaissance des droits et devoirs légaux comme moyen de promotion de la santé dans le domaine du logement. La surreprésentation des articles d'analyse théorique et le peu de données liées aux impacts réels de la connaissance, de l'application ou de l'utilisation de la loi sur la vie des ménages ont été notés.

Quelques données montréalaises

Bien que les données recueillies nationalement sur la qualité des logements au Canada soient partielles, ces données mènent à croire qu'il s'agit d'un problème d'importance.

La salubrité des logements

Au Québec, l'Enquête sur le marché locatif privé de la Société d'habitation du Québec de 2012 démontre que 28% des ménages sont affectés par un enjeu de salubrité¹¹¹. Dans la métropole, l'enquête sur la salubrité et l'accessibilité du logement (SALAM) de la Direction de la santé publique de Montréal rapporte que près d'un tiers des ménages montréalais sont aux prises avec au moins l'un des problèmes d'insalubrité suivants : les moisissures, l'humidité excessive, la présence d'insectes ou de rongeurs¹¹².

À Montréal, les locataires sont plus à risque de vivre dans un logement insalubre, particulièrement les familles avec enfants¹¹². Selon le *English Housing Survey*, certains autres sous-groupes de locataires seraient aussi plus à risque de vivre dans un logement insalubre : les personnes âgées, les personnes seules, les sans-emploi ainsi que ceux ayant un revenu dans le quintile inférieur¹¹³. Ces groupes sont ceux plus à risque de vivre en situation de pauvreté¹¹⁴.

L'abordabilité des logements

Dans l'agglomération de Montréal, selon les données de l'Enquête nationale sur les ménages, 40,3% des locataires ont un taux d'effort supérieur à 30% et 21,1% d'entre eux utilisent plus de 50% pour les dépenses liées au fait de se loger¹¹⁵. La Société d'habitation du Québec, dans

son enquête de 2012, rapporte que 21% des ménages trouvent que leur hausse de loyer demandée était excessive¹¹¹. À Montréal, les données de l'Enquête nationale sur les ménages de 2011 indiquent que le revenu médian brut des ménages se trouve à 32 729\$ et 45% de la population vit sous le seuil du faible revenu¹¹⁵.

Selon les données de la Société d'habitation du Québec, l'appauvrissement des locataires entre 1981 et 2006 est notable : les plus fortunés ont déjà accédé à la propriété et les salaires sont stagnants¹¹¹. Dans l'Enquête nationale sur les ménages de 2011, les données démontrent que le taux d'accès à la propriété est corrélé avec un revenu plus élevé, et ce, pour toutes les tranches d'âge sans exception¹¹⁶. Les jeunes, les femmes, les personnes seules et les étudiants^c sont plus à risque d'avoir de la difficulté à payer leur logement¹¹⁵. Les personnes âgées sont aussi à risque de vivre dans un logement non-abordable¹¹⁷. De plus, deux caractéristiques sont associées au fait d'avoir un logement abordable à plus long terme : être propriétaire de son domicile et avoir un emploi^{114,118}.

Enfin, comme les ménages les moins nantis vivent souvent dans des logements de moindre qualité¹¹², l'insalubrité et la difficulté à payer son logement sont deux problèmes qui se retrouvent souvent en synergie. D'ailleurs, selon une étude américaine, les inégalités sociales à ce niveau n'ont pas changé entre 1970 et 2000¹¹⁹. De par les expositions environnementales qui en découlent, le logement devient donc un enjeu intermédiaire qui régule la relation entre la pauvreté et l'état de santé^{120,121}.

^c Les grandes agglomérations comprennent les villes de plus de 100 000 habitants.

Question de recherche, objectifs et hypothèses

Est-ce que la connaissance des droits et des responsabilités des locataires est associée à un logement salubre et abordable? Il s'agit de la question de recherche à laquelle nous tenterons de répondre à travers ce mémoire de maîtrise. Tel qu'expliqué ci-haut, la connaissance des droits et devoirs en matière de logement pourrait être un outil pour maintenir, protéger et promouvoir la santé. Il est donc attendu que la connaissance des droits soit corrélée à un logement plus salubre et plus abordable.

Cadre théorique : la littératie en santé

En positionnant la connaissance des mécanismes légaux comme une compétence qu'ont les individus et qui peut être améliorée, tel que proposé dans la Charte d'Ottawa³, il apparaît approprié d'utiliser un cadre d'analyse qui s'intéresse aux aptitudes individuelles en littératie en santé. Nous utiliserons donc le cadre de la littératie en santé de Sorensen et ses collaborateurs, dans lequel l'acquisition des connaissances sur un déterminant de la santé est une composante essentielle de la littératie en promotion de la santé⁴.

Figure 1 : La matrice des quatre dimensions de la littératie en santé, appliquées à trois domaines de la santé.

	Access/obtain information relevant to health	Understand information relevant to health	Process/appraise information relevant to health	Apply/use information relevant to health
Health care	Ability to access information on medical or clinical issues	Ability to understand medical information and derive meaning	Ability to interpret and evaluate medical information	Ability to make informed decisions on medical issues
Disease prevention	Ability to access information on risk factors for health	Ability to understand information on risk factors and derive meaning	Ability to interpret and evaluate information on risk factors for health	Ability to make informed decisions on risk factors for health
Health promotion	Ability to update oneself on determinants of health in the social and physical environment	Ability to understand information on determinants of health in the social and physical environment and derive meaning	Ability to interpret and evaluate information on health determinants in the social and physical environment	Ability to make informed decisions on health determinants in the social and physical environment

Source : Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012;12(1):80. page 10.

Ce cadre théorique de la littératie en santé est le résultat d'une revue systématique des écrits conceptuels sur la littératie en santé. Il s'appuie sur une compréhension dynamique de la littératie en santé en deux continuums.

Tout d'abord, les compétences requises sont progressives : (1) acquérir les connaissances (2) comprendre l'information (3) évaluer celle-ci à la lumière de la situation et (4) l'utiliser. Ce continuum réfère aux qualités centrales de la littératie en santé qui ont été décrites en d'autres mots par de nombreux auteurs : capacités, compréhension, communication¹²², fondations conceptuelles, compétences critiques et orientation civique¹²³, compétences fonctionnelles, interactives et critiques¹²⁴.

Le second continuum concerne les champs d'application de ces compétences progressives : (1) système de soins (2) prévention (3) promotion de la santé.

Dans sa définition la plus courante, la littératie en santé fait référence aux soins de santé et à la navigation dans le système de santé d'un point de vue individuel. Que ce soit au niveau des soins curatifs (prise de médication, compréhension des investigations et des traitements proposés, etc.) ou des soins préventifs (compréhension des facteurs de risque, prise de décision éclairée sur les actions préventives, etc.), ce sont deux champs d'intérêt de la vision médicale de la littératie en santé.

La Commission des déterminants sociaux de la santé nous rappelle que les conditions dans lesquelles les gens vivent et meurent dépendent de forces politiques, sociales et économiques¹²⁵. Dans ce contexte, tel que le mentionnent Peerson et ses collaborateurs, la littératie en santé doit s'intéresser à la compréhension qu'ont les individus des déterminants

de la santé¹²⁶. Connaitre, comprendre, évaluer et utiliser de l'information sur un déterminant de la santé : la promotion de la santé est un autre espace où les compétences de littératie en santé peuvent jouer un rôle.

La littératie en santé des individus peut aussi générer des bénéfices populationnels. Alors que pour plusieurs auteurs, cette relation est mieux définie par le terme littératie en santé publique^{123,124}, Sorensen et ses collaborateurs intègrent cette perspective populationnelle dans tous les aspects de leur modèle conceptuel⁴. Tout en conjuguant les concepts de littératie en santé publique et médicale, ce modèle maintient la perspective critique et collective apportée par Nutbeam¹²⁴. Il permet d'inscrire les compétences des individus dans un continuum de l'action, de la qualité de vie et la santé personnelle à celle de sa communauté. Sorensen et ses collaborateurs rappellent que ce processus passe justement par l'acquisition de pouvoir et d'autonomie par les individus; dans la population, « *it may also lead to more equity and sustainability of changes in public health* »⁴.

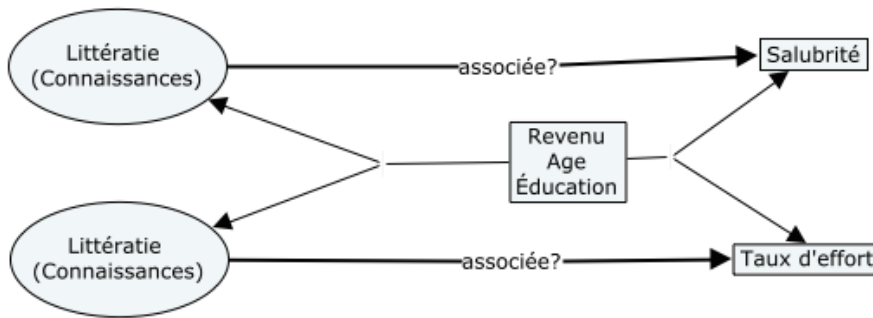
Enfin, le modèle conceptuel choisi est concret, facile à utiliser et réaliste au niveau conceptuel.

Objectifs de recherche

Le premier objectif de recherche sera de dresser un portrait des locataires qui disent connaître leurs droits et responsabilités en matière de logement. Le deuxième consiste à rechercher l'association entre la connaissance de ses droits ainsi que la salubrité et l'abordabilité du logement.

Le graphique ci-dessous illustre les deux relations qui seront étudiées dans ce mémoire.

Figure 2: Représentation graphique des associations étudiées dans ce mémoire.



Tels que mentionné dans la revue des écrits scientifiques, le revenu et l'éducation sont reliés à la littératie. L'âge y est aussi associé, à la fois directement et via le niveau d'éducation des individus.

Le prix du logement est déterminé par plusieurs facteurs et il est attendu que l'état de salubrité en soit un. C'est donc dans ce contexte que le revenu pourrait être lié à la salubrité.

Le taux d'effort est directement lié au revenu dans sa formule : il est donc essentiel de l'inclure comme variable de confusion potentielle. Enfin, les personnes âgées représentent une population particulièrement vulnérable, tant via leurs faibles revenus, leur niveau d'éducation inférieur à celui des autres groupes d'âge et leurs moyens possiblement plus limités pour trouver un logement. En effet, des facteurs liés à l'âge pourraient intervenir dans la recherche de logement, tel que la mobilité, la capacité à utiliser les ressources informatiques et le besoin de services à proximité.

Considérations éthiques

Le certificat d'éthique nécessaire à la réalisation de cette étude a été préalablement délivré à Marie-France Raynault par le comité d'éthique du Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CRCHUM), auquel j'ai été ajoutée. L'utilisation des données se fera à l'intérieur de ces balises. La bienfaisance, la non-malfaisance et l'autonomie ont été considérées dans la préparation et la réalisation de cette enquête, ainsi que lors de l'utilisation des données. En effet, cette enquête répond à un problème réel et s'inscrit dans un désir d'amélioration des conditions de vie de la population (bienfaisance). Le consentement éclairé et la confidentialité ont été assurés auprès des répondants et respectés par la suite (non-malfaisance et autonomie). Enfin, l'ensemble de ce travail est porté par des considérations d'équité et une préoccupation particulière en ce qui a trait aux conditions des plus socialement défavorisés. En étudiant la connaissance des droits, ce travail se veut aussi un espace de réflexion éthique sur la relation entre l'équité, le pouvoir, entre autres de l'information et du droit, et la santé publique. Ce sont des préoccupations importantes pour nous.

Méthodologie

Source des données

L'étude sera réalisée à partir des données provenant de l'enquête sur la salubrité et l'abordabilité du logement à Montréal (SALAM). Cette enquête réalisée en mai et juin 2014 par le Centre Léa-Roback, pour le compte de la Direction de la santé publique de Montréal, avait comme population à l'étude tout locataire ou propriétaire de 18 ans et plus qui vit sur l'île de Montréal.

Ce sondage a rejoint 1023 locataires et 601 propriétaires à partir d'un échantillon aléatoire géocodé (taux de réponse de 52.2% selon les normes de l'ARIM^d). Chacun des territoires, ici le territoire d'un CSSS, est représenté par un nombre quasi-équivalent de ménages dans l'échantillon total. Il est donc à noter qu'il ne s'agissait pas d'un échantillon aléatoire simple.

Le questionnaire utilisé pour recueillir les données, d'une durée moyenne de 12 minutes, a été administré par téléphone. Un pré-test a préalablement été réalisé auprès de 23 personnes. Le questionnaire est disponible en annexe.

Nous nous attarderons sur la population des locataires pour deux raisons. Tout d'abord, les écrits scientifiques démontrent que ce sont les locataires qui ont le plus souvent un logement insalubre et non-abordable et qui en subissent les impacts sur leur santé. En second lieu, il nous apparaît important de distinguer la nature du taux d'effort pour les locataires et pour les

^d Association de la recherche et de l'intelligence marketing

propriétaires. Dans le cas du paiement d'une hypothèque, le taux d'effort peut être élevé, mais il constitue un investissement pour le ménage. Le paiement d'un loyer par un locataire est strictement une dépense. Le choix de la population des locataires nous permettra donc d'interpréter les résultats relatifs au taux d'effort en fonction de ce sens précis. Nous utiliserons donc les données concernant les 1023 locataires questionnés.

Mesures

Puisqu'il s'agit des données provenant d'une enquête faite à une seule occasion, il s'agira d'une étude transversale. L'unité d'analyse est le ménage locataire.

Variable indépendante

La variable indépendante de cette étude est un volet spécifique de la littératie en santé, soit la connaissance des droits et devoirs légaux en matière de logement au Québec (Q40). La question est libellée ainsi : « Quel est votre niveau de connaissance en droits et devoirs légaux des locataires et propriétaires en matière de logement au Québec. Est-il... Très élevé (1) Élevé (2) Faible (3) Aucun (4) NSP (9) ». Pour cette étude, cette variable sera dichotomisée en Oui (élevé ou très élevé) et Non (aucun et faible).

La réponse à cette question est donnée par la personne répondante, mais celle-ci sera considérée comme représentative du niveau de connaissances du ménage.

Bien que cette question réfère à la perception des connaissances, cette variable sera tout simplement nommée « connaissances » dans les pages qui suivent afin de faciliter la lecture.

Variable dépendante : insalubrité

Nous avons choisi de développer trois mesures d'insalubrité à partir de l'ensemble des questions qui s'y rapportent dans l'enquête SALAM. Ce sont des mesures qui cherchent à illustrer la complexité de l'insalubrité.

Bien que l'insalubrité soit un concept présent dans les lois et règlements en lien avec le logement, il n'existe pas de mesure dans les écrits scientifiques qui reflète l'ensemble du problème. Nous croyons que l'utilisation de mesures d'insalubrité, plutôt que des éléments uniques, permet d'observer le phénomène dans son ensemble. Les variables qui composent l'insalubrité ne sont pas véritablement indépendantes. Les considérer isolées les unes des autres ne représente pas la nature même de l'insalubrité. De plus, le développement d'une mesure qui est cohérente avec le concept d'insalubrité au niveau législatif et réglementaire peut faciliter l'utilisation de la recherche pour orienter l'action. Des raisons statistiques ont aussi justifié cette décision. Le regroupement des variables dans un indice permet de travailler sur un plus grand nombre de sujets, augmentant ainsi la puissance de nos résultats. De plus, de multiples analyses sur des petits groupes entraîne une probabilité supérieure d'avoir des associations faussement positives.

Les questions utilisées dans les mesures sont : la présence de coquerelles (Q13A), punaises (Q13B), rats (Q13C), souris (Q13D), la présence de taches ou d'odeur de moisissures (Q15), des traces d'infiltration d'eau (Q16), la présence d'insectes typiques d'un milieu intérieur humide (Q13E), soit les cloportes (élément de réponse 3) ou lépismes (élément de réponse 4), la température intérieure du logement trop froide en hiver (Q19) ou trop chaude en été (Q20).

La présence de chaque type d'insectes ou d'animaux est questionnée de façon dichotomique (oui ou non). La température du logement se retrouve sur une échelle de Likert en 4 points : jamais, parfois, souvent et en permanence. Ces deux questions (trop froid et trop chaud) ont été dichotomisées en [0] (jamais ou parfois) et [1] (souvent ou en permanence) afin d'être incluses dans les mesures d'insalubrité développées.

L'unité d'analyse pour les réponses à ces questions est le ménage, puisqu'il s'agit d'observations ou de perceptions relatives au milieu de vie commun.

Trois mesures d'insalubrité ont été créées à partir de ces questions.

1) La présence d'insalubrité

Cette mesure est dichotomique. Si l'un ou l'autre des éléments d'insalubrité est présent dans le logement, le résultat est positif. C'est donc dire qu'un résultat négatif signifie qu'aucun élément d'insalubrité n'est mentionné par le répondant.

2) La gradient d'insalubrité

Les questions sont classées dans l'une des trois catégories d'éléments référant à un logement insalubre: la vermine, les éléments d'humidité et la température.

- La catégorie sur la vermine inclut la présence de coquerelles, punaises, rats, et souris.
- La deuxième catégorie porte sur l'humidité et comprend la présence de taches ou d'odeur de moisissures, des traces d'infiltration d'eau et la présence d'insectes typiques d'un milieu intérieur humide, soit les cloportes et lépismes.
- La dernière catégorie concerne la température du logement, soit trop froid en hiver ou trop chaud en été.

La mesure en quatre catégories est un gradient d'insalubrité dont les catégories sont : aucun problème d'insalubrité [0]; au moins un problème dans au moins une catégorie d'insalubrité [1]; au moins un problème dans au moins deux catégories d'insalubrité [2]; au moins un problème dans chaque catégorie d'insalubrité [3].

3) Le score d'insalubrité

Le score attribué correspond au nombre total de problèmes d'insalubrité mentionnés dans le logement. Le score varie de zéro [0] à neuf [9].

Enfin, pour ces trois mesures, l'absence de réponse à l'un ou l'autre des éléments d'insalubrité qui les composent a été ramené à zéro, soit l'équivalent de l'absence de ce problème dans le ménage. Ce choix est pratique : pour les répondants qui ont des données manquantes, cela nous permet de conserver les réponses positives aux autres variables et ainsi maximiser le nombre de répondants par question. Pour chacune des questions concernant la vermine et l'humidité, ces données manquantes représentent moins de 1%. Pour la température, elles représentent moins de 3% des données. Nos mesures s'intéressent donc aux problèmes d'insalubrité mentionnés par le répondant.

Variable dépendante : abordabilité

Le seuil d'abordabilité est calculé à partir du taux d'effort. Un logement abordable est représenté par un taux d'effort de moins de 30%, alors que pour un logement non-abordable, le taux d'effort se situe entre 30 et 50% et qu'une situation sévère de non-abordabilité est représentée par un taux de plus de 50%.

Afin de le calculer, les réponses aux questions suivantes seront utilisées :

- Cout du loyer (Q31)
- Frais de chauffage, d'électricité et d'eau courante (Q32A, Q32B et Q32C)
- Revenu brut (Q42)

Ces informations sont toutes relatives au ménage.

La formule du taux d'effort est :

$$[\text{Cout du loyer} + \text{Frais (chauffage, électricité, eau courante)}] / \text{Revenu mensuel brut du ménage}]^6$$

Le revenu total exact n'est pas connu : la réponse des ménages se trouve dans l'un ou l'autre des intervalles de revenus. Une estimation du revenu exact a donc été réalisée avec l'utilisation du point milieu de l'intervalle. Les seuils de faible revenu utilisés ici sont ceux calculés par le Gouvernement du Canada, en fonction du nombre de personnes par famille.

Les données manquantes ont été laissées manquantes pour chacune des mesures utilisées dans ce calcul.

Autres variables d'intérêt

Le revenu, l'éducation et l'âge sont les trois variables de confusion potentielles identifiées dans le modèle théorique.

L'âge de la personne est obtenu à partir de la question Q6A. La réponse est donnée sous forme d'intervalle et dix réponses sont possibles. Pour cette étude, la variable « âge » est décomposée en 3 catégories: < 25 ans, [25, 65] ans, > 65 ans. Ces catégories correspondent à

celles qui revêtent une importance particulière pour la littératie en santé¹¹⁰.

Le revenu annuel brut est aussi une valeur d'importance : la question sur le revenu (Q42) comporte 7 choix de réponses correspondant à des intervalles de revenu. Comme mentionné ci-haut, le revenu total exact des ménages n'est pas connu; la variable « revenu » est donc une estimation du revenu exact que nous utilisons ici en prenant la valeur du point milieu de l'intervalle.

Le niveau d'éducation (Q44), bien qu'il soit relatif à la personne répondante, sera considéré comme représentatif du niveau d'éducation du ménage. Pour cette étude, la variable « niveau d'éducation » sera modifiée des 9 catégories originales à 5 catégories : Aucun ou Primaire [0], Secondaire partiel [1], Secondaire [2], CEGEP [3], Université [4]. Ces cinq catégories correspondent approximativement aux niveaux de littératie en santé de l'OCDE¹¹⁰.

La langue parlée à la maison (Q45) est divisée en trois catégories : français; anglais; autre et précisez : la langue exacte est disponible pour cette catégorie. La réponse correspond à la situation du ménage. Puisqu'un fort niveau de littératie en santé est observé plus fréquemment chez les individus qui parlent l'une des deux langues officielles du Canada, la variable « langue » sera maintenue en 3 catégories, soit avec une troisième catégorie (autre) exempte de détails.

6 choix de réponses sont proposés à la question portant sur la source principale de revenu (Q43). Pour notre étude, la variable « emploi » sera dichotomisée, puisque c'est le fait d'avoir ou non un emploi qui nous intéresse. À partir de la question sur la source principale de revenu (Q41), ce sont les répondants mentionnant que la source principale de revenu de leur

ménage est un emploi ou un travail rémunéré qui seront considérés comme ayant un emploi.

La source de revenu (Q43) est celle du ménage.

Enfin, l'insécurité financière est mesurée par les difficultés perçues à boucler les fins de mois.

La question est directement posée au répondant et la réponse est en 3 catégories: Aucune;

Oui, beaucoup de difficultés; Oui, certaines difficultés. Pour notre étude, les « difficultés

financières perçues » sont présentées de façon dichotomique. La variable sera dichotomisée

en fusionnant les réponses « Oui, beaucoup de difficultés » et « Oui, certaines difficultés » pour

ne former qu'une seule catégorie.

Analyses

Afin de mettre en lumière les relations entre les données, nous ferons d'abord un portrait descriptif de la situation démographique et socioéconomique des locataires. Des analyses bivariées seront réalisées pour faire ressortir les associations d'intérêt et valider le choix des variables de confusion.

Nous effectuerons ensuite des régressions, qui seront choisies en fonction de la nature des variables¹²⁷. Les modèles de régression utilisés pour les analyses concernant l'insalubrité sont soit linéaire, ce qui suppose une distribution normale, soit de Poisson. Le modèle de Poisson est utilisé pour des variables catégorielles. Pour utiliser ce modèle, la moyenne et la médiane doivent être équivalentes. Pour les analyses concernant le taux d'effort, une variable ordinale en catégories numériques, la régression multinomiale a été utilisée. Il s'agit d'une alternative à la régression ordinale lorsque les rapports de cotes entre les catégories ne sont pas parallèles.

Pour l'ensemble des analyses concernant la salubrité, la strate de référence est celle correspondant à une absence totale de tout indice de salubrité. Pour le taux d'effort, la strate de référence est un taux d'effort inférieur à 30%.

Les résultats seront présentés en coefficients de corrélation (analyses bivariées), ratios du risque relatif (multinomiale) et ratio du taux d'incidence (régressions de Poisson). À noter que le ratio du taux d'incidence est une transformation mathématique du coefficient de corrélation, et non un ratio du taux d'incidence tel qu'entendu en épidémiologie. Il s'agit d'une mesure qui représente le rapport (ratio) entre le nombre d'évènements (incidence) dans un

groupe versus l'autre¹²⁸.

Avant de se lancer dans les régressions, nous avons réalisé une étape préliminaire pour nous assurer d'utiliser le meilleur modèle possible. Règle générale, plus un modèle statistique est complexe, meilleur est son ajustement aux données. En conséquence, l'ajustement n'est pas un critère satisfaisant pour départager des modèles en concurrence. Le critère d'information d'Akaike (AIC) permet de sélectionner, parmi un ensemble de modèles théoriquement plausibles, le modèle qui présente le meilleur compromis entre ajustement et parcimonie¹²⁹. Cette mesure s'inscrit dans le paradigme de la théorie de l'information. L'AIC ne permet toutefois pas de déterminer si notre modèle est bon ou non : il permet seulement de comparer les options entre elles. C'est donc à partir d'une réflexion conceptuelle basée sur les écrits scientifiques que nous avons élaboré quelques modèles alternatifs, puis par le calcul de l'AIC, nous avons pu sélectionner le modèle qui comporte le nombre de paramètres idéal pour optimiser la rétention de l'information qui nous intéresse¹²⁹.

Nous effectuerons aussi des analyses de médiation avec les variables appropriées. Une variable est un médiateur seulement s'il y a une association entre la variable indépendante et le prédicteur ainsi qu'entre le prédicteur et la variable dépendante¹²⁷.

Enfin, une analyse de sensibilité sur ces deux sous-populations sera réalisée :

- Les ménages où une seule catégorie d'âge est représentée chez les adultes : cela nous permettra de vérifier si un biais a été introduit par l'utilisation de l'âge du répondant.
- Les ménages composés d'un seul adulte : cela nous permettra de vérifier si un biais a été introduit par l'utilisation du niveau d'éducation du répondant.

Ces analyses de sensibilité nous permettront de vérifier la direction des résultats en faisant abstraction des enjeux méthodologiques que représentent les questions dont nous ne savons pas si elles sont représentatives du ménage. Ces deux questions s'adressent à la personne répondante, mais nous ne connaissons pas sa fiabilité pour représenter le ménage. Si ces études de sensibilité présentent des résultats allant dans la même direction que notre échantillon total, cela nous portera à croire que la variabilité au niveau de l'unité de mesure n'entraîne pas un biais invalidant nos résultats.

Pondération

Les analyses seront réalisées avec une post-stratification basée sur des informations géographiques, soit le nombre de locataires par CSSS, une donnée provenant de l'Enquête nationale sur les ménages de 2011. Ce choix nous permet de corriger les biais inhérents à la méthode d'échantillonnage. En effet, l'échantillonnage géocodé entraîne des inégalités de représentation importantes entre les CSSS. Les proportions de représentation sont jusqu'à 8 fois plus grandes d'un CSSS à un autre. La post-stratification permet de corriger ce biais.

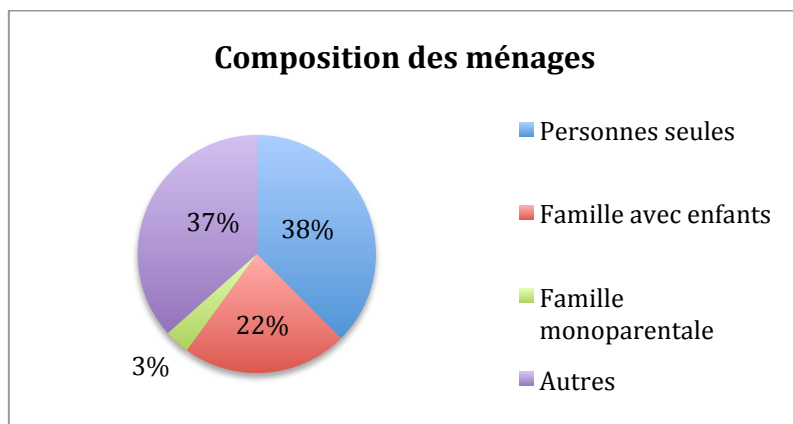
Cette pondération nous permet aussi de travailler en fonction des ménages, notre unité d'analyse.

Résultats

Portrait des répondants

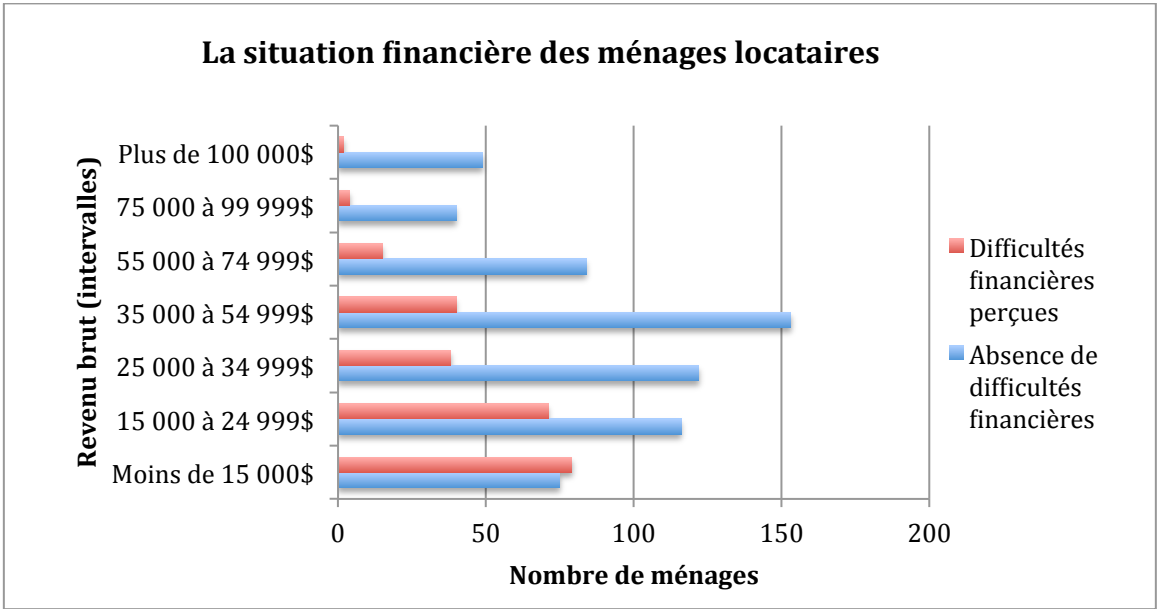
Notre échantillon à l'étude est constitué de 1023 ménages locataires. La composition des ménages se distribue comme suit :

Figure 3: Composition des ménages



Une grande proportion des ménages se trouve dans la section « Autres », car les données de l'enquête ne nous permettent pas de connaître la relation entre les adultes d'un même ménage.

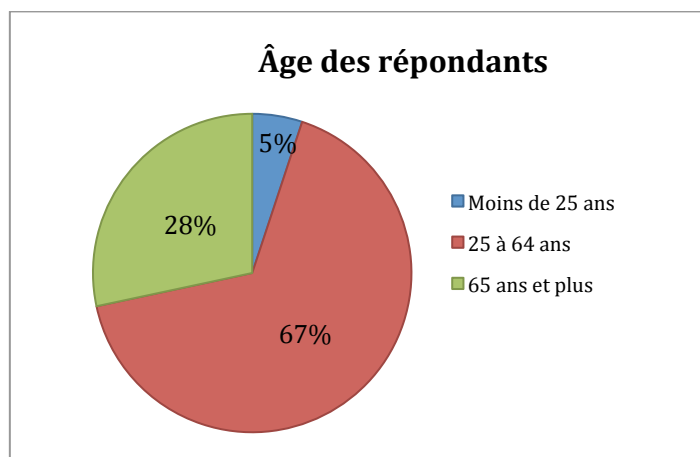
Figure 4: La situation financière des ménages locataires



Le revenu brut médian des ménages locataires est situé dans l'intervalle de 25 000\$ à 34 999\$. Environ 37,8% des locataires de notre échantillon vivent sous le seuil de faible revenu. 27% des répondants ont mentionné qu'ils avaient vécu certaines ou beaucoup de difficultés financières dans les 12 derniers mois.

16% des répondants n'ont pas de diplôme d'études secondaires, alors que 38% des répondants ont un diplôme de niveau universitaire.

Figure 5: Âge des répondants



L'âge des répondants n'est pas connu en valeur absolue, mais les catégories d'intérêt y sont représentées : 5% des répondants ont moins de 25 ans tandis que 28% ont 65 ans et plus.

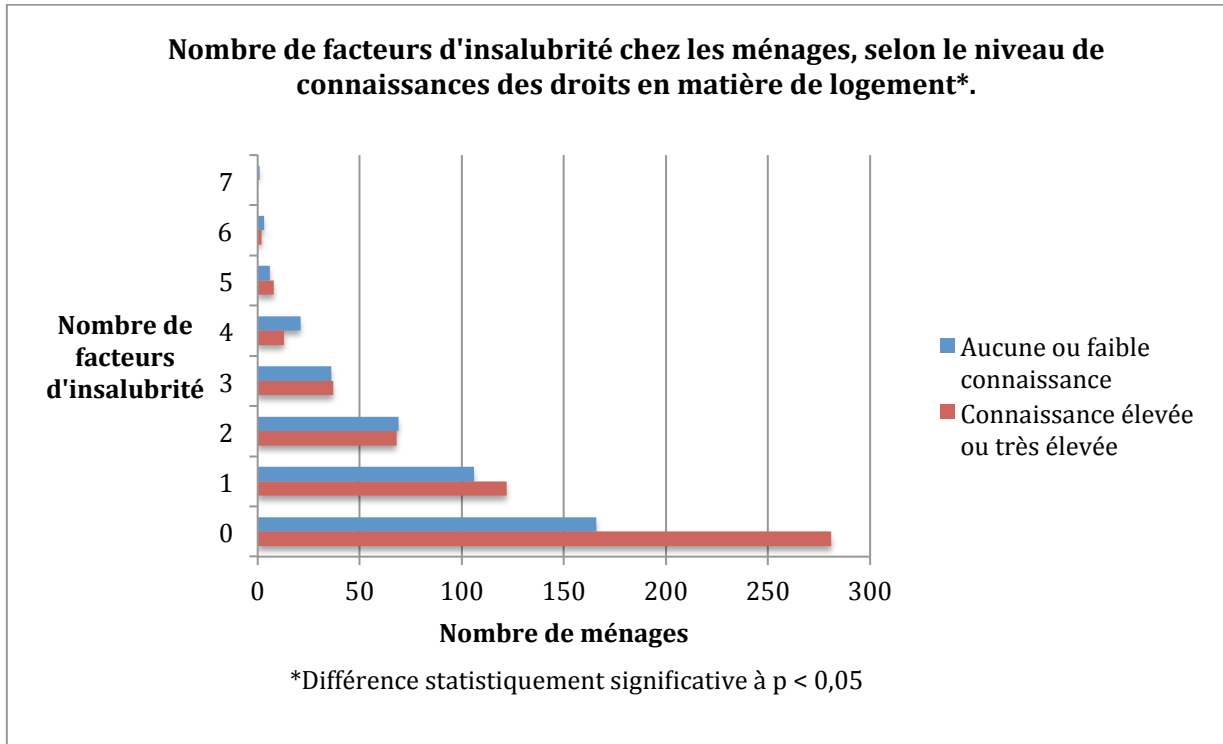
55% des répondants ont mentionné que l'une de leurs sources de revenu principales est un emploi rémunéré.

57% des répondants ont rapporté avoir un niveau de connaissances élevé ou très élevé des droits et devoirs légaux des locataires et des propriétaires en matière de logement au Québec.

Analyses bivariées

Nous avons croisé les données descriptives sur la connaissance avec nos deux variables dépendantes. Pour les données présentées dans les pages qui suivent, des analyses bivariées (tests de khi 2 et corrélations) ont permis de déterminer si les différences observées sont statistiquement significatives.

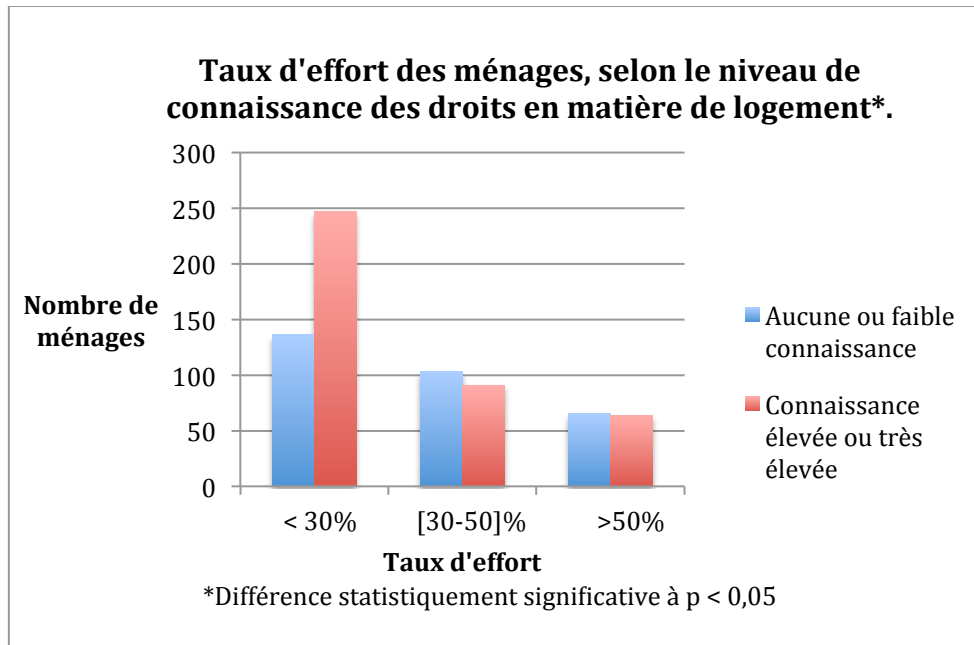
Figure 6: Nombre de facteurs d'insalubrité chez les ménages, selon le niveau de connaissances des droits en matière de logement.



Il semble que les ménages n'ayant aucun problème d'insalubrité perçoivent être plus aux faits de leurs droits en matière de logement.

Au niveau de l'abordabilité, 45% des ménages de l'échantillon ont un taux d'effort supérieur à 30%, alors que 18,4% des ménages de l'échantillon ont un taux d'effort supérieur à 50%.

Figure 7 : Taux d'effort des ménages, selon le niveau de connaissance des droits en matière de logement.



À la lumière de ce graphique, les ménages ayant un taux d'effort de moins de 30% semblent connaître leurs droits dans une plus grande proportion.

Afin d'obtenir un portrait descriptif plus détaillé, des variables supplémentaires ont été analysées.

Tableau 1 : Portrait des répondants ayant une connaissance élevée ou très élevée de leurs droits et devoirs en matière de logement en fonction du seuil de faible revenu, de la source de revenu principale, de la langue et des difficultés financières perçues (khi2 de Pearson).

		Proportions des répondants ayant une connaissance élevée ou très élevée de leurs droits et devoirs.	Khi2 de Pearson	Degré de signification (valeur p)
Ménages sous le seuil de faible revenu	Non	60,47%	11,519	0,001
	Oui	48,55%		
Source de revenu principale	Emploi rémunéré	56,19%	0,050	0,823
	Autre	56,91%		
Langue parlée à la maison officielle	Langue officielle	58,13%	6,295	0,012
	Autre	46,81%		
Difficultés financières perçues	Non	59,86%	12,281	<0,001
	Oui	47,37%		

Tableau 2: Portrait des répondants ayant une connaissance élevée ou très élevée de leurs droits et devoirs en matière de logement en fonction du revenu, du niveau d'éducation et de l'âge (coefficient de corrélation).

		Proportions des répondants ayant une connaissance élevée ou très élevée de leurs droits et devoirs.	Coefficient de corrélation	Degré de signification (valeur de p)
Revenu	Moins de 15 000\$	45,03%	0,153	<0,001
	15 000 à 24 999\$	53,01%		
	25 000 à 34 999\$	52,90%		
	35 000 à 54 999\$	60,00%		
	55 000 à 74 999\$	61,46%		
	75 000 à 99 999\$	69,77%		
	100 000\$ et plus	75,00%		
Niveau d'éducation	Primaire ou moins	37,5%	0,125	<0,001
	Secondaire partiel	42,86%		
	Diplôme secondaire	53,91%		
	CEGEP	52,91%		
	Université	62,04%		
Âge	< 25 ans	38,46%	0,079	0,013
	[25-65] ans	56,26%		
	> 65 ans	60,59%		

La connaissance est liée à certaines variables, dont le revenu et le seuil de faible revenu. En effet, les individus ayant un meilleur revenu semblent avoir plus fréquemment une connaissance de leurs droits et devoirs en matière de logement. Ces associations sont statistiquement significatives avec une probabilité d'erreur inférieure à 0,05. Un plus haut

niveau de scolarité semble aussi faiblement en lien avec les connaissances. De plus, le fait de parler une langue officielle à la maison et d'être âgé de 65 ans et plus sont deux facteurs reliés à la connaissance.

Associations

Avant de réaliser les analyses de régression, nous avons choisi le meilleur modèle possible en fonction du critère d'information d'Akaike (AIC). Ce calcul a été nécessaire pour les deux variables que sont le revenu et l'éducation, pour lesquelles plusieurs configurations nous paraissaient équivalentes. De plus, ce critère nous a permis de confirmer la pertinence d'utiliser la variable « difficultés financières perçues » dans notre modèle.

C'est en réfléchissant à l'influence du revenu sur la variable dépendante que la variable « difficultés financières perçues » a été introduite dans le modèle. Malgré sa forte corrélation avec le revenu et le taux d'effort, son ajout a démontré une amélioration importante de l'AIC.

Tableau 3: Associations entre les difficultés financières et 2 variables : revenu et taux d'effort des ménages.

Association bivariée	Khi2 de Pearson	Coefficient de corrélation	Degré de signification (valeur de p)
Revenu et difficultés financières	66,3301		< 0,001
Taux d'effort et difficultés financières		-0,2885	< 0,001

Les paramètres permettant de former le modèle avec le meilleur AIC sont donc dans le modèle final :

- L'âge (3 catégories)
- Le revenu (6 catégories)
- L'éducation (5 catégories)
- Les difficultés financières perçues par le ménage (dichotomique)

Les résultats détaillés de ces analyses se trouvent à l'annexe 3.

Insalubrité

Trois variables ont été construites pour représenter le concept de l'insalubrité. Les résultats des régressions faites avec chacune de ces variables sont présentés dans cette section.

La régression logistique a été utilisée pour étudier la relation entre la connaissance et la mesure dichotomique de l'insalubrité.

Tableau 4 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et la présence d'insalubrité (mesure dichotomique).

	Ratio du taux d'incidence	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Modèle non-ajusté	0,618	0,001	[0,471; 0,811]
Modèle ajusté (1)	0,615	0,001	[0,458; 0,825]
Modèle ajusté (2)	0,656	0,006	[0,485; 0,887]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

La régression de Poisson a été utilisée pour étudier la relation entre la connaissance et le gradient d'insalubrité. En effet, la distribution de la mesure à 4 niveaux respecte le postulat de Poisson, soit que la moyenne doit être égale à la variance.

Tableau 5 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et le gradient d'insalubrité (mesure en quatre catégories).

	Ratio du taux d'incidence	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Modèle non-ajusté	0,749	< 0,001	[0,649; 0,864]
Modèle ajusté (1)	0,809	0,013	[0,684; 0,957]
Modèle ajusté (2)	0,851	0,027	[0,703; 0,979]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

La régression de Poisson a été utilisée pour étudier la relation entre la connaissance et le score d'insalubrité.

Tableau 6 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et le score d'insalubrité (mesure en dix catégories).

	Ratio du taux d'incidence	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Modèle non-ajusté	0,740	< 0,001	[0,652; 0,840]
Modèle ajusté (1)	0,816	0,055	[0,731; 0,961]
Modèle ajusté (2)	0,841	0,092	[0,687; 1,029]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

Dans tous les modèles, il semble qu'il existe une association entre les connaissances et l'insalubrité. Les résultats des analyses faites sur les 3 mesures sont cohérents entre eux : ils

démontrent tous une tendance qui va dans la même direction. Cette tendance correspond à notre hypothèse de départ. Avec la mesure dichotomique, le modèle ajusté nous informe que les ménages qui connaissent leurs droits en matière de logement sont 1.4 fois plus susceptibles de vivre dans un logement salubre (40%). Les mesures à quatre et à dix niveaux tendent plutôt vers une relation de l'ordre de 20 à 25% dans les modèles ajustés.

Les associations sont statistiquement significatives à $p < 0,05$ pour les deux premières mesures d'insalubrité. Pour le score d'insalubrité, elle est statistiquement significative à $p < 0,10$ dans les modèles ajustés.

Abordabilité

La régression logistique multinomiale a été utilisée pour étudier la relation entre la connaissance et l'abordabilité. Cette méthode a été choisie puisque les rapports de cotes entre chaque catégorie ne sont pas parallèles, ce qui est un postulat de la régression ordinale.

Tableau 7 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et le taux d'effort.

	Ratio du risque relatif	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,484	0,007	[0,287; 0,816]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,499	0,023	[0,274; 0,910]
Modèle ajusté (1)			
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,693	0,332	[0,331; 1,454]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,889	0,823	[0,315; 2,507]
Modèle ajusté (2)			
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,720	0,393	[0,338; 1,531]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,920	0,876	[0,321; 2,637]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

Les connaissances et le taux d'effort sont très fortement corrélés dans le modèle non-ajusté.

Toutefois, il semble que ce sont les variables de confusion qui expliquent une grande partie de cette association. Beaucoup d'incertitude persiste car les intervalles de confiance sont très larges.

Interactions

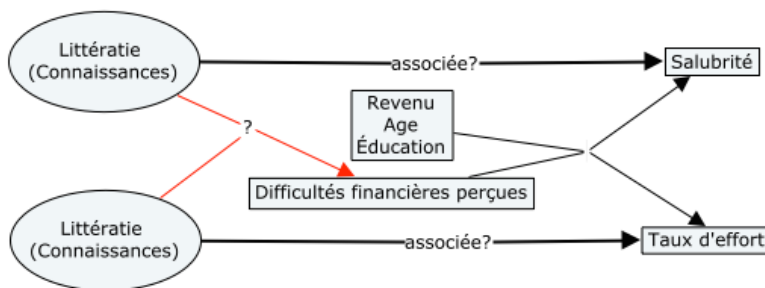
Des interactions possibles entre les prédicteurs ont été vérifiées, tant pour les variables d'insalubrité que pour le taux d'effort :

- Les connaissances des droits en matière de logement et l'âge
- Les connaissances des droits en matière de logement et les difficultés financières
- Les connaissances des droits en matière de logement et le revenu
- Les difficultés financières et l'âge
- Le revenu et l'âge

Aucune interaction significative n'a été mise en lumière.

Médiation

Au niveau conceptuel, il est possible que la variable « difficultés financières perçues » soit un médiateur de la relation entre la variable dépendante et les variables indépendante, c'est-à-dire qu'elle se retrouve dans le chemin causal. Les autres variables (revenu, éducation, âge) ne peuvent pas se retrouver dans le chemin causal, puisqu'il est impossible conceptuellement qu'elles soient affectées par le niveau de connaissances en matière de logement.



Des analyses de médiation ont donc été réalisées pour la variable « Difficultés financières perçues »¹³⁰. Dans la relation entre les connaissances et l'insalubrité, l'effet indirect, soit le rôle de médiation des difficultés financières, est non-significatif. Dans la relation entre les

connaissances et le taux d'effort, ce sont les relations directes et indirectes qui sont non-significatives. Cela signifie que, dans notre échantillon, les difficultés financières ne sont pas une variable médiatrice des associations étudiées et que son utilisation en tant que variable de confusion est appropriée. Les résultats détaillés sont disponibles en annexe 2.

Études de sensibilité

Tel que mentionné précédemment, certaines questions de la banque de données, telle celle concernant l'âge du répondant, sont relatives à la personne et non à notre unité d'analyse, le ménage. Est-ce que ces mesures individuelles introduisent un biais important qui remet en question la validité de nos résultats? Afin de répondre à cette question, nous avons choisi de réaliser deux études de sensibilité dans un sous-échantillon où l'individu et le ménage ne font qu'un. Si nos résultats vont dans la même direction que ceux obtenus avec l'échantillon en entier, nous pourrions conclure que le biais relatif à la mesure individuelle ne remet pas en question la validité de nos résultats. En bref, il s'agit d'une procédure statistique qui permet de mesurer la sensibilité de nos résultats à ces mesures imparfaites.

Sous-échantillon 1 : Ménages ayant un ou des adultes dans une seule catégorie d'âge.

L'âge de chaque membre de la famille est disponible dans la banque SALAM. Nous avons donc sélectionné un sous-échantillon de ménages où tous les adultes se trouvent dans la même catégorie d'âge, telle que définie par la construction de notre variable de confusion « âge ». 81% des ménages de notre échantillon sont composés d'un seul adulte ou de plus d'un adulte étant dans la même catégorie d'âge (n = 829). C'est donc dire que l'âge du répondant n'aurait pas varié si un autre adulte du ménage avait répondu au questionnaire. L'âge est donc

considéré comme représentatif de celui du ménage. Les tableaux suivants indiquent les résultats obtenus dans ce sous-échantillon.

Tableau 8 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et les trois indicateurs d'insalubrité chez les ménages ayant un ou des adultes dans une seule catégorie d'âge.

	Ratio du taux d'incidence	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Présence d'insalubrité			
	0,616	0,002	[0,456; 0,831]
Modèle ajusté (1)	0,633	0,022	[0,428; 0,936]
Modèle ajusté (2)	0,659	0,040	[0,443; 0,981]
Gradient d'insalubrité			
	0,770	0,002	[0,653; 0,908]
Modèle ajusté (1)	0,826	0,042	[0,688; 0,993]
Modèle ajusté (2)	0,852	0,084	[0,710; 1,021]
Score d'insalubrité			
	0,743	0,004	[0,607; 0,911]
Modèle ajusté (1)	0,842	0,137	[0,672; 1,056]
Modèle ajusté (2)	0,874	0,230	[0,702; 1,089]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

Tableau 9 : Association entre les connaissances des droits et devoirs en matière de logement et le taux d'effort chez les ménages ayant un ou des adultes dans une seule catégorie d'âge.

	Ratio du risque relatif	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,495	0,012	[0,286; 0,859]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,489	0,025	[0,262; 0,912]
Modèle ajusté (1)			
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,623	0,235	[0,285; 1,360]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,772	0,637	[0,263; 2,263]
Modèle ajusté (2)*			
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,546	0,093	[0,270; 1,107]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,703	0,876	[0,249; 1,988]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

*Les variables « revenu » et « éducation » ont été reconfigurées en 3 catégories chacune pour permettre au modèle statistique de converger dans le contexte d'un nombre de sujets réduit.

Ces résultats vont tous dans la même direction que nos résultats sur l'échantillon complet. Les résultats concernant l'insalubrité sont particulièrement similaires. Cela nous mène à croire que la considération de l'âge comme une valeur relative au ménage n'est pas une source d'erreur importante au sein de nos résultats initiaux.

Sous-échantillon 2 : Ménages composés d'un seul adulte

Le niveau de scolarité n'est pas disponible pour chacun des membres du ménage. Nous avons donc choisi de réaliser l'étude de sensibilité chez les ménages composés d'un seul adulte. Ces ménages représentent 41% de l'échantillon (n = 419).

Tableau 10: Association entre les connaissances des droits et de devoirs légaux en matière de logement et les trois indicateurs d'insalubrité chez les ménages composés d'un seul adulte.

	Ratio du taux d'incidence	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Présence d'insalubrité			
	0,731	0,147	[0,478; 1,117]
Modèle ajusté (1)	0,679	0,196	[0,378; 1,222]
Modèle ajusté (2)	0,730	0,305	[0,400; 1,333]
Gradient d'insalubrité			
	0,871	0,272	[0,680; 1,115]
Modèle ajusté (1)	0,895	0,458	[0,668; 1,200]
Modèle ajusté (2)	0,934	0,644	[0,699; 1,247]
Score d'insalubrité			
	0,803	0,182	[0,581; 1,109]
Modèle ajusté (1)	0,876	0,527	[0,581; 1,321]
Modèle ajusté (2)	0,915	0,644	[0,628; 1,334]

Modèle ajusté (1) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité et l'âge

Modèle ajusté (2) : Ajustements pour le revenu, le niveau de scolarité, l'âge et les difficultés financières.

Tableau 11 : Association entre les connaissances des droits et de devoirs légaux en matière de logement et le taux d'effort chez les ménages composés d'un seul adulte.

	Ratio du risque relatif	p-value	Intervalle de confiance (IC)
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de 30 à 50%	0,561	0,115	[0,273; 1,153]
Entre un taux d'effort de moins de 30% et de plus de 50%	0,530	0,147	[0,224; 1,252]

Note : Les valeurs pour les modèles ajustés ne sont pas disponibles, car le nombre de sujet est insuffisant pour générer des résultats porteurs de sens.

Les ratios du taux d'incidence et les ratios du risque relatif vont de nouveau dans la même direction que les résultats initiaux. Ces analyses sont rassurantes : elles confirment que l'utilisation du niveau de scolarité à partir d'une mesure individuelle n'entraîne pas un biais important dans notre étude.

Discussion

Avoir des connaissances élevées ou très élevées sur les droits et devoirs en matière de logement au Québec est plus fréquent chez les ménages ayant un meilleur revenu, un plus grand niveau d'éducation et une absence de difficultés financières. Les ménages où l'une des deux langues officielles est parlée à la maison présentent un niveau de connaissances généralement plus élevé. Ces résultats sont concordants avec les données de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes^{110,131}.

Selon ces mêmes données, les personnes âgées ont un niveau d'éducation et un niveau de littératie inférieur. Par contre, nos données sur l'âge nous montrent un portrait différent. D'une part, l'association entre l'âge et les connaissances est très petite. Il semblerait donc qu'il y ait très peu de différences au niveau des connaissances entre les différents groupes d'âge. D'autre part, la corrélation entre les connaissances et l'âge est positive, ce qui signifie qu'un âge avancé est corrélé avec de meilleures connaissances, et non l'inverse. Ceci est discordant avec les écrits scientifiques, ce qui soulève des questionnements.

Dans notre enquête, la proportion de répondants qui disent ne pas ou peu connaître les droits et devoirs des locataires et des propriétaires en matière de logement est de 45%, une proportion importante. 60% d'entre eux ont mentionné vivre avec au moins un problème d'insalubrité.

La relation entre les connaissances et la présence d'insalubrité est concordante avec ce qui est attendu, soit qu'une connaissance plus élevée des droits et des devoirs en matière de logement soit liée à un logement plus salubre. Les associations sont importantes et sont

statistiquement significatives à $p < 0,05$ pour deux des trois mesures utilisées, soit la présence d'insalubrité (mesure dichotomique) et le gradient (mesure à quatre niveaux). L'association entre les connaissances et le score d'insalubrité (mesure à dix niveaux) est non significative dans les modèles ajustés.

Ces résultats sont des apports intéressants au corpus de connaissances, tant au niveau des résultats qu'au niveau de la construction des indicateurs.

Le taux d'effort, soit le pourcentage du revenu dédié au logement, semble fortement corrélé aux connaissances dans le modèle n'ayant subi aucun ajustement. C'est donc dire que les personnes ayant peu ou pas de connaissances au niveau de leurs droits ont un taux d'effort plus élevé. L'association non-ajustée est forte tant pour la comparaison des ménages locataires ayant un taux d'effort inférieur à 30% à ceux ayant un taux d'effort de 30% ou plus que pour la comparaison entre les deux extrêmes, soit ceux ayant moins de 30% à déboursier pour leur loyer que ceux dont le taux d'effort est supérieur à 50%. L'introduction des variables de confusion rend l'association non-significative. Le revenu, l'éducation, l'âge et les difficultés financières sont les variables de confusion utilisées dans les modèles ajustés. Elles semblent donc expliquer une partie très importante de la relation entre le taux d'effort et les connaissances des droits et devoirs en matière de logement.

Forces de l'étude

La connaissance des droits et des devoirs légaux en matière de logement est un sujet novateur dans les écrits scientifiques : nous avons donc éclairé un phénomène d'intérêt qui n'a pas été étudié de cette façon auparavant.

Les données proviennent d'une enquête récente qui contient beaucoup d'informations sur les logements et la santé sur l'île de Montréal. Le questionnaire comporte de nombreuses questions sur l'abordabilité et la salubrité, ce qui permet d'explorer plusieurs facettes de ces concepts. Le nombre de répondants (n=1000) à cette enquête est élevé et le taux de réponse (52%) est tout à fait satisfaisant. Afin de vérifier la représentativité de notre échantillon, nous avons comparé nos résultats uni-variés aux données de l'Enquête nationale des ménages de 2011 (voir annexe 1). Les résultats sont plutôt similaires; seuls les pourcentages de familles monoparentales et de personnes seules sont surreprésentées dans notre enquête. Ces informations nous permettent d'affirmer que notre échantillon semble être assez représentatif de notre population à l'étude et nous pouvons généraliser nos résultats.

Les différents éléments constitutifs de nos indicateurs d'insalubrité qui ont été considérés dans cette étude ont été choisis à partir des écrits scientifiques. Certains problèmes comme la présence de coquerelles, de punaises et de vermine sont très bien décrits. D'autres comme l'odeur ou les taches de moisissures et l'infiltration d'eau sont des indices clairs de moisissures. Afin d'augmenter notre sensibilité à l'humidité dans les logements, nous avons ajouté une variable, soit la présence d'animaux typiques d'un logement humide. À notre connaissance, cette information n'est pas utilisée dans les études précédentes.

Malgré la relation importante entre la température du logement et divers enjeux de santé, les informations à ce sujet ont fait l'objet de peu d'études quantitatives dans les écrits scientifiques. L'ajout de cette donnée dans nos indicateurs permet une couverture plus complète des enjeux de salubrité liés à la santé.

Une force importante de notre étude est l'utilisation de trois indicateurs d'insalubrité, pour

lesquels les résultats sont concordants entre eux. L'indicateur dichotomique est plus sensible et moins spécifique que les autres, puisqu'il sélectionne un plus grand nombre de sujets sans gradation des problèmes. Le gradient en quatre catégories est intéressant, puisqu'il se penche sur les 3 enjeux principaux du logement, soit la température, l'humidité et la vermine. Enfin, le score d'insalubrité (mesure en dix catégories) permet une prise en compte plus nuancée. Toutefois, le faible nombre de répondants dans certaines catégories pourrait avoir limité notre capacité à observer une association significative avec notre variable indépendante. Cette façon de construire notre indicateur pourrait avoir dilué l'information.

Pour ce qui est de la mesure de l'abordabilité, le taux d'effort, avec des catégories définies à 30% et à 50%, est la mesure choisie. Le taux d'effort de 30% reste une mesure simple et efficace utilisée dans la majorité des études canadiennes. La catégorie portant sur le taux d'effort supérieurs à 50% nous permet aussi d'obtenir une information plus spécifique à une sous-population particulièrement affectée par les enjeux d'abordabilité. Certains écrits proposent l'utilisation du taux d'effort de 30% pour les ménages qui ont un revenu inférieur ou égal au 40^e percentile. Nous avons plutôt choisi d'utiliser le taux d'effort chez tous les locataires pour deux raisons. Tout d'abord, puisque les réponses sur le revenu sont données par intervalles, une estimation du revenu médian basé sur ces réponses catégorielles entraînerait une double estimation dans la mesure. De plus, le revenu médian par ménage au Canada diffère selon la composition de la famille, information qui n'est pas complète dans notre banque de données. Le taux d'effort est donc la meilleure mesure possible dans le contexte de notre étude.

Les informations relatives aux variables de confusion d'importance étaient disponibles pour

cette étude. L'âge et l'éducation sont deux variables de confusion dont l'unité d'analyse est la personne répondante plutôt que le ménage. Afin de confirmer la validité de notre modèle de régression dans ce contexte, nous avons réalisé des études de sensibilité sur deux sous-échantillons. Nous avons appliqué nos analyses statistiques sur les ménages ayant un seul adulte et les ménages ayant un ou des adultes dans la même catégorie d'âge. Les études de sensibilité réalisées ont démontré des résultats allant dans la même direction que celles obtenues avec notre échantillon total. Il faut cependant noter que l'étude de sensibilité pour les modèles ajustés n'a pas pu être réalisée sur la deuxième sous-population, soit les ménages ayant un seul adulte, faute de sujets suffisants.

Le calcul du critère d'information d'Akaike (AIC) confirme notre choix de modèle de régression. La variable de confusion « difficultés financières perçues » a été introduite dans les deux modèles et elle contribue à stabiliser le modèle selon l'AIC. Sa présence entraîne une modification des résultats qui va au-delà de l'influence du revenu. Cela ajoute à la pertinence de la considérer comme variable de confusion à part entière. Son impact est particulièrement important dans les régressions s'intéressant aux connaissances et à l'insalubrité.

Enfin, nous avons aussi considéré la possibilité de cette dernière variable d'agir comme élément médiateur. Par exemple, on peut penser à une situation fictive où un manque de connaissances au niveau des droits en matière de logement pourrait entraîner une éviction ou des frais majeurs, ce qui entraîne des difficultés financières justifiant un déménagement et une diminution du taux d'effort. La non-confirmation de cette hypothèse à l'aide de procédures statistiques nous a permis de conserver cette variable comme possible variable de confusion.

Limites de l'étude

Le devis de l'étude est transversal : nos données ne représentent donc qu'une image à un moment donné dans le temps. De ce fait, cette étude ne nous informe pas sur la direction de la relation entre les variables.

Au niveau de la variable indépendante, c'est la perception que les individus ont de leurs connaissances sur les droits et devoirs légaux en matière de logement qui est mesurée par cette question, et non leurs connaissances directement. Certaines informations perçues sont de bons indicateurs, telles que la santé perçue, l'état de stress perçu ou la santé mentale perçue¹³². Par contre, nous n'avons pas identifié d'écrits qui nous renseignent sur la relation entre la perception des connaissances et la connaissance réelle. Les incertitudes sur la fiabilité et la validité de notre mesure sont importantes dans cette étude et nos interprétations en tiennent compte. C'est un sujet exploré pour la première fois et il mériterait d'être étudié plus en détails.

La question sur les connaissances cible la personne répondante, alors que notre unité d'analyse est le ménage. Notre question ne nous permet d'obtenir l'information que d'un seul adulte. Il est cependant légitime de croire que les connaissances des droits en matière de logement sont partagées entre les adultes d'un ménage vivant sous un même toit puisque ces droits concernent des enjeux de la vie quotidienne qui, nous croyons, sont généralement identifiables et discutés entre les personnes.

Au niveau des indicateurs de l'insalubrité, les questions concernant la température du logement comportent des limites. Les réponses aux questions concernant la température sont

subjectives et qualitatives. Le libellé de l'enquête ne fournissait pas d'informations quantitatives sur la température mesurée dans le logement. Cet aspect, bien que présent pour plusieurs questions, nous apparaît plus important pour la température. En effet, alors que l'on demande au répondant s'il a vu des coquerelles, de la vermine, des moisissures, l'évaluation de la température se base seulement sur la perception du répondant.

De plus, il faut souligner que nous avons globalement utilisé des informations plus sensibles que spécifiques pour la construction de nos indicateurs de l'insalubrité. Ce choix méthodologique est à considérer dans notre interprétation des résultats.

Les modèles de régression choisis ont été construits à partir de l'état des connaissances actuelles en matière de littérature en santé. Bien que ces écrits scientifiques ne concernent pas directement la connaissance des droits en matière de logement, les variables de confusion utilisées sont assez classiques. Le modèle ajusté étant sensiblement différent du modèle non-ajusté, il est évident que ces variables sont pertinentes. Toutefois, nous ne pouvons exclure la possibilité que des variables aient été omises. Deux éléments rendent notre modèle possiblement à risque d'être incomplet. D'une part, peu d'écrits scientifiques sur le sujet sont disponibles. D'autre part, l'unité d'analyse est variable entre le ménage et la personne répondante, bien que cet enjeu ait été explicité ci-haut.

D'autres variables potentiellement influentes n'ont pas été utilisées dans le cadre de cette étude. Par exemple, des facteurs concernant le quartier, comme la distance entre le logement et un carrefour d'éducation populaire par exemple, n'ont pas été utilisés. Ces données n'étaient pas directement disponibles dans notre étude.

Enfin, il faut souligner que l'AIC ne permet pas de valider la pertinence conceptuelle du modèle: il ne permet que de comparer les modèles entre eux¹²⁹.

Au niveau des analyses, nous avons choisi de traiter les deux résultats de façon parallèle, occultant la relation entre l'abordabilité et l'insalubrité. Tel que discuté dans la revue des écrits scientifiques, cette relation existe et est bien démontrée, tant par des données administratives que par des études quantitatives et qualitatives. Nous n'avons pas identifié de données dans les écrits nous permettant d'estimer ni l'ampleur ni la direction du biais induit. Toutefois, en utilisant le revenu comme variable de confusion dans les deux régressions, l'impact de ce choix méthodologique a certainement été amoindri.

Selon Moore et ses collaborateurs, il existe un certain biais de réponse à la question du revenu, bien qu'il ne soit pas de grande taille. Par rapport à la validité des réponses obtenues, le revenu serait plutôt sous-rapporté, particulièrement lorsqu'il provient d'investissements¹³³.

Les données manquantes concernant le revenu sont aussi une réalité à considérer dans toute étude: il s'agit d'une question sensible. Notre échantillon présente 12,6% de données manquantes à cette question, ce qui est très satisfaisant. Toutefois, dans notre étude, cette donnée est aussi liée au taux d'effort : avec les données manquantes du coût du logement, c'est un total de 29,4% de données manquantes pour les résultats qui se rapportent au taux d'effort. Le biais de sélection possible est donc plus important pour les associations avec cette variable dépendante, mais il est difficile d'évaluer la direction de son impact potentiel.

Enfin, dans le cas de l'insalubrité, une non-réponse a été considérée comme une absence de

problème. Comme nous l'avons vu précédemment, les données manquantes représentent moins de 3% des données pour chacune des composantes de nos indicateurs d'insalubrité. Cette décision aurait donc pu entraîner une sous-estimation de l'association, mais cette dernière serait nécessairement de faible amplitude. Enfin, dans les contextes de notre étude, ce traitement est celui qui nous paraissait le plus cohérent¹²⁷.

Conclusion

Un logement de qualité est un déterminant essentiel de la santé qui soulève des questions d'équité : les ménages locataires sont les plus défavorisés de notre société et les effets d'un logement inadéquat s'ajoutent à une panoplie d'autres facteurs qui affectent la santé.

Est-ce que la connaissance des droits et des devoirs en matière de logement est associée à un logement plus salubre et abordable? C'est ce que notre étude nous a permis d'explorer. Les analyses descriptives nous ont permis de relever qu'une proportion importante de locataires ne connaît pas les droits en matière de logement. Au niveau de l'abordabilité du logement, les résultats ne sont pas aussi convaincants, mais une tendance semble tout de même se dessiner lorsque le taux d'effort passe le cap du 30%. Enfin, nous avons démontré une association significative entre la connaissance des droits ainsi que deux indicateurs d'insalubrité.

Il serait intéressant de mieux comprendre la réalité des ménages qui connaissent leurs droits et qui vivent dans un logement salubres. Comment les ménages locataires tirent-ils profit de leur connaissance des droits pour faire valoir leur cause? Une part de cette relation est peut-être attribuable à l'utilisation du système législatif, dont le processus et le rôle sont décrits plus haut. Les connaissances pourraient aussi permettre aux individus d'exiger clairement, avec conviction, la prise en charge de l'insalubrité de la part de leur propriétaire. Ce sont des avenues à explorer dans les recherches futures.

Notre étude met aussi en lumière un nombre important de ménages locataires qui perçoivent connaître leurs droits et vivent dans des conditions d'insalubrité. Pourquoi des ménages vivent-ils dans ces conditions? L'une des possibilités est l'absence de formulation d'une

demande de modification du logement par les ménages locataires. Comme le mentionne Angotti, l'absence de revendications peut s'expliquer de multiples façons: découragement face à la complexité du système, méfiance et expériences antérieures négatives, crainte d'effets collatéraux, faible estime de soi et peu de conviction en sa place citoyenne etc.¹⁰⁷.

Nous pouvons aussi penser à d'autres raisons qui expliqueraient le fait de vivre dans un logement insalubre. Par exemple, un logement insalubre pourrait être la seule option abordable pour certains ménages. Il se pourrait aussi que la salubrité ne soit pas la priorité du locataire et qu'il mise plutôt sur un propriétaire qui ne requiert pas d'enquête de crédit pour la location, qui ne pose aucune question sur le statut migratoire ou qui tolère des activités illicites. Une autre raison à explorer serait la difficulté à vivre avec les effets collatéraux du processus judiciaire tels les couts, le temps, le climat de conflit etc. Ces réflexions pourraient être étudiées plus en détail dans le futur.

Enfin, puisque notre étude est transversale, nous n'avons pas d'informations sur la chronologie des événements. Il se pourrait que le fait de vivre dans un logement insalubre soit le déclencheur d'une conscientisation pour certains locataires. Ils réaliseraient alors qu'ils ne connaissent pas leurs droits.

La connaissance des droits et des devoirs en matière de logement est un volet très spécifique de la littératie selon le modèle conceptuel de Sorensen et ses collaborateurs, soit l'accès aux connaissances⁴. Quel est le sens de nos résultats pour une compréhension plus élargie de la littératie en santé, particulièrement en promotion de la santé? C'est une question à laquelle il nous est difficile de répondre et pour laquelle d'autres recherches seraient nécessaires. Nous considérons toutefois qu'il s'agit d'une première démarche intéressante pour sortir des

sentiers battus et élargir le champ de réflexions scientifiques concernant la littérature en santé.

Enfin, des limitations méthodologiques identifiées émergent d'autres avenues de recherche.

La perception de la connaissance comme proxy des connaissances en matière de droits et nos indicateurs de l'insalubrité nécessiteraient d'être étudiés plus en détails. Se pencher sur les poids relatif des facteurs d'insalubrité pourrait être intéressant pour des études futures. Cette pondération pourrait être réalisée en fonction du fardeau de la maladie attribuable à chaque enjeu, de leur impact sur la santé perçue ou de la gravité perçue du problème, par exemple.

De plus, des études qualitatives seraient intéressantes pour mieux comprendre ce que représentent les droits en matière de logement pour les locataires. L'un des objectifs d'une telle démarche, en plus d'éclairer le phénomène, pourrait être la validation de la question d'enquête.

En conclusion, la connaissance des droits en matière de logement est la première étape pour mobiliser les locataires à remettre en question une situation d'insalubrité ou de non-abordabilité. Pour être un véritable levier pour l'action, à ces connaissances doivent suivre la compréhension, l'appropriation et l'action, comme nous le rappellent Sorensen et ses collaborateurs⁴. Nous ajouterions que ces connaissances doivent avoir un sens pour les ménages: elles doivent permettre de répondre à des problèmes identifiés par les locataires et sous-tendre un pouvoir d'agir. Le pouvoir d'agir dans le domaine du logement s'illustre de multiples façons. Dans l'interaction avec le propriétaire et dans l'utilisation des moyens légaux, les locataires ont le pouvoir d'agir non seulement sur leur situation personnelle, mais ont indirectement un impact sur d'autres personnes : mentionnons ici les voisins, les locataires qui les suivront et le système législatif qui se nourrit de la jurisprudence. C'est ce

passage de l'amélioration des conditions individuelles à l'impact sur la santé de la collectivité dont parle Nutbeam¹³⁴. Ainsi, la connaissance des droits en matière de logement pourrait se trouver à un croisement intéressant pour l'action en santé publique: elle joue à la fois sur les aptitudes personnelles et sur la création d'environnements favorables à la santé.

Annexe 1 : Lois et règlements relatifs au logement à Montréal.

Tableau 1: Compilation des droits mentionnés par la Régie du logement.

	Salubrité et sécurité	Abordabilité
Locataire	<p>Maintenir le logement en bon état de propreté (art. 1911 du C.c.Q.).</p> <p>Respecter les lois relatives à la sécurité et à la salubrité du logement (art. 1912, alinéa 1 du C.c.Q.).</p> <p>Subir les réparations urgentes et nécessaires (art. 1865 du C.c.Q.).</p> <p>Aviser d'une défectuosité ou détérioration substantielle (art. 1866 du C.c.Q.).</p> <p>Remettre le logement dans son état initial (art. 1890 et art. 1891 du C.c.Q.)</p>	<p>Payer le loyer convenu à la date convenue (art. 1855 du C.c.Q.).</p>
Propriétaire	<p>À la date convenue, le propriétaire doit délivrer le logement en bon état de réparations, d'habitabilité et de propreté (art. 1854, alinéa 1, art. 1910 et art. 1911 du Code civil du Québec).</p> <p>Maintenir le logement en bon état d'habitabilité (art. 1910 du C.c.Q.).</p> <p>Garantir que le logement puisse servir à son usage normal et l'entretenir à cette fin durant toute la durée du bail (art. 1854, alinéa 2, du C.c.Q.).</p> <p>Faire toutes les réparations nécessaires, sauf celles à la charge du locataire (art. 1864 du C.c.Q.).</p> <p>S'assurer que le nombre d'occupants respecte les conditions normales de confort et de salubrité (art. 1920 du C.c.Q.).</p>	<p>Ne pas changer la forme ou la destination du logement (art. 1856 du C.c.Q.).</p>

Sources :

Régie du logement, *Principales obligations du locataire*, Gouvernement du Québec, Adresse URL : <http://www.rdl.gouv.qc.ca/fr/droits/obligationsLocataire.asp>, consulté le 16 juin 2016.

Régie du logement, *Principales obligations du propriétaire*, Gouvernement du Québec, Adresse URL : <http://www.rdl.gouv.qc.ca/fr/droits/obligationsProprio.asp>, consulté le 16 juin 2016.

Tableau 2 : Règlement 03-096 de la Ville de Montréal « Règlement sur la salubrité et l'entretien des logements » : Articles relatifs à la salubrité.

CHAPITRE IV: Salubrité

25. Un bâtiment ou un logement ne doit pas porter atteinte à la santé ou à la sécurité des résidents ou du public en raison de l'utilisation qui en est faite ou de l'état dans lequel il se trouve. Sont notamment prohibés et doivent être supprimés:

1. la malpropreté, la détérioration ou l'encombrement d'un bâtiment principal, d'un logement, d'un balcon ou d'un bâtiment accessoire;
2. la présence d'animaux morts;
3. l'entreposage ou l'utilisation de produits ou matières qui dégagent une odeur nauséabonde ou des vapeurs toxiques;
4. le dépôt d'ordures ménagères, de déchets ou de matières recyclables ailleurs que dans des récipients prévus à cette fin;
5. l'encombrement d'un moyen d'évacuation;
6. un obstacle empêchant la fermeture et l'enclenchement d'une porte dans une séparation coupe-feu exigée;
7. la présence de glace ou de condensation sur une surface intérieure autre qu'une fenêtre;
8. l'amas de débris, matériaux, matières gâtées ou putrides, excréments ou autres états de malpropreté;
9. la présence de vermine, de rongeurs, d'insectes ou de moisissures visibles, ainsi que les conditions qui favorisent la prolifération de ceux-ci.

CHAPITRE V: Entretien

27. L'enveloppe extérieure d'un bâtiment, telle une toiture, un mur extérieur, un mur de fondation, doit être étanche.

28. Les ouvertures dans l'enveloppe extérieure d'un bâtiment, telles une porte et une fenêtre ainsi que leur pourtour, doivent être étanches.

29. Est interdite toute présence ou accumulation d'eau ou d'humidité causant une dégradation de la structure ou des finis ou la présence de moisissures visibles.

31. Le plancher d'une salle de bains et d'une salle de toilettes ainsi que les murs autour de la douche ou du bain doivent être protégés contre l'humidité, recouverts d'un fini ou d'un revêtement étanche et maintenus en bon état pour empêcher les infiltrations d'eau dans les cloisons adjacentes.

Source : Ville de Montréal. *Règlement sur la salubrité et l'entretien des logements*. 2003: 1-9.

Annexe 2 : Analyses de médiation

L'effet médiateur de la variable « difficultés financières perçues » a été exploré pour les deux relations présentées ci-dessous.

Tableau 3 : Effet médiateur des difficultés financières dans l'association entre les connaissances et l'insalubrité.

	Estimé de l'effet	Valeur de p	Intervalle de confiance (95%)
Effet direct contrôlé	0,859	0,029	[0,749; 0,985]
Effet direct non-contrôlé	0,859	0,029	[0,749; 0,985]
Effet indirect	0,977	0,621	[0,889; 1,073]
Effet total	0,838	0,037	[0,711; 0,989]

Tableau 4 : Effet médiateur des difficultés financières sur le taux d'effort

	Estimé de l'effet	Valeur de p	Intervalle de confiance (95%)
Effet direct contrôlé	- 0,018	0,633	[- 0,091; 0,055]
Effet direct non-contrôlé	- 0,018	0,633	[- 0,091; 0,055]
Effet indirect	- 0,008	0,122	[- 0,190; 0,002]
Effet total	- 0,026	0,526	[- 0,107; 0,055]

Annexe 3 : Résultats relatifs au critère d'information d'Akaike

Tableau 5 : Comparaison des modèles en fonction des variables touchant le revenu.

Variable dépendante	Modèle de régression	AIC
Score d'insalubrité	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Seuil du faible revenu (dichotomique) Niveau d'éducation (5 catégories)	2273,485
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories)	2255,001
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	2230,981
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Seuil du faible revenu (dichotomique) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	2221,216
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	2212,455
Taux d'effort	Connaissances (dichotomique)	1212,413

	Age (3 catégories) Seuil du faible revenu (dichotomique) Niveau d'éducation (5 catégories)	
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories)	787,173
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	1251,570
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Seuil du faible revenu (dichotomique) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	1164,056
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	778,0806

Tableau 6 : Choix de la configuration de la variable « éducation »

Variable dépendante	Modèle de régression	AIC
Score d'insalubrité	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (8 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	2245,370
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	2212,455
Taux d'effort	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (8 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	797,162
	Connaissances (dichotomique) Age (3 catégories) Revenu (6 catégories) Niveau d'éducation (5 catégories) Difficultés financières perçues (dichotomique)	778,081

Annexe 4: Comparaison de l'échantillon avec la population de référence

Tableau 7 : Comparaison de l'échantillon de l'enquête SALAM avec les données de l'Enquête nationale des ménages de 2011.

		Échantillon des locataires – Banque SALAM	Données de l'Enquête nationale des ménages de 2011 pour les locataires de la Ville de Montréal
Composition de la famille			
Personnes seules		38%	48%
Familles monoparentales		3%	12,1%
Portrait socioéconomique			
Revenu médian brut		Intervalle [25 000\$; 34 999\$]	32 729\$
Proportion de la population vivant sous le seuil de faible revenu		37,8%*	45%
Niveau de scolarité inférieur au diplôme d'études secondaires		16%	18,9%**
Taux d'effort	< 30%		
	>30%	45,5%	40,2%
	dont		
	> 50%	18,4%	21,1%

* Le seuil de faible revenu est défini en fonction du nombre de personnes dans le ménage. La catégorie du revenu utilisée est celle dont la borne supérieure de l'intervalle est la plus rapprochée du seuil de faible revenu défini pour le nombre de personne.

** La valeur présentée correspond au pourcentage de personnes de plus de 15 ans qui n'ont pas de diplôme d'études secondaires. Cette donnée n'est pas spécifique aux locataires.

Annexe 5 : Questionnaire programmé

Project: DSP09

Module: QPrint

CSSS

CSSS

=> /+1

if 1

CSSS Pointe de l'île	01
CSSS St-Léonard St-Michel	02
CSSS Ahuntsic Montréal-Nord	03
CSSS Lucille Teasdale	04
CSSS Coeur de l'Île	05
CSSS Jeanne Mance	06
CSSS Bordeaux Cartierville	07
CSSS de la Montagne	08
CSSS Sud-Ouest Verdun	09
CSSS Cavendish	10
CSSS Lasalle - Lachine - Dorval	11
CSSS Ouest de l'Île	12

DEBUT

DEBUT) Bonjour, je m'appelle \$i de la Firme de sondage BIP. Nous réalisons une enquête sur le logement pour le compte de la Direction de santé publique de Montréal. Le projet a reçu l'approbation du CER du Centre hospitalier de l'Université de Montréal. Le questionnaire prendra de 7 à 10 minutes à compléter et servira à faire un état de situation sur les enjeux de logement à Montréal. Les réponses sont anonymes (et aucune donnée nominale ne permettra de vous identifier). Vous êtes libre de répondre aux questions que vous souhaitez et vous pouvez mettre fin à votre participation en tout temps. Est-ce que vous acceptez de participer à cette enquête ? Nom RDV: *NOM F9:F9:O* *LIRE AU BESOIN : L'enquête poursuit les cinq objectifs suivant : Documenter les problèmes d'abordabilité des logements; Documenter les problèmes d'accès et de maintien des lieux vécus et appréhendés; Documenter les problèmes de salubrité des logements; Caractériser les problèmes de santé découlant des problèmes d'abordabilité et de salubrité des logements; Et connaître l'appréciation générale des conditions et des besoins de logement. En cas de questions, plaintes ou commentaires, nous vous fournirons les coordonnées des personnes responsables. Pour toute question, plaintes ou commentaires à formuler, veuillez prendre en note les coordonnées suivantes : Chercheur responsable du projet : Marie-France Raynault (Médecin à la DSPM) au 514-528-2400 poste 3299 Commissaire aux plaintes du CHUM : Françoise Rollin, commissaire locale adjointe aux plaintes et à la qualité des services du CHUM, au 514-890-8000 poste 12761 Est-ce que vous avez des questions ?**

*Oui, accepte - On continue	1	
*Pas disponible - Prendre rendez-vous	2	=> /INT
*Refus - Remercier et terminer	3	=> /INT

Q1

Q1) Êtes-vous (ou un membre du ménage est-il) : propriétaire de ce logement ?

Propriétaire	1
Locataire (même si aucun loyer en argent n'est versé)	2

Q2

Q2) Quelle sont les trois premières caractères de votre code postal :

*NSP/NRP	A9A
----------	-----

SAUT1

```
=> Q4  
else => +1  
if Q1=1
```

Q3

Q3) Depuis combien d'années vivez-vous dans ce logement ?

Si moins d'un an	00
*NSP/NRP	99

Q3A

Q3a) Depuis combien de mois ? ***NOTE À L'INTERV*** Si le répondant mentionne 12 mois revenir en arrière et entrer 1 pour le nombre d'années.

```
=> +1  
if NON (Q3=00)
```

*NSP/NRP	99
----------	----

Q4**Q4) Quel est le type d'habitation de votre domicile ? ***Énumérer les choix de réponses**

Immeuble de 10 logements et plus	01
Immeuble de 4 à 9 logements	02
Duplex et Triplex	03
Maison en rangée (maison de ville) ou Semi détachée (jumelée)	04
Maison individuelle détachée	05
Condo	06
Autre, spécifiez :	97
*NSP/NRP	99

Q4A**Q4a) Votre condo est dans quel type d'immeuble?**

=> +1
if NON (Q4=06)

Immeuble de 10 logements et plus	01
Immeuble de 4 à 9 logements	02
Duplex et Triplex	03
*NSP/NRP	99

Q5A

Q5a) À l'exception de la salle de bain, combien y a-t-il de pièces dans votre logement ? *Précisions : le garage et le sous-sol non aménagé ne doivent pas être inclus dans le décompte des pièces. Pour les pièces doubles typiques des appartements des quartiers centraux, compter deux pièces.**

*NSP/NRP	99
----------	----

Q5B

Q5b) Combien y a-t-il de chambres à coucher ? *Précisions : Pour les pièces doubles typiques des appartements des quartiers centraux, compter deux pièces. Une chambre à coucher doit être une pièce fermée pour être comptabilisée.**

*NSP/NRP	99
----------	----

Q6

Q6) En vous incluant, combien de personnes habitent votre domicile?

Q6A

Q6a) Quel est votre âge?

0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6B

Q6b) Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement? *Deuxième personne**

=> Q7
if Q6<2

0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6C

Q6c) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Troisième personne**

=> Q7	
if Q6<3	
0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6D

Q6d) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Quatrième personne**

=> Q7	
if Q6<4	
0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6E

Q6e) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Cinquième personne**

=> Q7	
if Q6<5	
0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04

25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6F

Q6f) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Sixième personne**

=> Q7	
if Q6<6	
0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6G

Q6g) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Septième personne**

=> Q7	
if Q6<7	
0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6H

Q6h) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Huitième personne**

=> Q7
if Q6<8

0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6I

Q6i) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Neuvième personne**

=> Q7
if Q6<9

0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03
18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q6J

Q6j) (Quel est l'âge de chacune des autres personnes qui habitent dans le logement?) *Dixième personne**

=> Q7
if Q6<10

0-5 ans	01
6 à 12 ans	02
13 à 17 ans	03

18 à 24 ans	04
25 à 34 ans	05
35 à 44 ans	06
45 à 54 ans	07
55 à 64 ans	08
65 à 74 ans	09
75 ans et plus	10

Q7

SECTION- Appréciation du logement

Les questions suivantes portent sur différents aspects de votre logement. Pour chacun des aspects indiquez si vous trouvez qu'il est très bien, bien, mauvais ou très mauvais. Q7) La sécurité de votre logement ***Par sécurité on entend le sentiment d'être protégé contre le feu, le vol ou les agressions dans votre logement***

Très mauvais	1
Mauvais	2
Bien	3
Très bien	4

Q8

(Les questions suivantes portent sur l'appréciation de différents aspects de votre logement. Pour chacun des aspects indiquez si vous trouvez qu'il est Très bien, bien, mauvais ou très mauvais.) Q8) La grandeur de votre logement ***Par grandeur suffisante on entend le fait d'avoir suffisamment d'espace pour vivre confortablement

Très mauvais	1
Mauvais	2
Bien	3
Très bien	4

Q9

(Les questions suivantes portent sur l'appréciation de différents aspects de votre logement. Pour chacun des aspects indiquez si vous trouvez qu'il est Très bien, bien, mauvais ou très mauvais.) Q9) L'intimité de votre logement ***Par intimité on entend un lieu où vous vous sentez chez-vous sans être dérangé par d'autres personnes

Très mauvais	1
Mauvais	2
Bien	3

Très bien

4

Q10

(Les questions suivantes portent sur l'appréciation de différents aspects de votre logement. Pour chacun des aspects indiquez si vous trouvez qu'il est Très bien, bien, mauvais ou très mauvais.)

Q10) La qualité du voisinage ***Par qualité de voisinage on entend une atmosphère agréable et accueillante où vous vous sentez confortable dans cet environnement.

Très mauvais	1
Mauvais	2
Bien	3
Très bien	4

Q11

(Les questions suivantes portent sur l'appréciation de différents aspects de votre logement. Pour chacun des aspects indiquez si vous trouvez qu'il est Très bien, bien, mauvais ou très mauvais.)

Q11) La qualité globale

Très mauvais	1
Mauvais	2
Bien	3
Très bien	4

Q12

Q12) À votre avis, est-ce que votre logement nécessite des réparations majeures, mineures ou seulement un entretien régulier ? *** Énumérez les items entre parenthèses afin que les répondants sachent quels sont les types de réparations dont il est question

Non, seulement un entretien régulier (peinture, nettoyage du système de chauffage, etc.)	1
Oui, des réparations mineures (carreaux de plancher détachés ou manquants, briques descellées, bardeaux arrachés, marches, rampes ou revêtement extérieur défectueux, etc.)	2
Oui, des réparations majeures (plomberie ou installation électrique défectueuse, réparations à la charpente des murs, planchers ou plafonds, toit, briques, fondations, etc.)	3

Q13X

Q13X) Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :

*On continue 1

Q13A

screen [template 3] -> Q13D

Enjeux de salubrité

Q13) (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :)

a) coquerelles

Oui 01

Non 02

*NSP 99

Q13B

Q13) (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :)

b) punaises de lit

Oui 01

Non 02

*NSP 99

Q13C

Q13) (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :)

c) souris

Oui 01

Non 02

*NSP 99

Q13D

Q13) (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :)

d) rats

Oui	01
Non	02
*NSP	99

Q13E

Q13) (Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué la présence des animaux ou insectes nuisibles suivants dans votre domicile :) e) autre, précisez:

Oui - autre, précisez	01
Non	02
*NSP	99
Fourmis / fourmille	03
Araignée	04
Poisson d'argent	05
Myriapode / Mille-pattes / Scutigère / Colportés	06
Raton-laveur	07
Mouches à fruits	08
Blattes / cafards / coquerelles	09
Écureuil	10
Moufette	11
Mouches / moustiques / mannes	12
Abeilles / guêpes	13

Q14

Q14) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que des pesticides ou insecticides ont été utilisés dans votre domicile pour exterminer ces animaux ou insectes nuisibles ?

Oui	01
Non	02
*NSP	99

Q15

Q15) Au cours des 12 derniers mois, avez-vous remarqué des odeurs de moisissures ou des taches de moisissures dans votre domicile ? (À l'exception de petite quantité autour des fenêtres ou du bain.)

Oui	1
-----	---

Non 2

Q16

Q16) Est-ce qu'il y a des traces d'infiltration d'eau dans votre domicile, comme des taches ou des cernes jaunis sur les plafonds, les murs ou ailleurs ? *Les traces d'infiltration d'eau sont des traces de décoloration ou des cerne plus foncé ou jaune apparaissant sur la peinture ou du parement**

Oui 1
Non 2

Q17

Q17) Depuis que vous habitez ce domicile, est-ce qu'il eu une inondation ou un dégât d'eau ?

Oui 1
Non 2
*NSP 9

Q17A

Q17A) Après combien de jours votre logement a été nettoyé et réparé ?

=> +1
if NON (Q17=1)

*NSP/NRP/N.A. 99

Q18

Q18) Votre domicile est-il situé au sous-sol ou au demi sous-sol ?

Oui 1
Non 2

Q19

Q19) Durant l'hiver, est-ce que vous trouvez que votre logement est trop froid ? *Par « trop froid »,**

on se base sur la perception subjective du répondant

En permanence	1
Souvent	2
Parfois	3
Jamais	4
*Ne sais pas	9

Q20

Q20) Durant l'été est-ce que vous trouvez que votre logement est trop chaud? * Par « trop chaud», on se base sur la perception subjective du répondant**

En permanence	1
Souvent	2
Parfois	3
Jamais	4
*Ne sais pas	9

Q21

Q21) Est-ce que votre logement est climatisé? *Il peut s'agir d'un climatiseur central ou d'un climatiseur amovible de fenêtre**

Oui	01
Non	02
*NSP	99

SEL01

serie

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL02

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL03

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL04

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL05

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL06

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL07

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL08

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL09

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

SEL10

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10

LIB2

Libellé pour Q22 qui change si la personne est seule

=> *

if SI ((Q6==1),1,2)

vous avez	1
des personnes à votre domicile ont	2

LIB3

Libellé pour Q24 qui change si la personne est seule

=> *

if SI ((Q6==1),1,2)

vous avez	1
des personnes à votre domicile ont	2

Q22

Q22) Est-ce que LIB2 déjà reçu un diagnostic d'asthme par un médecin (de la naissance à ce jour) ?
NOTE À L'INTERV SI oui demander : " Quelle(s) personne(s)?" et lire les choix et les âges.

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10
*Non aucune	00
*NSP/NRP	99

Q24

Q24) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que LIB3 reçu un diagnostic de bronchites, de pneumonie, de sinusites ? ***NOTE À L'INTERV*** SI oui demander : " Quelle(s) personne(s)?" et lire

les choix et les âges.

*Vous-même	01
*2e personne (Q6B)	02
*3e personne (Q6C)	03
*4e personne (Q6D)	04
*5e personne (Q6E)	05
*6e personne (Q6F)	06
*7e personne (Q6G)	07
*8e personne (Q6H)	08
*9e personne (Q6I)	09
*10e personne (Q6J)	10
*Non aucune	00
*NSP/NRP	99

Q22AA

Q22A) *Noter le sexe du répondant sans le demander*****

=> +1

if NON (Q22=01 OR Q24=01)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23A

Q23) Au cours des 12 derniers mois, avez-vous utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ?

=> +1

if NON (Q22=01)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone,	15

Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AB

Q22AB) Quel est le sexe de la 2e personne de Q6B?

=> +1

if NON (Q22=02 OR Q24=02)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23B

Q23B) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 2e personne de Q6B**

=> +1

if NON (Q22=02)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène:	17

zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulier)	
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AC

Q22AC) Quel est le sexe de la 3e personne de Q6C?

=> +1

if NON (Q22=03 OR Q24=03)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23C

Q23C) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 3e personne de Q6C**

=> +1

if NON (Q22=03)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulier)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19

Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AD

Q22AD) Quel est le sexe de la 4e personne de Q6D?

=> +1

if NON (Q22=04 OR Q24=04)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23D

Q23D) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 4e personne de Q6D**

=> +1

if NON (Q22=04)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AE**Q22AE) Quel est le sexe de la 5e personne de Q6E?**

=> +1

if NON (Q22=05 OR Q24=05)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23E**Q23E) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? ***On parle toujours de la 5e personne de Q6E**

=> +1

if NON (Q22=05)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AF**Q22AF) Quel est le sexe de la 6e personne de Q6F?**

=> +1

if NON (Q22=06 OR Q24=06)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23F**Q23F) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? ***On parle toujours de la 6e personne de Q6F**

=> +1

if NON (Q22=06)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AG**Q22AG) Quel est le sexe de la 7e personne de Q6G?**

=> +1
if NON (Q22=07 OR Q24=07)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23G

Q23G) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 7e personne de Q6G**

=> +1
if NON (Q22=07)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AH

Q22AH) Quel est le sexe de la 8e personne de Q6H?

=> +1
if NON (Q22=08 OR Q24=08)

*Masculin	1
-----------	---

Q23H

Q23H) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 8e personne de Q6H**

=> +1

if NON (Q22=08)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AI

Q22AI) Quel est le sexe de la 9e personne de Q6I?

=> +1

if NON (Q22=09 OR Q24=09)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23I

Q23I) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? *On parle toujours de la 9e personne de Q6I**

=> +1

if NON (Q22=09)

Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q22AJ

Q22AJ) Quel est le sexe de la 10e personne de Q6J?

=> +1

if NON (Q22=10 OR Q24=10)

*Masculin	1
*Féminin	2

Q23J

Q23J) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette personne a utilisé des médicaments pour

traiter l'asthme (pompes, nébuliseurs, pilules, sirop, piqûre) ? ***On parle toujours de la 10e personne de Q6J

=> +1	
if NON (Q22=10)	
Oui, lesquels:	01
Non	02
*NSP/NRP	99
Pompe	04
Nébuliseurs	05
Pilules	06
Sirop	07
Piqûre	08
Fluticasone (Flovent)	09
Salbutamol (Ventolin, Apo-Salvent, Novo Salmol)	10
Tiotropium (Spiriva)	11
Symbicort (Pulmicort combiné à Oxeze)	12
Bromure d'ipratropium (Atrovent)	13
Advair (Flovent combiné à Serevent)	14
Comprimé de corticostéroïdes : Prednisone, Prednisolone (PediaPred et Dexamethasone)	15
Bronchodilatateurs à action prolongée : salmeterol (Serevent), formoterol (Foradil, Oxeze)	16
Antagonistes des récepteurs de leukotriène: zafirlukast (Accolate), montelukast (Singulair)	17
Théophylline: TheoDur, Uniphyll, Phyllocontin, TheoLair	18
Fenoterol (Berotec)	19
Terbutaline (Bricanyl)	20
Budesonide (Pulmicort)	21

Q25

Q25) En comptant tous les occupants, est-ce que quelqu'un fume actuellement à l'INTÉRIEUR du domicile, chaque jour ou presque ?

Oui	1
Non	2

Q26

Q26) Est-ce que des personnes à votre domicile ont des problèmes physiques limitant leurs déplacements ?

Oui	1
Non	2

Q26A**Q26A) Est-ce que votre logement est adapté pour ces personnes ?**

=> +1

if NON (Q26=1)

Oui	1
Non	2

Q27

SECTION-Sécurité alimentaire

Pour les questions qui suivent, je vais vous demandez de préciser si les situations sont arrivé souvent, parfois, ou jamais. Q27) Au cours des 12 derniers mois, est-il déjà arrivé que vous, ou quelqu'un de votre ménage... Vous soyez inquieté du fait qu'il n'y aurait pas suffisamment de nourriture à cause d'un manque d'argent ?

Oui, Souvent	1
Oui, Parfois	2
Jamais	3
*NSP	9

Q28

(Au cours des 12 derniers mois, est-il déjà arrivé que vous, ou quelqu'un de votre ménage...) Q28) n'avez pas eu assez de nourriture à cause d'un manque d'argent ?

Oui, Souvent	1
Oui, Parfois	2
Jamais	3
*NSP	9

Q29

(Au cours des 12 derniers mois, est-il déjà arrivé que vous, ou quelqu'un de votre ménage...) Q29) N'avez pas mangé des aliments de la qualité ou de la variété désirées à cause d'un manque d'argent ?

Oui, Souvent	1
--------------	---

Oui, Parfois	2
Jamais	3
*NSP	9

Q30

Q30) Au cours des 12 derniers mois, est-ce que vous ou un autre membre du ménage avez utilisé une banque alimentaire ou une autre ressource d'aide pour vous nourrir?

Oui, Souvent	1
Oui, Parfois	2
Jamais	3
*NSP	9

LIB1

=> *
if S1((Q1=2),0,1)

loyer	0
montant hypothécaire	1

Q31

Q31) Quel est le *lib1* mensuel payé pour ce logement ? *Si la personne hésite, préciser que les renseignements sont confidentiels. ***Nous demandons le prix payé pour le loyer ou l'hypothèque pour les relier aux enjeux d'abordabilité et de salubrité.**

*NSP/NRP	9999
----------	------

Q32A

**Q32) En moyenne durant la dernière année, pour ce logement, combien payez-vous par mois pour...
a) l'électricité?**

*Inclus dans le loyer	000
*NSP/NRP	999

Q32B

**Q32) (En moyenne durant la dernière année, pour ce logement, combien payez-vous par mois pour...)
b) l'huile (mazout), le gaz, le charbon, le bois ou tout autre combustible?**

*Inclus dans le loyer	000
*Non applicable	998
*NSP/NRP	999

Q32C

**Q32) (En moyenne durant la dernière année, pour ce logement, combien payez-vous par mois pour...)
c) location de chauffe-eau?**

*Inclus dans le loyer	000
*Non applicable	998
*NSP/NRP	999

Q33

Q33) Quelle proportion de votre revenu familial utilisez-vous pour payer les coûts de logement, incluant les frais d'électricité et de chauffage? *si mentionne plus de 50%, relancer pour savoir si 51 à 70% ou plus de 70%.*****

Moins de 30%	1
Entre 30% et 50%	2
Plus de 50%	3
De 51 à 70%	4
Plus de 70%	5
*NSP/NRP	9

SAUT2

```
=> Q41  
else => +1  
if Q1=1
```

Q34**Q34) Est-ce que vous habitez un logement social (HLM, coop, logement subventionné) ?**

Oui	1
Non	2

Q34A**Q34a) Lequel ?**

=> +1
if NON (Q34=1)

Loyer coopératif	01
HLM	02
Loyer subventionné	03
Autre, précisez:	97

Q35**Q35) Recevez-vous une autre forme d'aide financière au logement ?**

Oui	1
Non	2

Q35A**Q35a) Laquelle?**

=> +1
if NON (Q35=1)

Allocation logement	01
Supplément au loyer	02
Rabais membre coopératif	03
Aide assujettie au contrôle du revenu (dans les coop)	04
Autre, précisez :	97
*NSP/NRP	99
Crédit d'impôt	05
Gouvernement / pension gouvernement	06
Logis rente	07
Aide sociale	08
Bourses universitaires	09

Q36**Q36) Êtes-vous sur la liste d'attente d'un logement HLM ?**=> +1
if NON (Q34=2)

Oui	1
Non	2

Q36A**Q36a) Souhaiteriez-vous avoir accès à un logement social (HLM, Coop,...) ?**=> +1
if NON (Q36=2)

Oui	1
Non	2

Q37**Q37) Combien de fois avez-vous déménagé au cours des dix dernières années?**

*NSP/NRP	99
----------	----

Q38**Q38) Pour quelle raison avez-vous déménagé?**=> +1
if Q37==0

*Reprise par la propriétaire /nouveau propriétaire / changement propriétaire	01
*Qualité du logement (mauvaise isolation, mauvais état général, mauvais insonorisation, ...)	02
*Problème de salubrité	03
*Mésentente propio ou voisin / voisinage désagréable	04
*Augmentation du loyer	05
*Espace insuffisant	06

*Quartier non sécuritaire	07
*Autre(s) - précisez :	97
Changement de situation familiale : séparation, partir de chez ses parents, emménagement avec quelqu'un, violence conjugale, décès, naissance, mariage, maladie...	08
Pour changer de ville / de quartier / de pays	09
Trouvé moins cher / payait trop cher	10
Plus proche du travail / de l'école / de la garderie / de la famille	11
Pour vivre en résidence / question d'âge ou de santé / résidence de retraite	12
Raisons personnelle (par goût etc...)	13
Ne voulait plus être propriétaire / vendu propriété	14
Logement trop grand / trop d'espace	15
Préfère un rez-de-chaussé, 1er étage, plus bas / tanné d'un 2e ou 3e étage	16
Achat d'une maison	17
Logement (HLM, COOP etc..)	18
Un incendie	19

Q39

Q39) Au cours des dix dernières années avez-vous craint d'être évincé de votre logement, c'est-à-dire que le propriétaire vous oblige à quitter les lieux?

Oui	1
Non	2

Q39A

Q39a) Pourquoi?

=> +1

if NON (Q39=1)

*Non paiement de loyer	01
*Non respect du bail	02
*Mésentente avec le propriétaire	03
*Reprise anticipée par le propriétaire	04
*Autre(s) - précisez :	97
Nouveau propriétaire / rachat	05
Logement changer en condo, rénovation	06
Insalubrité	07
Trop cher, trop dispendieux	08
Animaux	09
trop de bruit, dérangement	10

Q40

Q40) Quel est votre niveau de connaissance des droits et devoirs légaux des locataires et propriétaires en matière de logement au Québec. Est-il...

Très élevé	1
Élevé	2
Faible	3
Aucun	4
*NSP	9

Q41

Q41) Durant la dernière année, avez-vous eu des difficultés à boucler les fins de mois? *Si la personne ne comprend pas « Boucler les fins de mois », vous pouvez préciser «avoir assez d'argent pour combler vos besoins et obligations financières».**

Oui, beaucoup de difficultés	1
Oui certaines difficultés	2
Aucune difficulté	3
*NSP/NRP	9

Q42

Données sociodémographiques Caractéristiques du ménage

Q42) Quel est votre revenu familial total avant impôt (vous devez compter vos revenus de toutes provenances : salaires, pourboires, pensions alimentaires, allocations familiales, etc.)

moins de 15 000\$	01
de 15 000 à 24 999\$	02
de 25 000 à 34 999\$	03
de 35 000 à 54 999\$	04
de 55 000 à 74 999\$	05
de 75 000 à 99 999\$	06
100 000\$ et plus	07
*NSP/NRP	99

Q43

Q43) Au cours des 12 derniers mois quelle a été la principale source du revenu du ménage?

Emploi/travail rémunéré	01
Prestation d'assistance ou d'aide sociale	02
Prestation d'Assurance emploi	03
Prêts et bourses scolaires	04
Revenus de pension	05
Autre(s), précisez :	97
*NSP/NRP	99
Revenu personnel / placement / investissement / REER / actions /	06
Allocation familiale	07

Q44

Q44) Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?

*Aucun	00
*Études Primaires	01
*Études secondaires partielles (1 à 4)	02
*Diplôme d'études secondaires (sec 5 ou 12ème année)	03
*Études partielles dans un Cegep, une école de métier ou de formation professionnelle	04
*Diplôme ou certificat d'études d'un Cegep, une école de métier ou de formation professionnelle	05
*Études partielles à l'université	06
*Diplôme universitaire	07
*Autre	08
*NSP/NRP	99

Q45

Q45) Quelle langue parlez-vous le plus souvent à la maison?

Français	01
Anglais	02
Autre, précisez :	97
Arabe	03
Créole	04
Espagnol	05
Italien	06
Kabyle	07
Portugais	08
Roumain	09
Russe	10
Bengali	11
Chinois	12

Q46

Q46) Comme le téléphone peut modifier le son de la voix, je dois confirmer auprès de vous : êtes-vous de sexe féminin ou masculin? *Cette question doit être posée seulement s'il y a ambiguïté sur le genre.*****

*Masculin	1
*Féminin	2

Références bibliographiques

1. Craig B, Bourassa A, Ruest K, Hill D, Marshall S. *Air Quality in Interior Environments*. Société canadienne d'hypothèques et de logement; 2004:1-27.
2. Lalonde M. *Nouvelle Perspective De La Santé Des Canadiens*. Gouvernement du Canada; 1974:1-83.
3. Organisation mondiale de la santé Europe. *Charte d'Ottawa*. 1986:1-6.
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf.
4. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80. doi:10.1186/1471-2458-12-80.
5. Bonnefoy X. Inadequate housing and health: an overview. *Int J Environment and Pollution*. 2007;30(3/4):411-429.
6. Société canadienne d'hypothèques et de logement. Le logement au Canada en ligne. http://cmhc.beyond2020.com/HiCODefinitions_FR.html#_Logement_acceptable. Accessed May 10, 2016.
7. Dunn JR, Hayes M, Hulchanski D, Hwang SW, Potvin L. Housing as a socio-economic determinant of Health: a Canadian research framework. In: *Housing & Health: Research, Policy and Innovation*. Wellington, NZ: Steele Roberts Ltd.; 2004:1-19.
8. Campbell C, Gracely E, Pan S, Cummings C, Palermo P, Gould G. Public Health and Law Collaboration: The Philadelphia Lead Court Study. <http://dxdoi.org/10.2105/AJPH.2012.301076>. 2013;103(7):12-39. doi:10.2105/AJPH.2012.301076.
9. Dunn JR, Hwang SW, Hayes MV, Potvin L, Hulchanski JD. Le logement en tant que déterminant socio-économique de la santé. *Revue canadienne de santé publique*. 2008;97(Supplément 3):S12-S17.
10. Définitions : salubre - Dictionnaire de français Larousse. <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/salubre/70755>.
11. O'Sullivan MM, Brandfield J, Hoskote SS, et al. Environmental Improvements Brought by the Legal Interventions in the Homes of Poorly Controlled Inner-city Adult Asthmatic Patients: A Proof-of-Concept Study. *J Asthma*. 2012;49(9):911-917. doi:10.3109/02770903.2012.724131.
12. Thiele B. The human right to adequate housing: a tool for promoting and protecting individual and community health. *Am J Public Health*. 2002;92(5):712-715.

13. Research Alliance for Canadian Homelessness, Housing and Health. Housing Vulnerability and Health: Canada's Hidden Emergency. November 2010:1-12.
14. Thomson H, Petticrew M, Douglas M. Health impact assessment of housing improvements: incorporating research evidence. *J Epidemiol Community Health*. 2003;57(1):11-16. doi:10.1136/jech.57.1.11.
15. Ville de Montréal. *Règlement Sur La Salubrité Et L'entretien Des Logements*. 2003:1-9.
16. British Medication Association. *Housing and Health: Building for the Future*. 2003:1-88. www.bma.org.uk.
17. Jaakkola MS, Quansah R, Hugg TT, Heikkinen SAM, Jaakkola JJK. Association of indoor dampness and molds with rhinitis risk: a systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;132(5):1099–1110.e18. doi:10.1016/j.jaci.2013.07.028.
18. Fisk WJ, Lei-Gomez Q, Mendell MJ. Meta-analyses of the associations of respiratory health effects with dampness and mold in homes. *Indoor Air*. 2007;17(4):284-296. doi:10.1111/j.1600-0668.2007.00475.x.
19. Kanchongkittiphon W, Mendell MJ, Gaffin JM, Wang G, Phipatanakul W. Indoor environmental exposures and exacerbation of asthma: an update to the 2000 review by the Institute of Medicine. *Environ Health Perspect*. 2015;123(1):6-20. doi:10.1289/ehp.1307922.
20. Bornehag CG, Sundell J, Bonini S, et al. Dampness in buildings as a risk factor for health effects, EUROEXPO: a multidisciplinary review of the literature (1998-2000) on dampness and mite exposure in buildings and health effects. *Indoor Air*. 2004;14(4):243-257. doi:10.1111/j.1600-0668.2004.00240.x.
21. Quansah R, Jaakkola MS, Hugg TT, Heikkinen SAM, Jaakkola JJK. Residential dampness and molds and the risk of developing asthma: a systematic review and meta-analysis. Behrens T, ed. *PLoS ONE*. 2012;7(11):e47526. doi:10.1371/journal.pone.0047526.
22. Fuller-Thomson E, Hulchanski JD, Hwang S. The Housing/Health Relationship: What Do We Know? *Reviews on Environmental Health*. 2000;15(1-2):109-133.
23. Thomson H, M P. *Is Housing Improvement a Potential Health Improvement Strategy?* Copenhagen: Health Evidence Network report; 2005:1-27. <http://www.euro.who.int/Document/E85725.pdf>.
24. Bonnefoy X, Braubach M, Moissonnier B, Monolbaev K, Röbbel N. Housing and health in Europe: preliminary results of a pan-European study. *Am J Public Health*. 2003;93(9):1559-1563.
25. Lloyd EL, McCormack C, McKeever M, Syme M. The effect of improving the thermal quality of cold housing on blood pressure and general health: a research note. *J*

- Epidemiol Community Health*. 2008;62(9):793-797. doi:10.1136/jech.2007.067835.
26. Evans J, Hyndman S, Stewart-Brown S, Smith D, Petersen S. An epidemiological study of the relative importance of damp housing in relation to adult health. *J Epidemiol Community Health*. 2000;54(9):677-686. doi:10.1136/jech.54.9.677.
 27. De Haro MT, Koslowski A. Fuel poverty and high-rise living: using community-based interviewers to investigate tenants' inability to keep warm in their homes. *J Poverty Soc Justice*. 2013;21(2):109-121. doi:10.1332/175982713X668917.
 28. Liddell C, Guiney C. Living in a cold and damp home: frameworks for understanding impacts on mental well-being. *Public Health*. 2015;129(3):191-199. doi:10.1016/j.puhe.2014.11.007.
 29. Thomson H, Thomas S, Sellstrom E, Petticrew M. Housing improvements for health and associated socio-economic outcomes. Thomson H, ed. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2:CD008657. doi:10.1002/14651858.CD008657.pub2.
 30. Committee on the Assessment of Asthma and Indoor Air. *Clearing the Air*. Washington: Institute of Medicine; 2000:1-457.
 31. Phipatanakul W, Litonjua AA, Platts-Mills TAE, et al. Sensitization to mouse allergen and asthma and asthma morbidity among women in Boston. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2007;120(4):954-956. doi:10.1016/j.jaci.2007.05.010.
 32. Phipatanakul W, Eggleston PA, Wright EC, Wood RA. Mouse allergen. II. The relationship of mouse allergen exposure to mouse sensitization and asthma morbidity in inner-city children with asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2000;106(6):1075-1080. doi:10.1067/mai.2000.110795.
 33. Graves MH, Janda JM. Rat-Bite Fever (*Streptobacillus moniliformis*) : A Potential Emerging Disease. *International Journal of Infectious Diseases*. 2001;5(1):151-154.
 34. Goddard J, deShazo R. Bed bugs (*Cimex lectularius*) and clinical consequences of their bites. *JAMA*. 2009;301(13):1358-1366. doi:10.1001/jama.2009.405.
 35. Susser SR, Perron S, Fournier M, et al. Mental health effects from urban bed bug infestation (*Cimex lectularius* L.): a cross-sectional study. September 2012:1-6. doi:10.1136/bmjopen-2012.
 36. Centers for Disease Control and Prevention. Acute Illnesses Associated With Insecticides Used to Control Bed Bugs — Seven States, 2003–2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2011;60(37):1-32.
 37. Santé Canada. Santé Canada avertit les Canadiens de ne pas utiliser des insecticides non homologués pour la lutte contre les punaises de lit. February 2015. <http://canadiensensante.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2015/43925a-fra.php>.

38. Wellesley Institute. *Housing and Health: Examining the Links*. Toronto; 2012:1-28. www.wellesleyinstitute.com.
39. Howden-Chapman P, Matheson A, Crane J, et al. Effect of insulating existing houses on health inequality: cluster randomised study in the community. *BMJ*. 2007;334(7591):460-460. doi:10.1136/bmj.39070.573032.80.
40. Sauni R, Uitti J, Jauhiainen M, Kreiss K, Sigsgaard T, Verbeek JH. Remediating buildings damaged by dampness and mould for preventing or reducing respiratory tract symptoms, infections and asthma (Review). *Evid-Based Child Health*. 2013;8(3):944-1000. doi:10.1002/ebch.1914.
41. Barton A, Basham M, Foy C, Buckingham K, Somerville M, Torbay Healthy Housing Group. The Watcombe Housing Study: the short term effect of improving housing conditions on the health of residents. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61(9):771-777. doi:10.1136/jech.2006.048462.
42. Thomson H, Thomas S, Sellstrom E, Petticrew M. The Health Impacts of Housing Improvement: A Systematic Review of Intervention Studies From 1887 to 2007. *Am J Public Health*. 2009;99(S3):S681-S692. doi:10.2105/AJPH.2008.143909).
43. Chew GL, Carlton EJ, Kass D, et al. Determinants of cockroach and mouse exposure and associations with asthma in families and elderly individuals living in New York City public housing. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2006;97(4):502-513. doi:10.1016/S1081-1206(10)60942-8.
44. Ashcroft R, Seko Y, Chan LF, Dere J, Kim J, McKenzie K. The mental health impact of bed bug infestations: a scoping review. *Int J Public Health*. 2015;60(7):827-837. doi:10.1007/s00038-015-0713-8.
45. Goddard J, de Shazo R. Psychological Effects of Bed Bug Attacks (*Cimex lectularius* L.). *AJM*. 2012;125(1):101-103. doi:10.1016/j.amjmed.2011.08.010.
46. McGonigle GC, Hy D. Poverty, Nutrition and the Public Health. *Section of Epidemiology and State Medicine*. February 1933:677-687.
47. Select Committee on Housing Affordability in Australia. *A Good House Is Hard to Find: Housing Affordability in Australia*. Canberra; 2008:1-238. http://www.aph.gov.au/senate/committee/economics_ctte/index.htm.
48. Stahre M, VanEenwyk J, Siegel P, Njai R. Housing Insecurity and the Association With Health Outcomes and Unhealthy Behaviors, Washington State, 2011. *Prev Chronic Dis*. 2015;12:140511-140516. doi:10.5888/pcd12.140511.
49. Taylor MP, Pevalin DJ, Todd J. The psychological costs of unsustainable housing commitments. *Psychol Med*. 2007;37(7):1027-1036. doi:10.1017/S0033291706009767.

50. Seligman HK, Laraia BA, Kushel MB. Food insecurity is associated with chronic disease among low-income NHANES participants. *J Nutr.* 2010;140(2):304-310. doi:10.3945/jn.109.112573.
51. Whitaker RC, Phillips SM, Orzol SM. Food insecurity and the risks of depression and anxiety in mothers and behavior problems in their preschool-aged children. *Pediatrics.* 2006;118(3):e859-e868. doi:10.1542/peds.2006-0239.
52. Karnik A, Foster BA, Mayer V, et al. Food insecurity and obesity in New York City primary care clinics. *Med Care.* 2011;49(7):658-661. doi:10.1097/MLR.0b013e31820fb967.
53. Pryor LE, Brendgen M, Tremblay RE, et al. Early Risk Factors of Overweight Developmental Trajectories during Middle Childhood. Chen Y-C, ed. *PLoS ONE.* 2015;10(6):e0131231. doi:10.1371/journal.pone.0131231.
54. Harkness J, Newman SJ. Housing affordability and children's well-being: Evidence from the national survey of America's families. *Housing Policy Debate.* 2005;16(2):223-255. doi:10.1080/10511482.2005.9521542.
55. Mason KE, Baker E, Blakely T, Bentley RJ. Housing affordability and mental health: Does the relationship differ for renters and home purchasers? *Social Science & Medicine.* 2013;94:91-97. doi:10.1016/j.socscimed.2013.06.023.
56. Burgard SA, Seefeldt KS, Zelner S. Housing instability and health: findings from the Michigan Recession and Recovery Study. *Soc Sci Med.* 2012;75(12):2215-2224. doi:10.1016/j.socscimed.2012.08.020.
57. Desmond M, Kimbro RT. Eviction's Fallout: Housing, Hardship, and Health. *Social Forces.* 2015;94(1):295-324. doi:10.1093/sf/sov044.
58. Osypuk TL, Caldwell CH, Platt RW, Misra DP. The Consequences of Foreclosure for Depressive Symptomatology. *Annals of Epidemiology.* 2012;22(6):379-387. doi:10.1016/j.annepidem.2012.04.012.
59. Kirkpatrick SI, Tarasuk V. Housing circumstances are associated with household food access among low-income urban families. *J Urban Health.* 2011;88(2):284-296. doi:10.1007/s11524-010-9535-4.
60. Hamelin A-M, Beaudry M, Habicht J-P. Characterization of household food insecurity in Québec: food and feelings. *Social Science & Medicine.* 2002;54(1):119-132.
61. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Statistiques de sécurité alimentaire. <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fr/>. Published January 25, 2016. Accessed March 1, 2016.
62. Tarasuk V, Mitchell A, Dachner N. *Household Food Insecurity in Canada, 2012*. Toronto:

- Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF); 2014:1-30.
<http://nutritionalsciences.lamp.utoronto.ca/>.
63. Hanson KL, Connor LM. Food insecurity and dietary quality in US adults and children: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2014;100(2):684-692. doi:10.3945/ajcn.114.084525.
 64. Meyers A, Frank DA, Roos N, et al. Housing subsidies and pediatric undernutrition. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995;149(10):1079-1084.
 65. Meyers A, Cutts D, Frank DA, et al. Subsidized housing and children's nutritional status: data from a multisite surveillance study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159(6):551-556. doi:10.1001/archpedi.159.6.551.
 66. Guirguis-Younger M, McNeil R, Hwang SW. Homelessness and Health in Canada. April 2014:1-331.
 67. Hwang SW, Wilkins R, Tjepkema M, O'Campo PJ, Dunn JR. Mortality among residents of shelters, rooming houses, and hotels in Canada: 11 year follow-up study. *BMJ*. 2009;339(oct26 3):b4036-b4036. doi:10.1136/bmj.b4036.
 68. Angela M Cheung SWH. Risk of death among homeless women: a cohort study and review of the literature. *Canadian Medical Association Journal*. 2004;170(8):1243-1247. doi:10.1053/cmaj.1031167.
 69. Lee TC, Hanlon JG, Ben-David J, et al. Risk factors for cardiovascular disease in homeless adults. *Circulation*. 2005;111(20):2629-2635. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.104.510826.
 70. Raoult D, Foucault C, Brouqui P. Infections in the homeless. *The Lancet Infectious Diseases*. 2001;1(2):77-84. doi:10.1016/S1473-3099(01)00062-7.
 71. Marshall BDL, Kerr T, Shoveller JA, Patterson TL, Buxton JA, Wood E. Homelessness and unstable housing associated with an increased risk of HIV and STI transmission among street-involved youth. *Health & Place*. 2009;15(3):783-790. doi:10.1016/j.healthplace.2008.12.005.
 72. Medlow S, Klineberg E, Steinbeck K. The health diagnoses of homeless adolescents: A systematic review of the literature. *Journal of Adolescence*. 2014;37(5):531-542. doi:10.1016/j.adolescence.2014.04.003.
 73. Grinman MN, Chiu S, Redelmeier DA, et al. Drug problems among homeless individuals in Toronto, Canada: prevalence, drugs of choice, and relation to health status. *BMC Public Health*. 2010;10(1):94-97. doi:10.1186/1471-2458-10-94.
 74. Jolleyman T, Spencer N. Residential mobility in childhood and health outcomes: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62(7):584-592.

doi:10.1136/jech.2007.060103.

75. Cutts DB, Meyers AF, Maureen M Black, et al. US Housing Insecurity and the Health of Very Young Children. *Am J Public Health*. June 2011;1-8. doi:10.2105/AJPH.2011.300139).
76. Busacker A, Kasehagen L. Association of Residential Mobility with Child Health: An Analysis of the 2007 National Survey of Children's Health. *Matern Child Health J*. 2012;16(S1):78-87. doi:10.1007/s10995-012-0997-8.
77. Dong M, Anda RF, Vincent J Felitti, et al. Childhood Residential Mobility and Multiple Health Risks During Adolescence and Adulthood. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159:1-7.
78. Santé Canada. Conseils sur les bactéries pathogènes d'origine hydrique. Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs, ed. February 2013:1-65.
79. Comité canadien de lutte antituberculeuse. Les conditions de logement comme facteurs de risque d'infection tuberculeuse et de tuberculose active. *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. 2007;33(9):1-13.
80. Colosia AD, Masaquel A, Hall CB, Barrett AM, Mahadevia PJ, Yogev R. Residential crowding and severe respiratory syncytial virus disease among infants and young children: a systematic literature review. *BMC Infect Dis*. 2012;12(1):95. doi:10.1186/1471-2334-12-95.
81. Jolleyman T, Spencer N. Residential mobility in childhood and health outcomes: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62(7):584-592. doi:10.1136/jech.2007.060103.
82. Pollack CE, Lynch J. Health Status of People Undergoing Foreclosure in the Philadelphia Region. *Am J Public Health*. 2009;99(10):1-7. doi:10.2105/AJPH.2009.161380).
83. Che J, Chen J. Food insecurity in Canadian households. Statistics Canada, ed. *Health reports*. 2001;12(4):11-22.
84. Statistique Canada. Abordabilité du logement. <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-229-x/2009001/envir/hax-fra.htm>. Accessed March 1, 2016.
85. Jewkes MD, Delgadillo LM. Weaknesses of Housing Affordability Indices Used by Practitioners. *Journal of Financial Counseling and Planning*. 2010;21(1):43-52.
86. Burke T. Experiencing the housing affordability problem: blocked aspirations, trade-offs and financial hardships. *Financial Review Housing Congress*. March 2007:1-14.

87. Rohe WM, Van Zandt S, McCarthy G. *The Social Benefits and Costs of Homeownership: a Critical Assessment of the Research*. Cambridge; 2001:1-35.
88. Currie J, Tekin E. Is there a Link Between Foreclosure and Health? *Nber Working Paper Series*. 2011:1-54. doi:10.3386/w17310.
89. Marshall C, Rossman GB. Demonstrating the Essential Qualitativeness of the Questions. *Designing Qualitative Research*. 2011:258-264.
90. Pollack CE, Griffin BA, Lynch J. Housing affordability and health among homeowners and renters. *Am J Prev Med*. 2010;39(6):515-521. doi:10.1016/j.amepre.2010.08.002.
91. Beer A, Baker E, Wood G, Raftery P. Housing Policy, Housing Assistance and the Wellbeing Dividend: Developing an Evidence Base for Post-GFC Economies. *Housing Studies*. 2011;26(7-8):1171-1192. doi:10.1080/02673037.2011.616993.
92. Balfour DL, Smith JL. Transforming Lease-Purchase Housing Programs Forlow Income Families: Towards Empowerment and Engagement. *Journal of Urban Affairs*. 1996;18(2):173-188.
93. Gibson M, Petticrew M, Bambra C, Sowden AJ, Wright KE, Whitehead M. Housing and health inequalities A synthesis of systematic reviews of interventions aimed at different pathways linking housing and health. *Health & Place*. 2011;17(1):175-184. doi:10.1016/j.healthplace.2010.09.011.
94. Baker E, Bentley R, Mason K. The Mental Health Effects of Housing Tenure: Causal or Compositional? *Urban Studies*. 2013;50(2):426-442. doi:10.1177/0042098012446992.
95. Dunn JR. Housing and inequalities in health: a study of socioeconomic dimensions of housing and self reported health from a survey of Vancouver residents. *J Epidemiol Community Health*. 2002;56:671-681.
96. Desmond M. Eviction and the Reproduction of Urban Poverty. *American Journal of Sociology*. 2012;118:88-133.
97. Easterlow D, Smith SJ. Housing for Health: Can the Market Care? *Environ Plan A*. 2004;36(6):999-1017. doi:10.1068/a36178.
98. Organisation des Nations Unies. Déclaration universelle des droits de l'homme. December 1948:1-8.
99. Lambert P. Le droit de l'homme à un logement décent. *Revue trimestrielle des droits humains*. 2001:47-54.
100. Société canadienne d'hypothèques et de logement. Programmes de logement abordable au Québec | SCHL. Société canadienne d'hypothèques et de logement.

- https://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/prin/celoab/filoab/inloab/prloabca/prloabca_011.cfm. Accessed May 15, 2016.
101. Communauté métropolitaine de Montréal. Offre et besoins en logements sociaux et abordables dans le grand Montréal. *Cahiers métropolitains*. 2013;3:1-104.
 102. Gander LE. Le visage changeant de la vulgarisation juridique au Canada. *Forum canadien sur la justice civile*. September 2003:4-9.
 103. Campbell C, Gracely E, Pan S, Cummings C, Palermo P, Gould G. Public Health and Law Collaboration: The Philadelphia Lead Court Study. *Am J Public Health*. 2013;103(7):1-8. doi:10.2105/AJPH.2012.301076).
 104. Régie du logement. Comment se préparer à une audience. <http://www.rdl.gouv.qc.ca/fr/publications/preparer.asp>. Published February 26, 2015. Accessed March 1, 2016.
 105. Auchinleck J. Enforcing the Right to Healthy Housing: Recourse for Montreal Tenants Facing Health and Safety Problems at Home. Hanley J, ed. December 2011:1-150.
 106. Warin P, Hamel M-P. Non-recours (Non-take up). *Références*. February 2010:383-390. <http://www.cairn.info/dictionnaire-des-politiques-publiques--9782724611755-p-383.htm>.
 107. Angotti M. La participation des invisibles. *Esprit*. 2012;Octobre(10):62-19. doi:10.3917/espri.1210.0062.
 108. Warin P. Le non-recours aux droits. Association internationales des sociologues de langue française AISLF, ed. *SociologieS*. 2012;308(1):1-16. doi:10.3406/estat.1998.2588.
 109. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*. June 2011:1-19.
 110. Conseil canadien sur l'apprentissage. Littératie en santé au Canada: Résultats initiaux de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes. September 2007:1-37. www.ccl-cca.ca.
 111. Société d'habitation du Québec. Le logement locatif privé au Québec. *Habitation Québec*. March 2013:1-16.
 112. Direction régionale de santé publique CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. *Pour Des Logements Salubres Et Abordables*. Montréal; 2015:1-106. www.dsp.santemontreal.qc.ca.

113. Department for Communities and Local Government. *English Housing Survey: Households 2013-2014*. London; 2015:1-130. www.gov.uk/dclg.
114. Institut de la statistique du Québec. *Portrait Social Du Québec*. Québec: Gouvernement du Québec; 2010:1-311. www.stat.gouv.qc.ca.
115. Montréal en statistiques. *Profil Des Ménages Et Des Logements*. Montréal: Ville de Montréal; 2014:1-34. ville.montreal.qc.ca/montrealenstatistiques.
116. Statistique Canada. L'accession à la propriété et les coûts d'habitation au Canada. <http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/as-sa/99-014-x/99-014-x2011002-fra.cfm>. Accessed March 1, 2016.
117. Ministère de la famille et des aînés. Les aînés du Québec : quelques données récentes. July 2012:1-28.
118. Société d'habitation du Québec. *Les Ménages À Taux D'effort Élevé*. 2008:1-91. www.habitation.gouv.qc.ca.
119. Jacobs DE, Wilson J, Dixon SL, Smith J, Evens A. The Relationship of Housing and Population Health: A 30-Year Retrospective Analysis. *Environ Health Perspect*. 2008;117(4):597-604. doi:10.1289/ehp.0800086.
120. Adler NE, Newman K. Socioeconomic disparities in health: pathways and policies. *Health Aff (Millwood)*. 2002;21(2):60-76.
121. Evans GW, Kantrowitz E. Socioeconomic status and health: the potential role of environmental risk exposure. *Annu Rev Public Health*. 2002;23(1):303-331. doi:10.1146/annurev.publhealth.23.112001.112349.
122. Mancuso JM. Health literacy: A concept/dimensional analysis. *Nursing & Health Sciences*. 2008;10(3):248-255. doi:10.1111/j.1442-2018.2008.00394.x.
123. Freedman DA, Bess KD, Tucker HA, Boyd DL, Tuchman AM, Wallston KA. Public Health Literacy Defined. *Am J Prev Med*. 2009;36(5):446-451. doi:10.1016/j.amepre.2009.02.001.
124. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*. 2000;15(3):1-10.
125. Commission des Déterminants Sociaux de la Santé. *Comblant Le Fossé en Une Génération: Rapport Final*. (Organisation mondiale de la santé, ed.). 2009:1-260.
126. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promotion International*. 2009;24(3):285-296. doi:10.1093/heapro/dap014.

127. Vittinghoff É, Glidden DV, Shiboski SC, McCulloch CE. *Regression Methods in Biostatistics*. Boston, MA: Springer Science & Business Media; 2012. doi:10.1007/978-1-4614-1353-0.
128. Hilbe JM. Brief Overview on Interpreting Count Model Risk Ratios. Cambridge University Press, ed. November 2008:1-21.
129. Burnham KP, Anderson DR. *Model Selection and Multimodel Inference*. New York, NY: Springer Science & Business Media; 2003. doi:10.1007/b97636.
130. Kenny DA. Mediation. <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>. Accessed April 6, 2016.
131. OECD. Des compétences pour la vie? Principaux résultats de l'évaluation des compétences des adultes. October 2013:1-32.
132. Statistique Canada. État de santé. <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-221-x/2013001/def/def1-fra.htm>.
133. Moore JC, Stinson LL, Welniak EJ. Income Measurement Error in Surveys: A Review. *Journal of Official Statistics*. 2000;16(4):331-361.
134. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*. 2008;67(12):2072-2078. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050.