

# VIEILLIR DANS LANAUDIÈRE

## PRÉVALENCE DE LA FRAGILITÉ CHEZ LES ÂÎNÉS

Patrick Bellehumeur  
Service de surveillance, recherche et évaluation  
Direction de santé publique  
Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière  
Juillet 2015

### Introduction

Le vieillissement entraîne un changement de la condition physique et cognitive d'un individu. Une des conséquences de son avancée en âge est sa fragilité accrue. « La fragilité se manifeste par une accumulation de problèmes de santé, y compris des problèmes de santé chroniques et des incapacités physiques » (Hoover et autres, 2012, p.12). Il s'agit d'un des rares indicateurs permettant de traduire la comorbidité, phénomène fort répandu chez les aînés.

« La fragilité peut se définir comme une prise de conscience subjective de l'affaiblissement organique qui entraîne chez la personne âgée la baisse de contrôle sur l'environnement, la perte de la force, de l'énergie, de l'endurance et de la capacité d'autoprotection et l'empêche de fonctionner selon ses plans et désirs » (Loones et autres, 2008, p.16).

De façon concrète, les personnes fragiles auront plus de difficulté à recouvrer un état de santé normal à la suite d'une maladie ou d'une blessure (Fried et autres, 2004). Peu importe l'âge, la fragilité est reconnue comme un prédicteur de la détérioration de l'état de santé, de chutes, de l'institutionnalisation, de l'hospitalisation, et ultimement, de décès prématuré (Searle et autres, 2008; Woo et autres, 2006; Mitnitski et autres, 2001). Dans un contexte global de vieillissement, il importe donc de prendre en considération la fragilité des personnes âgées pour être en mesure d'identifier en amont ou suffisamment tôt dans le processus de la perte d'autonomie, les personnes plus vulnérables.

En utilisant les données de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)*, ce document dresse le portrait de la fragilité chez les personnes de 65 ans et plus de Lanaudière vivant en ménage privé. Comme le rapportent plusieurs études, la prévalence de la fragilité des aînés a son importance dans la planification des ressources de soins de santé, dont les soins à domicile et les soins en établissement de longue durée et institutionnels (Searle et autres, 2008; Bergman et autres, 2007).

### Avant-propos

Au Québec comme ailleurs en Occident, les aînés, soit les personnes âgées de 65 ans et plus, représentent une part importante de la population. Le recul de la mortalité et la baisse de la fécondité font en sorte que leur nombre, et surtout leur part relative, se sont fortement accrus au cours du dernier quart de siècle, et ils ne cesseront de croître.

Selon les projections de population les plus récentes, la région de Lanaudière compte près de 81 000 aînés en 2015. Autour de 16 % des Lanaudoises et des Lanaudois sont donc âgés de 65 ans et plus. D'ici 2025, leur nombre devrait augmenter de 52 %, pour atteindre 122 900 personnes, soit 22 % de la population totale (Bellehumeur, 2015a; Guillemette, 2014).

De nos jours, le vieillissement n'est plus associé à la maladie, à la fin de la vie active ou même à la dépendance. Cette vision passée laisse maintenant place au vieillissement actif et au fait de vieillir en santé. Les aînés demeurent plus longtemps autonomes et en meilleure santé que leurs prédécesseurs et seule une minorité a une incapacité. Il demeure néanmoins que les aînés sont, toutes proportions gardées, plus nombreux que le reste de la population à être affectés par une maladie chronique ou un handicap. Cela aura un impact significatif sur la capacité du réseau de la santé et des services sociaux de répondre aux besoins de l'ensemble de la population.

Cette perspective milite en faveur d'une meilleure compréhension des particularités des aînés afin de faciliter la prise de décision quant à la planification des services de santé et des services sociaux. En lien avec cette considération, le Service de surveillance, recherche et évaluation a produit la série *Vieillir dans Lanaudière* qui regroupe divers fascicules traitant des caractéristiques démographiques, sociales, économiques et sanitaires des aînés<sup>1</sup>. Certains de leurs comportements et quelques-unes de leurs habitudes de vie sont aussi abordés. Lorsque la disponibilité des données le permet, les indicateurs sont présentés pour les deux territoires de réseau local de services (RLS) lanaudois.

<sup>1</sup> Toutes les productions de la série *Vieillir dans Lanaudière* sont déposées sur le site [www.agencelanaudiere.qc.ca/syilia](http://www.agencelanaudiere.qc.ca/syilia) dans la section *Aînés* de l'onglet *Nos publications*.

Ces fascicules sont des outils pour ceux et celles qui veulent saisir la mesure des enjeux liés au vieillissement démographique dans la région. Ils s'adressent d'abord aux intervenants et aux décideurs du réseau de la santé et des services sociaux, ainsi qu'aux partenaires de tous les milieux (gouvernemental, communautaire, municipal, etc.) qui travaillent auprès des aînés et qui se soucient de leur santé et de leur qualité de vie. Ils devraient aussi intéresser les Lanaudoises et les Lanaudois interpellés par les impacts démographiques et socioéconomiques liés au phénomène du vieillissement de la population dans la région.

### Aspects méthodologiques

Les données présentées dans ce document sont tirées des fichiers de microdonnées à grande diffusion (FMGD) de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2007-2008 et de 2009-2010. Les données de ces deux cycles de l'enquête ont été combinées pour obtenir une estimation moyenne pour la période 2007-2010. Il est à noter que pour le cycle 2011-2012, l'information n'était pas disponible<sup>2</sup>.

L'indice de fragilité utilisé dans ce document s'inspire de celui élaboré par Rockwood et Mitnitski (2007)<sup>3</sup>. Cet indice est exprimé par une valeur allant de 0 (niveau le plus faible) à 1 (niveau le plus élevé). Il fait le rapport du nombre de déficits présents chez une personne au nombre total de déficits pris en considération. Dans le cas qui nous concerne, Rockwood et Mitnitski retiennent 30 déficits<sup>4</sup> dans l'élaboration de leur indice. De ceux-ci, 18 réfèrent à des problèmes de santé chroniques ou à des besoins d'aide dans les activités de la vie quotidienne (AVQ)<sup>5</sup> et 12 concernent, entre autres, des problèmes de santé fonctionnelle, l'indice de masse corporelle et l'évaluation de la santé. Ces déficits contribuent au score de la personne, de façon plus ou moins importante, selon la gravité du problème. Ce score est ensuite converti pour obtenir un résultat entre 0 et 1.

#### Les 30 déficits inclus dans l'indice de fragilité (Rockwood et Mitnitski, 2007)

Santé autoévaluée • Changement de l'état de santé (par rapport à l'année précédente) • Indice de masse corporelle • Participation et limitation des activités • Élocution • Santé émotionnelle • Douleur • Vision • Ouïe • Mobilité • Cognition • Dextérité • Arthrite ou rhumatisme • Maux de dos • Hypertension • Bronchite chronique ou emphysème • Maladie cardiaque • Diabète • Cancer • Séquelles d'un accident vasculaire cérébral • Incontinence urinaire • Maladie d'Alzheimer • Préparer les repas • Se rendre à des rendez-vous ou faire des commissions • Accomplir les tâches ménagères quotidiennes • Soins personnels • Se déplacer à l'intérieur de la maison • S'occuper de ses finances personnelles • Blessure liée à une chute • Marcher pour faire de l'exercice.

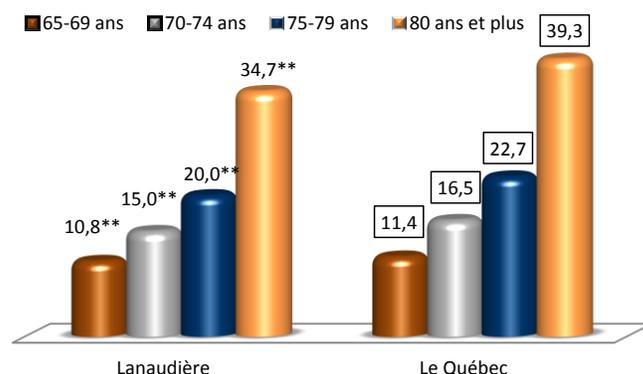
« Alors que les scores donnés par les indices de fragilité renseignent sur la fragilité au niveau individuel, des seuils sont nécessaires pour estimer la prévalence de cette dernière à l'échelle de la population » (Hoover et autres, 2013, p.13). Conformément à ces travaux, le seuil de 0,21 a été utilisé pour décrire la prévalence de la fragilité. Ainsi, une personne est considérée comme fragile si l'indice est supérieur à 0,21. À partir de ce seuil, une personne présente un risque accru d'hospitalisation (Hoover et autres, 2013)<sup>6</sup>.

### Prévalence de la fragilité

Selon l'ESCC 2007-2010, 53 % des aînés de Lanaudière vivant en ménage privé sont non fragiles<sup>7</sup>, 30 % sont considérés préfragiles<sup>8</sup> et environ 17 % sont fragiles<sup>9</sup>. En appliquant cette dernière proportion à la population lanaudoise de 2015, il pourrait y avoir 14 000 aînés dans cette situation. Ces personnes pourraient avoir un besoin accru de services de santé et de services sociaux en raison de leur condition. Ce pourcentage est similaire à celui du Québec.

La prévalence de la fragilité chez les personnes âgées augmente avec l'âge<sup>10</sup>. Dans Lanaudière, près de 11 % des personnes de 65-69 ans sont fragiles, tandis que cette proportion frôle 35 % à 80 ans et plus. En d'autres termes, l'accumulation des déficits s'accroît avec l'avancée en âge.

### Prévalence de la fragilité selon l'âge, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



\*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Note : Les pourcentages encadrés relatifs à un même territoire rendent compte d'une différence significative selon l'âge, au seuil de 5 %.

Source : Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

<sup>2</sup> Pour plus de détails sur le cumul des cycles, le lecteur est invité à consulter le document de Thomas et Wannell (2009).

<sup>3</sup> L'indice a été légèrement modifié en raison de l'absence de certaines variables dans les fichiers de microdonnées à grande diffusion de l'ESCC.

<sup>4</sup> Chaque déficit doit être lié à la santé, augmenter avec l'âge et ne pas atteindre trop tôt la saturation.

<sup>5</sup> Pour plus de détails en ce qui a trait aux AVQ dans la région, le lecteur peut consulter le document *Viellir dans Lanaudière – Le besoin d'aide dans les activités de la vie quotidienne des aînés* (Bellehumeur, 2015b).

<sup>6</sup> En jumelant les réponses de l'ESCC 2003 et 2005 avec la *Base de données sur les congés des patients (2002-2003 à 2007-2008)*, les auteurs cherchaient à vérifier le seuil de fragilité où les épisodes d'hospitalisation étaient significativement plus nombreux pour un groupe donné.

<sup>7</sup> Correspond à un indice de fragilité inférieur ou égal à 0,10.

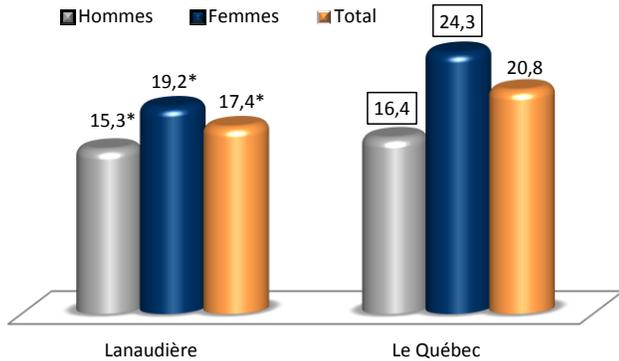
<sup>8</sup> Correspond à un indice de fragilité supérieur à 0,1 et inférieur ou égal à 0,21.

<sup>9</sup> Tout au long du document, les pourcentages se réfèrent aux aînés vivant en ménage privé.

<sup>10</sup> Les constats qui suivent reposent sur les données de l'ensemble du Québec. Faut-il un nombre suffisant de répondants, les données de Lanaudière ne permettent pas d'établir des différences significatives. Les tendances observées sont toutefois similaires à celles de l'ensemble du Québec.

Les femmes sont, en proportion, plus nombreuses que les hommes à être considérées comme fragiles. Dans Lanaudière, près d'une femme sur cinq est dans cette situation, contrairement à un homme sur dix. Il faut cependant garder à l'esprit que les femmes vivent plus longtemps que les hommes. En effet, l'espérance de vie à 65 ans est de 21,0 ans pour les Lanaudoises contre 18,1 ans pour les Lanaudois (Guillemette, 2015).

### Prévalence de la fragilité selon le sexe, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



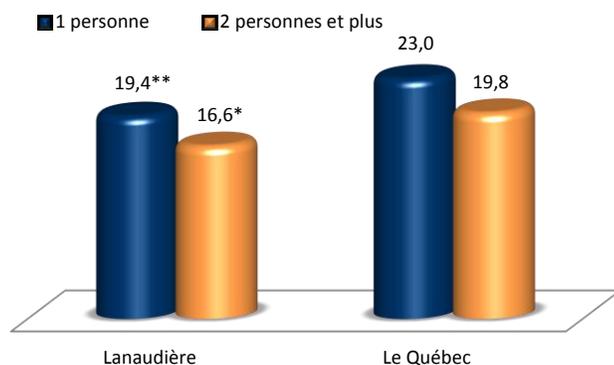
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Note: Les pourcentages encadrés relatifs à une même variable rendent compte d'une différence significative entre les sexes, au seuil de 5 %.

Source: Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010*, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

Les données ne permettent pas d'établir une différence entre la taille du ménage privé et le fait d'être fragile. Ce résultat n'est pas étonnant, car il se peut que les aînés considérés comme fragiles demeurent avec un membre de leur famille en raison de leur condition. En revanche, les aînés vivant seuls sont plus rapidement dirigés vers des ménages collectifs<sup>11</sup>.

### Prévalence de la fragilité selon la taille du ménage privé, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

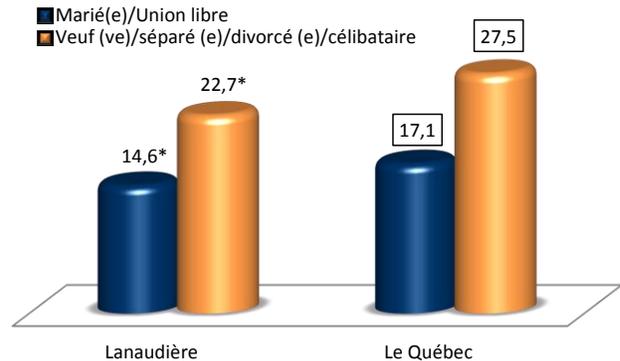
\*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

Note: Les pourcentages encadrés relatifs à un même territoire rendent compte d'une différence significative selon la taille du ménage, au seuil de 5 %.

Source: Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010*, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

Des études concluent que le fait de vivre en couple est lié à un meilleur état de santé (Laplante et Flick, 2010; Wu et Hart, 2002). Il n'est donc pas surprenant de constater que l'indice de fragilité fasse état de différences selon la modalité de vie. Autour de 15 % des aînés lanaudois mariés ou vivant en union libre sont jugés fragiles tandis que chez les personnes veuves, séparées ou divorcées, cette proportion atteint 23 %.

### Prévalence de la fragilité selon l'état matrimonial, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



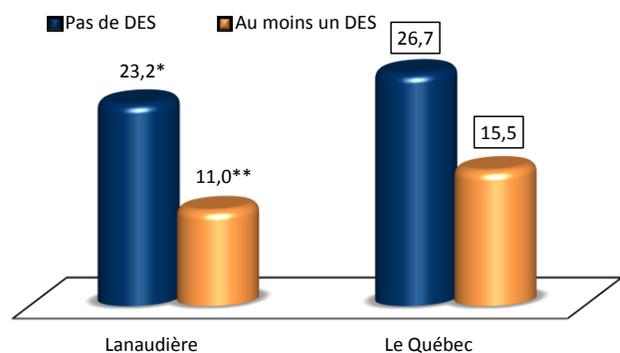
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Note: Les pourcentages encadrés relatifs à une même variable rendent compte d'une différence significative selon l'état matrimonial, au seuil de 5 %.

Source: Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010*, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

Le niveau de scolarité est aussi lié au fait d'être fragile ou non. Parmi les aînés lanaudois n'ayant pas de diplôme d'études secondaires, 23 % sont fragiles. Cette proportion diminue à 11 % chez ceux ayant au moins un diplôme d'études secondaires (DES). Cette dichotomie selon le niveau de scolarité semble un bon présage pour l'avenir, puisque la scolarité des futurs aînés devrait être plus élevée que celles de leurs prédécesseurs. En effet, selon *l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011*, la proportion des personnes de 65 ans et plus n'ayant aucun diplôme est de 43 % tandis que chez les 45-64 ans, cette proportion diminue à 21 % (Statistique Canada, 2015).

### Prévalence de la fragilité selon le niveau de scolarité, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

\*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

DES: Diplôme d'études secondaires.

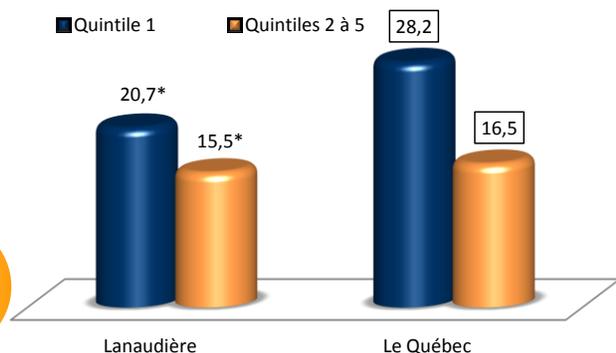
Note: Les pourcentages encadrés relatifs à un même territoire rendent compte d'une différence significative selon le niveau de scolarité, au seuil de 5 %.

Source: Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010*, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

<sup>11</sup> Un ménage collectif se compose d'une personne ou d'un groupe de personnes occupant un logement collectif (ex. les établissements de santé) et n'ayant pas de lieu habituel de résidence ailleurs au Canada. Seulement les données sur les ménages collectifs qui comptent des résidents habituels sont présentées (Statistique Canada, 2012).

Les personnes âgées classées au bas de l'échelle du revenu sont aussi plus nombreuses, en proportion, à être fragiles. Dans Lanaudière, 21 % des aînés les plus pauvres (quintile 1<sup>12</sup>) sont considérés comme fragiles contre 16 % pour ceux ayant un niveau de revenu plus élevé. Ce résultat est en conformité avec le fait que les personnes moins nanties sont surreprésentées parmi celles atteintes de maladies chroniques et d'incapacités (Cazale et Dumitru, 2008).

### Prévalence de la fragilité selon le quintile de revenu, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



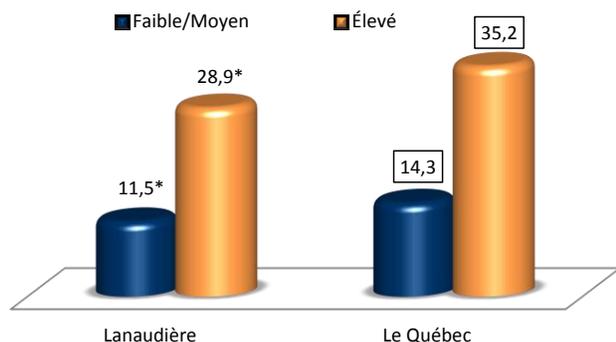
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Note : Les pourcentages encadrés relatifs à un même territoire rendent compte d'une différence significative selon le quintile de revenu, au seuil de 5 %.

Source : Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

L'indice de fragilité ne tient pas compte d'éléments relatifs à la santé mentale d'un individu. Il est toutefois intéressant de constater que les aînés, avec un niveau élevé à l'indice de détresse psychologique, sont plus nombreux, en proportion, à être fragiles. Une association semblable entre des problèmes de santé physique et la détresse psychologique dans Lanaudière a déjà été mise en évidence dans une publication intitulée *Les maladies mentales* (Guillemette et autres, 2011).

### Prévalence de la fragilité selon le niveau de détresse psychologique, population de 65 ans et plus, Lanaudière et le Québec, 2007-2010 (%)



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur doit être interprétée avec prudence.

Note : Les pourcentages encadrés relatifs à un même territoire rendent compte d'une différence significative selon le niveau de détresse psychologique, au seuil de 5 %.

Source : Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2007-2008 et 2009-2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion.

## Conclusion

« L'approche par la fragilité paraît intéressante, à plusieurs titres, pour développer des stratégies de prévention en faveur des personnes âgées. D'abord, la fragilité est reconnue comme une mesure approchant l'âge biologique; elle évite de recourir à l'âge chronologique qui décrit des situations de santé trop hétérogènes, et permet de discerner plus finement les populations à risque sans stigmatiser l'ensemble des personnes d'une même classe d'âge. Ensuite, alors que les critères de maladies chroniques et de limitations fonctionnelles sont souvent relativement tardifs pour l'action, la fragilité décrit en revanche une situation précoce et progressive de la perte d'autonomie dont l'évolution peut être réversible. La fragilité permet ainsi d'envisager d'intervenir suffisamment en amont chez certaines personnes pour éviter l'incapacité, en retarder la survenue, ou en diminuer les conséquences néfastes » (Sirven, 2013, p. 2).

L'indice de fragilité prend en compte la présence de maladies chroniques, le besoin d'aide pour les AVQ, le statut pondéral et les problèmes de santé fonctionnelle. Chacune de ses composantes est étroitement associée aux habitudes de vie et aux caractéristiques socioéconomiques d'un individu (Bellehumeur, 2015b; Lemire et autres, 2012; Lemire et Garand, 2010). Ces résultats militent donc en faveur de l'adoption de saines habitudes de vie et de l'amélioration des conditions socioéconomiques de l'ensemble de la population, et spécifiquement des aînés. Dans le contexte du vieillissement de la population, et si la prévalence par groupe d'âge de la fragilité demeure constante, il pourrait y avoir, en 2025, environ 23 500 aînés lanaudois considérés comme fragiles, soit une augmentation de 9 500 en dix ans.

<sup>12</sup> Le quintile 1 correspond au 20 % de la population ayant les revenus les plus faibles. Les quintiles 2 à 5 équivalent au 80 % de la population ayant les revenus les plus élevés.

## Références bibliographiques

BELLEHUMEUR, Patrick. *Vieillir dans Lanaudière - À l'aube d'un papy-boom - Projections de la population de 65 ans et plus de Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2015a, 20 p.

BELLEHUMEUR, Patrick. *Vieillir dans Lanaudière - Le besoin d'aide dans les activités de la vie quotidienne des aînés*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2015b, 16 p.

BERGMAN, Howard, Luigi FERRUCCI, Jack GURALNIK et autres. Frailty : Emerging Research and Clinical Paradigm - Issues and Controversies, *Journal Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, vol. 62, n° 7, 2007, p. 731-737.

CAZALE, Linda, et Valeriu DUMITRU. Les maladies chroniques au Québec : quelques faits marquants, Série Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, *Zoom Santé*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2008, 4 p.

FRIED Linda P., Luigi FERRUCCI, Jonathan DARER et autres. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity : Implications for Improved Targeting and Care, *Journal of Gerontology*, vol. 59, n° 3, 2004, p. 255-263.

GUILLEMETTE, André. *Vieillir dans Lanaudière – État de santé général des aînés*, Joliette, Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2015, 24 p.

GUILLEMETTE, André. *Combien serons-nous en 2036? Projections de la population de Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2014, 28 p.

GUILLEMETTE, André, Christine GARAND (coll.) et Josée PAYETTE (coll.). *Les maladies mentales. Les maladies chroniques dans Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2011, 44 p.

HOOVER, Mélanie, Michelle ROTERMANN, Claudia SANMARTIN et Julie BERNIER. Validation d'un indice pour estimer la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées vivant dans la collectivité, *Statistique Canada, Rapport sur la santé*, vol. 24, n° 9, 2013, p. 12-21.

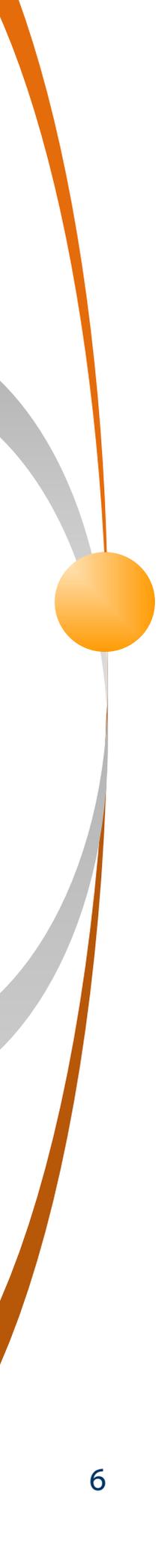
LAPLANTE, Benoît, et Cindy FLICK. Le mariage, l'union de fait et la santé des conjoints au Québec et en Ontario, *Cahiers québécois de démographie*, vol. 39, n° 1, 2010, p. 1-26.

LEMIRE, Louise, et Christine GARAND (coll.). *Les facteurs de risque associés aux maladies chroniques. Les maladies chroniques dans Lanaudière*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique et d'évaluation, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2010, 40 p.

LEMIRE, Louise, Geneviève MARQUIS (coll.) et Dominique CORBEIL (coll.) *Le surplus de poids parmi la population adulte des territoires de RLS de Lanaudière. Une analyse des résultats de l'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2008*, Joliette, Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, 2012, 32 p.

LOONES, Anne, Elodie DAVID-ALBEROLA et Pauline JAUNEAU. *La fragilité des personnes âgées : perceptions et mesures*, Paris, Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie, cahier de recherche n° 256, 2008, 83 p.

MITNITSKI, Arnold, Alexander J. MOGILNER et Kenneth ROCKWOOD. Accumulation of Deficits as a Proxy Measure of Aging, *The Scientific World Journal*, vol. 1, 2001, p. 323-336.



MORLEY, John E. Diagnostic et prise en charge de la fragilité, *Âge & nutrition*, vol. 22, n° 3, 2011, p. 163-168.

ROCKWOOD, Kenneth, et Arnold MITNITSKI. Frailty in Relation to an Accumulation of Deficits, *Journal Gerontology Series A : Biological Sciences and Medical Sciences*, vol. 62, n° 7, 2007, p. 722-727.

SEARLE, Samuel D, Arnold MITNITSKI, Evelyne A. GAHBAUER et autres. A Standard Procedure for Creating a Frailty Index, *BMC Geriatrics*, vol. 8, n° 1, 2008, 24 p.

SIRVEN, Nicolas. Fragilité et prévention de la perte d'autonomie. Une approche en économie de la santé, *Questions d'économie de la santé*, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, n° 184, 2013, 6 p.

STATISTIQUE CANADA. *Enquête nationale auprès des ménages de 2011*, produit n° 99-012-X2011055 au catalogue de Statistique Canada, 2015.

STATISTIQUE CANADA. *Ménage collectif*, Dictionnaire du recensement 2011, produit n° 98-301-XWF au catalogue de Statistique Canada, 2012.

THOMAS, Steven, et Brenda WANNELL. Combiner les cycles de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, Statistique Canada, *Rapports sur la santé*, vol. 20, n° 1, 2009, 7 p.

WOO, Jung, William GOGGINS et autres. Public Health Significance of the Frailty Index, *Disability and Rehabilitation*, vol. 28, n° 8, 2006, p. 515-521.

WU, Zheng, et Randy HART. The Effects of Marital and Nonmarital Union Transition on Health, *Journal of Marriage and Family*, vol. 64, n° 2, 2002, p. 420-432.

### **Conception, analyse et rédaction**

Patrick Bellehumeur

### **Conception des figures**

Josée Payette

### **Sous la direction de**

Élizabeth Cadieux

### **Comité de lecture**

Élizabeth Cadieux  
André Guillemette  
Louise Lemire  
Geneviève Marquis  
Josée Payette

### **Conception graphique et mise en page**

Micheline Clermont

### **Pour toute information supplémentaire relative à ce document, veuillez contacter :**

Patrick Bellehumeur au 450 759-1157, sans frais au 1 800 668-9229, poste 4324 ou [patrick.bellehumeur@ssss.gouv.qc.ca](mailto:patrick.bellehumeur@ssss.gouv.qc.ca).

La version électronique de ce document est disponible au [www.agencelanaudiere.qc.ca/sylia](http://www.agencelanaudiere.qc.ca/sylia) sous l'onglet *Nos publications*.

### **À la condition d'en mentionner la source, sa reproduction à des fins non commerciales est autorisée. Toute information extraite de ce document devra porter la source suivante :**

BELLEHUMEUR, Patrick. *Viellir dans Lanaudière - Prévalence de la fragilité chez les aînés*, Joliette, Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, Direction de santé publique, Service de surveillance, recherche et évaluation, juillet 2015, 8 pages.

© Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière, 2015

Dépôt légal  
Troisième trimestre 2015  
ISBN : 978-2-550-73446-8 (en ligne)  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec



*Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de Lanaudière*

Québec 