



## La santé buccodentaire des aînés québécois

**VIEILLISSEMENT ET SANTÉ**

## **AUTEURS**

Roger Bélanger, Direction de la santé publique  
Service intégré universitaire de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale  
Carole Blanchet et Denis Hamel, Bureau d'information et d'études en santé des populations  
Institut national de santé publique du Québec

## **SOUS LA COORDINATION DE**

Carole Blanchet, Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec

## **RESPONSABLE DES ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES**

Denis Hamel, Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec

## **MEMBRES DU COMITÉ DE LECTURE**

Chantal Galarneau, Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec  
Patricia Lamontagne et Jérôme Martinez, Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec  
Guillaume Dolley, Direction générale adjointe de santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec  
Bernard Laporte, Direction générale de la santé publique, responsable de la santé dentaire publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec  
Sonia Moreau, Direction de la santé publique, Service intégré universitaire de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale

## **MISE EN PAGE**

Hélène Fillion  
Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec

## **CITATION SUGGÉRÉE**

Bélanger R, Blanchet C et D. Hamel. 2016. La santé buccodentaire des aînés québécois. Collection Vieillesse en santé. Institut national de santé publique du Québec. Québec. 21 p.

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

Dépôt légal – 1<sup>er</sup> trimestre 2016  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
Bibliothèque et Archives Canada  
ISSN : 2367-9638 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISSN : 2367-9646 (PDF)  
ISBN : 978-2-550-75072-7 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-75073-4 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2016)

## Table des matières

<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>II</b>
<b>Liste des figures</b> .....	<b>II</b>
<b>Faits saillants</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Mise en contexte</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Méthodologie</b> .....	<b>4</b>
3.1 Bref rappel de la source des données et de la population ciblée.....	4
3.2 Variables principales.....	4
3.2.1 Présence ou absence de dents naturelles et port de prothèses.....	4
3.2.2 Perception de la santé buccodentaire.....	4
3.2.3 Brossage des dents.....	4
3.2.4 Utilisation de la soie dentaire.....	5
3.2.5 Visite chez un professionnel de soins dentaires.....	5
3.2.6 Conséquences perceptibles d’une mauvaise santé dentaire.....	5
3.3 Variables de croisement.....	5
3.3.1 Variables socioéconomiques.....	5
3.3.2 Habitudes de vie et problèmes de santé.....	5
3.4 Analyses statistiques.....	6
<b>4 Résultats</b> .....	<b>6</b>
4.1 Santé buccodentaire.....	6
4.1.1 Absence de dents naturelles.....	6
4.1.2 Port de prothèses dentaires.....	6
4.1.3 Perception de la santé buccodentaire.....	7
4.2 Habitudes favorables à la santé buccodentaire.....	9
4.2.1 Brossage des dents.....	9
4.2.2 Utilisation de la soie dentaire.....	9
4.2.3 Visite chez un professionnel dentaire.....	9
4.3 Conséquences perceptibles d’une mauvaise santé buccodentaire.....	13
4.4 Santé buccodentaire et habitudes de vie.....	14
4.4.1 Alimentation et poids corporel.....	14
4.4.2 Tabagisme.....	15
4.4.3 Cumul des saines habitudes de vie.....	16
4.5 Absence de dents naturelles et certains problèmes de santé chroniques.....	16
<b>5 Discussion</b> .....	<b>17</b>
<b>6 Conclusion</b> .....	<b>19</b>
<b>Références</b> .....	<b>20</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1	Proportion d'aînés québécois n'ayant aucune dent naturelle selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	7
Tableau 2	Proportion d'aînés québécois percevant leur santé buccodentaire comme passable ou mauvaise selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	8
Tableau 3	Brossage des dents (deux fois par jour et plus) chez les aînés québécois selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	10
Tableau 4	Utilisation quotidienne (1 fois ou plus/jour) de la soie dentaire chez les aînés québécois ayant des dents naturelles selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	11
Tableau 5	Proportion d'aînés québécois dont la dernière visite chez un professionnel dentaire remonte à moins de deux ans selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	12
Tableau 6	Proportion d'aînés québécois évitant de manger certains aliments à cause de problèmes à la bouche selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	13
Tableau 7	Rapports de cotes mesurant l'association entre certains problèmes de santé chroniques déclarés et l'absence de dents naturelles, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009.....	16

## Liste des figures

Figure 1	Proportion d'aînés québécois qui consomment 5 portions ou plus de fruits et légumes par jour selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche.....	14
Figure 2	Proportion d'aînés québécois qui sont à risque nutritionnel élevé selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche.....	14
Figure 3	Proportion d'aînés québécois qui ont un bon à très bon appétit selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche.....	15
Figure 4	Variation du poids corporel des aînés québécois selon la fréquence à laquelle ils évitent des aliments à cause de problèmes à la bouche.....	15
Figure 5	Absence de dents naturelles selon le tabagisme chez les aînés québécois.....	15

## Faits saillants

La dentition d'une personne subit plusieurs attaques au fil des années et les effets sont inévitablement perceptibles chez les personnes âgées. Une mauvaise santé buccodentaire chez les aînés est en grande partie attribuable à la carie et aux maladies parodontales. Or, la santé buccodentaire d'une personne est en lien avec différentes composantes de sa santé globale. L'objectif de la présente étude est de décrire la santé buccodentaire des Québécois âgés de 65 ans et plus, à l'aide des données de l'ESCC – Vieillesse en santé (2008-2009), et de vérifier les liens avec l'alimentation, le risque nutritionnel, le poids corporel et le tabagisme, sans oublier les facteurs socioéconomiques.

### **L'absence de dents naturelles et le port de prothèses dentaires : des phénomènes répandus en 2008-2009**

Près de la moitié des aînés québécois ont déclaré n'avoir aucune dent naturelle. La proportion d'aînés édentés augmente significativement avec l'âge, passant de 40 % chez les 65-74 ans à 70 % chez ceux âgés de 85 ans et plus. Le port de prothèses dentaires est un phénomène répandu chez les aînés du Québec puisque les trois quarts d'entre eux en portent.

### **Une perception de la santé buccodentaire qui diffère selon les caractéristiques socioéconomiques**

Près d'un aîné sur dix perçoit négativement sa santé buccodentaire et cette perception s'accroît avec l'âge ou si les aînés vivent dans des ménages moins scolarisés, à très faible revenu ou s'ils sont immigrants. Toutefois, les aînés qui vivent avec un conjoint sont plus nombreux à avoir une perception positive de leur santé buccodentaire comparativement à ceux vivant seuls ou selon d'autres modalités.

### **Les habitudes de brossage des dents et d'utilisation de la soie dentaire chez les aînés**

Près de sept Québécois sur dix âgés de 65 ans et plus ont l'habitude de se brosser les dents au moins deux fois par jour. Cette habitude est plus fréquente chez les femmes par rapport aux hommes mais ne varie pas avec l'âge. Par ailleurs, l'utilisation de la soie dentaire au moins une fois par jour chez les aînés ayant des dents naturelles n'est pas une habitude d'hygiène buccodentaire répandue puisque seulement 41 % d'entre eux l'utilisent et ce sont principalement les femmes qui le font comparativement aux hommes.

Notons aussi que l'utilisation de la soie dentaire diminue de façon marquée avec l'âge et varie aussi en fonction des caractéristiques socioéconomiques des aînés.

### **La visite chez un professionnel dentaire : variable selon l'âge ou la situation socioéconomique des aînés**

En 2008-2009, un peu plus de la moitié des aînés québécois ont déclaré que leur dernière visite chez un professionnel dentaire remontait à moins de deux ans. De plus, seulement le tiers des aînés de 85 ans et plus en avaient visité un au cours de la même période. La visite d'un professionnel dentaire varie fortement selon les caractéristiques socioéconomiques des aînés, notamment selon le niveau de scolarisation et de revenu du ménage, le lieu de résidence ainsi que le statut d'immigrant.

### **Les liens de la santé buccodentaire des aînés avec certaines habitudes de vie ou problèmes de santé**

Un Québécois sur dix âgé de 65 ans et plus s'abstient de manger des aliments à cause de problèmes buccaux et cette abstention est plus fréquente chez les aînés totalement édentés. De plus, les aînés qui évitent parfois, ou souvent, des aliments à cause de problèmes à la bouche sont moins enclins à consommer quotidiennement 5 portions ou plus de fruits et de légumes et ils présentent un risque nutritionnel élevé. Les fruits et les légumes sont également moins consommés par les personnes n'ayant pas de dents naturelles.

L'absence de dents naturelles ne semble pas avoir de lien avec le statut pondéral des aînés ni avec la variation récente de leur poids (derniers 6 mois). Par contre, les aînés fumeurs réguliers sont plus nombreux à être édentés que les non-fumeurs. Enfin, soulignons que les aînés qui présentent simultanément cinq habitudes de vie saines sont plus nombreux à percevoir leur santé buccodentaire comme bonne ou excellente.

En conclusion, la santé buccodentaire des aînés québécois demeure préoccupante, notamment au regard du taux élevé d'aînés qui n'ont aucune dent naturelle. Toutefois, le nombre d'aînés ayant des dents naturelles devrait continuer de s'accroître au cours des prochaines décennies, ce qui est fortement souhaitable puisque cela permettra à plusieurs de mieux s'alimenter et, vraisemblablement, d'améliorer leur santé globale.

## 1 Mise en contexte

Le modèle conceptuel québécois du vieillissement en santé met de l'avant une perspective positive du vieillissement et intègre des actions pour agir en amont sur les déterminants de la santé et pour prévenir les problèmes de santé et leurs conséquences (Cardinal *et al.*, 2008). Les mesures préventives axées sur les habitudes de vie représentent une stratégie de choix pour éviter, retarder ou réduire l'incidence des maladies chroniques et les taux de mortalité et de morbidité associés à ces maladies. Or, bien que de nos jours on puisse vivre vieux et même très âgé, il importe de favoriser la meilleure santé possible durant cette période de la vie. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2014), les personnes âgées de 60 ans et plus constituent près du quart de la mortalité et de la charge de morbidité mondiales, ce fardeau étant en grande partie attribuable aux maladies chroniques.

Cette publication de l'Institut national de santé publique du Québec fait partie du second volet d'une série de publications axées sur le thème *Vieillesse et santé*.

Le premier volet, publié en 2014, a permis de mieux connaître certaines habitudes de vie des aînés québécois comme leur consommation de fruits et légumes, leur niveau d'activité physique, de loisir et de transport, leur situation vis-à-vis le tabagisme et la consommation d'alcool ainsi que leur statut pondéral et leur niveau de participation sociale. L'étude avait aussi révélé que plus les aînés québécois cumulent de saines habitudes de vie, plus nombreux ils sont à se percevoir en meilleure santé. Dès lors, ce premier volet a fourni des données de base et des informations pertinentes pouvant guider la promotion de la santé ainsi que la prévention des maladies chroniques chez les personnes âgées.

Le volet II du projet constitue aussi une mise en commun de compétences complémentaires pour étudier certains problèmes de santé liés au vieillissement et leur relation avec des habitudes de vie et le statut pondéral, ainsi qu'avec d'autres déterminants de la santé comme les conditions socioéconomiques. Bien que le choix des thématiques soit limité par le contenu de l'ESCC – Vieillesse en santé, le volet II permet de :

- vérifier les liens qui existent entre certains facteurs favorables à la santé et le cumul des problèmes de santé chroniques;
- examiner certaines problématiques liées au vieillissement telles que la santé buccodentaire, les chutes et blessures;
- décrire les croyances, les obstacles et les intentions des aînés pour améliorer leur santé.

Le volet II permet d'enrichir les connaissances sur des thématiques de grande importance pour les aînés québécois. Elles seront utiles pour les intervenants et pour le grand public dans son ensemble.

## 2 Introduction

La dentition d'une personne âgée a subi plusieurs attaques au fil des années. Ces attaques sont principalement dues à la carie et aux maladies parodontales. Elles entraînent conséquemment une perte de la substance dentaire, une santé buccodentaire déficiente et une diminution de la capacité masticatoire. L'absence de dents naturelles est le stade ultime et irréversible causé par ces maladies buccodentaires. Or, plusieurs personnes âgées souffrent d'édentation totale. La population québécoise a longtemps été désignée comme étant celle qui présentait le plus grand nombre de personnes sans dents naturelles au Canada. Les Québécois âgés de 65 ans et plus totalement édentés représentaient 76 % de la population en 1980 (Duquette *et al.*, 1981). Ce pourcentage a baissé à 58 % en 1993 (Brodeur *et al.*, 1996). De même, en analysant les données de l'ESCC conduite en 2003 auprès des Canadiens âgés de 15 ans et plus, Millar et Locker (2005) ont rapporté que les taux les plus élevés d'édentation totale au Canada se situaient toujours au Québec.

Les saines habitudes d'hygiène buccodentaire comme le brossage des dents avec un dentifrice fluoré et l'utilisation de la soie dentaire diminuent l'attaque carieuse et les maladies parodontales (Groupe d'étude canadien, Bader *et al.*, 2009). Selon les professionnels de la santé dentaire, la consultation peut aider à prévenir l'apparition ou, à tout le moins, ralentir la progression de ces maladies. À long terme, ces habitudes visent à maintenir une meilleure santé buccodentaire, à prévenir la perte de dents et sont favorables à une bonne santé en général. À l'inverse, certaines habitudes de vie sont défavorables à la santé d'un individu incluant sa santé buccodentaire. Par exemple, le tabagisme est un facteur de risque pour la parodontite, une cause importante de la perte des dents chez l'adulte. Les cancers buccaux sont souvent associés à des habitudes tabagiques et à la consommation d'alcool. D'un autre côté, une santé buccodentaire défailante chez les aînés peut nuire à l'ingestion de certains aliments, comme les fruits et les légumes, et contribuer à des problèmes nutritionnels importants (Tsakos *et al.*, 2010; Sheiman *et al.*, 1999; Blanchet, 2014b).

Étant une partie intégrante de la santé générale, la santé buccodentaire d'une personne est en lien avec différentes composantes de sa santé globale. L'inefficacité de la fonction masticatoire augmenterait les problèmes gastro-intestinaux et le risque de cancer (Abnet *et al.*, 2005; Stolzenberg-Solomon *et al.*, 2003). Les maladies parodontales ainsi que l'édentation sont plus fréquentes chez les personnes souffrant de diabète de type 2 (Medina-Solis *et al.*, 2006; Wanf *et al.*, 2009). Les troubles cardio-vasculaires sont aussi associés à la perte des dents (Homlund *et al.*, 2010; Abnet *et al.*, 2005; Okoro *et al.*, 2005). On présume que ces pathologies sont plus fréquentes chez les aînés qui n'ont pas de dents naturelles.

L'analyse des données de l'ESCC – Vieillesse en santé de 2008-2009 permet de faire ressortir plusieurs facettes de la santé buccodentaire des aînés du Québec et de faire des liens avec leur état de santé global. Récemment, une analyse comparative des données de l'ESCC 2008-2009 portant essentiellement sur la santé buccodentaire des aînés québécois et celle des aînés canadiens des autres provinces a été réalisée par l'Institut de la statistique du Québec (Baraldi *et al.*, 2014). Ces comparaisons n'ont pas été reprises dans le présent document.

L'objectif principal de l'étude est de décrire, à l'aide des données de l'ESCC – Vieillesse en santé (2008-2009), la santé buccodentaire des Québécois âgés de 65 ans et plus ainsi que certaines habitudes liées à leur santé buccodentaire. De plus, des liens sont vérifiés entre la santé buccodentaire et l'alimentation, le risque nutritionnel, le poids corporel et le tabagisme, sans oublier les facteurs socioéconomiques et certains problèmes de santé chroniques.

## 3 Méthodologie

### 3.1 Bref rappel de la source des données et de la population ciblée

La source des données est l'enquête thématique Vieillesse en santé 2008-2009, incluse dans le programme des Enquêtes sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). Cette enquête transversale a été conduite par Statistique Canada et la collecte des données s'est échelonnée entre les mois de décembre 2008 et de novembre 2009 (Statistique Canada, 2010). L'échantillonnage couvre l'ensemble des personnes âgées de 45 ans et plus vivant dans les logements privés des dix provinces canadiennes. Les résidents des trois territoires et de certaines régions éloignées, ceux vivant sur les réserves indiennes et les terres de la Couronne, dans les établissements de santé ainsi que les membres à temps plein des Forces armées canadiennes sont exclus de la population-cible. Pour le Québec, les régions éloignées non couvertes sont les régions sociosanitaires des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik. Le lecteur devra garder en tête que la population visée par la présente étude est généralement en meilleure santé étant donné que les personnes âgées vivant en institution ne font pas partie de la population échantillonnée par Statistique Canada.

Des tailles d'échantillon ont été calculées de façon à produire des estimations fiables à l'échelle des provinces. Pour le Québec, 5 217 répondants de 45 ans et plus ont participé à l'enquête. Pour les besoins du Volet II de notre étude, seuls les répondants âgés de 65 ans et plus ont été retenus. La grande majorité des entrevues (94 %) conduites en 2008-2009 ont été menées en face-à-face par un interviewer et assistées par ordinateur. Les autres entrevues ont été faites par téléphone. Pour de plus amples renseignements concernant cette enquête, le lecteur est invité à consulter le Guide de l'utilisateur (Statistique Canada, 2010).

## 3.2 Variables principales

### 3.2.1 PRÉSENCE OU ABSENCE DE DENTS NATURELLES ET PORT DE PROTHÈSES

La santé buccodentaire peut être évaluée au moyen de nombreux indicateurs cliniques. On retient l'un des plus simples, soit la présence ou non de dents naturelles. Dans la présente étude, la santé buccodentaire est décrite à l'aide des indicateurs suivants: la présence ou non de dents naturelles, le port ou non de prothèses dentaires et la perception de la santé de sa bouche. La question suivante a été posée au répondant : *Vous reste-t-il une ou plusieurs dents naturelles?* Les réponses retenues étant *Oui ou Non*, ont permis de déterminer la prévalence de l'édentation totale chez les personnes âgées de 65 ans et plus.

Pour le port de prothèses dentaires, la question était : *Portez-vous des dentiers, des prothèses dentaires ou de fausses-dents?* Les réponses retenues sont également : *Oui ou non*. Notons que les données de l'étude actuelle ne permettent pas de discerner les personnes portant une ou deux prothèses.

### 3.2.2 PERCEPTION DE LA SANTÉ BUCCODENTAIRE

L'évaluation globale par un individu de sa propre santé buccodentaire est un bon indicateur de celle-ci. Dans la présente étude, la perception de la santé de sa bouche a été estimée par le répondant au moyen de la question suivante : *En général, diriez-vous que la santé de votre bouche est : Excellente, très bonne, bonne, passable ou mauvaise?*

### 3.2.3 BROSSAGE DES DENTS

Certaines habitudes d'hygiène buccodentaire visent à préserver une saine santé buccodentaire. Trois habitudes, le brossage des dents, l'utilisation de la soie dentaire et la visite régulière chez le dentiste sont généralement reconnues prioritaires par les spécialistes de la santé buccodentaire. On a questionné les participants sur la fréquence quotidienne de brossage des dents ou des dentiers. Comme le minimum de brossage des dents recommandé par l'Ordre des dentistes du Québec est deux fois par jour, la variable a été dichotomisée : *deux fois par jour ou plus et moins de deux fois par jour*.



### 3.2.4 UTILISATION DE LA SOIE DENTAIRE

La soie dentaire devrait être utilisée entre les dents naturelles et non sur des prothèses dentaires. L'analyse de l'utilisation de la soie a donc exclu les personnes totalement édentées et la variable a été dichotomisée : utilisation de la soie dentaire chez les aînés ayant des dents naturelles : *une fois par jour ou plus et moins d'une fois par jour*.

### 3.2.5 VISITE CHEZ UN PROFESSIONNEL DE SOINS DENTAIRES

On a demandé aux participants à quand remontait leur dernière visite chez un professionnel de soins dentaires ainsi que les raisons de la non-consultation. Les organismes dentaires reconnus recommandent généralement de faire une visite régulière chez un professionnel dentaire sans toutefois avoir établi une norme formelle pour tous. La fréquence de la visite se fait en fonction de la santé buccodentaire de l'individu. Les participants de la présente étude ont été regroupés selon qu'ils aient visité un professionnel dentaire depuis moins de deux ans ou 2 ans et plus. Les raisons de la non-visite d'un professionnel dentaire depuis trois ans et plus ont aussi été examinées.

### 3.2.6 CONSÉQUENCES PERCEPTIBLES D'UNE MAUVAISE SANTÉ DENTAIRE

Parmi les conséquences possibles d'une mauvaise santé buccodentaire documentées par l'ESCC en 2008-2009, on note l'inconfort ou l'abstention de manger certains aliments à cause de problèmes dans la bouche. Les aînés qui présentent de l'inconfort en mangeant sont généralement ceux qui s'abstiennent de manger des aliments à cause de problèmes dans la bouche. Ces deux situations sont étroitement liées puisque 76 % des personnes qui ont déclaré ressentir de l'inconfort en mangeant s'abstiennent aussi de manger des aliments à cause de problèmes buccaux.

Seule l'abstention de manger a été retenue aux fins de la présente analyse. La question posée pour décrire cette variable était : *Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous évité de consommer des aliments spécifiques à cause de problèmes dans votre bouche?* La fréquence à laquelle les personnes interviewées évitent de manger certains aliments est divisée en trois catégories : *parfois à souvent, rarement et jamais*. La première catégorie regroupe les

personnes dont les apports nutritionnels peuvent être affectés par ces problèmes.

## 3.3 Variables de croisement

### 3.3.1 VARIABLES SOCIOÉCONOMIQUES

Les variables principales sont décrites en fonction des caractéristiques socioéconomiques de la population à l'étude. Ces variables de croisement sont les mêmes que celles utilisées pour le volet I du projet (Hamel, 2014). Brièvement, il s'agit de l'âge, du sexe, de la scolarité et du revenu du ménage, de la structure du ménage, de la taille des municipalités et du statut d'immigrant.

### 3.3.2 HABITUDES DE VIE ET PROBLÈMES DE SANTÉ

Les relations entre deux indicateurs de la santé buccodentaire (présence de dents naturelles et abstention d'aliments) et la consommation quotidienne de fruits et de légumes, le statut pondéral et la variation de poids corporel au cours des six mois précédant l'enquête ont été examinées. L'ESCC conduite en 2008-2009 a inclus un module de dépistage du risque nutritionnel conçu pour les aînés vivant dans la collectivité (Blanchet, 2014b). Cette mesure de dépistage fournit une indication valide des problèmes nutritionnels potentiels pour cette population. Le lien entre le risque nutritionnel et les indicateurs de la santé buccodentaire a donc été vérifié. L'absence des dents naturelles a été analysée en fonction des habitudes tabagiques des aînés. Certains tests ont été faits pour vérifier les liens avec la consommation excessive d'alcool, mais la faible taille de ce dernier échantillon n'a pas permis de diffuser les résultats. Cependant, la perception de la santé buccodentaire des aînés a été examinée selon le cumul de saines habitudes de vie ou de facteurs favorables à la santé comme décrit dans le Volet I du projet (Hamel et Blanchet, 2014). Finalement, la relation entre la présence ou non de dents naturelles et certains problèmes de santé chroniques déclarés par les répondants a aussi été vérifiée.

### 3.4 Analyses statistiques

Toutes les proportions ou prévalences présentées sont pondérées afin qu'elles soient représentatives de la population cible. L'utilisation des poids « *bootstrap* » disponibles avec les données du fichier maître de l'ESCC permet de tenir compte du plan d'échantillonnage. Les estimations doivent avoir un minimum de précision pour être diffusées. Le coefficient de variation (CV), qui est le rapport exprimé en % de l'erreur-type de l'estimation sur l'estimation elle-même, est la mesure utilisée pour déterminer les règles ou critères de diffusion. Les critères retenus ici sont les mêmes que ceux proposés par Statistique Canada : CV entre 0 et 16,6 % : diffusion sans restriction; CV entre 16,6 % et 33,3 % : diffusion marginale avec une note E : à utiliser avec prudence; CV supérieur à 33,3 % : précision insatisfaisante avec une note F : estimation non publiée.

Les analyses comprennent des tests globaux d'association, de type Khi deux, entre les variables principales et chaque caractéristique démographique ou socioéconomique et les habitudes de vie. Ces tests bivariés ne tiennent compte que de la relation brute observée entre les deux variables concernées. Des tests de comparaison de proportions ont permis de repérer les différences statistiquement significatives entre deux variables ou deux catégories d'une même variable, qu'elle soit dichotomique ou non. Les associations entre les problèmes de santé chroniques et la présence ou non de dents naturelles chez les aînés ont été vérifiées au moyen de modèles de régression logistique et les effets de confusion de certaines variables (âge, sexe, scolarité) ont été contrôlés. Des rapports de cotes (RC) ont été obtenus ainsi que leur intervalle de confiance. Un RC supérieur à 1 indique que la relation entre les variables est positive et l'inverse signifie que l'association est négative. Le test de Wald a été utilisé pour tester cette association. Les différences sont jugées statistiquement significatives si les valeurs p sont inférieures à 0,05. Enfin, les valeurs des pourcentages ou proportions ont été arrondies à la valeur près du nombre entier dans le texte. Toutes les analyses ont été effectuées à l'aide du progiciel SAS 9.2 sur le fichier maître de l'ESCC grâce au service de télé-accès de Statistique Canada.

## 4 Résultats

### 4.1 Santé buccodentaire

#### 4.1.1 ABSENCE DE DENTS NATURELLES

En 2008-2009, près de la moitié (46 %) des Québécois et Québécoises âgés de 65 ans et plus ont déclaré n'avoir aucune dent naturelle (tableau 1). Les femmes sont proportionnellement plus nombreuses (50 %) que les hommes (41 %) à être totalement édentées. La proportion d'aînés édentés augmente significativement avec l'âge, pour atteindre 70 % chez les personnes âgées de 85 ans et plus. De plus, près de 3 femmes sur 4 âgées de 85 ans ou plus sont totalement édentées comparativement à 60 % des hommes de cet âge (données non présentées). La prévalence de l'édentation totale varie aussi selon les conditions socioéconomiques des aînés. Ainsi, les personnes qui vivent dans un ménage peu scolarisé ou à faible revenu (Q1 ou Q2) sont proportionnellement plus nombreuses à ne pas avoir de dents naturelles que les personnes plus scolarisées ou à revenu élevé (Q4 ou Q5). Les aînés qui vivent seuls sont aussi plus nombreux à ne pas avoir de dents naturelles que ceux qui vivent avec un conjoint et il en est de même chez ceux nés au Canada comparativement aux immigrants. Notons enfin que la proportion d'aînés totalement édentés vivant dans une petite ville ou en milieu rural est plus élevée que celle observée chez ceux vivant dans la région métropolitaine.

#### 4.1.2 PORT DE PROTHÈSES DENTAIRES

Le port de prothèses dentaires est un phénomène répandu chez les aînés du Québec puisque 78 % d'entre eux en portent (données non présentées). Les raisons d'utilisation de prothèses peuvent être esthétiques ou fonctionnelles. Il est probable que le port de prothèses est plus fréquent chez les personnes ayant moins de dents. Par ailleurs, les personnes n'ayant aucune dent naturelle devraient porter deux prothèses afin de pouvoir mastiquer adéquatement. Sans prothèse dentaire, leur capacité masticatoire est quasi nulle. Ainsi, au Québec en 2008-2009, une vaste majorité d'aînés totalement édentés, soit 97 %, a déclaré porter au moins une prothèse (données non présentées). À l'inverse, 3 % des personnes ne portent aucune prothèse.

#### 4.1.3 PERCEPTION DE LA SANTÉ BUCCODENTAIRE

Un faible pourcentage d'aînés québécois, soit 8 %, perçoivent leur santé buccodentaire comme mauvaise ou passable (tableau 2). Les hommes et les femmes ont une perception comparable de leur santé buccodentaire. Toutefois, la perception négative de la santé buccodentaire s'accroît avec l'âge, et on constate que 14 % des aînés de 85 ans et plus

perçoivent leur santé buccodentaire passable ou mauvaise alors qu'elle n'est que de 7 % chez les plus jeunes. Cette perception négative est davantage observée chez les personnes vivant dans des ménages moins scolarisés ou à très faible revenu de même que chez les immigrants. Par contre, les aînés vivant avec un conjoint sont proportionnellement moins nombreux à avoir cette perception que ceux vivant seuls ou selon d'autres modalités.

**Tableau 1 Proportion d'aînés québécois n'ayant aucune dent naturelle selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	40,7	36,6-44,8	< 0,001
	Femmes	49,7	45,7-53,7	
<b>Âge</b>	65-74 ans	39,6	35,6-43,7	< 0,001
	75-84 ans	48,8	44,5-53,2	
	85 ans et plus	69,5	63,6-75,3	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>45,7</b>	<b>42,5-49,0</b>	
<b>Scolarité du ménage</b>	< Diplôme secondaire	60,8	56,7-64,9	< 0,001
	Diplôme secondaire	46,9	40,3-53,6	
	Études postsecondaires	30,9	27,0-34,9	
<b>Revenu du ménage</b>	Quintile 1 (moins élevé)	61,0	56,3-65,7	< 0,001
	Quintile 2	44,5	38,8-50,2	
	Quintile 3	33,1	25,7-40,5	
	Quintile 4	30,2	23,0-37,4	
	Quintile 5	18,4 <sup>E</sup>	10,0-29,6	
	Non déclaré	46,9	39,8-53,9	
<b>Structure du ménage</b>	Vit seul	51,2	47,2-55,3	0,001
	Vit avec conjoint	41,7	37,4-45,9	
	Autre	48,6	41,9-55,4	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	41,4	37,2-45,7	< 0,001
	Agglomération de recensement	49,4	42,7-56,1	
	Petite ville ou milieu rural	54,2	48,4-60,1	
<b>Statut d'immigrant</b>	Immigrant	22,5	16,9-28,1	< 0,001
	Non immigrant	48,6	45,3-52,0	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux) : significatif si  $p < 0,05$ .

<sup>E</sup> Estimation dont le CV est situé entre 16,6 % et 33,3 %; à utiliser avec prudence.

**Tableau 2 Proportion d'aînés québécois percevant leur santé buccodentaire comme passable ou mauvaise selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	8,4	6,7-10,3	0,738
	Femmes	8,0	6,3-9,9	
<b>Âge</b>	65-74 ans	6,7	5,2-8,3	0,002
	75-84 ans	9,0	6,9-11,6	
	85 ans et plus	13,8	10,1-18,3	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>8,2</b>	<b>6,9-9,4</b>	
<b>Scolarité du ménage</b>	< Diplôme secondaire	9,0	7,2-11,2	0,044
	Diplôme secondaire	11,1	7,4-15,8	
	Études postsecondaires	6,4	4,7- 8,4	
<b>Revenu du ménage</b>	Quintile 1 (moins élevé)	12,1	9,5-15,2	< 0,001
	Quintile 2	6,4	4,4- 9,0	
	Quintile 3	5,1 <sup>E</sup>	2,6- 9,0	
	Quintile 4	F		
	Quintile 5	F		
	Non déclaré	9,9 <sup>E</sup>	6,9-13,6	
<b>Structure du ménage</b>	Vit seul	9,8	7,8-12,1	0,006
	Vit avec conjoint	6,3	4,8- 8,0	
	Autre	11,4	8,0-15,7	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	8,8	7,3-10,6	0,111
	Agglomération de recensement	5,0 <sup>E</sup>	3,0- 7,8	
	Petite ville ou milieu rural	8,3 <sup>E</sup>	5,7-11,6	
<b>Statut d'immigrant</b>	Immigrant	14,8	10,5-20,0	0,003
	Non immigrant	7,4	6,2- 8,6	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux) : significatif si  $p < 0,05$ .

<sup>E</sup> Estimation dont le CV est situé entre 16,6 % et 33,3 % ; à utiliser avec prudence.

<sup>F</sup> Estimation dont le CV est supérieur à 33,3 % ; non publiée.

## 4.2 Habitudes favorables à la santé buccodentaire

### 4.2.1 BROSSAGE DES DENTS

Le brossage des dents au moins deux fois par jour est pratiqué par 69 % des personnes âgées de 65 ans et plus (tableau 3). Cette fréquence de brossage des dents est prédominante chez les femmes (78 %) par rapport aux hommes (57 %), sans être associée à l'âge.

Le niveau de scolarité du ménage, mais non le revenu, est positivement associé au brossage des dents. Les personnes âgées qui vivent seules ou en couple sont proportionnellement plus nombreuses à se brosser les dents au moins deux fois par jour que celles vivant selon d'autres modalités comme les colocataires, les chambreurs, etc. À l'inverse, les aînés vivant en milieu rural sont moins enclins à le faire comparativement à ceux vivant dans la région métropolitaine ou dans une agglomération de recensement. Il n'y a pas de différence significative selon le statut d'immigrant.

### 4.2.2 UTILISATION DE LA SOIE DENTAIRE

L'utilisation de la soie dentaire au moins une fois par jour n'est pas une habitude d'hygiène buccodentaire généralisée chez les aînés ayant des dents naturelles puisque seulement 41 % d'entre eux l'utilisent (tableau 4). Son utilisation est plus répandue chez les femmes que chez les hommes et diminue avec l'âge. Outre le revenu, la structure du ménage ou le statut d'immigrant, l'utilisation de la soie dentaire varie de façon significative selon certaines caractéristiques socioéconomiques des aînés. On note ainsi que les aînés vivant dans des ménages les moins scolarisés ainsi que ceux vivant en milieu rural adhèrent moins à cette habitude que ceux qui vivent dans des ménages

plus scolarisés ou dans la région métropolitaine. Les aînés qui vivent seuls ou avec un conjoint sont aussi plus enclins à utiliser la soie dentaire que les personnes vivant selon d'autres modalités.

### 4.2.3 VISITE CHEZ UN PROFESSIONNEL DENTAIRE

En 2008-2009, un peu plus de la moitié (52 %) des aînés québécois ont déclaré que leur dernière visite chez un professionnel dentaire remontait à moins de deux ans (tableau 5). Les hommes sont en proportion aussi nombreux que les femmes à avoir visité un professionnel dentaire mais les visites diminuent avec l'âge. Seulement le tiers (33 %) des aînés de 85 ans et plus en avaient visité un au cours de cette période comparativement à 57 % des personnes âgées entre 65 et 74 ans. On note aussi qu'un peu plus du tiers des aînés vivant dans un ménage peu scolarisé ou à très faible revenu avaient visité un professionnel en soins dentaires comparativement à 66 % chez les plus scolarisés et à 79 % chez les mieux nantis financièrement. Les aînés vivant en couple ou dans une région métropolitaine ou qui sont immigrants sont proportionnellement plus nombreux à avoir visité un professionnel dentaire que les aînés des autres groupes.

Plusieurs questions ont été posées aux répondants qui n'avaient pas consulté un professionnel dentaire au cours des trois dernières années pour en connaître les raisons. Mais ces dernières se résument essentiellement à ceci : la majorité des aînés, soit près de 58 %, ont affirmé que cette visite n'était pas nécessaire et près du tiers (32 %) parce qu'ils portaient un dentier (données non présentées). Étonnamment, les coûts associés aux soins dentaires ont été mentionnés que par 7 % des aînés, 5 % ont déclaré qu'ils étaient trop occupés et 2 % parce qu'ils avaient peur.

**Tableau 3 Brossage des dents (deux fois par jour et plus) chez les aînés québécois selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	56,6	52,7-60,6	< 0,001
	Femmes	78,0	75,1-80,8	
<b>Âge</b>	65-74 ans	70,1	66,8-73,3	0,181
	75-84 ans	67,3	63,7-70,8	
	85 ans et plus	64,2	57,8-70,7	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>68,6</b>	<b>66,1-71,0</b>	
<b>Niveau de scolarité</b>	< Diplôme secondaire	63,9	60,4-67,5	0,001
	Diplôme Secondaire	69,0	63,0-75,0	
	Études postsecondaires	73,3	69,7-76,8	
<b>Revenu</b>	Quintile 1 (plus faible)	64,2	59,8-68,5	0,220
	Quintile 2	70,2	65,6-74,7	
	Quintile 3	73,4	67,4-79,3	
	Quintile 4	69,8	62,2-77,4	
	Quintile 5 (plus élevée)	72,9	59,5-83,9	
	Non déclaré	68,2	62,2-74,1	
<b>Structure du ménage</b>	Vit Seul	70,0	66,5-73,5	0,029
	Vit avec conjoint	69,7	66,2-73,1	
	Autre	61,3	55,2-67,5	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	72,1	69,3-74,9	< 0,001
	Agglomération de recensement	71,9	65,8-78,1	
	Petite ville ou milieu rural	57,8	51,8-63,8	
<b>Statut immigrant</b>	Immigrant	70,8	63,8-77,1	0,469
	Non-immigrant	68,3	65,6-70,9	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux) : significatif si  $p < 0,05$ .

**Tableau 4 Utilisation quotidienne (1 fois ou plus/jour) de la soie dentaire chez les aînés québécois ayant des dents naturelles selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	28,1	23,8-32,5	< 0,001
	Femmes	52,4	47,7-57,1	
<b>Âge</b>	65-74 ans	44,9	40,6-49,1	< 0,001
	75-84 ans	35,0	30,4-39,6	
	85 ans et plus	26,2 <sup>E</sup>	17,6-36,2	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>40,7</b>	<b>37,5-43,9</b>	
<b>Niveau de scolarité</b>	< Diplôme secondaire	32,2	25,7-38,7	0,002
	Diplôme Secondaire	37,1	29,7-44,5	
	Études postsecondaires	45,3	40,7-49,8	
<b>Revenu</b>	Quintile 1 (plus faible)	33,1	26,8-39,3	0,221
	Quintile 2	38,9	32,3-45,5	
	Quintile 3	45,9	37,1-54,7	
	Quintile 4	46,5	36,4-56,5	
	Quintile 5 (plus élevée)	42,1 <sup>E</sup>	28,2-57,0	
	Non déclaré	43,9	35,1-52,8	
<b>Structure du ménage</b>	Vit seul	42,0	36,9-47,0	0,213
	Vit avec conjoint	41,8	37,2-46,3	
	Autre	34,0	25,7-42,2	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	44,3	40,5-48,1	0,003
	Agglomération de recensement	38,8	30,0-47,5	
	Petite ville ou milieu rural	30,4	23,2-37,6	
<b>Statut immigrant</b>	Immigrant	43,7	36,0-51,4	0,415
	Non-immigrant	40,1	36,6-43,7	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux) : significatif si  $p < 0,05$ .

<sup>E</sup> Estimation dont le CV est situé entre 16,6 % et 33,3 %; à utiliser avec prudence.

**Tableau 5 Proportion d'aînés québécois dont la dernière visite chez un professionnel dentaire remonte à moins de deux ans selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	53,5	49,5-57,5	0,326
	Femmes	51,0	47,2-54,8	
<b>Âge</b>	65-74 ans	56,5	52,5-60,5	< 0,001
	75-84 ans	50,5	46,5-54,5	
	85 ans et plus	32,6	26,5-38,7	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>52,1</b>	<b>49,1-55,1</b>	
<b>Niveau de scolarité</b>	< Diplôme secondaire	37,5	33,7-41,3	< 0,001
	Diplôme secondaire	51,1	45,1-57,1	
	Études postsecondaires	66,1	62,4-69,9	
<b>Revenu</b>	Quintile 1 (plus faible)	38,7	34,1-43,3	< 0,001
	Quintile 2	53,6	48,2-59,1	
	Quintile 3	61,6	54,7-68,5	
	Quintile 4	68,4	60,5-76,2	
	Quintile 5 (plus élevée)	78,7	66,9-87,7	
	Non déclaré	49,3	42,5-56,1	
<b>Structure du ménage</b>	Seul	49,2	45,3-53,2	0,016
	Vit avec conjoint	55,3	51,1-59,6	
	Autre	46,5	39,8-53,2	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	57,3	53,5-61,1	< 0,001
	Agglomération de recensement	50,7	44,4-57,0	
	Petite ville ou milieu rural	40,1	34,8-45,4	
<b>Statut immigrant</b>	Immigrant	73,3	66,1-79,7	< 0,001
	Non-immigrant	49,3	46,1-52,4	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux) : significatif si  $p < 0,05$ .



### 4.3 Conséquences perceptibles d'une mauvaise santé buccodentaire

Un Québécois sur dix âgé de 65 ans et plus s'abstient de manger certains aliments à cause de problèmes buccaux (tableau 6). Cette situation ne semble pas associée au sexe, à l'âge, ni au niveau de scolarité ou au lieu de résidence. Par contre, on remarque une

proportion plus élevée d'aînés qui évitent des aliments parmi ceux qui vivent dans un ménage à faible revenu ou qui sont immigrants. L'abstention de manger des aliments solides à cause de problèmes buccaux est plus fréquente chez les aînés totalement édentés (données non présentées). Le pourcentage de personnes ayant déclaré éviter de manger certains aliments passe de 8 % lorsqu'elles ont des dents naturelles à 14 % en leur absence ( $p < 0,001$ ).

**Tableau 6 Proportion d'aînés québécois évitant de manger certains aliments à cause de problèmes à la bouche selon certaines caractéristiques socioéconomiques, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Caractéristique		Proportion (%)	IC	Valeur p <sup>a</sup>
<b>Sexe</b>	Hommes	8,7	6,6-11,3	0,115
	Femmes	11,8	9,6-14,0	
<b>Âge</b>	65-74 ans	10,0	7,7-12,3	0,150
	75-84 ans	9,6	7,6-12,0	
	85 ans et plus	15,6	11,2-20,8	
	<b>65 ans et plus</b>	<b>10,5</b>	<b>8,8-12,1</b>	
<b>Niveau de scolarité</b>	< Diplôme secondaire	11,9	9,3-14,4	0,612
	Diplôme secondaire	10,1 <sup>E</sup>	6,7-14,5	
	Études postsecondaires	9,6	7,4-12,2	
<b>Revenu</b>	Quintile 1 (plus faible)	14,7	11,5-18,3	0,012
	Quintile 2	8,1	5,7-11,1	
	Quintile 3	8,4 <sup>E</sup>	5,0-13,2	
	Quintile 4	7,2 <sup>E</sup>	3,5-13,0	
	Quintile 5 (plus élevée)	<sup>F</sup>		
	Non déclaré	11,3 <sup>E</sup>	7,8-15,7	
<b>Structure du ménage</b>	Vit seul	12,6	9,9-15,8	0,014
	Vit avec conjoint	8,0	6,1-10,3	
	Autre	14,5	10,3-19,8	
<b>Taille des municipalités</b>	Région métropolitaine	11,0	9,0-13,0	0,826
	Agglomération de recensement	8,5 <sup>E</sup>	4,7-14,0	
	Petite ville ou milieu rural	10,3	7,2-14,1	
<b>Statut immigrant</b>	Immigrant	22,3	16,7-28,0	< 0,001
	Non-immigrant	9,0	7,4-10,7	

Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009 (fichier maître). Analyses statistiques : INSPQ, 2015.

<sup>a</sup> Test d'association (Khi-deux : Significatif si  $p < 0,05$ ).

<sup>E</sup> Estimation dont le CV est situé entre 16,6% et 33,3%; à utiliser avec prudence.

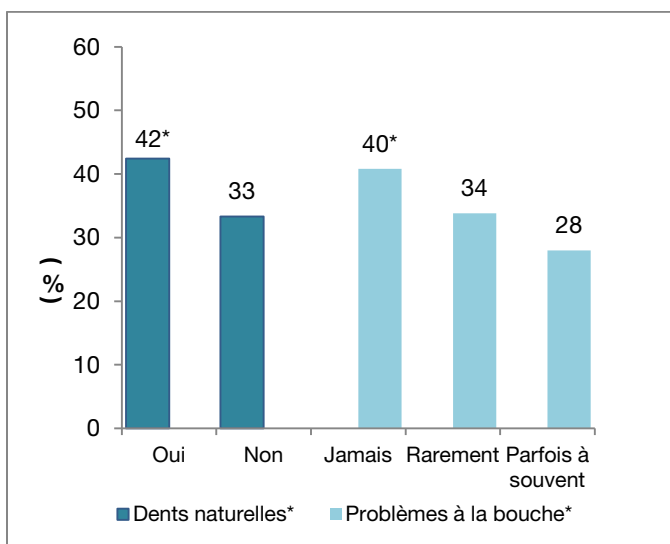
<sup>F</sup> Estimation dont le CV est supérieur à 33,3 %; non publiée.

## 4.4 Santé buccodentaire et habitudes de vie

### 4.4.1 ALIMENTATION ET POIDS CORPOREL

L'absence de dents naturelles représente la phase ultime de l'incapacité masticatoire. Sachant que les personnes qui n'ont pas de dents naturelles sont plus enclines à éviter de manger certains aliments lors de leurs repas, on peut penser qu'elles diminuent la quantité d'aliments consommés ou maintiennent le même apport calorique en mangeant des aliments différents, au détriment de leur qualité ou non. Les fruits et les légumes sont des aliments plus fermes, donc plus difficiles à mastiquer. La figure 1 montre qu'ils sont consommés de façon moins importante par les personnes qui n'ont pas de dents naturelles comparativement à celles qui en ont (33 % c. 42 %). De plus, les aînés qui évitent parfois ou souvent des aliments à cause de problèmes à la bouche sont proportionnellement moins nombreux à consommer quotidiennement au moins 5 portions de fruits et de légumes que ceux qui ne le font que rarement ou jamais.

**Figure 1 Proportion d'aînés québécois qui consomment 5 portions ou plus de fruits et légumes par jour selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche**

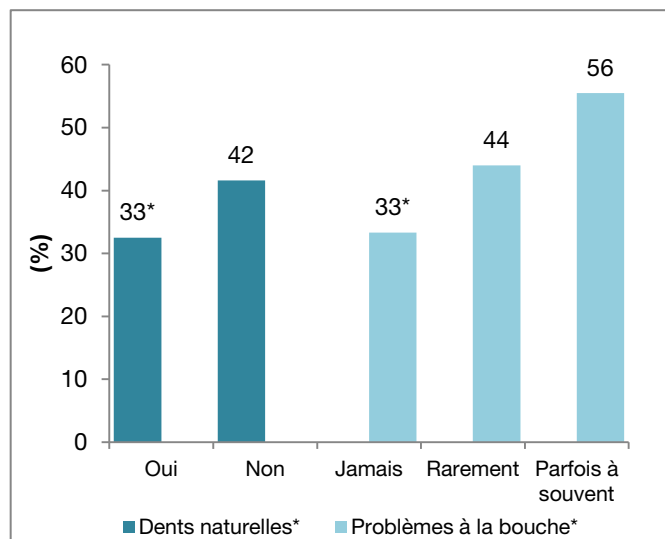


Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009.

\* Test d'association (Khi-deux) significatif :  $p < 0,001$ .

Suivant la même logique, on observe à la figure 2 que la proportion d'aînés québécois qui présentent un risque nutritionnel élevé est plus grande chez ceux qui n'ont pas de dents naturelles (42 %) que chez ceux qui en ont (33 %). Aussi, plus de la moitié des personnes (56 %) qui ont déclaré éviter des aliments à cause de problèmes buccaux présentent un risque nutritionnel élevé alors que la proportion est de 33 % chez celles qui ne présentent pas de tels problèmes.

**Figure 2 Proportion d'aînés québécois qui sont à risque nutritionnel élevé selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche**

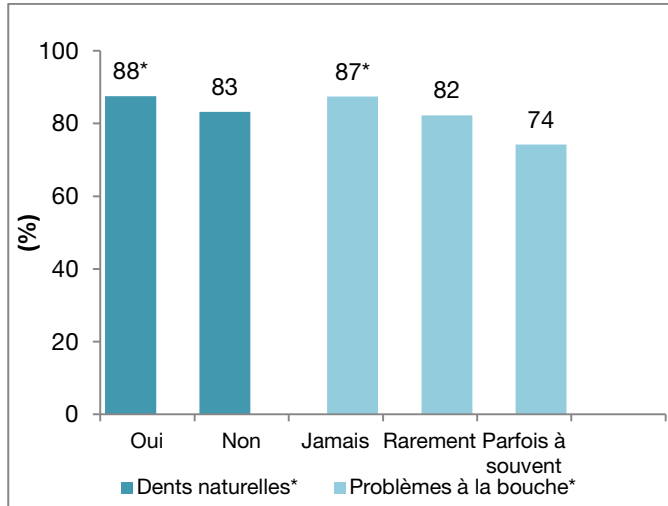


Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009.

\* Test d'association (Khi-deux) significatif :  $p < 0,001$ .

Même si la différence est peu marquée, les personnes qui ont des dents naturelles ont un meilleur appétit que celles qui n'en ont pas (figure 3). Les aînés qui ont déclaré éviter des aliments à cause de problèmes à la bouche sont proportionnellement moins nombreux à avoir bon appétit (74 %). Soulignons aussi que les personnes totalement édentées auraient davantage tendance à sauter des repas comparativement à celles ayant des dents naturelles (14 % c. 9 %,  $p = 0,009$ ; données non présentées).

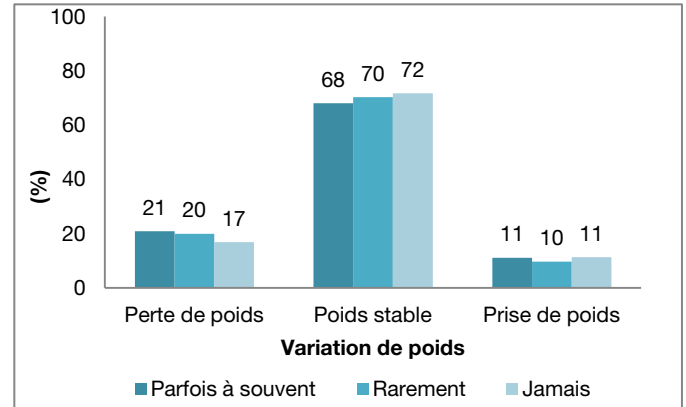
**Figure 3 Proportion d'aînés québécois qui ont un bon à très bon appétit selon la présence ou non de dents naturelles et selon la fréquence à laquelle ils évitent de consommer des aliments à cause de problèmes à la bouche**



Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009.  
\* Test d'association (Khi-deux) significatif :  $p < 0,001$ .

L'absence de dents naturelles chez les aînés québécois ne semble pas associée au statut pondéral (données non présentées), ni à la variation de poids au cours des 6 mois précédant l'enquête (figure 4). Des résultats similaires ont été observés chez les aînés qui s'abstiennent de manger certains aliments à cause de problèmes à la bouche.

**Figure 4 Variation du poids corporel des aînés québécois selon la fréquence à laquelle ils évitent des aliments à cause de problèmes à la bouche**

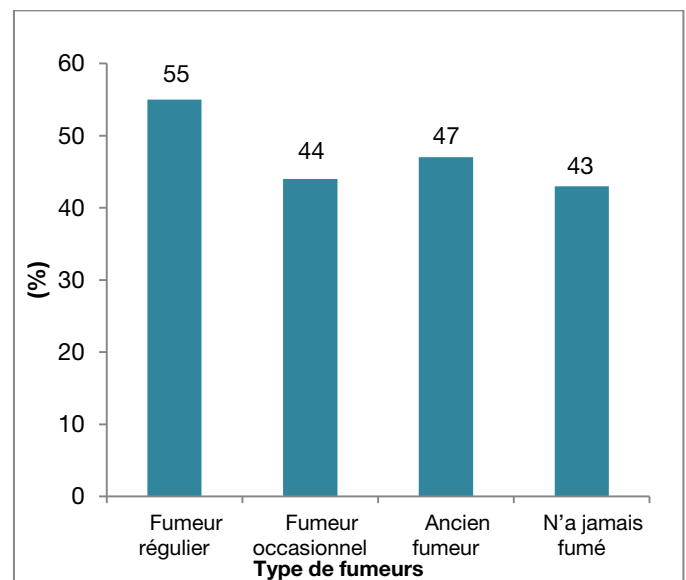


Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009.  
\* Test d'association (Khi-deux) non significatif :  $p > 0,05$ .

#### 4.4.2 TABAGISME

L'absence de dents naturelles semble liée au tabagisme chez les aînés québécois (figure 5). En effet, les fumeurs réguliers sont proportionnellement plus nombreux à ne pas avoir de dents naturelles que ceux qui n'ont jamais fumé.

**Figure 5 Absence de dents naturelles selon le tabagisme chez les aînés québécois**



Source des données : ESCC – Vieillesse en santé, 2008-2009.  
\* Test d'association (Khi-deux) significatif :  $p = 0,041$ .

#### 4.4.3 CUMUL DES SAINES HABITUDES DE VIE

La présence de saines habitudes de vie, soit une consommation de 5 portions ou plus de fruits et légumes, une activité physique modérée ou active, un poids corporel favorable (indice de masse corporel entre 18,5 et 30), l'absence de tabagisme (non-fumeur ou ancien fumeur depuis plus de 5 ans) et une consommation modérée d'alcool, est positivement associée à la perception de la santé buccodentaire des aînés (données non présentées). En effet, les aînés qui présentent simultanément les cinq habitudes de vie saines sont en proportion plus nombreux (67 %) à percevoir leur santé buccodentaire comme bonne ou excellente comparativement aux aînés qui ne présentent qu'entre 0 et 2 habitudes de vie saines (53 %) (valeur  $p < 0,001$ ). Notons que ces liens persistent après l'ajustement de variables potentiellement confondantes comme le sexe, l'âge et la scolarité du ménage (valeur  $p = 0,02$ ). Et l'inverse est observé chez les aînés qui perçoivent leur santé buccodentaire comme passable ou mauvaise.

#### 4.5 Absence de dents naturelles et certains problèmes de santé chroniques

Une première analyse de données (mesure brute, sans ajustement) a indiqué des liens entre l'absence de dents naturelles et cinq problèmes de santé chroniques, soit l'arthrite, l'hypertension, les maladies cardiovasculaires les ulcères d'estomac ou d'intestin et l'asthme (tableau 7). Toutefois, lorsqu'ajustés pour le sexe, l'âge et la scolarité du ménage, les rapports de cotes ne sont plus significatifs sauf pour l'asthme. En effet, on observe un lien statistique entre l'absence de dents naturelles et l'asthme lorsque les caractéristiques socio-économiques sont prises en considération.

**Tableau 7 Rapports de cotes mesurant l'association entre certains problèmes de santé chroniques déclarés et l'absence de dents naturelles, population à domicile âgée de 65 ans et plus, Québec, 2008-2009**

Problèmes de santé chroniques	RC bruts <sup>a</sup>	Valeur p <sup>c</sup>	RC Ajustés <sup>b</sup>	Valeur p <sup>c</sup>
Arthrite	1,43	<0,001	1,23	0,077
Asthme	1,60	0,008	1,59	0,013
Diabète	1,27	0,078	1,22	0,153
Hypertension	1,23	0,031	1,15	0,147
Maladies cardio-vasculaires	1,37	0,007	1,21	0,122
Ostéoporose	1,05	0,074	0,88	0,411
Troubles intestinaux	0,99	0,967	0,88	0,550
Ulcère d'estomac ou d'intestin	1,68	0,018	1,41	0,176

<sup>a</sup> RC : Rapport de cotes.

<sup>b</sup> Les rapports de cotes sont ajustés pour le sexe, l'âge et la scolarité.

<sup>c</sup> Valeur p du test de Wald; rapport de cotes statistiquement significatif si cette valeur est inférieur à 0,05.

## 5 Discussion

Les résultats de la présente étude indiquent que la perception des aînés québécois de leur santé buccodentaire est généralement satisfaisante. La comparaison de cette perception avec d'autres études est toutefois difficile à faire car les méthodes d'enquêtes sont souvent différentes. Néanmoins, la perception de la santé buccodentaire est très pertinente à mesurer car elle est indépendante des mesures cliniques. Cet indicateur est aussi considéré comme un bon prédicteur de la qualité de vie (Andrade *et al.*, 2012). D'ailleurs, il est intéressant de constater qu'une perception positive de sa santé buccodentaire est davantage présente chez les aînés québécois qui ont de saines habitudes de vie.

Un aîné sur quatre avait des dents naturelles en 1980 (Duquette *et al.*, 1981). Cette proportion a, en 28 ans, plus que doublé pour atteindre 54 %. Toutefois, malgré cette amélioration, l'absence totale de dents naturelles demeure un phénomène largement répandu chez les aînés. Comme il a été souvent observé dans d'autres études, la présence ou l'absence totale de dents naturelles est associée à de nombreux facteurs, dont notamment les facteurs socioéconomiques et les habitudes d'hygiène buccodentaire (Emami *et al.*, 2013). Felton (2009) a aussi rapporté que l'absence de dents naturelles est plus fréquente chez les aînés dont le niveau d'éducation n'est pas élevé ou dont l'accessibilité géographique aux soins dentaires est difficile ainsi que chez ceux résidant dans un pays n'accordant pas d'aide financière pour les soins dentaires.

La perte d'une dent naturelle est un phénomène irréversible puisqu'elle n'est pas remplacée sauf de façon artificielle. Or, les adultes courent le risque de perdre des dents avec l'âge. En conséquence, la proportion de personnes n'ayant pas de dents naturelles dans une même cohorte ne peut qu'augmenter avec le temps. En 1980, les taux d'édentation totale des adultes âgés entre 35-44 ans et 45-54 ans se chiffraient respectivement à 24 % et 34 % (Duquette *et al.*, 1981). Ces mêmes groupes d'âge ont été examinés en 1993 et le nombre de nouveaux cas d'édentation totale n'est pas apparu changé (Brodeur *et al.*, 1996). Presque trente ans plus tard, ces groupes sont âgés de 63-72 et 73-82 ans. Il s'agit à deux ans près de la population actuellement étudiée âgée de

65-74 et 75-84 ans. Les pourcentages de ces personnes totalement édentées sont maintenant de 40 % et 49 % respectivement, ce qui signifie que globalement, il y aurait une tendance à la hausse soit près de 15 % des aînés qui auraient subi une perte totale de leurs dents. Tenant compte des limites méthodologiques de ces comparaisons, cette perte totale de dents serait survenue au cours des 15 dernières années, soit après l'âge de 50 ans.

Le port d'une prothèse dentaire vise par définition à remplacer les dents manquantes. L'amélioration de la capacité masticatoire à l'aide de prothèses dentaires est très variable selon la condition de l'individu. Certaines personnes portent des prothèses en raison d'une mastication inefficace alors que d'autres le font pour des raisons esthétiques. La présente étude ne permet pas de discerner les raisons du port ou non de prothèses dentaires. Par exemple, bien que ne possédant aucune dent naturelle, plusieurs aînés ne portent qu'une seule prothèse aux repas, ce qui représente inévitablement une situation de capacité masticatoire déficiente. Les données de l'étude actuelle ne permettent toutefois pas de discerner les personnes totalement édentées qui portent une ou deux prothèses lors des repas.

Les saines habitudes d'hygiène protégeant les dents naturelles font partie de la vie quotidienne de nombreux aînés québécois. L'apport des fluorures dans les dentifrices contribue à prévenir la carie dentaire et, entre autres, les caries de racines (Wierichs et Meyer-Lueckel, 2015). Ces caries, souvent observées chez les aînés, sont difficiles à traiter et l'extraction des dents atteintes s'avère souvent la seule solution. Certains groupes d'aînés québécois n'ont toutefois pas ou ont peu adopté le brossage quotidien de leurs dents. Ce constat est notamment fait chez les hommes ou les personnes moins scolarisées ou vivant en milieu rural. De plus, l'utilisation de la soie dentaire demeure relativement faible, principalement chez les hommes, les personnes âgées de 85 ans et plus ou celles vivant en milieu rural. L'habileté et le temps requis pour prendre soin de ses dents naturelles sont plus importants que ceux demandés pour les prothèses. Avec le vieillissement de la population, des efforts devront être fournis pour s'assurer du maintien de saines habitudes d'hygiène dentaire chez les aînés, en particulier chez ceux qui seront en perte d'autonomie.

Les résultats de la présente étude indiquent que le taux de visite chez un professionnel de la santé dentaire est relativement faible chez les aînés du Québec. Il semble que ces aînés n'éprouvent pas le besoin de les consulter. Parmi ceux qui ne consultent pas, une majorité (58 %) a déclaré que ce n'était pas nécessaire. Il est également surprenant de constater que les coûts associés aux soins dentaires sont peu mentionnés comme raison de non consultation. Or, les données indiquent que les aînés à faible revenu consultent moins souvent le professionnel dentaire que les mieux nantis. Les différences entre les besoins réels et ressentis pourraient fournir une partie de l'explication de cette contradiction (Arpin *et al.*, 2008). Il est fort probable que ces différences soient plus marquées chez les personnes en perte d'autonomie. La présente étude exclut les aînés québécois qui vivent en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD). Ces derniers représentaient 3 % des personnes âgées de 65 ans et plus en 2010 et la proportion était 3 fois plus élevée chez les 85 ans et plus (Labbé, 2011). Nous ne disposons pas de données officielles sur l'état de santé buccodentaire des aînés vivant en CHSLD. Cependant, il est connu qu'ils présentent des besoins qui sont trop souvent non perçus et les traitements requis sont généralement complexes (Moreau *et al.*, 2009; Corbeil *et al.*, 2006).

On peut supposer que les aînés totalement édentés recherchent des aliments qui leur conviennent et mangent suffisamment pour maintenir leur masse corporelle. Un raisonnement similaire peut être fait pour les personnes âgées qui évitent de manger certains aliments à cause de problèmes à la bouche. Cependant, la qualité nutritionnelle n'est pas toujours au menu, ce qui peut expliquer le risque nutritionnel plus élevé chez les personnes sans dent naturelle (Felton, 1998). Il ne fait aucun doute qu'un pauvre état de santé dentaire soit lié à une moins bonne qualité de l'alimentation (Tsakos *et al.*, 2010). À partir d'un échantillon représentatif de Britanniques à faible revenu âgés de 50 ans et plus, Tsakos *et al.* ont vérifié l'association entre la consommation de fruits et de légumes et l'état de santé dentaire. Les résultats ont révélé que les personnes édentées consommaient significativement moins de fruits et de légumes (207 g/jour) que celles qui avaient leurs dents (257 g/jour). De plus, les difficultés de mastication étaient élevées pour les fruits et les légumes. Le pain croûté, les noix et la viande de bœuf (steak), des aliments difficiles à

mastiquer étaient pour la plupart évités et les aliments consommés étaient souvent moins nutritifs.

Une étude sur la capacité masticatoire de personnes édentées a démontré que plus de la moitié des personnes édentées (59 %) avaient des difficultés à mastiquer divers groupes d'aliments comparativement à 6 % des personnes chez qui il ne manquait qu'au plus 6 dents (Slade, 1996). Ainsi, la sélection des aliments apparaît fortement affectée par l'édentation totale, mais aussi par le nombre de dents présentes. D'autres études vont aussi dans ce sens. Les aliments consommés par les personnes qui n'ont pas de dents naturelles ou qui évitent de manger des aliments à cause de problèmes à la bouche seraient de moins bonne qualité (Sheiham *et al.*, 1999). Sheiham *et al.* ont rapporté que les personnes édentées, en particulier les personnes âgées, modifient leurs choix alimentaires et ont tendance à choisir des aliments à texture molle, faciles à mâcher. Malheureusement, ces aliments peuvent présenter une densité nutritionnelle moindre et une plus faible teneur en fibres alimentaires.

Pour la plupart des participants totalement édentés, il est vraisemblable que cette perte ait eu lieu plusieurs années avant l'enquête. Les observations non concluantes au regard de la variation de poids au cours des 6 mois précédant l'enquête suggèrent que ces sujets avaient eu le temps de s'adapter à ce handicap, et que s'il y a eu une variation de poids, elle a eu lieu peu de temps après la perte des dents.

La perte des dents devrait être une conséquence d'origine physiologique, mais ce n'est souvent pas le cas. Selon Felton (2009), l'édentation totale est le résultat d'un processus multifactoriel impliquant des facteurs biologiques et non biologiques tels que l'accès aux soins, les préférences de l'individu, les coûts associés aux soins dentaires, les options de traitement, etc. Or, il est reconnu que les raisons qui ont amené les aînés québécois à se faire extraire la totalité de leurs dents sont probablement d'origine sociale et économique. Ces extractions ont fort vraisemblablement eu lieu lorsque ces aînés étaient de jeunes adultes (Brodeur *et al.*, 1996). Il était courant à l'époque de se faire extraire les dents afin de porter des prothèses dentaires pour, croyait-on, prévenir des pathologies dentaires, améliorer son esthétique et éviter les coûts associés aux visites régulières chez un dentiste. De plus, en milieu rural, comme l'accès à un

dentiste était la plupart du temps absent ou limité, l'extraction des dents représentait une solution pratique.

Enfin, plusieurs études ont démontré une relation entre l'absence de dents naturelles et certaines maladies chroniques. En 2009, Felton a passé en revue les études portant sur le lien entre l'édentation totale et les facteurs de comorbidité auprès de personnes âgées de 65 ans et plus (Felton, 2009). Parmi ses principales observations, il a rapporté que les personnes totalement édentées ont un risque plus élevé de faire de l'athérosclérose, de l'asthme, du diabète, de l'arthrite rhumatoïde, de l'ostéoporose et certains types de cancer. Dans la présente étude, seul le lien entre l'édentation totale et l'asthme est demeuré significatif après avoir contrôlé certains facteurs confondants. Comme mentionné auparavant, il est probable qu'une proportion importante d'aînés totalement édentés l'aient été pour des raisons socioéconomiques ou esthétiques plutôt que physiologique. Il est donc possible que la relation entre l'absence de dents naturelles et les problèmes de santé chroniques ait été diluée pour ces raisons. Notons aussi que la petite taille de l'échantillon québécois disponible pour réaliser ces analyses statistiques peut aussi expliquer ce manque d'association.

## 6 Conclusion

En conclusion, la proportion d'aînés québécois ayant conservé leurs dents naturelles devrait continuer de s'accroître au cours des prochaines décennies. Ce progrès de la santé buccodentaire fortement souhaitable permet à plusieurs aînés de mieux s'alimenter et vraisemblablement d'améliorer leur santé globale.

Le moyen le plus efficace pour maintenir cette saine qualité de vie chez les aînés ayant des dents naturelles est la prévention et le traitement en temps requis des maladies buccodentaires. Comme ces aînés sont de plus en plus nombreux au Québec, il est à prévoir que la demande de services dentaires préventifs et curatifs sera de plus en plus forte, tant chez les aînés qui vivront à domicile que chez ceux qui seront en perte d'autonomie.

## Références

- Abnet C.C., Qiao Y-L., Dong Z-W., Taylor P.R., Mark S.D. (2005). Tooth lost is associated with increased risk of total death and death from gastrointestinal cancer, heart disease, and stroke in a Chinese population-based cohort. *Int J Epidemiol.* 34 (2) 467-474.
- Andrade F., Lebrao M.L., Santos J.L.F., Duarte Y.A.O., Teixeira D.S.C. (2012). Factors related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública*, 28 (10):1965-1975.
- Arpin S., Brodeur J.-M., Corbeil P. (2008). Dental Caries, Problems Perceived and Use of Services among Institutionalized Elderly in 3 Regions of Quebec, Canada. En ligne : [www.cda-adc.ca/jcda/vol-74/issue-9/807.html](http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-74/issue-9/807.html)
- Bader J.D., Rozier R.G., Lohr K.N., Frame P.S. (2004). Physicians' roles in preventing dental caries in preschool children: A summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Am J Prev Med* 2004;26(4):315-25.
- Baraldi R., Dumitru V. (2014). Coup d'œil sur la santé buccodentaire des aînés du Québec : une comparaison avec le reste du Canada. Série Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes. Institut de la statistique du Québec, 12 p.
- Blanchet C., Hamel D., April N., Lamontagne P., Lasnier B., Nolin B., Philibert M.D., Raymond É., Tessier S., Tourigny A. (2014a). Habitudes de vie, poids corporel et participation sociale chez les aînés du Québec. Tome 1. Institut national de santé publique du Québec. 175 p.
- Blanchet C. (2014b). Alimentation et risque nutritionnel, dans Habitudes de vie, poids corporel et participation sociale chez les aînés du Québec. Tome 1. Institut national de santé publique du Québec. p. 7-21
- Brodeur J.M., Benigeri M., Naccache H., Olivier M., Payette M. (1996). Évolution de l'édentation au Québec entre 1980 et 1993. *J Ass Dent Can.* 62 (2) : 159-166.
- Cardinal L., Langlois M.C., Gagné D., Tourigny A. (2008). Perspectives pour un vieillissement en santé : proposition d'un modèle conceptuel. Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale et Institut national de santé publique du Québec. 58 p.
- Corbeil P., Arpin S., Lévesque D. et JM Brodeur. (2006). Étude exploratoire des problèmes de santé buccodentaire des personnes âgées en Montérégie. Direction de santé publique. Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie. Québec. 44 p.
- Duquette P., Lemay H., Bourassa M. (1981). Étude épidémiologique traitant de l'édentation au Québec. *J Dent.* Que 18 : 23-28.
- Emami E., Freitas de Souza R., Kabawat M., Feine J.S. (2013). The impact of edentulism on oral and general health. *Int J. Dent*, 7 p. En ligne : <http://www.hindawi.com/journals/ijd/2013/498305/>
- Felton D.A. (2009). Edentulism and comorbid factors. *J Prothodont.* 18 (2) : 88-96.
- Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur la santé dentaire. La stratégie canadienne de la santé buccale 2005-10. En ligne : [www.fptdwc.ca/francais/f-cohs.html](http://www.fptdwc.ca/francais/f-cohs.html)
- Hamel D. (2014). Aspects méthodologiques, dans Habitudes de vie, poids corporel et participation sociale chez les aînés du Québec. Tome 1. Institut national de santé publique du Québec. Chapitre 1, p. 3-6.
- Heitmann B.L., Gamborg M. (2008). Remaining teeth, cardiovascular morbidity and death among adult Danes. *Prev Med.* 47: 156-160.
- Homlund A., Holm G., Lind L. (2010). Number of teeth as a predictor of cardiovascular mortality in a cohort of 7,674 subjects followed for 12 years. *J Periodontology.* 81 (6) 870-87.
- Kandelman D., Peterson P.E., Ueda H. (2008). Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dentist* 28 (6) : 224-236.
- Lasnier B. (2014). Tabagisme dans : Habitudes de vie, poids corporel et participation sociale chez les aînés du Québec. Institut national de santé publique du Québec, Québec. Chapitre 5 : 51-61.
- Lowe G., Woodwark M., Rumley A., Morrison C., Tunstall-Pedoe H., Kennet S. (2003). Tooth lost and prevalent cardiovascular disease in men and women Possible roles of citrus fruit consumption, vitamin C, and inflammatory and thrombotic variable. *J Clin Epidemiol.* 56 : 694-700.



- Medina-Solis C.E., Pérez-Núñez, R. (2006). Edentulism among Mexican adults aged 35 years and older and associated factors. *Am J Public Health*. 96 (9) 1578-1581.
- Millar W.J, Locker D. (2005). Édentement et port de prothèses dentaires. *Rapports sur la santé (Statistique Canada)*. 17 (1) 57-60.
- Labbé J. (2011). Info-hébergement : Bulletin d'information présentant les statistiques de base sur l'hébergement et l'habitation des personnes en perte d'autonomie. Ministère de la santé et des services sociaux au Québec. Direction générale de la coordination, du financement, des immobilisations et du budget Service du développement de l'information. 58 p.
- Moreau S., Girard C., Carrier M.-T. et L. Pilote. (2009). Une nouvelle réalité en gérontologie ... mieux vaut prévenir. Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale. 30 p. En ligne : <http://www.dspq.qc.ca/documents/Presentation.pdf>
- Okoro C.A., Balluz LS, Eke PI, et al. (2005). Tooth loss and hearth disease : findings from the Behavioral risk factor surveillance system. *Am J Preventive Med*. 29 : 50-56.
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2014). Bien vieillir : une priorité mondiale. En ligne : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/lancet-ageing-series/fr/>
- Peltzer K., Hewlett S., Yawson A.E., Moynihan P., Preet R., Wu F., Arokiasamy P. *et al.* (2014). Prevalence of loss of all teeth (Edentulism) and associated factors in older adults in China, Ghana, India, Mexico, Russia and South Africa. *Int J Environ Res Public Health* 11 (1): 11308-11324.
- Quandt S., Chen H., Bell R.A., Savoca M.R. Anderson A.M., Leng X., et al. (2010). Food avoidance and food modification practices of older rural adults : association with oral health status and implications for service provision. *Gerontologist*. 50 : 100-111.
- Savoca R.S., Arcury T.A., Chen H., Bell R.A., Anderson A.M., Kohrman T., Gilbert GH, Quandt S.A. (2011). Impact of denture usage patterns on dietary quality and food avoidance among older adults. *J Nutr Gerontol Geriatr*. 30 (1) : 86-102.
- Sheiman A., Steele J.G., Marcenes W., Finch S., Walls W.G. (1999). The impact of oral health on stated ability to eat certain foods: Findings from the national and nutrition survey of older people in Great Britain. *Gerodontology* 1, 11-20.
- Slade G.D., Spencer A.J., Locker D., Hunt R.J., Strauss R.P., Beck J.D. (1996). Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. *J Dent Res*. 75:1439-1450.
- Statistique Canada. (2010). Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) 2008-2009, Vieillesse en santé. Gouvernement du Canada. En ligne : <http://www.statcan.gc.ca>.
- Stolzenberg-Solomon R.Z., Dodd K.W., Blaser M.J., Taylor P.R., Albanes D. (2003). Tooth loss, pancreatic cancer, and *Helicobacter pylori*. *Am J Clin Nutrition*. 78 (1) 176-181.
- Tsakos G., Herrick K., Sheiham A., Watt R.G. (2010). Edentulism and fruit and vegetable intake in low-income adults, *J. Dental research* 89 (5) 462-467.
- Wang T.T., Chen T.H., Wang P.E., Lai H., Lo M.T., Chen P.Y., Chiu S.Y. (2009). A population-based study on the association between type 2 diabetes and periodontal disease in 12,123 middle-aged Taiwanese (KCIS No. 21). *J Clin Periodontol*. 36: 372-379.
- Wu B. (2012). Edentulism trends among middle-aged and older adults in the United States : comparison of five racial/ethnic groups. *Comm Dent Oral Epidemiol*. 40(2): 145-153.





Centre d'expertise  
et de référence

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)