

Table des matières

| | |
|--|------------|
| Table des matières | I |
| Liste des tableaux | III |
| Liste des figures | VII |
| Faits saillants | 1 |
| Sommaire | 3 |
| 1 Introduction | 7 |
| 1.1 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec l'indice de défavorisation matérielle et sociale | 8 |
| 1.2 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec le niveau de scolarité | 9 |
| 1.3 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec les milieux urbains et ruraux | 10 |
| 2 Objectifs | 11 |
| 3 Méthodologie | 13 |
| 3.1 Sources de données | 13 |
| 3.2 Variables | 14 |
| 3.2.1 Usage de la cigarette et exposition à la FTE | 14 |
| 3.2.2 Variables de position sociale | 15 |
| 3.2.3 Zone géographique | 16 |
| 3.3 Analyses | 16 |
| 4 Résultats | 19 |
| 4.1 Portrait de la situation en 2015-2016 | 19 |
| 4.1.1 Tabagisme actuel | 19 |
| 4.1.2 Exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs | 24 |
| 4.1.3 Exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs | 28 |
| 4.2 Évolution des inégalités au fil du temps (2007-2008 à 2013-2014) | 32 |
| 4.2.1 Tabagisme actuel | 32 |
| 4.2.2 Exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs | 35 |
| 4.2.3 Exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs | 38 |
| 5 Discussion | 41 |
| 6 Conclusion | 45 |
| 7 Références | 47 |
| Annexe 1 Mesures d'inégalités en matière de tabagisme actuel selon les zones géographiques, 2007-2008 à 2013-2014 | 53 |

Liste des tableaux

| | | |
|------------|---|----|
| Tableau 1 | Proportion pondérée de répondants pour lesquels l'indice de défavorisation matérielle et sociale n'a pu être assigné, zones géographiques et ensemble du Québec, 2007-2008 à 2015-2016..... | 15 |
| Tableau 2 | Différence et ratio des proportions ajustées modélisées entre certains groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, zones géographiques et ensemble du Québec, 2015-2016 | 22 |
| Tableau 3 | Différence et ratio des proportions ajustées modélisées entre certains niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, zones géographiques et ensemble du Québec, 2015-2016 | 22 |
| Tableau 4 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 33 |
| Tableau 5 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 33 |
| Tableau 6 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 34 |
| Tableau 7 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 34 |
| Tableau 8 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 35 |
| Tableau 9 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 36 |
| Tableau 10 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 37 |
| Tableau 11 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 37 |
| Tableau 12 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 38 |

| | | |
|------------|--|----|
| Tableau 13 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 39 |
| Tableau 14 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 39 |
| Tableau 15 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 40 |
| Tableau 16 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014..... | 55 |
| Tableau 17 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 55 |
| Tableau 18 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 56 |
| Tableau 19 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 56 |
| Tableau 20 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014 | 57 |
| Tableau 21 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 57 |
| Tableau 22 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 58 |
| Tableau 23 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 58 |
| Tableau 24 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014 | 59 |
| Tableau 25 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 59 |

| | | |
|------------|---|----|
| Tableau 26 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014 | 60 |
| Tableau 27 | Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 60 |
| Tableau 28 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014 | 61 |
| Tableau 29 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 61 |
| Tableau 30 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014..... | 62 |
| Tableau 31 | Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014.... | 62 |

Liste des figures

| | | |
|-----------|--|----|
| Figure 1 | Proportions brutes et ajustées modélisées de tabagisme actuel selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 20 |
| Figure 2 | Proportions brutes et ajustées modélisées de tabagisme actuel selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 21 |
| Figure 3 | Courbe de concentration du tabagisme actuel selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 23 |
| Figure 4 | Courbe de concentration du tabagisme actuel selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 24 |
| Figure 5 | Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 25 |
| Figure 6 | Courbe de concentration de l'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 26 |
| Figure 7 | Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 27 |
| Figure 8 | Courbe de concentration de l'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 28 |
| Figure 9 | Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 29 |
| Figure 10 | Courbe de concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016 | 30 |
| Figure 11 | Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 31 |
| Figure 12 | Courbe de concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016 | 32 |

Faits saillants

Les effets du tabagisme sur la santé des populations sont connus et scientifiquement démontrés, ce comportement étant lié de manière causale à de nombreuses sources de morbidité, dont les maladies cardiovasculaires et plusieurs formes de cancer. La fumée de tabac dans l'environnement (FTE) contient quant à elle des milliers de substances chimiques dont plusieurs sont cancérigènes pour l'être humain, le fait d'y être exposé de manière importante étant susceptible d'entraîner des maladies et même la mort dans certains cas.

Bien que la dernière décennie ait été marquée au Québec par une baisse significative de l'usage de la cigarette et de l'exposition à la fumée de tabac au domicile et dans les véhicules privés, il n'en demeure pas moins que la prévalence de ces phénomènes n'est pas distribuée de manière égale entre les différents groupes sociaux et suit généralement un gradient socioéconomique dans les pays industrialisés. Les personnes socialement et économiquement désavantagées sont plus susceptibles de s'initier au tabagisme, fument plus longtemps, et vivent plus d'échecs lorsqu'elles tentent de cesser de fumer. Elles sont aussi davantage exposées à la FTE, sont plus susceptibles de développer le cancer du poumon et/ou des maladies cardiovasculaires causées par l'usage de la cigarette, et meurent plus souvent de façon prématurée.

Le présent document établit un portrait récent et évolutif des inégalités sociales de santé en matière de tabagisme et d'exposition à la FTE chez les adultes au Québec, en fonction des mesures d'inégalités du Système de surveillance des inégalités sociales de santé au Québec (SSISSQ). Afin de remplir cet objectif, l'indice de défavorisation matérielle et sociale et le niveau de scolarité individuel ont été associés à des indicateurs d'usage de la cigarette et d'exposition à la FTE spécifiques à la population québécoise.

Les résultats d'analyse indiquent que :

- Il existe un écart significatif entre les individus des milieux très défavorisés et ceux des milieux très favorisés sur le plan de la prévalence brute d'usage de la cigarette en 2015-2016 (22,8 % c. 15,0 %).
- Les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires affichent une prévalence brute d'usage de la cigarette plus élevée que les individus ayant effectué des études universitaires (24,8 % c. 12,9 %) en 2015-2016.
- Dans l'ensemble du Québec, en 2015-2016, la proportion ajustée modélisée de non-fumeurs sans diplôme d'études secondaires ayant été exposés à la FTE au domicile est près de 6 fois celle des non-fumeurs ayant effectué des études universitaires (9,0 % c. 1,6 %).
- Dans l'ensemble du Québec, en 2015-2016, la proportion ajustée modélisée de non-fumeurs sans diplôme d'études secondaires ayant été exposés à la FTE dans les véhicules est près de 5 fois celle des non-fumeurs ayant effectué des études universitaires (7,0 % c. 1,4 %).
- D'importantes inégalités sociales de santé existent et se maintiennent dans le temps (2007-2008 à 2013-2014) entre les individus plus scolarisés et ceux moins scolarisés en matière de tabagisme actuel, d'exposition à la FTE au domicile et d'exposition à la FTE dans les véhicules.
- Les inégalités sont plus importantes lorsque mesurées en fonction du niveau de scolarité de l'individu comparativement à l'indice de défavorisation matérielle et sociale.

Sommaire

Contexte

Les effets du tabagisme sur la santé des populations sont connus et scientifiquement démontrés, ce comportement étant lié de manière causale à de nombreuses sources de morbidité, dont les maladies cardiovasculaires et plusieurs formes de cancer. La fumée de tabac dans l'environnement (FTE) contient quant à elle des milliers de substances chimiques dont plusieurs sont cancérigènes pour l'être humain, le fait d'y être exposé de manière importante étant susceptible d'entraîner des maladies et même la mort dans certains cas.

Bien que la dernière décennie ait été marquée au Québec par une baisse significative de l'usage de la cigarette et de l'exposition à la fumée de tabac au domicile et dans les véhicules privés, il n'en demeure pas moins que la prévalence de ces phénomènes n'est pas distribuée de manière égale entre les différents groupes sociaux et suit généralement un gradient socioéconomique dans les pays industrialisés. Les personnes socialement et économiquement désavantagées sont plus susceptibles de s'initier au tabagisme, fument plus longtemps, et vivent plus d'échecs lorsqu'elles tentent de cesser de fumer. Elles sont aussi davantage exposées à la FTE, sont plus susceptibles de développer le cancer du poumon et/ou des maladies cardiovasculaires causées par l'usage de la cigarette, et meurent plus souvent de façon prématurée.

À l'échelle du Québec, il a déjà été démontré que la population des milieux défavorisés sur le plan matériel et social avait une plus forte probabilité de fumer la cigarette que la population des milieux favorisés. Comparativement aux milieux favorisés, les milieux défavorisés sont plus susceptibles d'avoir une plus forte densité de points de vente de tabac. Cela peut encourager une plus grande consommation de produits du tabac et, conséquemment, entraîner des prévalences de tabagisme plus élevées. Les populations désavantagées sur le plan socioéconomique sont également plus exposées à la FTE dans certains lieux. Une étude de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a effectivement noté que les individus vivant dans des secteurs présentant une défavorisation matérielle et sociale plus importante se retrouvent en proportion plus élevée que ceux des secteurs plus favorisés à être exposés à la FTE, et ce, autant au domicile que dans les véhicules privés.

Finalement, plusieurs études récentes ont démontré que les disparités géographiques ont un effet sur la prévalence du tabagisme. À cet égard, on relève plusieurs types d'inégalités de nature géographique dans la littérature scientifique, particulièrement celles en lien avec les milieux urbains et ruraux. Comparativement aux milieux urbains, la prévalence du tabagisme est plus grande dans les milieux ruraux. Les individus vivant en milieu rural sont aussi plus susceptibles d'être exposés à la FTE.

Le présent document établit un portrait récent et évolutif des inégalités sociales de santé en matière de tabagisme et d'exposition à la FTE chez les adultes au Québec, en fonction des mesures d'inégalités du Système de surveillance des inégalités sociales de santé au Québec (SSISSQ). Les mesures utilisées sont la *différence* et le *ratio* pour les inégalités entre les groupes de la population aux deux extrêmes de la défavorisation, et l'*indice de concentration* (IC), la *fraction attribuable dans la population* (FAP) et le *nombre de cas attribuables dans la population* (NCA) pour les inégalités entre tous les groupes de la population. Afin de remplir cet objectif, l'indice de défavorisation matérielle et sociale et le niveau de scolarité individuel ont été associés à des indicateurs d'usage de la cigarette et d'exposition à la FTE spécifiques à la population québécoise. Les analyses effectuées portent à la fois sur l'ensemble du Québec et sur les différentes zones géographiques de la province (région métropolitaine de recensement de Montréal, autres régions métropolitaines de recensement,

agglomérations de recensement et petites villes et municipalités rurales) afin de fournir une information pertinente aux acteurs de santé publique des milieux urbains et ruraux.

Méthodologie

Les données présentées proviennent du fichier de partage des cycles 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014 et 2015-2016 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)*. La population échantillonnée par l'ESCC n'inclut pas les résidents des réserves indiennes et des terres de la Couronne, les personnes vivant en institution, les membres à temps plein des Forces armées canadiennes et les habitants de certaines régions éloignées, notamment le Nunavik et les Terres-Cries-de-la-Baie-James. Dans le cadre de la présente publication, seules les données du Québec couvrant la population âgée de 18 ans et plus ont été retenues.

Les données relatives à l'indice de défavorisation matérielle et sociale ont été appariées aux données de l'ESCC à l'aide de la variable identifiant l'aire de diffusion (AD) de résidence du répondant. La composante matérielle de l'indice de défavorisation comprend les indicateurs suivants : proportion de personnes de 15 ans et plus n'ayant aucun certificat ou diplôme d'études secondaires, revenu moyen des personnes de 15 ans et plus, et proportion de personnes de 15 ans et plus occupant un emploi. L'indice de défavorisation matérielle se rapproche ainsi du concept de pauvreté et reflète la privation de biens et de commodités de la vie courante. Pour sa part, la composante sociale de l'indice inclut les indicateurs suivants : proportion de personnes de 15 ans et plus vivant seules dans leur domicile, proportion de familles monoparentales, et proportion de personnes de 15 ans et plus séparées, divorcées ou veuves. La défavorisation sociale réfère au concept d'isolement et souligne la potentielle fragilité du réseau social, de la famille à la communauté.

La version de l'indice de défavorisation de 2006 a été utilisée pour les cycles 2007-2008 et 2009-2010, alors que la version de 2011 a été utilisée pour les cycles 2011-2012, 2013-2014 et 2015-2016 de l'enquête. Les résultats ont été produits à partir de la version nationale de l'indice de défavorisation, calibrée à l'échelle de la province et couvrant donc l'ensemble du Québec. Ainsi, la défavorisation est définie comme un état de désavantage relatif face à l'ensemble de la société québécoise. Les indicateurs de la santé retenus sont le tabagisme actuel (fumeurs quotidiens et occasionnels) ainsi que l'exposition des non-fumeurs à la FTE au domicile et dans les véhicules.

Les proportions présentées dans le document se distinguent de celles habituellement présentées sur le portail de l'Infocentre de santé publique par l'utilisation de la modélisation statistique dans leur calcul. Cette procédure permet d'estimer des proportions ajustées modélisées qui tiennent compte de la répartition de la population selon certaines caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, zone géographique).

Résultats

- Il existe un écart significatif entre les individus des milieux très défavorisés et ceux des milieux très favorisés sur le plan de la prévalence brute d'usage de la cigarette en 2015-2016 (22,8 % c. 15,0 %).
- Les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires affichent une prévalence brute d'usage de la cigarette plus élevée que les individus ayant effectué des études universitaires (24,8 % c. 12,9 %) en 2015-2016.
- Dans l'ensemble du Québec, en 2015-2016, la proportion ajustée modélisée de non-fumeurs sans diplôme d'études secondaires ayant été exposés à la FTE au domicile est près de 6 fois celle des non-fumeurs ayant effectué des études universitaires (9,0 % c. 1,6 %).

- Dans l'ensemble du Québec, en 2015-2016, la proportion ajustée modélisée de non-fumeurs sans diplôme d'études secondaires ayant été exposés à la FTE dans les véhicules est près de 5 fois celle des non-fumeurs ayant effectué des études universitaires (7,0 % c. 1,4 %).
- D'importantes inégalités sociales de santé existent et se maintiennent dans le temps (2007-2008 à 2013-2014) entre les individus plus scolarisés et ceux moins scolarisés en matière de tabagisme actuel, d'exposition à la FTE au domicile et d'exposition à la FTE dans les véhicules.
- Les inégalités sont plus importantes lorsque mesurées en fonction du niveau de scolarité de l'individu comparativement à l'indice de défavorisation matérielle et sociale.

Limites

L'indice de défavorisation matérielle et sociale ne constitue pas une mesure individuelle du statut socioéconomique propre à la personne ou à sa famille, mais plutôt des conditions rencontrées dans son voisinage. Les inégalités sociales observées chez les individus faisant usage de la cigarette ou les non-fumeurs exposés à la FTE au domicile ou dans les véhicules pourraient ainsi être sous-estimées par rapport aux inégalités estimées en utilisant une mesure individuelle. Notons de plus que les proportions de fumeurs actuels et de non-fumeurs exposés à la FTE présentées dans le document sont associées au lieu de résidence au moment de l'enquête, un lieu qui peut différer d'un cycle d'enquête à l'autre. Finalement, il doit être noté que les analyses sont basées sur des enquêtes transversales, qui ne permettent pas d'affirmer la présence de liens de causalité entre les phénomènes observés car l'antériorité des événements n'est pas confirmée.

1 Introduction

Les effets du tabagisme sur la santé des populations sont connus et scientifiquement démontrés, ce comportement étant lié de manière causale à de nombreuses sources de morbidité, dont les maladies cardiovasculaires et plusieurs formes de cancer. L'usage du tabac constitue un problème de santé publique majeur au Québec, ayant causé le décès de près de 13 000 Québécois et Québécoises en 2012 (Dobrescu, Bhandari, Sutherland et Dinh, 2017). La fumée de tabac dans l'environnement (FTE) contient quant à elle plusieurs milliers de substances chimiques pouvant potentiellement être dangereuses pour l'être humain (Guérin, Guyon, Fournier, Gillet, Payette et Laguë, 2006; U.S. Department of Health and Human Services, 2006). L'exposition à la FTE peut entraîner de nombreuses maladies, et même, dans certains cas, la mort (Milcarz, Bak-Romaniszyn et Kaleta, 2017). Plusieurs études ont aussi démontré que l'exposition à la FTE augmentait les risques de développer le cancer du poumon et le cancer du sein en plus d'augmenter les maladies du cœur et les crises cardiaques (Milcarz et coll., 2017; U.S. Department of Health and Human Services, 2006). D'après l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'instauration d'environnements sans fumée constitue une mesure efficace pour protéger les individus des effets délétères de la FTE (Commission des déterminants sociaux de la santé, 2009). Au Québec, des lois successives ont interdit de fumer dans tous les lieux publics intérieurs et les lieux de travail, à une distance de 9 mètres des portes, fenêtres et prises d'air dans certains lieux publics extérieurs, ainsi que dans les véhicules en présence de jeunes de moins de 16 ans (Gouvernement du Québec, 2018). Les lieux privés constituent donc la principale source d'exposition à la FTE.

La dernière décennie a été marquée au Québec par une baisse significative de l'usage de la cigarette chez les 15 ans et plus (de 25 % en 2005 à 21 % en 2013-2014) (Statistique Canada, 2006a; Statistique Canada, 2015), de même qu'une diminution de l'exposition à la fumée de tabac au domicile (de 22 % en 2005 à 11 % en 2015) (Statistique Canada, 2006b; Statistique Canada, 2016) et dans les véhicules privés (de 28 % en 2005 à 18 % en 2012 chez les 15 ans et plus) (Statistique Canada, 2006b; Statistique Canada 2013).

En dépit de cette baisse, il n'en demeure pas moins que la prévalence de ces phénomènes n'est pas distribuée de manière équitable entre les différents groupes sociaux et suit généralement un gradient socioéconomique très prononcé dans les pays industrialisés (Centers for Disease Control and Prevention, 2008a, 2008b; Centers for Disease Control and Prevention, 2010; Jarvis et Wardle, 2006; Lasnier, Leclerc et Hamel, 2012; Reid, Hammond et Driezen, 2010b). Les personnes défavorisées socialement et économiquement sont plus susceptibles de s'initier au tabagisme, fument plus longtemps, vivent plus d'échecs lorsqu'elles tentent de cesser de fumer, sont davantage exposées à la FTE, sont plus sujettes à développer le cancer du poumon et/ou des maladies cardiovasculaires causées par l'usage de la cigarette, et meurent plus souvent de façon prématurée (Agence de la santé publique du Canada, 2018; Barbeau, Krieger et Soobader, 2004; Centers for Disease Control and Prevention, 2017; Huisman, Kunst et Mackenbach, 2005; Kunst, Giskes et Mackenbach, 2004; Mackenbach, Huisman, Andersen, Bopp, Borgan et coll., 2004; Naik, Qiu, Brown, Eng, Pringle et coll., 2016; Smith, Frank et Mustard, 2009; Zhang, Martinez-Donate, Kuo, Jones et Palmersheim, 2012).

La présence de ces inégalités n'est donc plus à démontrer, mais l'étude de leur évolution dans le temps n'a été effectuée que de manière sporadique au Québec. Notons à ce sujet que des travaux réalisés au Québec ont démontré que les inégalités sociales de santé en matière d'usage de la cigarette et d'exposition à la FTE sont demeurées constantes entre 2000-2001 et 2007-2008, sans hausse ou baisse significative (Lasnier et coll., 2012).

1.1 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec l'indice de défavorisation matérielle et sociale

Le tabagisme, comme la majorité des comportements ayant un effet délétère sur la santé, n'est pas retrouvé en proportion égale dans les différents groupes socioéconomiques de la société, ceci au détriment des groupes les plus désavantagés (Agahi, Shaw et Fors, 2014; Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014; World Health Organization, 2014). Le rapport du Directeur de santé publique de Montréal souligne qu'à Montréal seulement, les personnes habitant un milieu défavorisé sont deux fois plus nombreuses à consommer du tabac que celles habitant un milieu favorisé (Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014). À l'échelle de la province, il a également été démontré que la population québécoise des milieux défavorisés au plan matériel et social avait une plus forte probabilité de fumer la cigarette que la population des milieux favorisés (Lasnier et coll., 2012). Ces résultats corroborent les conclusions établies par d'autres chercheurs ayant eu recours à une mesure individuelle ou territoriale du statut socioéconomique (Barbeau et coll., 2004; Huisman, Kunst et Mackenbach, 2005; Kunst, Giskes et Mackenbach, 2004; Mackenbach, Huisman, Andersen, Bopp, Borgan et coll., 2004; Smith, Frank et Mustard, 2009; Zhang, Martinez-Donate, Kuo, Jones et Palmersheim, 2012).

Comparativement aux milieux favorisés, les milieux défavorisés sont plus susceptibles d'avoir une forte densité de points de vente de tabac (Chaiton, Mecredy, Cohen et Tilson, 2013; Fakunle, Milam, Furr-Holden, Butler, Thorpe et LaVeist, 2016; Lee, Henriksen, Rose, Moreland-Russell et Ribisl, 2015). Une plus grande disponibilité des produits du tabac permet au consommateur d'être plus au fait des différentes marques et de leurs caractéristiques en plus de constituer des opportunités d'achat plus importantes (Dalglis, McLaughlin, Dobson et Gartner, 2013). Cela peut encourager une plus grande consommation de produits du tabac et, conséquemment, des prévalences de tabagisme plus élevées (Dalglis et coll., 2013). Une plus forte densité de points de vente peut également avoir un effet à la baisse sur les prix. Cette réduction s'opère habituellement à l'intérieur de milieux défavorisés, où le prix d'achat constitue l'une des plus grandes barrières à l'accessibilité des produits du tabac (Dalglis et coll., 2013; O'Neill, 2013).

Au sein de la société, certains groupes sont plus touchés par l'exposition à la FTE dans des lieux tels que le domicile et les véhicules privés. Parmi ceux-ci on retrouve les jeunes (Lasnier et coll., 2012), qui ne sont bien souvent pas en mesure d'influencer de manière concrète l'environnement dans lequel ils évoluent, mais aussi les populations défavorisées sur le plan socioéconomique (Centers for Disease Control and Prevention, 2008b; Centers for Disease Control and Prevention, 2010; Gan, Mannino et Jemal, 2016; Homa et coll., 2015; Max, Sung et Shi, 2009; Tsai, Chang, Sung, Hu et Chiou, 2015).

Une étude effectuée aux États-Unis à partir des résultats de plusieurs vagues de l'enquête *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) a identifié une forte association entre l'exposition à la FTE et la défavorisation socioéconomique (Gan, Mannino et Jemal, 2015). Selon cette étude, les participants faisant partie du groupe le plus défavorisé étaient de 2 à 3 fois plus susceptibles d'être exposés à la FTE au domicile ou au lieu de travail que les participants du groupe le plus favorisé.

Une étude de l'INSPQ (Lasnier et coll., 2012) avait précédemment généré des constats similaires à partir des données québécoises de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). L'étude a permis de dégager une tendance générale selon laquelle les individus vivant dans les secteurs les plus défavorisés sur le plan matériel et social se retrouvent en proportion plus élevée que ceux des secteurs les plus favorisés à être exposés à la FTE, et ce, autant au domicile que dans les véhicules privés.

Finalement, depuis 2016, un article de la *Loi concernant la lutte contre le tabagisme* interdit aux automobilistes québécois de fumer à bord de leur véhicule en présence d'individus âgés de moins de 16 ans (Gouvernement du Québec, 2018). Une étude québécoise récente a permis de constater l'existence d'inégalités sociales quant à la proportion de mineurs exposés à la FTE dans les véhicules privés (Montreuil, Tremblay, Cantinotti, Leclerc, Lasnier et coll., 2015). Cette étude a identifié l'existence d'une association entre l'indice de défavorisation matérielle d'un quartier donné et l'exposition d'enfants à la FTE dans les véhicules circulant dans le quartier en question. Les enfants voyageant à bord de véhicules dont la plaque d'immatriculation était liée à une adresse située dans un secteur plus défavorisé sur le plan matériel étaient plus susceptibles d'être exposés à la FTE dans le véhicule que les enfants des secteurs plus favorisés.

1.2 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec le niveau de scolarité

Publiés au tournant de la décennie, les travaux de Reid et de ses collègues (2010a, 2010b) sont venus confirmer les constats découlant des travaux fondateurs de Farrell et Fuchs (1982) : il existe une forte association entre le niveau de scolarité et le fait de faire usage ou non de produits du tabac. Plus les fumeurs ont un niveau d'éducation élevé, plus ils sont à même de constater les bénéfices liés au renoncement et de réaliser les méfaits du tabac à court, moyen et long terme (Agahi, Fors, Fritzell et Shaw, 2016; King, Dube et Tynan, 2012; Marlani, 2014; Reid, Hammond, Boudreau, Fong, Siahpush et coll., 2010a). Ils sont aussi plus enclins à faire une tentative d'arrêt et à être abstinentes d'un à six mois (Reid et coll., 2010a).

Selon les données du rapport du Directeur de santé publique de Montréal, la prévalence du tabagisme chez les personnes n'ayant pas réalisé d'études universitaires est de 22 % comparativement à 15 % chez les universitaires (Agence de la santé et des services sociaux, 2014). Jamal et ses collègues (2018) confirment ce constat dans un contexte américain : parmi les adultes âgés de 25 ans ou plus, la prévalence est plus élevée chez les personnes qui ont un GED¹ (41 %) comparativement à celles qui détiennent un diplôme d'études supérieures (5 %).

Une tendance similaire peut être observée pour l'exposition à la FTE au domicile. Selon les résultats de l'enquête TOPO 2012 (Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2012), les personnes sans diplôme d'études secondaires font partie des sous-groupes de la population les plus susceptibles d'être exposés à la FTE au domicile.

Les adultes détenant un faible niveau d'éducation sont par ailleurs plus susceptibles de fumer à l'intérieur de leur domicile et d'ainsi exposer leurs enfants à la FTE (Aurrekoetxea, Murcia, Rebagliato, Guxens, Fernández-Somoano et coll., 2016; Orton, Jones, Cooper, Lewis et Coleman, 2014; Vitória, Nunes et Precioso, 2017). Selon un rapport du bureau régional européen de l'OMS, les enfants danois dont les parents détiennent un très faible niveau d'éducation seraient jusqu'à 11 fois plus susceptibles d'être exposés à la fumée de tabac au sein de leur demeure que les enfants dont les parents détiennent un niveau d'éducation élevé (World Health Organization, 2014).

¹ Le General Educational Development (GED) est un diplôme conçu pour les adultes de plus de 16 ans n'ayant pas obtenu un diplôme d'études secondaires, ou qui ne sont pas inscrits dans une école secondaire (*high school*).

1.3 Usage de la cigarette et exposition à la fumée de tabac dans l'environnement en lien avec les milieux urbains et ruraux

Plusieurs études récentes ont démontré que les types de milieux géographiques ont un effet sur la prévalence du tabagisme (Chaiton et coll., 2013; O'Neill, 2013; Roberts, Berman, Slater, Hinton et Ferketich, 2015). À cet égard, on relève plusieurs types d'inégalités de nature géographique dans la littérature scientifique, particulièrement celles en lien avec les milieux urbains et ruraux.

Même s'il n'existe pas de définition universelle du terme « urbain », on convient généralement qu'il s'agit de zones plus densément peuplées où le nombre d'habitants se situe entre 1000 et 5000, selon les pays et les régions (Tacoli, McGranahan et Satterthwaite, 2015). Statistique Canada (2011) précise qu'une région urbaine est un territoire comptant au moins 1000 habitants avec une densité minimale de 400 habitants au kilomètre carré. En contraste, les milieux ruraux sont moins peuplés, avec des limites basées sur les nombres susmentionnés. Selon Girard (2016), qui se base sur la Politique nationale de la ruralité (2013), un milieu est considéré rural au Québec quand il est situé à l'extérieur d'une région métropolitaine de recensement ou encore d'une agglomération de recensement.

Comparativement aux milieux urbains, la prévalence du tabagisme est plus grande dans les milieux ruraux (Chaiton et coll., 2013; Roberts et coll., 2015; Roberts, Doogan, Kurti, Redner, Gaalema et coll., 2016). Les individus vivant en milieu rural sont aussi plus susceptibles d'être exposés à la FTE (Lee, Hwang, Hahn, Bratset, Robertson et Rayens, 2015; Meit et coll., 2014). Relativement aux résidents des milieux urbains, ceux des milieux ruraux ont généralement un revenu moins élevé, un niveau de scolarité plus bas et un accès plus limité aux ressources médicales (Chaiton et coll., 2013; Roberts et coll., 2016). Ils ont aussi tendance à être plus isolés, autant géographiquement que socialement (O'Neill, 2013; Roberts et coll., 2016). De plus, il semble y avoir un déclin plus rapide de la prévalence d'usage de produits du tabac dans les milieux urbains que dans les milieux ruraux (Doogan, Roberts, Wewers, Stanton, Keith et coll., 2017).

Par ailleurs, les résidents des milieux ruraux apparaissent moins enclins à faire une tentative d'arrêt tabagique (Doogan et coll., 2017). Cela pourrait être dû au fait que les messages de santé publique, telles les campagnes de cessation ou de prévention, n'atteignent pas de manière satisfaisante les résidents de ces milieux. Les services de cessation sont aussi moins accessibles, car ils nécessitent un déplacement de la part d'individus ne possédant pas toujours un véhicule, particulièrement dans les milieux défavorisés (O'Neill, 2013). Le contrôle exercé sur la vente du tabac est aussi plus faible qu'en milieu urbain, car il y a une plus grande superficie de territoire à couvrir et moins de personnel disponible pour exercer ce contrôle (Doogan et coll., 2017). Cette situation pourrait hypothétiquement laisser une place plus importante à la vente de tabac aux mineurs de même qu'à la contrebande de produits du tabac. L'ensemble de ces facteurs contribuent à la production et à la reproduction, en milieu rural, de normes sociales acceptant le tabagisme comme une pratique courante, du moins en comparaison des milieux urbains (Roberts et coll., 2015, 2016).

2 Objectifs

Le présent document vise à établir un portrait récent et à étudier l'évolution temporelle des inégalités sociales de santé en matière de tabagisme et d'exposition à la FTE au Québec, en fonction des mesures d'inégalités du Système de surveillance des inégalités sociales de santé au Québec (SSISSQ). Afin de remplir cet objectif, l'indice de défavorisation matérielle et sociale et le niveau de scolarité individuel ont été associés à des indicateurs d'usage de la cigarette et d'exposition à la FTE spécifiques à la population adulte du Québec.

Afin de tenir compte de la complexité des contextes étudiés, les inégalités sociales de santé doivent être représentées par une diversité de mesures (Agence de la santé publique du Canada, 2018; Alix, Boisclair, Lo et Renahy, 2018; Raynault, 2014). Cinq mesures statistiques estimant les écarts de santé relatifs à la position sociale sont utilisées dans le présent document, soit la différence et le ratio pour les inégalités entre les groupes de la population aux deux extrêmes de la variable de position sociale (indice de défavorisation matérielle et sociale, niveau de scolarité individuel), et l'indice de concentration, la fraction attribuable dans la population et le nombre de cas attribuables dans la population pour les inégalités entre tous les groupes de la population (Alix et coll., 2018).

Les analyses effectuées portent à la fois sur l'ensemble du Québec et sur les différentes zones géographiques de la province (région métropolitaine de recensement de Montréal, autres régions métropolitaines de recensement, agglomérations de recensement et petites villes et municipalités rurales) afin de fournir une information pertinente aux acteurs de santé publique sur la présence et l'évolution des inégalités en matière de tabagisme et d'exposition à la FTE dans les milieux urbains et ruraux. Il doit être noté que la comparaison des estimations entre chaque type de zone géographique ne figure pas dans les objectifs du présent rapport. Les comparaisons effectuées portent sur l'examen des tendances temporelles pour chaque zone géographique et non pas sur l'identification d'un gradient urbain-rural. Cette décision provient de la recommandation inscrite dans le Cadre méthodologique du SSISSQ (Alix et coll., 2018) qui déconseille fortement de comparer les mesures de santé et les mesures d'inégalité entre les régions sociosanitaires ou les zones géographiques. Cette recommandation s'explique notamment par le fait que les données pour chacune des entités géographiques (ensemble du Québec, zones géographiques et régions sociosanitaires) ont été produites à partir de modèles statistiques distincts.

La surveillance des inégalités sociales de santé sur le plan temporel doit donc privilégier un regard qui soit interne à chaque entité géographique (entre les catégories de la variable de position sociale ou entre périodes) avant de considérer l'établissement de comparaisons entre zones géographiques ou avec l'ensemble du Québec. Par cet effort de mise en évidence des écarts de santé qui existent entre les individus vivant dans des milieux plus défavorisés et ceux habitant des milieux plus favorisés sur le plan matériel et social, de même qu'entre les individus moins scolarisés et ceux plus scolarisés, les auteurs souhaitent soutenir les partenaires du réseau de la santé et d'autres milieux dans la recherche de solutions collectives pour réduire l'usage du tabac et l'exposition à la FTE au Québec.

3 Méthodologie

3.1 Sources de données

Les données présentées dans ce document proviennent du fichier de partage des cycles 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014 et 2015-2016 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). Elles ont pu être analysées grâce à l'accès au service du Centre d'accès aux données de recherche de l'Institut de la statistique du Québec (CADRISQ).

Il se doit d'être noté que la population échantillonnée par l'ESCC n'inclut pas les résidents des réserves indiennes et des terres de la Couronne, les personnes vivant en institution, les membres à temps plein des Forces armées canadiennes et les habitants de certaines régions sociosanitaires éloignées, notamment le Nunavik et les Terres-Cries-de-la-Baie-James. Dans le cadre de la présente publication, seules les données du Québec couvrant la population âgée de 18 ans et plus ont été retenues.

Depuis le cycle 2007-2008, la répartition pondérée selon la base de sondage est demeurée similaire d'une région sociosanitaire à l'autre, quoique l'on observe une plus grande variabilité pour le cycle 2013-2014 (Plante, Tremblay et Bordeleau, 2017). En raison du changement effectué dans l'assignation initiale du mode de collecte téléphonique pour une partie de l'échantillon provenant de la base aréolaire, il est recommandé d'interpréter avec prudence un résultat significatif impliquant des comparaisons temporelles basées sur les données du cycle 2013-2014.

Notons par ailleurs que des aspects de la base de sondage, de l'échantillonnage, de la collecte et de la pondération ont changé considérablement depuis 2015. En effet, une stratégie de répartition de l'échantillon à plusieurs degrés est utilisée afin d'offrir une répartition relativement équitable de l'échantillon aux régions sociosanitaires et aux provinces (Statistique Canada, 2017). Pour les deux groupes d'âge considérés dans l'enquête, soit les 12 à 17 ans et les 18 ans et plus, l'échantillon est d'abord réparti entre les provinces (répartition du pouvoir de 0,75) selon la taille de leurs populations respectives. Par après, l'échantillon de chaque province est réparti entre ses régions sociosanitaires (répartition du pouvoir de 0,35) selon la taille de la population dans chaque région. Un autre changement méthodologique réside dans le fait que l'échantillon de l'ESCC est maintenant sélectionné dans deux bases de sondage distinctes (base aréolaire et base de la Prestation fiscale canadienne pour enfants (PFCE)). Dans la base aréolaire, un échantillon de logements est sélectionné de manière à cibler la population âgée de 18 ans et plus. La base de la PFCE est utilisée pour échantillonner les personnes âgées de 12 à 17 ans.

En raison des changements considérables à la méthodologie d'enquête, Statistique Canada recommande de ne pas effectuer de comparaisons entre les données du cycle 2015-2016 et celles des cycles précédents. Pour cette raison, les comparaisons temporelles présentées dans le rapport se limitent aux cycles 2007-2008 à 2013-2014. Les données du cycle 2015-2016 sont utilisées pour dresser le portrait récent du tabagisme actuel et de l'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules.

Les données des recensements canadiens de 2006 et 2011, ainsi que celles de l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de 2011, ont servi à la construction de l'indice de défavorisation matérielle et sociale. La composante matérielle de l'indice de défavorisation comprend les indicateurs suivants : proportion de personnes de 15 ans et plus n'ayant aucun certificat ou diplôme d'études secondaires, revenu moyen des personnes de 15 ans et plus, et proportion de personnes de 15 ans et plus occupant un emploi. L'indice de défavorisation matérielle se rapproche ainsi du

concept de pauvreté et reflète la privation de biens et de commodités de la vie courante. Pour sa part, la composante sociale de l'indice inclut les indicateurs suivants : proportion de personnes de 15 ans et plus vivant seules dans leur domicile, proportion de familles monoparentales, et proportion de personnes de 15 ans et plus séparées, divorcées ou veuves. La défavorisation sociale réfère au concept d'isolement et souligne la potentielle fragilité du réseau social, de la famille à la communauté.

Les données relatives à l'indice de défavorisation matérielle et sociale ont été appariées aux données de l'ESCC à l'aide de la variable identifiant l'aire de diffusion (AD) ou le code postal (CP) de résidence du répondant. L'AD est la plus petite unité géographique du recensement pour laquelle il est possible d'obtenir les données pour les variables du recensement canadien et qui a servi de base à la construction de l'indice de défavorisation (Pampalon et Raymond, 2000). La version de l'indice de défavorisation de 2006 a été utilisée pour les cycles 2007-2008 et 2009-2010, alors que la version de 2011 a été utilisée pour les cycles 2011-2012, 2013-2014 et 2015-2016 de l'enquête. Le choix de la version de l'indice dépendait de la version de la variable de l'AD disponible dans les données de l'enquête. Pour le cycle 2011-2012, il n'était pas possible d'utiliser les AD pour procéder à l'assignation étant donné que le fichier de données incluait celles de 2006 au lieu de celles de 2011, qui n'étaient pas encore disponibles à l'époque. Par conséquent, l'assignation de l'indice de 2011 dans le cycle 2011-2012 a été effectuée par CP plutôt que par AD.

Les résultats présentés dans le document ont été produits à partir de l'indice combiné (défavorisation matérielle et défavorisation sociale), généré à partir de la version nationale de l'indice de défavorisation qui est calibrée à l'échelle de la province et couvre donc l'ensemble du Québec. Ainsi, la défavorisation est définie comme un état de désavantage relatif face à l'ensemble de la société québécoise.

3.2 Variables

Les indicateurs de la santé retenus sont le tabagisme actuel (fumeurs quotidiens et occasionnels) ainsi que l'exposition des non-fumeurs à la FTE au domicile et dans les véhicules.

3.2.1 USAGE DE LA CIGARETTE ET EXPOSITION À LA FTE

La variable servant communément à établir le statut tabagique des répondants a été utilisée. Cette variable est produite à partir de la question : «Actuellement, fumez-vous des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais?». Les répondants ayant indiqué faire un usage quotidien (fumeur quotidien) ou occasionnel (fumeur occasionnel) de la cigarette au moment de l'enquête ont été considérés comme des fumeurs actuels, alors que les répondants ayant indiqué ne jamais faire usage de la cigarette ont été considérés comme des non-fumeurs.

Par ailleurs, deux variables ont été utilisées afin d'estimer la proportion d'individus non fumeurs ayant été exposés à la FTE dans certains lieux privés, à savoir au domicile ou dans un véhicule. Les questions se rapportant à ces variables sont : «En comptant les membres du ménage et les visiteurs réguliers, y a-t-il quelqu'un qui fume à l'intérieur de votre maison, chaque jour ou presque chaque jour?» et «Au cours du dernier mois, avez-vous été exposé à la fumée des autres, chaque jour ou presque chaque jour, dans une automobile ou dans un autre véhicule privé?». Les répondants répondant par l'affirmative à une de ces questions ont été considérés comme exposés à la FTE dans le lieu concerné (domicile ou véhicule).

3.2.2 VARIABLES DE POSITION SOCIALE

Les indicateurs de la santé retenus ont été croisés en fonction de l'indice de défavorisation matérielle sociale et du niveau de scolarité individuel.

L'indice de défavorisation est une variable de position sociale ordonnée (du groupe très favorisé (Q1) au groupe très défavorisé (Q5)). L'étendue des valeurs de l'indice de défavorisation par AD est subdivisée en quintile (20 % de la population) sur chacune des dimensions de la défavorisation, soit matérielle et sociale. Les deux dimensions de l'indice ont ensuite été regroupées en quintiles afin de former un indice de défavorisation combiné. La grille suivante illustre la composition des quintiles de l'indice combiné :

| | | Dimension sociale | | | | |
|----------------------|----|-------------------|----|----|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 |
| Dimension matérielle | Q1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| | Q2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 |
| | Q3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Q4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| | Q5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |

Pour certains répondants de l'ESCC, aucune valeur de l'indice de défavorisation n'a pu être assignée en raison d'appartenance à une AD pour laquelle il n'a pas été possible de calculer un indice de défavorisation (petites populations, aucune donnée de revenu, AD collectives). Cette proportion varie selon le cycle d'enquête et la zone géographique considérés, tel qu'indiqué au tableau 1. La plupart des proportions de non-assignation les plus élevées sont observées en 2011-2012, où l'assignation a été effectuée par CP plutôt que par AD.

Tableau 1 Proportion pondérée de répondants pour lesquels l'indice de défavorisation matérielle et sociale n'a pu être assigné, zones géographiques et ensemble du Québec, 2007-2008 à 2015-2016

| Cycle d'enquête | Zones géographiques | | | | |
|-----------------|---------------------|-----------------|------------|-------------------------------|---|
| | Ensemble du Québec | RMR de Montréal | Autres RMR | Agglomérations de recensement | Petites villes et municipalités rurales |
| 2007-2008 | 2,70 % | 2,17 % | 3,47 % | 3,72 % | 2,59 % |
| 2009-2010 | 2,13 % | 1,67 % | 2,34 % | 4,57 % | 1,64 % |
| 2011-2012 | 4,10 % | 3,91 % | 3,44 % | 7,61 % | 3,13 % |
| 2013-2014 | 3,63 % | 3,01 % | 2,76 % | 6,52 % | 4,51 % |
| 2015-2016 | 3,39 % | 2,96 % | 2,89 % | 4,28 % | 4,52 % |

Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, fichiers de partage, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014 et 2015-2016.

Les indicateurs de santé ont également été croisés par le niveau de scolarité individuel, qui est une variable ordonnée définie selon quatre catégories : 1) sans diplôme; 2) diplôme secondaire seulement; 3) études/diplôme collégial; 4) études/diplôme universitaire. Les variables utilisées pour construire la variable sur le niveau de scolarité de l'individu sont issues de l'ESCC et du Recensement du Canada. Dans l'ESCC, le niveau de scolarité correspond au plus haut niveau de scolarité complété par le répondant au moment de l'enquête, alors que dans le Recensement du Canada cette variable porte sur le plus haut niveau de scolarité atteint (non nécessairement complété).

3.2.3 ZONE GÉOGRAPHIQUE

La variable désignant la zone géographique de résidence du répondant a été utilisée afin de tenir compte du degré d'urbanisation dans les analyses statistiques. Cette variable a été assignée à partir de l'AD de résidence dans les fichiers de l'ESCC et du Recensement du Canada. Elle comprend les catégories suivantes : 1) Région métropolitaine de recensement de Montréal; 2) autres régions métropolitaines de recensement (> 100 000 habitants), soit Québec, Trois-Rivières, Sherbrooke, Gatineau et Saguenay; 3) agglomérations de recensement (entre 10 000 et 100 000 habitants); 4) petites villes et municipalités rurales (< 10 000 habitants).

3.3 Analyses

Les calculs et analyses ont été effectués à l'aide du progiciel SUDAAN (version 11), utilisé en conjonction avec le progiciel SAS (version 9.4) et le progiciel R (version 3.30). Toutes les données d'enquêtes à la base des estimations de proportions, ainsi que des rapports de cotes obtenus par les modèles de régression logistique, ont été pondérées conformément aux recommandations de Statistique Canada en recourant à la pondération fournie à cette fin dans les fichiers de données. Cette procédure permet d'inférer les résultats à l'ensemble de la population québécoise. La production des intervalles de confiance à 95 % se base sur la supposition de normalité découlant de la transformation log des proportions et sur les estimations Monte Carlo de la variance. Le lecteur intéressé à la méthodologie employée pour calculer la variance des estimations (proportions, différences de proportions, ratios de proportions, indices de concentration et fractions attribuables dans la population) est invité à consulter la section 4.2 du Cadre méthodologique du SSISSQ (Alix et coll., 2018).

Les proportions présentées dans le document se distinguent de celles habituellement présentées sur le portail de l'Infocentre de santé publique par l'utilisation de la modélisation statistique dans leur calcul (Alix et coll., 2018). Cette procédure permet d'estimer des proportions ajustées modélisées qui tiennent compte de la répartition de la population selon certaines caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, zone géographique). Tout d'abord, la modélisation par régression logistique (Allison, 1999) suivie d'une transformation des rapports de cotes en risques absolus est utilisée pour estimer les proportions spécifiques modélisées (de fumeurs actuels ou de non-fumeurs exposés à la FTE au domicile ou dans un véhicule) pour chaque combinaison possible de variables (âge, sexe, zone géographique et catégories de la variable de position sociale utilisée²). L'avantage de cette approche est qu'elle permet notamment d'amoindrir les fluctuations des données potentiellement causées par les faibles effectifs.

Ensuite, la standardisation directe (Muecke, Hamel, Bouchard, Martinez, Pampalon et Choinière, 2005) est appliquée à toutes les proportions spécifiques modélisées issues de la régression dans le but d'estimer des proportions ajustées modélisées (ou proportions ajustées standardisées), aussi connues sous le nom de marges prédites (Graubard et Korn, 1999). Cette démarche est utilisée pour tenir compte des variables d'ajustement potentielles, dans le but d'éliminer l'effet de ces variables. Elle permet également d'isoler l'effet d'une variable de position sociale, ce qui signifie qu'on peut interpréter une proportion ajustée modélisée pour un niveau de position sociale donné comme la proportion observée si ce groupe était soumis à la même structure sociodémographique que la population de référence. Ceci signifie que les changements observés au cours du temps lors de la

² Deux modèles de régression logistique sont produits pour chaque variable dépendante (tabagisme actuel, exposition à la FTE au domicile, exposition à la FTE dans un véhicule), soit un pour chaque variable de position sociale (défavorisation matérielle et sociale, niveau de scolarité individuel).

comparaison des proportions de fumeurs ou de non-fumeurs exposés à la FTE peuvent être attribués à la variable de position sociale (défavorisation, scolarité), et non aux variables d'ajustement. Le lecteur intéressé à la description détaillée des analyses effectuées est invité à consulter le chapitre 2 (section 2.2) du Cadre méthodologique du Système de surveillance des inégalités sociales de santé au Québec (Alix et coll., 2018).

Cinq mesures complémentaires d'inégalités proposées dans le SSISSQ ont été produites à fin d'analyse, soit la *différence*, le *ratio*, l'*indice de concentration* (IC), la *fraction attribuable dans la population* (FAP) et le *nombre de cas attribuables dans la population* (NCA).

Ces mesures permettent de synthétiser en un chiffre unique l'information sur les inégalités sociales de santé, ce qui facilite leur suivi temporel et spatial. Chacune des mesures présentées apporte de l'information différente et indépendante sur les inégalités, soit en termes d'association ou de fardeau, dans une perspective de nivèlement vers le haut ou de redistribution. Certaines mesures décrivent les inégalités en termes absolus alors que d'autres le font en termes relatifs. Enfin, les mesures simples ne comparent que les groupes extrêmes alors que les mesures complexes intègrent tous les groupes de la population.

La différence et le ratio sont des mesures simples qui fournissent une indication sur l'existence d'inégalité entre les groupes extrêmes de la variable de position sociale considérée (Mackenbach et Kunst, 1997). Conséquemment, elles ne prennent pas en compte la valeur de la mesure de santé dans les groupes du milieu de la variable de position sociale puisqu'elles ne comparent que le groupe le plus advantagé et le groupe le plus désavantagé. La différence des proportions ajustées modélisées présente la dimension absolue de l'inégalité et s'exprime sous forme de points de pourcentage.

Pour sa part, le ratio des proportions ajustées modélisées expose la perspective relative de l'inégalité. Il s'exprime par le rapport entre les deux groupes extrêmes de la variable de position sociale et indique le nombre de fois que vaut la proportion retrouvée dans le groupe le plus désavantagé par rapport à celle du groupe le plus advantagé. La valeur du ratio et de la différence évoluent dans le même sens : plus l'écart entre le groupe advantagé et le groupe désavantagé est important, plus les deux mesures augmentent et s'éloignent de leur valeur de référence, soit de 0 pour la différence et de 1 pour le ratio.

L'IC, la FAP et le NCA sont des mesures complexes permettant d'analyser la progression de la proportion de personnes touchées par la problématique de santé à l'étude en fonction du gradient de la variable de position sociale dans l'ensemble de la population. L'IC permet de considérer les inégalités selon une perspective de redistribution (Harper et Lynch, 2007; Harper et Lynch, 2016; Konings, Harper, Lynch, Hosseinpoor, Berkvens et coll., 2010; Masseria et Allin, 2008). Il mesure la « concentration » de la proportion de personnes touchées par la problématique de santé dans l'ensemble de la population. Plus la valeur de cet indice est élevée en termes absolus, plus le niveau d'inégalité mesuré dans la population est important. Une valeur négative (entre 0 et -1) indique une concentration de la proportion dans les groupes relativement désavantagés. À l'inverse, une valeur positive (entre 0 et 1) indique une concentration de la proportion dans les groupes relativement advantagés. L'IC est une mesure d'inégalité très utile, car il tient compte de tous les groupes et de la taille de la population de chaque groupe tout en étant capable de mesurer un gradient socioéconomique. Une mesure associée à l'IC, le pourcentage tiré, permet d'établir la proportion de cas qui devraient être redistribués des groupes moins advantagés vers les groupes plus advantagés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes par rapport à la problématique de santé examinée. Le pourcentage tiré est calculé en multipliant par 75 la valeur de l'IC (Koolman et van Doorslaer, 2004).

La FAP permet d'estimer l'impact global de la variable de position sociale sur la proportion de personnes touchées par la problématique de santé. Elle représente la réduction théoriquement possible en termes de prévalence si l'ensemble de la population affichait la même prévalence que celle du groupe le plus advantagé. Ses valeurs possibles se situent entre 0 et 100 % si l'inégalité est au détriment des groupes désavantagés, une valeur élevée indiquant une forte inégalité. Cette mesure témoigne ainsi des gains possibles si toute la population bénéficiait des meilleures conditions socioéconomiques, en supposant un lien causal direct entre la proportion de personnes touchées par la problématique de santé et la variable de position sociale.

Le NCA est une mesure contribuant à traduire la FAP en nombres absolus. Il correspond au nombre annuel moyen de cas attribuables à la variable de position sociale, soit au nombre annuel moyen de personnes qui ne seraient pas touchées par la problématique de santé étudiée si toute la population affichait le même comportement que celui du groupe le plus advantagé.

4 Résultats

4.1 Portrait de la situation en 2015-2016

La prochaine section du document vise à fournir un portrait à jour du tabagisme actuel et de l'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules au Québec, en fonction de l'indice de défavorisation matérielle et sociale et du niveau de scolarité individuel. Les mesures d'inégalités du SSISSQ présentées précédemment sont utilisées afin de détecter la présence d'inégalités sociales de santé.

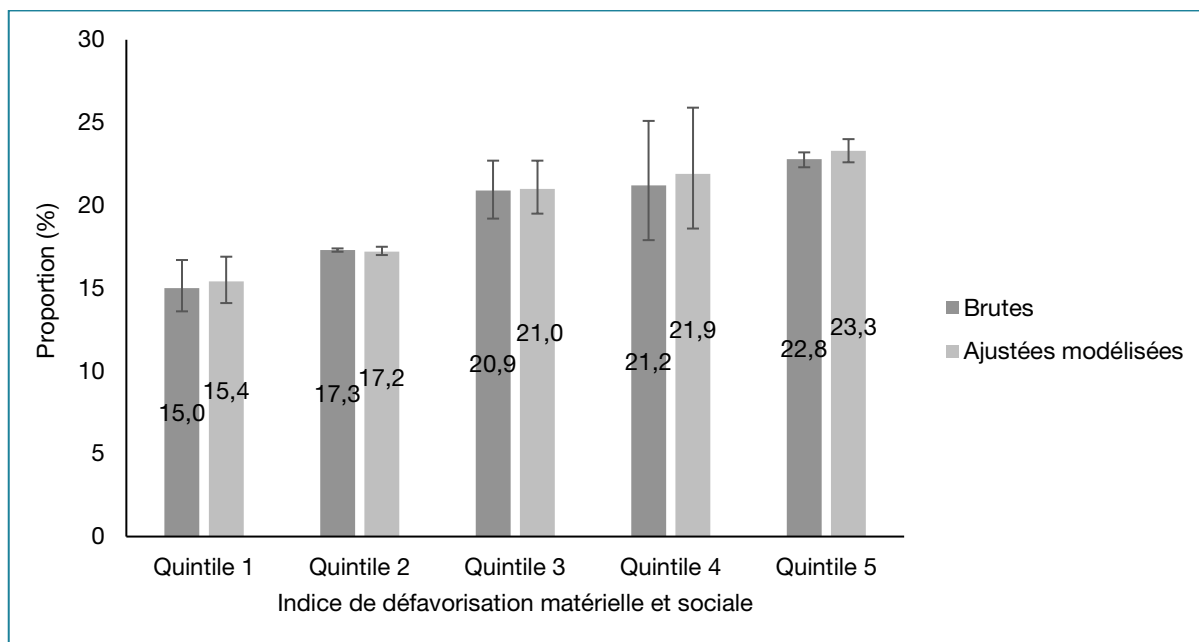
Les données sont présentées pour l'ensemble du Québec et les zones géographiques pour la variable d'intérêt portant sur l'usage de la cigarette. En ce qui a trait aux variables d'intérêt portant sur l'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules, les données sont seulement présentées pour l'ensemble du Québec étant donné que les estimations par zone géographique portent sur de faibles tailles échantillonnelles et présentent conséquemment une variabilité statistique très élevée.

Afin de dresser un portrait de situation plus complet, les proportions brutes sont présentées en plus des proportions ajustées modélisées. Les proportions brutes sont incluses car elles représentent le fardeau réel de la problématique de santé étudiée, soit le tabagisme actuel et l'exposition à la FTE au domicile ou dans les véhicules. Pour leur part, les proportions ajustées modélisées sont incluses parce qu'elles permettent d'isoler l'effet de la variable de position sociale considérée (indice de défavorisation matérielle et sociale, niveau de scolarité individuel) sur la problématique de santé étudiée.

4.1.1 TABAGISME ACTUEL

Selon les données recueillies au Québec en 2015-2016, il existe un écart statistiquement significatif entre les proportions brutes de fumeurs actuels issus des milieux les plus défavorisés (23 %) et des milieux les plus favorisés (15 %). Tel qu'illustré à la figure 1, il est possible de constater la présence d'un gradient entre les quintiles 1 et 5 de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, la prévalence d'usage de la cigarette augmentant des quintiles les plus favorisés vers les plus défavorisés. Notons par ailleurs que le gradient socioéconomique observé suite à l'examen des proportions ajustées modélisées est également présent lorsqu'on observe les données brutes.

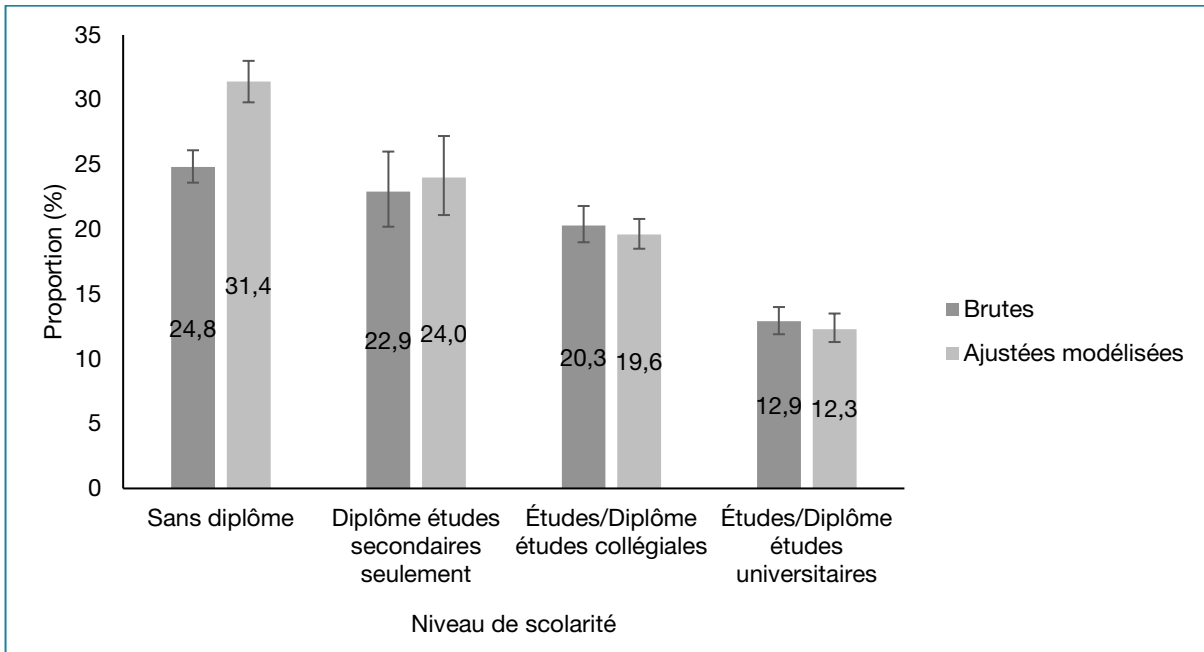
Figure 1 Proportions brutes et ajustées modélisées de tabagisme actuel selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016



Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

L'autre variable de position sociale étudiée, soit le niveau de scolarité individuel, indique une réalité somme toute similaire à celle dépeinte par l'indice de défavorisation matérielle et sociale. En effet, les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires affichent une prévalence brute d'usage de la cigarette plus élevée que les individus ayant effectué des études universitaires (25 % c. 13 %) (figure 2). Un gradient peut être observé entre les différents niveaux de scolarité, la prévalence ajustée d'usage de la cigarette diminuant pour chaque groupe détenant un niveau de scolarité supérieur au précédent. Le gradient socioéconomique observé suite à l'examen des proportions brutes, bien que présent, apparaît moins prononcé que celui illustré par les proportions ajustées modélisées.

Figure 2 Proportions brutes et ajustées modélisées de tabagisme actuel selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016



Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

Le tableau 2 présente les résultats obtenus pour les mesures simples du SSISSQ, soit la différence et le ratio, entre les deux quintiles extrêmes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale. Les résultats sont détaillés pour l'ensemble du Québec et les quatre zones géographiques pour le cycle 2015-2016 de l'ESCC. Des inégalités sociales de santé statistiquement significatives sont notées pour l'ensemble du Québec, de même que pour la RMR de Montréal et les agglomérations de recensement.

La valeur du ratio suit celle de la différence et identifie un écart important d'inégalités sociales en matière de tabagisme actuel dans les mêmes zones. Ainsi, dans l'ensemble du Québec, 50 % plus d'individus vivant dans des milieux très défavorisés fument la cigarette comparativement aux milieux très favorisés. Tant la différence que le ratio identifient des inégalités statistiquement significatives entre les groupes d'individus des milieux très favorisés et très défavorisés dans la RMR de Montréal et dans les agglomérations de recensement quant à la proportion de fumeurs actuels. Ce constat ne s'applique cependant pas aux zones « autres RMR » et « petites villes et municipalités rurales ».

Tableau 2 Différence et ratio des proportions ajustées modélisées entre certains groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, zones géographiques et ensemble du Québec, 2015-2016

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|---|----------------------|---------------|--------------------|---------------|------|---------------|--------------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Zone | Valeur | I.C. à 95 % | Comparaison simple | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Comparaison simple |
| | RMR de Montréal | 4,6 | (2,8 ; 6,4) | (+) | 1,31 | 5,9 | (1,16 ; 1,47) | (+) |
| | Autres RMR | 10,9 | (-0,1 ; 21,9) | ns | 1,75* | 31,2 | (0,95 ; 3,23) | ns |
| | Agglomérations de recensement | 22,1 | (17,5 ; 26,8) | (+) | 2,49* | 17,6 | (1,76 ; 3,51) | (+) |
| | Petites villes et municipalités rurales | 4,8 | (-8,1 ; 17,8) | ns | 1,26* | 29,5 | (0,70 ; 2,24) | ns |
| | Ensemble du Québec | 7,9 | (6,8 ; 9,0) | (+) | 1,51 | 3,8 | (1,40 ; 1,63) | (+) |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Les écarts en matière de tabagisme actuel entre les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires et ceux ayant fait des études universitaires montrent la même tendance que les écarts liés à la défavorisation matérielle et sociale, c'est-à-dire une part plus élevée de fumeurs parmi les personnes faiblement scolarisées (tableau 3). Toutefois, en comparaison avec l'indice de défavorisation, ces écarts sont considérablement plus importants, tant à l'intérieur des zones géographiques que dans l'ensemble du Québec. À titre d'exemple, dans les RMR autres que Montréal, la différence entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et celles ayant effectué des études universitaires est de 29 points de pourcentage alors qu'elle n'est que de 11 points de pourcentage entre les milieux très défavorisés et très favorisés.

La différence et le ratio sont statistiquement significatifs dans toutes les zones géographiques, signalant que ce sont systématiquement les personnes faiblement scolarisées qui fument en plus grande proportion que celles ayant fait des études universitaires.

Tableau 3 Différence et ratio des proportions ajustées modélisées entre certains niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, zones géographiques et ensemble du Québec, 2015-2016

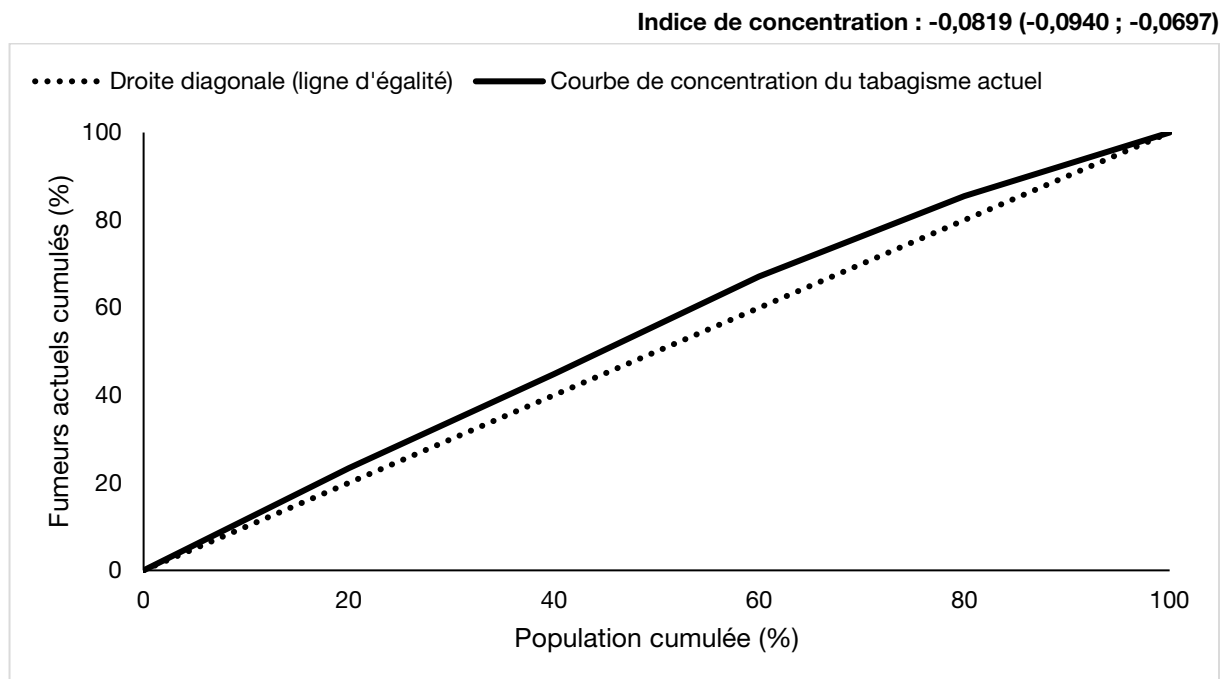
| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|---|---------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------------------|------|---------------|--------------------|
| Niveau de scolarité | Zone | Valeur | I.C. à 95 % | Comparaison simple | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Comparaison simple |
| | RMR de Montréal | 14,9 | (12,5 ; 17,4) | (+) | 2,08 | 1,9 | (2,01 ; 2,16) | (+) |
| | Autres RMR | 29,0 | (18,7 ; 39,3) | (+) | 4,32* | 19,8 | (2,93 ; 6,36) | (+) |
| | Agglomérations de recensement | 21,0 | (16,0 ; 26,0) | (+) | 2,73 | 10,5 | (2,22 ; 3,36) | (+) |
| | Petites villes et municipalités rurales | 19,2 | (15,3 ; 23,1) | (+) | 2,69 | 7,8 | (2,30 ; 3,13) | (+) |
| | Ensemble du Québec | 19,1 | (18,4 ; 19,8) | (+) | 2,55 | 2,3 | (2,43 ; 2,67) | (+) |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

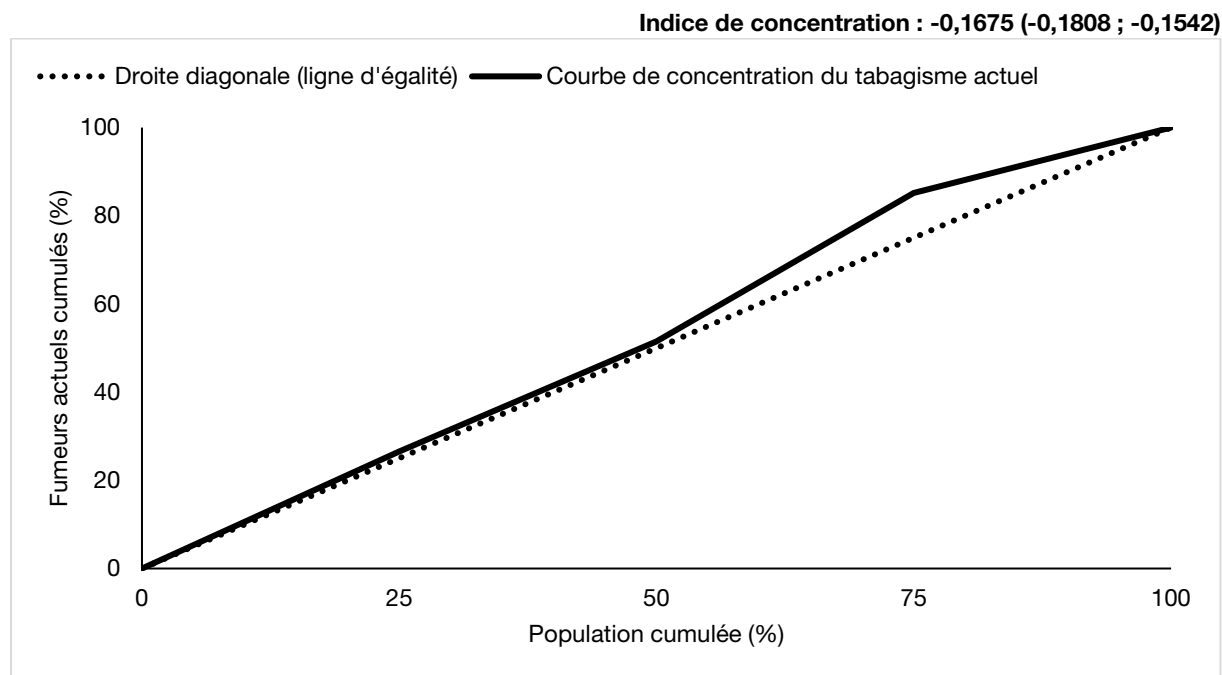
Les constats tirés de l'examen des mesures simples (différence et ratio) sont soutenus par l'examen de l'IC, qui est une mesure d'inégalité tenant compte de tous les groupes de la variable de position sociale et de la taille de la population de chaque groupe. La courbe présentée à la figure 3, qui illustre la concentration de la proportion de fumeurs actuels en relation à la droite diagonale qui suppose l'égalité entre les groupes plus favorisés et les groupes plus défavorisés selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, laisse voir l'inégalité qui pèse sur les milieux défavorisés (IC = -0,08). L'inégalité mesurée par l'IC est statistiquement significative puisque l'intervalle de confiance y étant rattaché ne contient pas la valeur 0, au seuil de 5 %. Le pourcentage tiré de l'IC indique qu'approximativement 6 % des cas devraient être redistribués des groupes plus défavorisés vers les groupes plus favorisés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes en matière de prévalence du tabagisme actuel (donnée non illustrée).

Figure 3 Courbe de concentration du tabagisme actuel selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016



La courbe de concentration présentée à la figure 4, qui illustre la concentration de la proportion de fumeurs actuels en relation à la droite diagonale qui suppose l'égalité entre les groupes plus scolarisés et les groupes moins scolarisés, montre une valeur d'IC deux fois plus importante (IC = -0,17) au désavantage des individus faiblement scolarisés comparativement à celle mesurée en fonction des quintiles de défavorisation matérielle et sociale. Le pourcentage tiré de l'IC indique qu'approximativement 13 % des cas devraient être redistribués des groupes moins scolarisés vers les groupes plus scolarisés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes en matière de prévalence du tabagisme actuel (donnée non illustrée).

Figure 4 Courbe de concentration du tabagisme actuel selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016



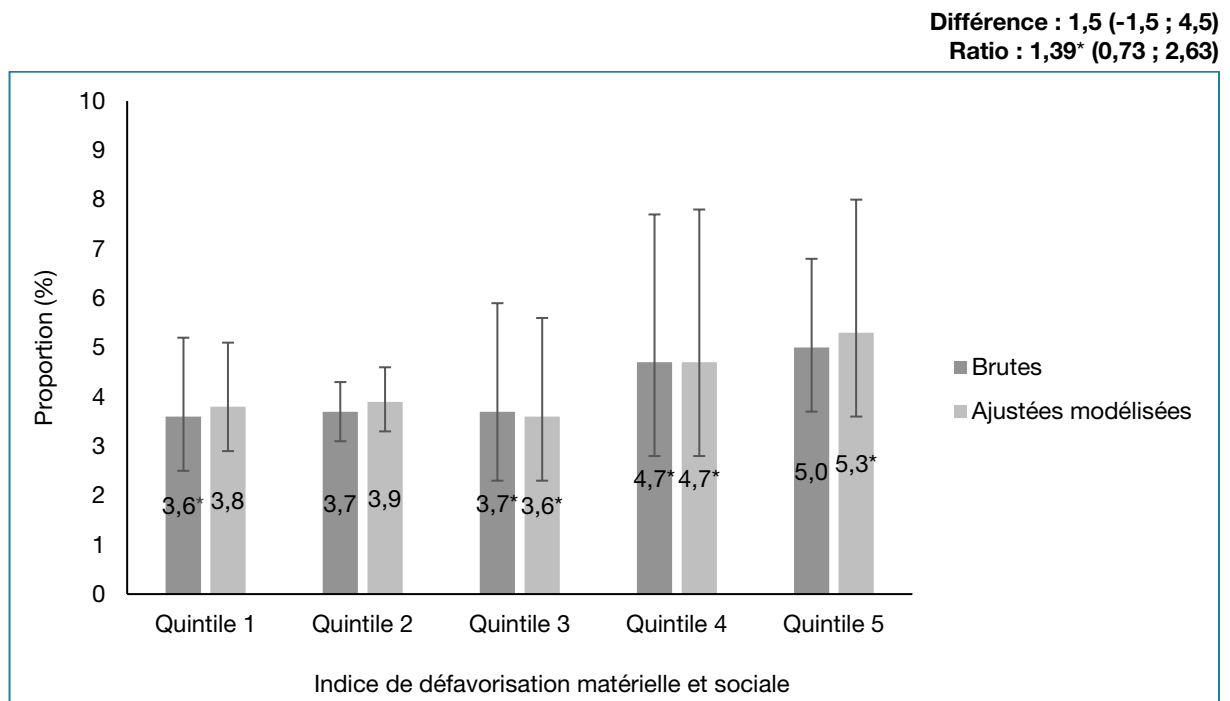
Il est possible de calculer la part de la population qui pourrait profiter de gains possibles si l'ensemble de la population vivait dans de meilleures conditions socioéconomiques. Ainsi, au Québec, 22 % des fumeurs (soit environ 284 500 personnes) pourraient être non-fumeurs si l'ensemble de la population présentait la même prévalence de tabagisme actuel que les personnes habitant les milieux les plus favorisés sur le plan matériel et social (données non illustrées). Les agglomérations de recensement affichent même une FAP de 32 % (ou environ 51 400 fumeurs).

La FAP mesurée en se basant sur le niveau de scolarité est encore plus élevée, se situant à 40 % (ou environ 507 200 fumeurs) pour l'ensemble du Québec (données non illustrées). Ceci signifie théoriquement que si l'ensemble de la population présentait la même prévalence de tabagisme actuel que celle du groupe ayant effectué des études universitaires, un nombre très important de fumeurs pourraient être non-fumeurs. C'est la zone des RMR autres que Montréal qui profiterait le plus d'un tel nivellement vers le haut, du fait qu'elle présente une FAP de 54 % (ou environ 133 100 fumeurs).

4.1.2 EXPOSITION À LA FTE AU DOMICILE CHEZ LES NON-FUMEURS

Selon les données recueillies au Québec en 2015-2016, l'écart observé entre les individus des milieux les plus défavorisés (5 %) et les individus des milieux les plus favorisés (4 %) en matière d'exposition à la FTE au domicile n'est pas statistiquement significatif. Tel qu'illustré à la figure 5, les estimations produites sont entachées d'un coefficient de variation élevé, imputable aux faibles tailles échantillonnelles contribuant à la production des estimations. Il n'est pas possible de constater la présence d'un gradient entre les quintiles 1 et 5 de l'indice de défavorisation matérielle et sociale. De même, les mesures simples (différence et ratio) ne permettent pas de conclure à une différence significative entre les individus du quintile 1 et ceux du quintile 5 en matière d'exposition à la FTE au domicile en 2015-2016.

Figure 5 Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016

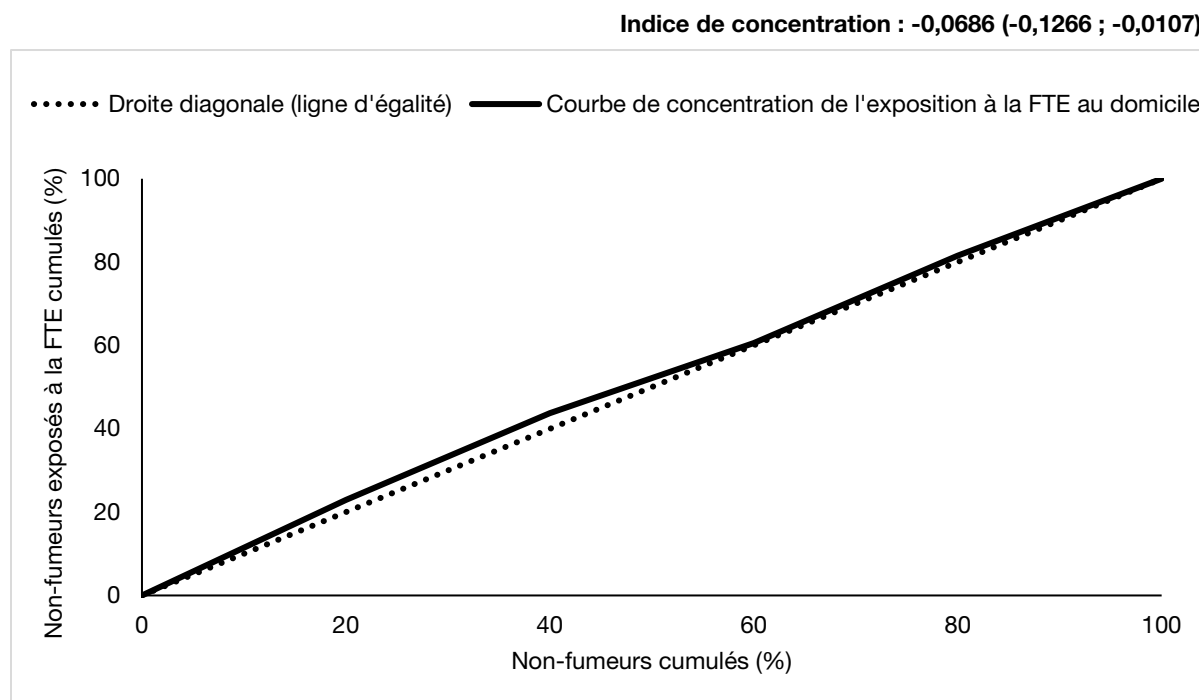


* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence

Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

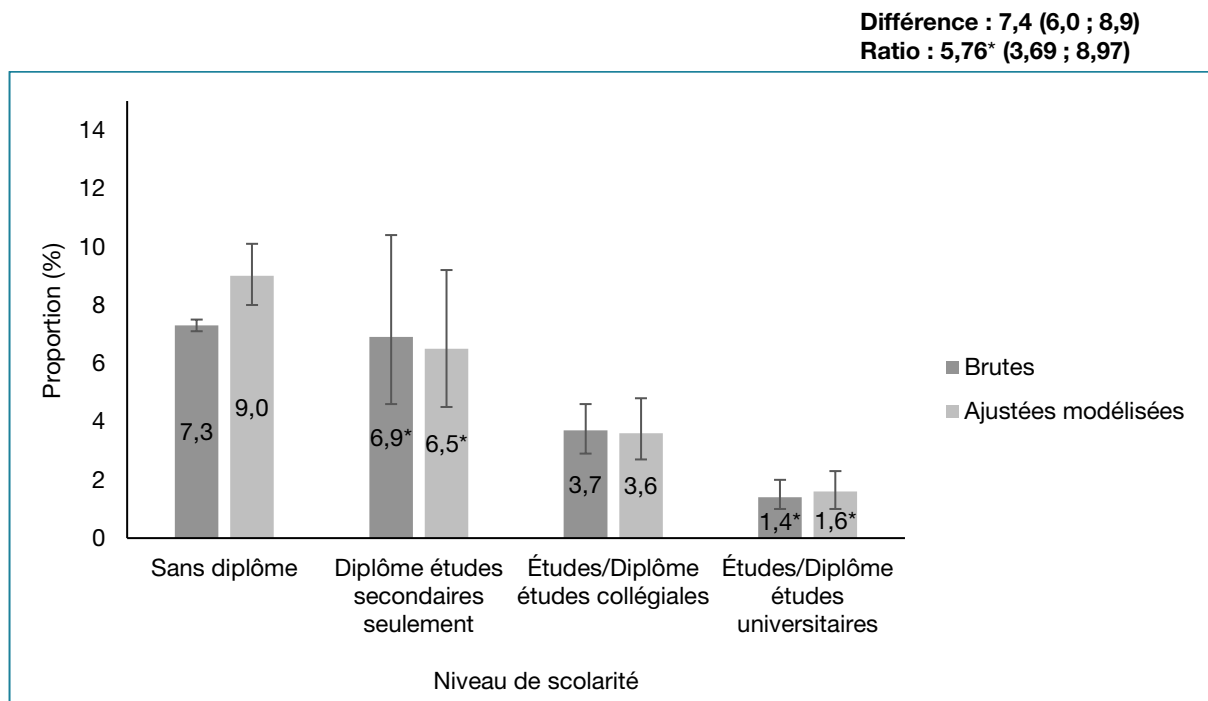
L'examen de la courbe de concentration présentée à la figure 6 permet de constater un léger surplus de concentration dans les groupes plus défavorisés (-0,07). Cette valeur est statistiquement significative puisque l'intervalle de confiance y étant rattaché ne contient pas la valeur 0, au seuil de 5 %. Par contre, la FAP (9 %) et le NCA (environ 20 100 cas) ne sont pas statistiquement significatifs (données non illustrées), ce qui ne permet pas d'estimer avec confiance le nombre de cas d'exposition à la FTE au domicile qui pourraient être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle du groupe le plus favorisé.

Figure 6 Courbe de concentration de l'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016



L'autre variable de position sociale étudiée, soit le niveau de scolarité, indique une réalité différente de celle dépeinte par l'indice de défavorisation matérielle et sociale. En effet, les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires affichent une prévalence brute d'exposition à la FTE au domicile plus élevée (7 %) que les individus ayant effectué des études universitaires (1 %) (figure 7). Les mesures simples (différence et ratio) confirment pour leur part l'existence d'écart significatifs entre les individus les plus scolarisés et les moins scolarisés en matière d'exposition à la FTE au domicile en 2015-2016. Un gradient est également apparent entre les différents niveaux de scolarité, la prévalence d'exposition à la FTE au domicile ayant tendance à décliner lorsque le niveau de scolarité augmente. Notons par ailleurs que le gradient socioéconomique observé suite à l'examen des proportions ajustées modélisées est également présent lorsqu'on observe les données brutes.

Figure 7 Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016



* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence

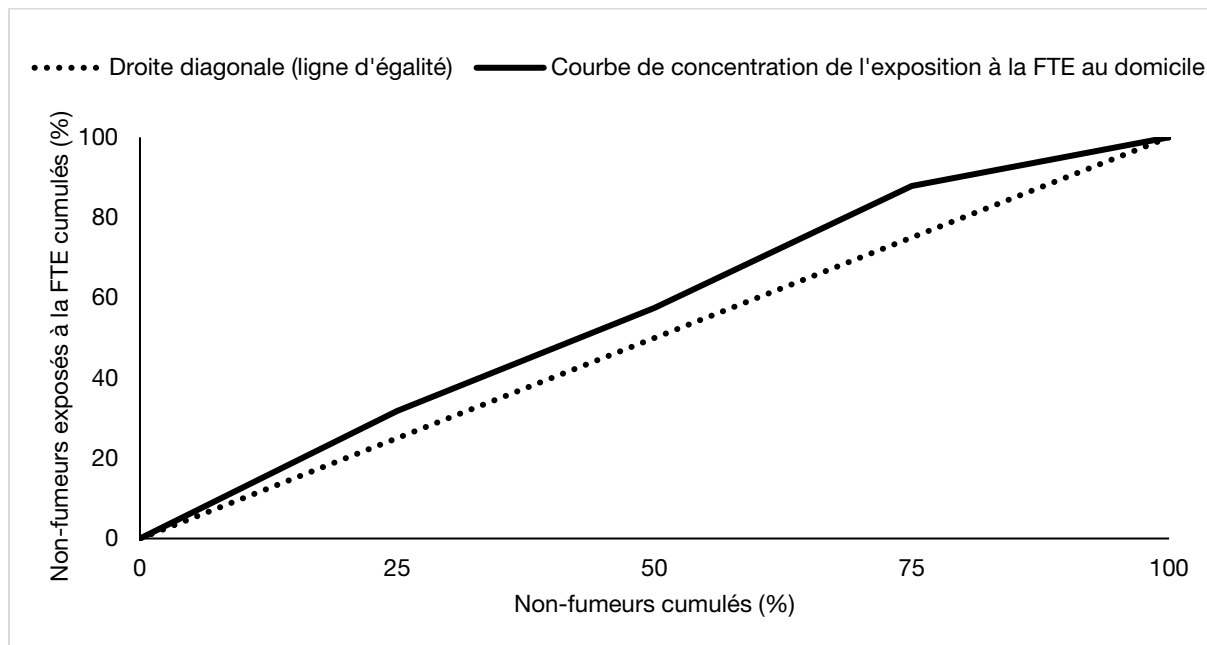
Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

La courbe de concentration présentée à la figure 8 indique une concentration beaucoup plus importante de l'exposition à la FTE au domicile dans les groupes moins scolarisés (-0,33), cette mesure étant statistiquement significative. Le pourcentage tiré de l'IC indique qu'approximativement 25 % des cas devraient être redistribués des groupes moins scolarisés vers les groupes plus scolarisés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes en matière de prévalence d'exposition à la FTE au domicile (donnée non illustrée).

La FAP (62 %) et le NCA (environ 135 000 cas) sont statistiquement significatifs (données non illustrées), ces mesures représentant la proportion et le nombre de cas d'exposition à la FTE au domicile qui pourraient théoriquement être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle du groupe le plus scolarisé.

Figure 8 Courbe de concentration de l'exposition à la FTE au domicile chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016

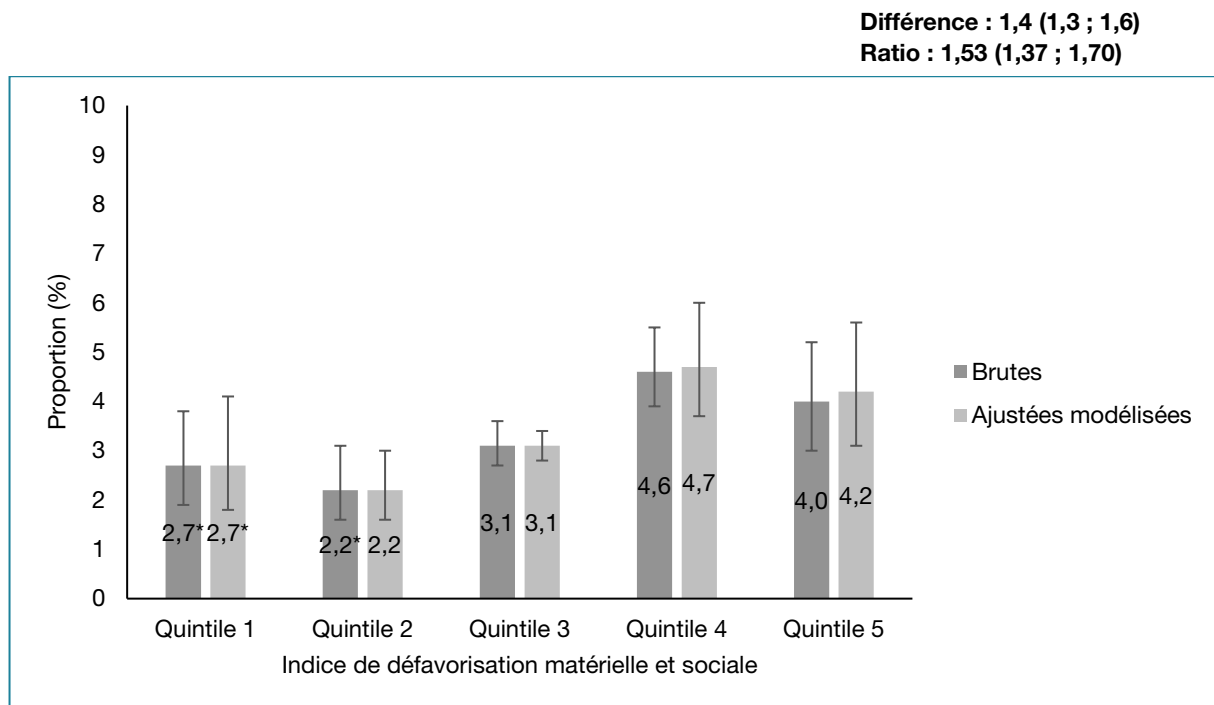
Indice de concentration : -0,3300 (-0,4004 ; -0,2597)



4.1.3 EXPOSITION À LA FTE DANS LES VÉHICULES CHEZ LES NON-FUMEURS

En matière d'exposition à la FTE dans les véhicules, les données québécoises de 2015-2016 indiquent l'existence d'un léger écart entre les individus des milieux très défavorisés (4 %) et les individus des milieux très favorisés (3 %) (figure 9). Le gradient attendu entre les estimations produites pour les groupes plus défavorisés et les groupes plus favorisés est partiellement observé, étant présent uniquement entre les quintiles 2, 3 et 4 de l'indice de défavorisation. Contrairement à ce qui avait été noté pour l'exposition à la FTE au domicile, les mesures simples (différence et ratio) indiquent ici la présence d'une inégalité significative entre les individus du quintile 1 et ceux du quintile 5 en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules en 2015-2016.

Figure 9 Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon les groupes de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016



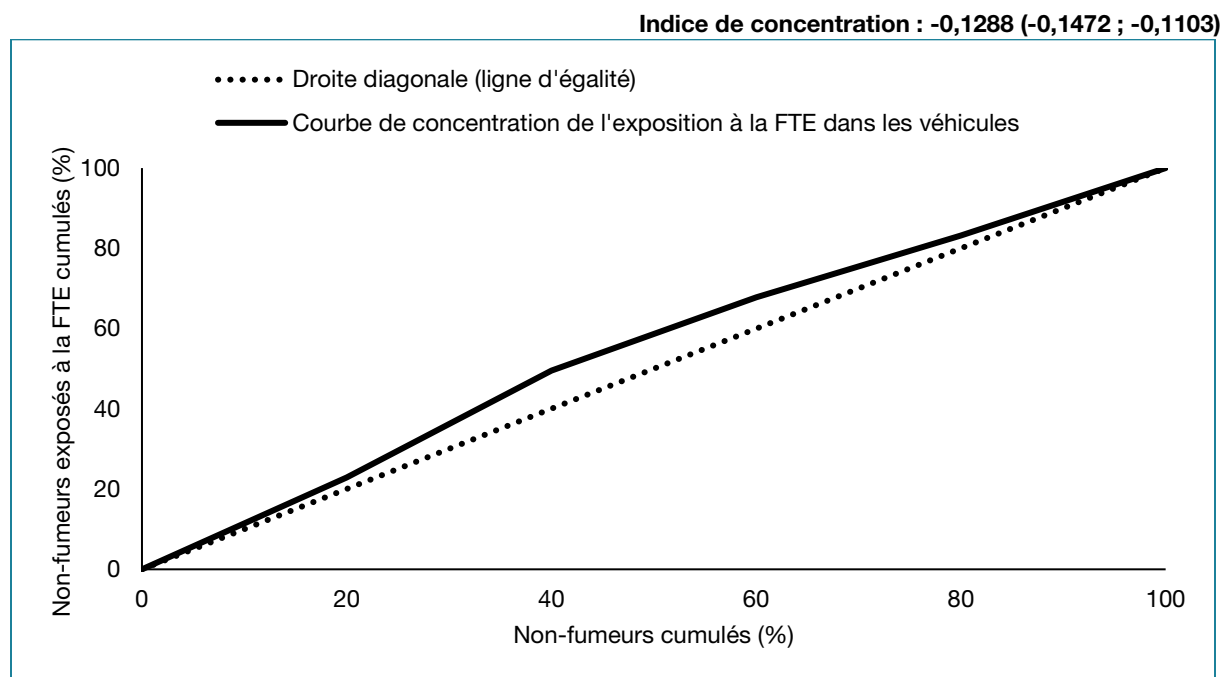
* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence

Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

La courbe de concentration présentée à la figure 10 indique un surplus de concentration dans les groupes plus défavorisés sur le plan matériel et social (-0,13), la valeur de l'IC étant statistiquement significative. Le pourcentage tiré de l'IC indique qu'approximativement 10 % des cas devraient être redistribués des groupes plus défavorisés vers les groupes plus favorisés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes en matière de prévalence d'exposition à la FTE dans les véhicules (donnée non illustrée).

Toutefois, la FAP (17 %) et le NCA (environ 29 600 cas) ne sont pas statistiquement significatifs (données non illustrées), ce qui ne permet pas d'estimer avec confiance le nombre de cas d'exposition à la FTE dans les véhicules qui pourraient être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle du groupe le plus favorisé.

Figure 10 Courbe de concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale, ensemble du Québec, 2015-2016

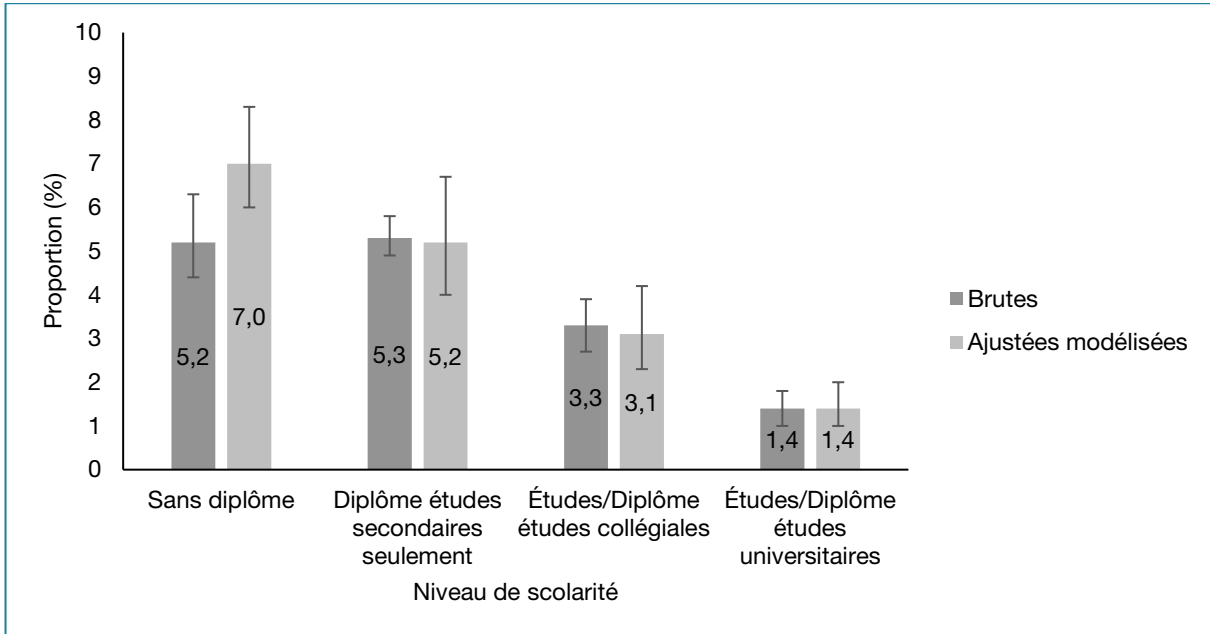


De manière similaire à ce qui a été noté pour l'exposition à la FTE au domicile, l'examen de la variable de position sociale ayant trait au niveau de scolarité révèle des inégalités sociales de santé plus importantes que l'indice de défavorisation matérielle et sociale.

Alors que les individus ne détenant pas de diplôme d'études secondaires ont rapporté être exposés à la FTE dans les véhicules dans une proportion de 5 %, seulement 1 % des individus ayant effectué des études universitaires ont fait de même (figure 11). Le gradient attendu entre les différents niveaux de scolarité est clairement observable, la prévalence d'exposition à la FTE dans les véhicules tendant à se réduire au fur et à mesure de la progression vers les niveaux de scolarité supérieurs. Les mesures simples (différence et ratio) confirment l'existence d'écarts significatifs entre les quintiles 1 et 5 en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules en 2015-2016. Notons finalement que le gradient socioéconomique observé suite à l'examen des proportions brutes, bien que présent, se révèle moins prononcé que celui illustré par les proportions ajustées modélisées.

Figure 11 Proportions brutes et ajustées modélisées d'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016

Différence : 5,6 (4,1 ; 7,1)
Ratio : 4,96* (3,29 ; 7,45)



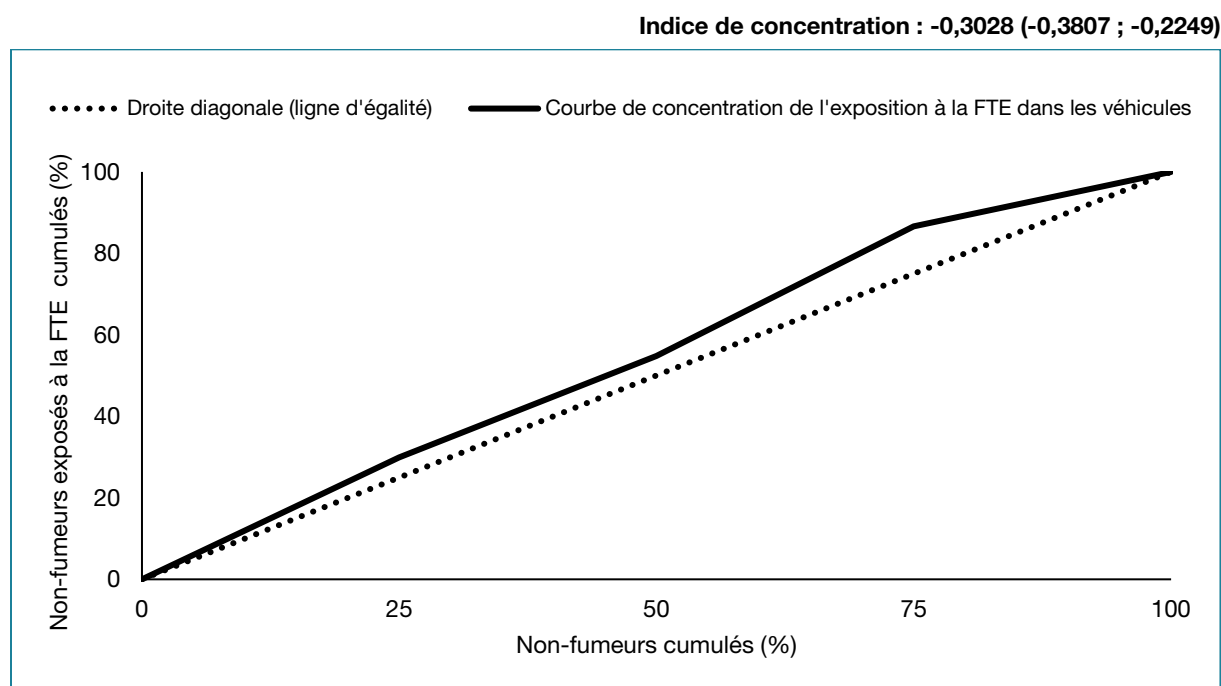
* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Note : Les intervalles de confiance sont uniquement présentés à fin d'indication de la précision des estimations, et ne doivent en aucun cas être utilisés afin de comparer les proportions brutes aux proportions ajustées modélisées.

L'examen de la courbe de concentration présentée à la figure 12 laisse entrevoir une forte concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules au sein des groupes moins scolarisés (-0,30). Le pourcentage tiré de l'IC indique qu'approximativement 23 % des cas devraient être redistribués des groupes moins scolarisés vers les groupes plus scolarisés pour atteindre l'égalité entre tous les groupes en matière de prévalence d'exposition à la FTE dans les véhicules (donnée non illustrée).

La FAP (57 %) et le NCA (environ 98 100 cas) sont statistiquement significatifs (données non illustrées), ce qui signifie qu'un nombre important de cas d'exposition à la FTE dans les véhicules pourraient théoriquement être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle du groupe le plus scolarisé.

Figure 12 Courbe de concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs selon le niveau de scolarité individuel, ensemble du Québec, 2015-2016



4.2 Évolution des inégalités au fil du temps (2007-2008 à 2013-2014)

La section suivante vise à examiner l'évolution des inégalités sociales de santé en matière de tabagisme actuel et d'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules au Québec, en fonction de l'indice de défavorisation matérielle et sociale et du niveau de scolarité individuel. Tel que précisé précédemment, les données utilisées se limitent aux cycles 2007-2008 à 2013-2014 en raison des changements considérables apportés à la méthodologie d'enquête pour le cycle 2015-2016.

Les données sont présentées pour l'ensemble du Québec et les zones géographiques pour la variable d'intérêt portant sur l'usage de la cigarette. En ce qui a trait aux variables d'intérêt portant sur l'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules, les données sont seulement présentées pour l'ensemble du Québec étant donné que les estimations par zone géographique portent sur de faibles tailles échantillonnelles et présentent conséquemment une variabilité statistique très élevée.

4.2.1 TABAGISME ACTUEL

Les inégalités sociales en matière de tabagisme actuel ont connu de légères variations entre 2007-2008 et 2013-2014 sans que celles-ci soient statistiquement significatives. Cette observation s'applique à la différence et au ratio basés sur l'indice de défavorisation matérielle et sociale (tableau 4) et sur le niveau de scolarité (tableau 5). Rappelons toutefois la présence d'inégalités statistiquement significatives pour chaque cycle de l'enquête au cours de la période examinée, ce qui laisse croire que les inégalités se sont maintenues entre 2007-2008 et 2013-2014.

Tableau 4 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|---------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 14,1 | (11,0 ; 17,2) | Réf. | 1,78 | 6,1 | (1,57 ; 2,00) | Réf. |
| | 2009-2010 | 13,3 | (10,5 ; 16,1) | ns | 1,76 | 4,8 | (1,60 ; 1,94) | ns |
| | 2011-2012 | 16,3 | (12,4 ; 20,1) | ns | 2,06 | 9,4 | (1,71 ; 2,47) | ns |
| | 2013-2014 | 14,8 | (9,5 ; 20,0) | ns | 1,97 | 11,8 | (1,57 ; 2,48) | ns |

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Tel qu'observé en 2015-2016, la différence dans la proportion de fumeurs actuels entre les personnes faiblement scolarisées et celles ayant effectué des études universitaires (tableau 5) est plus importante que celle associée à l'indice de défavorisation (tableau 4). Elle varie entre 21 points de pourcentage en 2007-2008 et 23 points de pourcentage en 2011-2012. Le ratio entre les personnes sans diplôme d'études secondaires et celles ayant effectué des études universitaires, qui suit une tendance à la hausse (non statistiquement significative) depuis 2007-2008, atteint un maximum en 2013-2014 où la proportion de fumeurs actuels des personnes faiblement scolarisées est près de trois fois celle des personnes ayant effectué des études universitaires.

Tableau 5 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Niveau de scolarité | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 20,5 | (16,3 ; 24,7) | Réf. | 2,30 | 10,1 | (1,89 ; 2,80) | Réf. |
| | 2009-2010 | 22,6 | (21,9 ; 23,3) | ns | 2,62 | 1,8 | (2,53 ; 2,72) | ns |
| | 2011-2012 | 23,1 | (18,6 ; 27,6) | ns | 2,79 | 13,2 | (2,15 ; 3,62) | ns |
| | 2013-2014 | 22,6 | (19,6 ; 25,5) | ns | 2,90 | 5,4 | (2,61 ; 3,22) | ns |

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

L'indice de concentration, qui prend en considération toute la population, contrairement à la différence et au ratio qui ne comparent que les deux groupes aux extrêmes de l'échelle de l'indice de défavorisation, indique une inégalité en légère croissance (non statistiquement significative) entre 2007-2008 (IC = -0,10) et 2011-2012 (IC = -0,13) au détriment des groupes vivant dans des milieux défavorisés (tableau 6).

La FAP, qui exprime la part de tabagisme actuel qui pourrait théoriquement être réduite si tous les groupes de fumeurs actuels avaient le même comportement que le groupe vivant dans les milieux les plus favorisés, suit cette tendance à la hausse quoique les mesures ne se distinguent pas de manière

statistiquement significative entre la période de référence (2007-2008) et les cycles suivants (tableau 6). Ainsi, dans l'ensemble du Québec, une part importante des fumeurs (2007-2008 : 28 % ou environ 424 700 fumeurs; 2011-2012 : 35 % ou environ 516 500 fumeurs) pourraient être non fumeurs si tous les groupes affichaient la prévalence de tabagisme actuel du groupe le plus favorisé. La tendance à la hausse de la FAP (non statistiquement significative) observée entre 2007-2008 et 2011-2012 s'arrête toutefois en 2013-2014.

Tableau 6 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,0967 | (-0,1133 ; -0,0800) | -7,2 | Réf. | 424 672 | 27,8 | (22,5 ; 33,1) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1099 | (-0,1116 ; -0,1082) | -8,2 | ns | 413 580 | 27,9 | (22,0 ; 33,7) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1250 | (-0,1472 ; -0,1028) | -9,4 | ns | 516 516 | 34,8 | (25,6 ; 44,0) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1236 | (-0,1663 ; -0,0809) | -9,3 | ns | 414 778 | 29,8 | (20,4 ; 39,2) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Les inégalités sociales mesurées par l'indice de concentration selon la scolarité témoignent d'une tendance à la hausse non statistiquement significative dans l'ensemble du Québec depuis la période de référence (tableau 7). En effet, l'indice de concentration est passé de -0,14 à -0,19 en sept ans. La même évolution se traduit dans la FAP, qui était de 38 % en 2007-2008 (environ 574 800 fumeurs) et de 47 % en 2013-2014 (environ 658 300 fumeurs).

Bien que l'on observe une tendance à la hausse des inégalités en matière de tabagisme actuel au Québec, aucune des mesures d'inégalité ne permet de conclure à une variation temporelle statistiquement significative. Ceci signifie notamment que l'inégalité associée à la défavorisation matérielle et sociale et à la scolarité n'a pas diminué au cours de la période examinée et qu'elle s'est même maintenue.

Tableau 7 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1386 | (-0,1617 ; -0,1155) | -10,4 | Réf. | 574 819 | 37,7 | (28,7 ; 46,7) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1670 | (-0,1755 ; -0,1584) | -12,5 | ns | 645 893 | 43,6 | (41,8 ; 45,3) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1660 | (-0,1983 ; -0,1338) | -12,5 | ns | 695 589 | 46,9 | (35,1 ; 58,6) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1871 | (-0,2135 ; -0,1606) | -14,0 | ns | 658 275 | 47,4 | (44,1 ; 50,6) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Les tableaux de l'annexe permettent de suivre l'évolution du tabagisme actuel entre 2007-2008 et 2013-2014 dans chacune des quatre zones géographiques. Pendant cette période, il apparaît de manière générale que les zones considérées affichent des mesures d'inégalités relatives à la défavorisation matérielle et sociale signalant la présence et le maintien dans le temps d'inégalités en matière de tabagisme actuel, que ce soit les mesures simples (tableaux 16 à 19) ou les mesures complexes (tableaux 20 à 23).

Les mesures simples (tableaux 24 à 27) et complexes (tableau 28 à 31) calculées en fonction du niveau de scolarité illustrent une réalité somme toute similaire, à l'exception d'une augmentation statistiquement significative des inégalités en 2013-2014 pour la zone des RMR autres que Montréal. On note alors une différence de 32 points de pourcentage (contre 25 points de pourcentage en 2007-2008) et un ratio de 4,3 (contre 2,8 en 2007-2008) (tableau 25). Les mesures complexes pointent elles aussi vers une augmentation des inégalités dans cette zone entre les individus moins scolarisés et ceux plus scolarisés. L'IC calculé en 2013-2014 se situe à -0,25, comparativement à -0,17 en 2007-2008, ce qui indique une augmentation de l'inégalité en matière de tabagisme actuel entre tous les groupes de scolarité (tableau 29). De plus, la FAP se situe à 56 % (ou environ 147 300 fumeurs) en 2013-2014, ce qui s'avère considérablement plus élevé que la FAP de 44 % (ou environ 128 100 fumeurs) répertoriée en 2007-2008 pour cette zone.

4.2.2 EXPOSITION À LA FTE AU DOMICILE CHEZ LES NON-FUMEURS

En ce qui concerne l'exposition à la FTE au domicile, on constate la présence d'écarts significatifs, et donc d'inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE au domicile, entre les individus des milieux les plus favorisés et ceux des milieux les plus défavorisés pour les années 2007-2008, 2011-2012 et 2013-2014 (tableau 8). L'examen des ratios permet d'établir des constats relativement similaires à ceux émis à partir des mesures de différence, la seule disparité étant que le ratio est statistiquement significatif pour chacun des quatre cycles d'enquête considérés. Le résultat de la comparaison statistique temporelle de ces mesures entre 2007-2008 et 2013-2014 est non significatif.

Tableau 8 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|--------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 2,6 | (1,2 ; 3,9) | Réf. | 1,33 | 7,1 | (1,16 ; 1,53) | Réf. |
| | 2009-2010 | 3,6 | (-0,5 ; 7,7) | ns | 1,61* | 20,5 | (1,08 ; 2,41) | ns |
| | 2011-2012 | 5,3 | (2,6 ; 7,9) | ns | 2,16* | 23,2 | (1,37 ; 3,40) | ns |
| | 2013-2014 | 2,4 | (1,1 ; 3,6) | ns | 1,51 | 10,9 | (1,22 ; 1,88) | ns |

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Les mesures complexes d'inégalités sociales de santé permettent de nuancer les résultats obtenus par l'intermédiaire des mesures simples. Tel qu'indiqué au tableau 9, l'IC est de -0,03 pour la période de référence 2007-2008 et de -0,09 pour la période 2013-2014. Comme ces valeurs sont négatives, elles indiquent une concentration de l'exposition à la FTE au domicile dans les groupes relativement défavorisés. Le résultat de la comparaison statistique temporelle relatif à l'IC entre ces deux périodes est significatif, ce qui indique qu'on peut conclure à une augmentation de l'inégalité mesurée par l'IC entre 2007-2008 et 2013-2014.

Finalement, la FAP et le NCA attribuables aux dimensions matérielle et sociale de l'indice de défavorisation pour la période étudiée (2013-2014) se situent respectivement à 17 % et à environ 44 500 cas, ce qui représente le nombre de cas d'exposition à la FTE au domicile qu'il serait théoriquement possible d'éviter si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle observée dans le groupe le plus favorisé sur le plan matériel et social. Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la FAP n'est pas statistiquement significatif entre 2007-2008 et 2013-2014, bien que le NCA se soit grandement réduit au cours de la même période (d'environ 81 400 cas à environ 44 500 cas). Cette diminution s'explique par le fait que le nombre de non-fumeurs exposés à la FTE au domicile était beaucoup moins élevé en 2013-2014 qu'en 2007-2008.

Tableau 9 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,0332 | (-0,0481 ; -0,0184) | -2,5 | Réf. | 81 444 | 19,6 | (13,9 ; 25,3) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,0709 | (-0,1341 ; -0,0077) | -5,3 | ns | 81 738 | 23,4 | (16,1 ; 30,7) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1332 | (-0,2153 ; -0,0511) | -10,0 | (+) | 112 335 | 34,8 | (14,2 ; 55,4) | ns |
| | 2013-2014 | -0,0934 | (-0,1068 ; -0,0801) | -7,0 | (+) | 44 453 | 16,6 | (4,4 ; 28,8) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Pour la période de référence 2007-2008, la différence de prévalence de l'exposition à la FTE au domicile entre le groupe le moins scolarisé et le groupe le plus scolarisé est de 7 points de pourcentage, alors qu'elle se situe à 6 points de pourcentage pour la période 2013-2014 (tableau 10). Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la différence entre ces deux périodes est non significatif. On peut toutefois noter la présence d'écarts significatifs, et donc d'inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE au domicile, entre les individus les plus scolarisés et les individus les moins scolarisés pour chaque période examinée entre 2007-2008 et 2013-2014. L'examen des ratios permet d'établir des constats relativement similaires à ceux émis à partir des mesures de différence, le résultat obtenu pour 2009-2010 se démarquant toutefois du fait que le ratio observé (4,5) s'avère significativement plus élevé que celui obtenu pour 2007-2008 (2,2).

Tableau 10 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| Niveau de scolarité | Période | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 7,4 | (6,0 ; 8,8) | Réf. | 2,24 | 9,5 | (1,86 ; 2,70) | Réf. |
| | 2009-2010 | 11,0 | (8,2 ; 13,8) | ns | 4,50 | 8,9 | (3,78 ; 5,36) | (+) |
| | 2011-2012 | 8,6 | (4,6 ; 12,5) | ns | 3,34* | 31,6 | (1,80 ; 6,21) | ns |
| | 2013-2014 | 6,1 | (3,8 ; 8,3) | ns | 2,81* | 19,6 | (1,91 ; 4,12) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

En ce qui a trait aux mesures complexes d'inégalités sociales de santé liées au niveau de scolarité, les résultats présentés au tableau 11 indiquent que l'IC est de -0,16 pour la période de référence 2007-2008 et de -0,20 pour la période 2013-2014. Les deux valeurs étant négatives, elles indiquent une concentration de l'exposition à la FTE au domicile dans les groupes moins scolarisés. Le résultat de la comparaison statistique temporelle relatif à l'IC entre ces deux périodes n'est cependant pas significatif, ce qui signifie qu'on ne peut conclure à une augmentation statistiquement significative de l'IC entre 2007-2008 et 2013-2014.

Pour leur part, la FAP et le NCA attribuables au niveau de scolarité pour la période étudiée (2013-2014) se situent respectivement à 38 % et à environ 102 000 cas, soit le nombre de cas d'exposition à la FTE au domicile qu'il serait théoriquement possible d'éviter si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle observée dans le groupe le plus scolarisé. Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la FAP n'est pas statistiquement significatif entre 2007-2008 et 2013-2014, bien que le NCA ait diminué de manière substantielle au cours de la même période (d'environ 156 500 cas à environ 102 000 cas). Tel que précisé précédemment, cette diminution s'explique par le fait que le nombre de non-fumeurs exposés à la FTE au domicile était moins important en 2013-2014 qu'en 2007-2008.

Tableau 11 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour l'exposition à la FTE au domicile, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| Niveau de scolarité | Période | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| | | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1604 | (-0,1982 ; -0,1227) | -12,0 | Réf. | 156 458 | 37,6 | (24,4 ; 50,9) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,2541 | (-0,3026 ; -0,2056) | -19,1 | (+) | 206 486 | 59,1 | (46,6 ; 71,7) | ns |
| | 2011-2012 | -0,2105 | (-0,3042 ; -0,1168) | -15,8 | ns | 152 866 | 47,4 | (25,7 ; 69,0) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1966 | (-0,2724 ; -0,1208) | -14,7 | ns | 101 973 | 38,0 | (19,6 ; 56,5) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

4.2.3 EXPOSITION À LA FTE DANS LES VÉHICULES CHEZ LES NON-FUMEURS

En ce qui a trait à l'exposition à la FTE dans les véhicules, on note des écarts statistiquement significatifs entre les individus des milieux les plus favorisés et ceux des milieux les plus défavorisés pour chacune des périodes considérées entre 2007-2008 et 2013-2014, traduisant par le fait même la présence d'inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules (tableau 12).

Pour la période de référence 2007-2008, la différence de prévalence de l'exposition à la FTE dans les véhicules entre le groupe le plus défavorisé et le groupe le plus favorisé est de 4 points de pourcentage, alors qu'elle se situe à 3 points de pourcentage pour la période 2013-2014 (tableau 12). Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la différence entre ces deux périodes est non significatif. L'examen des ratios permet d'établir des constats similaires à ceux émis à partir des mesures de différence.

Tableau 12 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|-------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 4,2 | (0,2 ; 8,2) | Réf. | 1,81* | 25,5 | (1,10 ; 2,98) | Réf. |
| | 2009-2010 | 3,5 | (2,3 ; 4,7) | ns | 1,63 | 4,8 | (1,48 ; 1,79) | ns |
| | 2011-2012 | 6,7 | (5,1 ; 8,3) | ns | 2,54* | 19,4 | (1,74 ; 3,72) | ns |
| | 2013-2014 | 2,9 | (1,6 ; 4,3) | ns | 1,59 | 15,3 | (1,18 ; 2,15) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Tel qu'indiqué au tableau 13, l'IC est de -0,10 pour la période de référence 2007-2008 et de -0,12 pour la période 2013-2014, ce qui indique une concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules dans les groupes plus défavorisés. Le résultat de la comparaison statistique temporelle relatif à l'IC entre ces deux périodes n'étant pas significatif, il n'est pas possible de conclure à une variation de l'IC entre 2007-2008 et 2013-2014.

Par ailleurs, la FAP (15 %) et le NCA (environ 41 100 cas) pour la période étudiée (2013-2014) ne sont pas statistiquement significatifs, ce qui ne permet pas d'estimer avec confiance le nombre de cas d'exposition à la FTE dans les véhicules qui pourraient être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle observée dans le groupe le plus favorisé sur le plan matériel et social. Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la FAP n'est pas statistiquement significatif entre 2007-2008 et 2013-2014, mais on observe encore une fois que le NCA a diminué considérablement au cours de la même période (d'environ 83 600 cas à environ 41 100 cas). La réduction observée est attribuable au fait que le nombre de non-fumeurs exposés à la FTE dans les véhicules était moins élevé en 2013-2014 qu'en 2007-2008.

Tableau 13 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|----------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1028 | (-0,1603 ; -0,0453) | -7,7 | Réf. | 83 592 | 26,6 | (6,2 ; 47,1) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,0927 | (-0,1077 ; -0,0778) | -7,0 | ns | 63 941 | 20,6 | (11,6 ; 29,6) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1679 | (-0,2235 ; -0,1123) | -12,6 | ns | 126 012 | 39,1 | (18,5 ; 59,7) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1242 | (-0,2245 ; -0,0239) | -9,3 | ns | 41 061 | 14,9 | (-12,9 ; 42,7) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

La différence de prévalence de l'exposition à la FTE dans les véhicules entre le groupe le moins scolarisé et le groupe le plus scolarisé est de 6 points de pourcentage pour la période de référence 2007-2008, et de 9 points de pourcentage pour la période 2013-2014 (tableau 14). Quoique l'on note des écarts statistiquement significatifs entre les individus les plus scolarisés et les individus les moins scolarisés pour chaque période examinée, le résultat de la comparaison statistique temporelle de la différence entre 2007-2008 et 2013-2014 est non significatif. En somme, ces résultats indiquent la présence d'inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules qui se seraient maintenues au cours des périodes considérées. L'examen des ratios laisse entrevoir une réalité quelque peu différente de celle observée à partir des mesures de différence. En effet, le ratio obtenu pour 2013-2014 (4,2) s'avère significativement plus élevé que celui obtenu pour 2007-2008 (2,2).

Tableau 14 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 5,7 | (4,6 ; 6,9) | Réf. | 2,17 | 2,8 | (2,05 ; 2,30) | Réf. |
| | 2009-2010 | 7,5 | (4,6 ; 10,3) | ns | 2,69 | 13,4 | (2,07 ; 3,50) | ns |
| | 2011-2012 | 10,9 | (9,8 ; 12,1) | (+) | 3,83 | 11,7 | (3,04 ; 4,81) | (+) |
| | 2013-2014 | 9,1 | (5,7 ; 12,4) | ns | 4,24* | 24,6 | (2,62 ; 6,86) | (+) |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Les résultats présentés au tableau 15 indiquent que l'IC est de -0,15 pour la période de référence 2007-2008 et de -0,26 pour la période 2013-2014. Les deux valeurs étant négatives, elles indiquent une concentration de l'exposition à la FTE dans les véhicules chez les groupes moins scolarisés. Le résultat de la comparaison statistique temporelle relatif à l'IC entre ces deux périodes est statistiquement significatif, ce qui permet de conclure à une augmentation de l'inégalité mesurée par l'IC entre 2007-2008 et 2013-2014.

La FAP attribuable au niveau de scolarité pour la période étudiée (2013-2014) se situe à 50 %, alors que le NCA s'élève à environ 139 000 cas. Ces données représentent la proportion et le nombre de cas d'exposition à la FTE dans les véhicules qu'il serait théoriquement possible d'éviter si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle observée dans le groupe le plus scolarisé. Le résultat de la comparaison statistique temporelle de la FAP n'est pas statistiquement significatif entre 2007-2008 et 2013-2014, bien qu'on observe une tendance à la hausse de la FAP et du NCA au cours de la même période.

Tableau 15 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour l'exposition à la FTE dans les véhicules, ensemble du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| Niveau de scolarité | Période | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| | | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1475 | (-0,1520 ; -0,1430) | -11,1 | Réf. | 99 970 | 31,9 | (21,2 ; 42,6) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1818 | (-0,2452 ; -0,1185) | -13,6 | ns | 111 122 | 35,9 | (33,2 ; 38,5) | ns |
| | 2011-2012 | -0,2378 | (-0,2803 ; -0,1953) | -17,8 | (+) | 144 958 | 45,0 | (36,4 ; 53,6) | ns |
| | 2013-2014 | -0,2619 | (-0,3382 ; -0,1856) | -19,6 | (+) | 139 025 | 50,4 | (32,1 ; 68,7) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

5 Discussion

La santé des populations est affectée par un réseau complexe de déterminants (biologiques, comportementaux, psychologiques, économiques, sociaux et environnementaux) qui relèvent de plusieurs forces intervenant à différents niveaux (Starfield, 2001) et variant dans le temps et l'espace (Émond, Gosselin et Dunnigan, 2010). Les inégalités sociales de santé découlent soit de la pauvreté, soit d'un accès différentiel des groupes sociaux à des ressources matérielles et sociales, ce qui est connu comme la défavorisation relative (Wilkinson et Pickett, 2006).

Dans ce travail, nous avons pris en considération des forces démographiques (contrôle de l'âge et du sexe) et socioéconomiques (dimensions matérielle et sociale de l'indice de défavorisation, niveau de scolarité individuel) connues pour leurs liens avec l'usage de la cigarette et l'exposition à la FTE dans des lieux tels que le domicile et les véhicules. La scolarité et l'indice de défavorisation matérielle et sociale sont deux types de déterminants sociaux, la scolarité des individus étant une mesure individuelle alors que l'indice de défavorisation relève d'une mesure du milieu de vie des personnes. Ainsi, nous observons l'association entre deux éléments indicatifs de la place occupée par les personnes dans la société, soumise à des rapports de pouvoir, et les déterminants de la santé que sont l'usage de la cigarette et l'exposition à la FTE.

Portrait des inégalités en 2015-2016

Le portrait de situation récent, établi à partir des données de 2015-2016, a confirmé l'existence d'inégalités sociales de santé en matière d'usage de la cigarette et d'exposition à la FTE dans les véhicules entre les adultes québécois des milieux très favorisés et ceux des milieux très défavorisés. Les mesures complexes (IC, FAP et NCA) indiquent également qu'il existe des inégalités sociales de santé lorsqu'on considère l'ensemble des groupes de la population et non seulement les deux groupes aux extrémités du gradient socioéconomique. À l'exception de l'IC, les mesures d'inégalités simples et complexes calculées pour l'exposition à la FTE au domicile en 2015-2016 ne permettent toutefois pas de conclure à l'existence d'écart statistiquement significatifs entre les non-fumeurs des milieux plus favorisés et ceux des milieux plus défavorisés.

Les résultats obtenus pour la variable de position sociale référant au niveau de scolarité indiquent pour leur part d'importantes inégalités sociales de santé entre les individus plus scolarisés et ceux moins scolarisés, et ce autant pour l'exposition à la FTE au domicile ou dans les véhicules que pour le tabagisme actuel. Considérant les mesures de NCA obtenues en 2015-2016, on peut théoriquement estimer qu'environ 135 000 cas d'exposition à la FTE au domicile et un peu plus de 98 000 cas d'exposition à la FTE dans les véhicules auraient pu être évités si l'ensemble des non-fumeurs présentait la même prévalence que celle du groupe de non-fumeurs le plus scolarisé. De même, ce sont plus de 500 000 fumeurs qui auraient pu être non-fumeurs si l'ensemble de la population présentait la même prévalence de tabagisme actuel que celle du groupe d'individus ayant effectué des études universitaires.

Nos analyses portant sur les données de 2015-2016 ont confirmé l'existence d'un gradient socioéconomique selon l'indice de défavorisation et selon le niveau de scolarité individuel qui identifie systématiquement une proportion de fumeurs plus élevée parmi les personnes plus défavorisées ou moins scolarisées, une situation décrite dans d'autres études (Agahi et coll., 2014; Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014; Agence de la santé publique du Canada, 2018; Jamal, Phillips, Gentzke, Homa, Babb, King et Neff, 2018; Reid et coll., 2010a, 2010b; World Health Organization, 2014). Dans l'ensemble du Québec, toutes les mesures d'inégalité témoignent également d'un écart statistiquement significatif entre les groupes extrêmes et tous les groupes de la population en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules. À quelques exceptions près, ce constat s'applique également à l'exposition à la FTE au domicile.

Évolution des inégalités entre 2007-2008 et 2013-2014

L'examen des tendances temporelles permet de constater une baisse du tabagisme au Québec au cours des dernières années. En effet, on observe une réduction de 15 % de la proportion brute de fumeurs actuels dans l'ensemble de la population adulte entre 2007-2008 et 2013-2014. Toutefois, cette diminution n'a pas une amplitude similaire dans chaque groupe de la population. Parmi les personnes vivant dans les milieux très favorisés, la diminution est de 21 % alors qu'elle n'atteint que 7 % chez les personnes habitant les milieux les plus défavorisés. En ce qui concerne le niveau de scolarité, on observe également un écart entre les groupes de population quant à la réduction de la proportion de fumeurs actuels entre 2007-2008 et 2013-2014. Alors qu'une diminution de 28 % est notée chez les personnes ayant effectué des études universitaires, la diminution retrouvée chez les personnes ne détenant pas de diplôme d'études secondaires est seulement de 7 %.

Entre 2007-2008 et 2013-2014, l'écart entre les deux groupes aux extrêmes de l'échelle de défavorisation et de scolarité quant à la proportion de fumeurs actuels apparaît avoir augmenté, tout comme l'inégalité entre tous les groupes de population, quoique les écarts observés n'atteignent pas le seuil de la significativité statistique. Ceci signifie que, malgré la baisse de la proportion de fumeurs actuels au Québec, l'inégalité associée à la défavorisation matérielle et sociale et à la scolarité ne s'est pas atténuée au fil du temps. Ce constat renforce des observations précédentes effectuées à partir des données colligées au Québec entre 2000-2001 et 2007-2008 (Lasnier et coll., 2012).

D'autres études effectuées dans l'ensemble du Canada ou dans d'autres pays ont produit des résultats similaires. Au niveau du Canada, Reid et ses collègues (2010b) ont noté, malgré un déclin marqué de la prévalence du tabagisme entre 1999 et 2006, que les inégalités entre les différents groupes socioéconomiques s'étaient maintenues. Les divers programmes et politiques visant à réduire la consommation de tabac ont donc, selon les auteurs, réussi à engendrer une diminution générale des prévalences sans toutefois réduire les écarts entre les groupes socioéconomiques. Corsi et ses collaborateurs (2013) ont aussi remarqué que les inégalités en matière de tabagisme avaient persisté et qu'elles demeuraient stables au niveau du contexte canadien.

Aux Pays-Bas, Nagelhout et ses collègues (2012) ont montré que les inégalités reliées au tabagisme étaient demeurées stables entre 2001 et 2008. Cependant, le constat s'applique aux hommes adultes plus qu'aux femmes, chez qui les inégalités s'étaient accentuées tant au niveau de la cessation que de l'initiation. Son de cloche similaire chez Tchicaya et ses pairs (2016), qui se sont intéressés au contexte luxembourgeois entre 2005 et 2008 au regard d'une interdiction de fumer instaurée en 2006. Malgré une baisse de la prévalence, les auteurs ont constaté que les inégalités s'amenuisaient peu et persistaient dans le temps. Plus récemment, une étude allemande a indiqué que malgré la chute de la prévalence du tabagisme chez les adultes de 25 à 69 ans entre 2003 et 2012 les inégalités sociales en lien avec le niveau de scolarité étaient restées stables, sans déclin ou progression marquée (Hoebel, Kuntz, Kroll, Finger, Zeiher et coll., 2018).

Dans une étude comparant la prévalence du tabagisme dans trois contextes nationaux chez les personnes détenant un emploi, Lahelma et ses collègues (2016) ont trouvé qu'il y avait pour la Grande-Bretagne et la Finlande des écarts persistants entre les individus des groupes avantagés et ceux des groupes désavantagés sur le plan socioéconomique. Ces écarts ont persisté dans le temps entre 1997-2002 et 2003-2007, et tendaient même vers un accroissement lors de la deuxième période considérée. La situation observée au Japon était toutefois différente, aucun écart significatif n'ayant été noté entre les individus avantagés et désavantagés. Des écarts étaient plutôt observés entre les hommes et les femmes, peu importe qu'ils soient socioéconomiquement désavantagés ou non.

On remarque donc au sein de la littérature scientifique une tendance soutenant les résultats obtenus dans le cadre de ce document, soit le déclin de la prévalence du tabagisme actuel et le maintien des inégalités sociales existantes. Il subsiste cependant des variabilités propres au contexte des pays dans lesquels les études ont été réalisées, notamment par rapport au sexe et au niveau de scolarité des participants.

En ce qui a trait à l'exposition à la FTE au domicile, il est possible de constater une augmentation significative de la concentration des cas d'exposition dans les groupes matériellement et socialement défavorisés entre les périodes 2011-2012 et 2013-2014 et la période de référence 2007-2008. L'observation des écarts mesurés par la différence et le ratio indiquent la présence d'inégalité en matière d'exposition à la FTE au domicile entre les non-fumeurs les plus défavorisés et les plus favorisés en 2007-2008, 2011-2012 et 2013-2014, alors que ce n'était pas le cas pour la mesure de différence en 2009-2010. On peut de plus noter la présence d'écarts significatifs entre les non-fumeurs les plus scolarisés et les moins scolarisés pour chaque période examinée entre 2007-2008 et 2013-2014, de même qu'une concentration plus importante des cas d'exposition à la FTE au domicile dans les groupes moins scolarisés. L'ensemble de ces résultats indique que les inégalités se sont maintenues dans le temps.

Des inégalités peuvent finalement être remarquées en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules pour chaque cycle d'enquête examiné, autant en ce qui a trait à l'indice de défavorisation qu'au niveau de scolarité. Alors que les inégalités retrouvées en fonction de l'indice de défavorisation matérielle et sociale semblent s'être maintenues dans le temps, celles observées en fonction du niveau de scolarité se sont accrues de manière significative entre la période de référence (2007-2008) et les autres périodes à partir de 2011-2012.

De façon générale, les inégalités mesurées sont plus importantes lorsqu'estimées par le niveau de scolarité individuel plutôt que l'indice de défavorisation matérielle et sociale. Ces résultats suggèrent que les caractéristiques socioéconomiques se retrouvent en relation plus étroite avec le tabagisme et l'exposition à la FTE lorsqu'elles sont mesurées sur le plan individuel plutôt qu'écologique. Une étude ayant effectué des analyses à l'échelle canadienne en relation avec l'espérance de vie avec ou sans incapacité est parvenue à des conclusions similaires (Pampalon, Hamel et Gamache, 2009). En effet, les auteurs de l'étude ont noté que l'aire de diffusion (AD), en tant qu'unité de mesure, ne pouvait remplacer les mesures individuelles dans un objectif de production d'un portrait précis des caractéristiques socioéconomiques des individus visés.

On retrouve une analyse similaire chez Krieger et ses collaborateurs (1997), qui affirment que les positions socioéconomiques peuvent être adéquatement mesurées au niveau individuel, chose qui est plus difficile à réaliser lorsque l'indicateur socioéconomique est basé sur un territoire, aussi petit soit-il. Ce constat amène les auteurs à affirmer qu'une combinaison des mesures écologiques et individuelles permet de broser un portrait plus complet de la situation sociale étudiée. L'utilité des mesures écologiques provient du fait qu'elles rendent compte de l'influence de l'environnement sur le comportement des individus, ce dont ne peuvent rendre compte les mesures individuelles.

Une étude de Barbeau et collègues postule par ailleurs que la classe sociale (dont la composition est plus complexe que la réalité décrite par l'indice de défavorisation matérielle et sociale) joue un rôle dans le fardeau populationnel du tabagisme. Leurs travaux indiquent notamment que le tabagisme est plus répandu dans certains groupes occupationnels (Barbeau et coll., 2004), et il peut aisément être envisagé que l'exposition à la FTE soit également sujette à des variations en fonction de l'occupation. Comme l'indice de défavorisation matérielle et sociale ne tient pas compte du type d'occupation, mais seulement du taux d'emploi dans le milieu de vie, et étant donné que la

distribution des occupations tend à différer dans l'espace, il serait pertinent de vérifier s'il est possible de détecter une variation de la prévalence du tabagisme actuel en fonction du type d'occupation au Québec et dans les zones géographiques.

Limites et forces de l'étude

Cette étude comporte certaines limites devant être prises en compte dans l'interprétation des résultats. Tout d'abord, précisons que l'indice de défavorisation ne constitue pas une mesure individuelle du statut socioéconomique propre à la personne ou à sa famille, mais plutôt des conditions rencontrées dans son voisinage (Pampalon, Hamel, Gamache et Raymond, 2009). Les inégalités sociales de la proportion d'individus faisant usage de la cigarette ou de non-fumeurs exposés à la FTE au domicile ou dans les véhicules pourraient ainsi être sous-estimées par rapport aux inégalités estimées en utilisant une mesure individuelle.

Notons de plus que les proportions de fumeurs actuels et de non-fumeurs exposés à la FTE présentées dans le document sont associées au lieu de résidence au moment de l'enquête, un lieu qui peut varier considérablement au cours de la vie d'une personne. Puisque la mobilité résidentielle est un phénomène fort répandu au Québec (St-Amour, 2017) et que des travaux suggèrent que cette mobilité pourrait contribuer à modifier le comportement de certaines populations en matière d'usage du tabac, il serait souhaitable d'être en mesure d'en tenir compte dans des analyses ultérieures.

Une autre limite réside dans le fait qu'une analyse basée sur des enquêtes transversales ne permet pas d'affirmer la présence de liens de causalité entre les phénomènes observés, car l'antériorité des événements n'est pas confirmée. Mentionnons toutefois que les données brutes (qui représentent le fardeau réel de la problématique de santé) permettraient de construire des cohortes fictives étant donné que l'âge de chaque répondant est connu. L'approche longitudinale serait idéale pour faire des analyses par âge, période et cohorte. On pourrait ainsi mieux évaluer le succès des mesures législatives en matière de lutte contre le tabagisme et de prévention de l'exposition à la FTE, tout en suivant l'évolution des comportements dans le temps pour différentes populations et régions géographiques. Il serait par ailleurs possible de déterminer l'incidence du tabagisme pour étudier les périodes critiques d'initiation, les points de transition, ainsi que le taux de réussite de renoncement au tabac par âge dans chacun des cycles des enquêtes afin de mieux comprendre la dynamique de ce comportement dans le cycle de la vie et au cours de différentes périodes.

Les forces de cette étude sont la fiabilité et la représentativité des données utilisées. Les indicateurs utilisés proviennent de plusieurs cycles d'une enquête représentative de la population du Québec (ESCC), dont les données sont collectées par un organisme réputé (Statistique Canada). La validité interne et externe est excellente et le suivi dans les enquêtes transversales rigoureux grâce au maintien de la comparabilité des questions utilisées entre 2007-2008 et 2013-2014. On peut également présumer que les informations sur le niveau de scolarité, qui sont collectées par la même enquête, sont fiables. De même, l'indice de défavorisation matérielle et sociale, qui est construit sur la base de données du recensement canadien, est un indice reconnu et largement utilisé au Québec (Santéscope, 2018).

6 Conclusion

Le portrait fourni dans le présent rapport se serait avéré incomplet s'il s'était limité à étudier les variables de position sociale de manière descriptive. Nous avons profité de l'apport des différentes mesures synthétiques d'inégalités sociales pour faciliter le suivi temporel des inégalités sociales de santé. Par ailleurs, chacune des mesures proposées apporte de l'information différente et indépendante sur les inégalités, soit en termes d'association ou de fardeau, dans une perspective de nivèlement vers le haut ou de redistribution. L'analyse des inégalités sous l'angle de plusieurs mesures d'inégalité complémentaires, simples et complexes, absolues et relatives, permet de dresser un portrait nuancé des inégalités en matière de tabagisme et d'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules.

Suite aux résultats des analyses effectuées dans le cadre de ce rapport, il est possible de constater que les inégalités sociales de santé en matière de tabagisme actuel se sont maintenues pour la période étudiée, soit de 2007-2008 à 2013-2014. Ce constat est corroboré par plusieurs études s'intéressant aux inégalités sociales de santé et au tabagisme. Certaines mesures indiquent par ailleurs que les inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE au domicile ont augmenté au cours de la même période lorsque considérées sous l'angle de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, et que les inégalités sociales de santé en matière d'exposition à la FTE dans les véhicules ont augmenté en fonction du niveau de scolarité.

L'existence et le maintien dans le temps d'importantes inégalités sociales sur le plan du tabagisme actuel et de l'exposition à la FTE au domicile et dans les véhicules, tel que décrit dans le présent document, soulignent l'importance d'accorder une attention particulière à cette problématique dans l'élaboration de politiques publiques visant à contrer le tabagisme et à minimiser l'exposition des non-fumeurs à la fumée de tabac. À ce sujet, notons les importantes avancées législatives découlant des modifications de la *Loi concernant la lutte contre le tabagisme*, qui interdisent notamment l'usage du tabac dans les automobiles en présence de personnes âgées de moins de 16 ans (Gouvernement du Québec, 2018). Il sera intéressant d'évaluer au cours des prochaines années si cette mesure législative a contribué à une diminution significative de la prévalence d'exposition à la FTE dans les véhicules chez les non-fumeurs, et qui plus est à une réduction des inégalités sociales de santé présentes entre les individus plus advantagés et plus désavantagés.

7 Références

- Agahi N, Shaw BA, Fors S. Social and economic conditions in childhood and the progression of functional health problems from midlife into old age. *J Epidemiol Commun H* 2014;68(8):734-740.
- Agahi N, Fors S, Fritzell J, Shaw BA. Smoking and Physical Inactivity as Predictors of Mobility Impairment During Late Life: Exploring Differential Vulnerability Across Education Level in Sweden. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2016;73(4):675-683.
- Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. *Montréal sans tabac – Rapport du directeur de santé publique 2014*. Montréal, QC: Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014.
- Agence de la santé publique du Canada. *Les principales inégalités en santé au Canada*. Ottawa, ON: Agence de la santé publique du Canada, 2018.
- Alix C, Boisclair M-C, Lo E., Renahy É. *Cadre méthodologique du Système de surveillance des inégalités sociales de santé au Québec (SSISSQ) – Version 2*. Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2018.
- Allison PD. *Logistic regression using SAS system: Theory and application*. Raleigh, NC : SAS Institute Inc., 1999.
- Aurrekoetxea JJ, Murcia M, Rebagliato M, Guxens M, Fernández-Somoano A, López MJ, et coll. Second-hand smoke exposure in 4-year-old children in Spain: sources, associated factors and urinary cotinine. *Environ Res* 2016;145:116-125.
- Barbeau EM, Krieger N, Soobader MJ. Working class matters: socioeconomic disadvantage, race/ethnicity, gender, and smoking in NHIS 2000. *Am J Public Health* 2004;94(2):269-278.
- Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette Smoking Among Adults – United States, 2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008a;57(45):1221-1226.
- Centers for Disease Control and Prevention. Disparities in secondhand smoke exposure – United States, 1988-1994 and 1999-2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008b;57(27):744-747.
- Centers for Disease Control and Prevention. Vital signs: nonsmokers' exposure to secondhand smoke – United States, 1999-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2010;59(35):1141-1146.
- Centers for Disease Control and Prevention. *Cigarette Smoking and Tobacco Use Among People of Low Socioeconomic Status*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2017.
- Chaiton MO, Mecredy GC, Cohen JE, Tilson ML. Tobacco Retail Outlets and Vulnerable Populations in Ontario, Canada. *Int J Environ Res Public Health* 2013;10(12):7299-7309.
- Commission des déterminants sociaux de la santé. *Comblent le fossé en une génération : instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé : rapport final de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé*. Genève, SZ : Organisation mondiale de la santé, 2009.
- Corsi DJ, Lear SA, Chow CK, Subramanian SV, Boyle MH, Teo KK. Socioeconomic and Geographic Patterning of Smoking Behaviour in Canada: A Cross-Sectional Multilevel Analysis. *PLoS One* 2013;8(2):e57646.

- DalGLISH E, McLaughlin D, Dobson A, Gartner C. Cigarette availability and price in low and high socioeconomic areas. *Aust NZ J Public Health* 2013;37(4):371-376.
- Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. *Enquête TOPO 2012 sur les maladies chroniques et leurs déterminants*. Montréal, QC : Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2012.
- Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. *Rapport du directeur de santé publique 2014 – Montréal sans tabac : pour une génération de non-fumeurs*. Montréal, QC : Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014.
- Dobrescu A, Bhandari A, Sutherland G, Dinh T. *The Costs of Tobacco Use in Canada, 2012*. Ottawa, ON: The Conference Board of Canada, 2017.
- Doogan NJ, Roberts ME, Wewers ME, Stanton CA, Keith DR, Gaalema DE, Higgins ST. A growing geographic disparity: Rural and urban cigarette smoking trends in the United States. *Prev Med* 2017, 104, 79-85.
- Émond A, Gosselin J-C, Dunnigan L. *Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants – Résultat d'une réflexion commune*. Québec, QC: Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2010.
- Fakunle DO, Milam AJ, Furr-Holden CD, Butler J, Thorpe RJ, LaVeist TA. The inequitable distribution of tobacco outlet density: the role of income in two Black Mid-Atlantic geopolitical areas. *Public Health* 2016;136:35-40.
- Gan WQ, Mannino DM, Jemal A. Socioeconomic disparities in secondhand smoke exposure among US never-smoking adults: the National Health and Nutrition Examination Survey 1988-2010. *Tob Control* 2015;24(6):568-573.
- Girard D. *L'aménagement durable des milieux ruraux québécois (mémoire de maîtrise)*. Sherbrooke, QC : Université de Sherbrooke, 2016.
- Gouvernement du Québec. *Loi concernant la lutte contre le tabagisme*. Québec, QC : Gouvernement du Québec, 2018.
- Graubard BI, Korn EL. Predictive margins with survey data. *Biometrics* 1999;55:652-659.
- Guérin D, Guyon L, Fournier M, Gillet M, Payette Y, Laguë J. *La fumée de tabac secondaire : Effets sur la santé et politiques de contrôle de l'usage du tabac dans les lieux publics*. Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2006.
- Harper S, Lynch J. Commentary: Using innovative inequality measures in epidemiology. *Int J Epidemiol* 2007;36(4):926-928.
- Harper S, Lynch J. *Health Inequalities: Measurement and Decomposition*. Rochester, NY: Social Science Research Network, 2016.
- Hoebel J, Kuntz B, Kroll LE, Finger JD, Zeiher J, Lange C, Lampert T. Trends in Absolute and Relative Educational Inequalities in Adult Smoking Since the Early 2000s: The Case of Germany. *Nicotine Tob Res* 2018;20(3):295-302.
- Homa DM, Neff LJ, King BA, Caraballo RS, Bunnell RE, Babb SD, Wang L. Vital signs: disparities in nonsmokers' exposure to secondhand smoke--United States, 1999-2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2015;64(4):103-108.

- Huisman M, Kunst AE, Mackenbach JP. Educational inequalities in smoking among men and women aged 16 years and older in 11 European countries. *Tob Control* 2005;14(2):106-113.
- Jamal A, Phillips E, Gentzke AS, Homa DM, Babb SD, King BA, Neff LJ. Current Cigarette Smoking Among Adults – United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018;67(2):53-59.
- Jarvis MJ, Wardle J. Social patterning of individual health behaviours: The case of cigarette smoking. Dans : Marmot M, Wilkinson RG (Eds.), *Social Determinants of Health, Second Ed.* Oxford, UK : Oxford University Press, 2006.
- King BA, Dube SR, Tynan, MA. Current Tobacco Use Among Adults in the United States: Findings From the National Adult Tobacco Survey. *Am J Public Health* 2012;102(11):e93-e100.
- Konings P, Harper S, Lynch J, Hosseinpoor AR, Berkvens D, Lorant V, Geckova A, Speybroeck N. Analysis of socioeconomic health inequalities using the concentration index. *Int J Public Health* 2010;55(1):71-74.
- Koolman X, van Doorslaer E. On the interpretation of a concentration index of inequality. *Health Econ* 2004;13(7):649-656.
- Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in US public health research: concepts, methodologies, and guidelines. *Annu Rev Public Health* 1997;18:341-378.
- Kunst A, Giskes K, Mackenbach J. *Socio-economic inequalities in smoking in the European Union. Applying an equity lens to tobacco control policies.* Rotterdam, NL : European network for Smoking Prevention (ENSP), 2004.
- Lahelma E, Pietiläinen O, Ferrie J, Kivimäki M, Lahti J, Marmot M, Rahkonen O, et coll. Changes over time in absolute and relative socioeconomic differences in smoking: a comparison of cohort studies from Britain, Finland, and Japan. *Nicotine Tob Res* 2016;18(8):1697-1704.
- Lasnier B, Leclerc B-S, Hamel D. *Les inégalités sociales de santé en matière de tabagisme et d'exposition à la fumée de tabac dans l'environnement au Québec.* Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2012.
- Lee JGL, Henriksen L, Rose SW, Moreland-Russell S, Ribisl KM. A systematic review of neighborhood disparities in point-of-sale tobacco marketing. *Am J Public Health* 2015;105(9):e8-e18.
- Lee K, Hwang Y, Hahn EJ, Bratset H, Robertson H, Rayens MK. Secondhand smoke exposure is associated with smoke-free laws but not urban/rural status. *J Air Waste Manag Assoc* 2015;65(5):624-627.
- Mackenbach JP, Huisman M, Andersen O, Bopp M, Borgan JK, Borrell C, Costa G, Deboosere P, Donkin A, Gadeyne S, Minder C, Regidor E, Spadea T. Inequalities in lung cancer mortality by the educational level in 10 European populations. *Eur J Cancer* 2004;40(1):126-135.
- Mackenbach JP, Kunst AE. Measuring the magnitude of socio-economic inequalities in health: an overview of available measures illustrated with two examples from Europe. *Soc Sci Med* 1997;44(6):757-771.

- Maralani V. Understanding the links between education and smoking. *Soc Sci Res* 2014;48:20-34.
- Masseria C, Allin S. *Methodological note: Relative and absolute inequalities in health*. London, UK : The London School of Economics and Political Science, 2008.
- Max W, Sung HY, Shi Y. Who is exposed to secondhand smoke? Self-reported and serum cotinine measured exposure in the U.S., 1999-2006. *Int J Environ Res Public Health* 2009;6:1633-1648.
- Meit M, Knudson A, Gilbert T, Tzy-Chyi Yu A, Tanenbaum E, Ormson E, Popat S. *The 2014 Update of the Rural-Urban Chartbook*. Grand Forks, ND : North Dakota and NORC Rural Health Reform Policy Research Center, 2014.
- Milcarz K, Bak-Romaniszyn L, Kaleta D. Environmental Tobacco Smoke Exposure and Smoke-Free Rules in Homes among Socially-Disadvantaged Populations in Poland. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14(4):447.
- Montreuil A, Tremblay M, Cantinotti M, Leclerc B-S, Lasnier B, Cohen J, O'Loughlin J. Frequency and risk factors related to smoking in cars with children present. *Can J Public Health* 2015;106(6):369-374.
- Muecke C, Hamel D, Bouchard C, Martinez J, Pampalon R, Choinière R. *Doit-on utiliser la standardisation directe ou indirecte dans l'analyse de la mortalité à l'échelle des petites unités géographiques?* Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2005.
- Nagelhout GE, de Korte-de Boer D, Kunst AE, van der Meer RM, de Vries H, van Gelder BM, Willemsen MC. Trends in socioeconomic inequalities in smoking prevalence, consumption, initiation, and cessation between 2001 and 2008 in the Netherlands. Findings from a national population survey. *BMC Public Health* 2012;12:303.
- Naik H, Qiu X, Brown MC, Eng L, Pringle D, Mahler M, Hon H, Tiessen K, Thai H, Ho V, Gonos C, Charow R, Pat V, Irwin M, Herzog L, Ho A, Xu W, Jones JM, Howell D, Liu G. Socioeconomic status and lifestyle behaviours in cancer survivors: smoking and physical activity. *Curr Oncol* 2016;23(6):e546-55.
- O'Neill S. *La parole aux femmes, étude exploratoire sur le tabagisme en milieu défavorisé dans le RLS de Lanaudière-Nord*. Joliette, QC : Agence de la santé et des services sociaux de Lanaudière, 2013.
- Orton S, Jones LL, Cooper S, Lewis S, Coleman T. Predictors of children's secondhand smoke exposure at home: a systematic review and narrative synthesis of the evidence. *PLoS One* 2014;9(11):e112690.
- Pampalon R, Raymond G. Un indice de défavorisation pour la planification de la santé et du bien-être au Québec. *Chronic Dis Can* 2000;21(3):113-122.
- Pampalon R, Hamel D, Gamache P. Une comparaison de données socioéconomiques individuelles et géographiques pour la surveillance des inégalités sociales de santé au Canada. *Health Rep* 2009;20(4):95-105.
- Pampalon R, Hamel D, Gamache P, Raymond G. A Deprivation Index for Health Planning in Canada. *Chronic Dis Can* 2009;29(4):178-191.

- Plante N, Tremblay M-E, Bordeleau M. *Synthèse des cycles 2007-2008 à 2013-2014 et mise à jour du Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance ; Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*. Québec, QC : Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2017.
- Raynault M-F. *La mesure des inégalités sociales de santé: au-delà de la description, le soutien à l'intervention*. Québec, QC : Fonds de recherche Société et culture du Québec, 2014.
- Reid JL, Hammond D, Boudreau C, Fong GT, Siahpush M, ITC Collaboration. Socioeconomic disparities in quit intentions, quit attempts, and smoking abstinence among smokers in four western countries: findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine Tob Res* 2010a;12 (Suppl 1):S20-S33.
- Reid JL, Hammond D, Driezen P. Socio-economic status and smoking in Canada, 1999-2006: Has there been any progress on disparities in tobacco use? *Can J Public Health* 2010b;101(1):73-78.
- Roberts ME, Berman ML, Slater MD, Hinton A, Ferketich AK. Point-of-sale tobacco marketing in rural and urban Ohio: Could the new landscape of Tobacco products widen inequalities? *Prev Med* 2015;81:232-235.
- Roberts ME, Doogan NJ, Kurti AN, Redner R, Gaalema DE, Stanton CA, Higgins ST. Rural tobacco use across the United States: How rural and urban areas differ, broken down by census regions and divisions. *Health Place* 2016;39:153-159.
- Santéscope. *Indice de défavorisation*. Montréal, QC : Institut national de santé publique du Québec, 2018. <https://www.inspq.qc.ca/santescope/indice-de-defavorisation>
- Smith P, Frank J, Mustard C. Trends in educational inequalities in smoking and physical activity in Canada: 1974-2005. *J Epidemiol Commun H* 2009;63(4):317-323.
- St-Amour M. Première migration, migration de retour ou migration secondaire? Les migrations interrégionales de 2015-2016 à la lumière des parcours résidentiels antérieurs. *Données sociodémographiques en bref* 2017;22(1):1-8.
- Starfield B. Basic concepts in population health and health care. *J Epidemiol Commun H* 2001;55(7):452-454.
- Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, fichier maître 2005*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2006a.
- Statistique Canada. *Enquête de surveillance de l'usage du tabac au Canada, fichier de microdonnées à grande diffusion 2005*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2006b.
- Statistique Canada. *La population rurale du Canada depuis 1851*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2011. http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/as-sa/98-310-x/98-310-x2011003_2-fra.cfm
- Statistique Canada. *Enquête de surveillance de l'usage du tabac au Canada, fichier de microdonnées à grande diffusion 2012*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2013.

Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, fichier maître 2013-2014*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2015.

Statistique Canada. *Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues, fichier de microdonnées à grande diffusion 2015*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2016.

Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Composante annuelle (ESCC)*. Ottawa, ON : Statistique Canada, 2017.
http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226#a2

Tacoli C, McGranahan M, Satterthwaite D. *Urbanisation, rural–urban migration and urban poverty*. London, UK : ILED, 2015.

Tchicaya A, Lorentz N, Demarest S. *Socioeconomic Inequalities in Smoking and Smoking Cessation Due to a Smoking Ban: General Population-Based Cross-Sectional Study in Luxembourg*. *PLoS One* 2016;11(4):e0153966.

Tsai Y-W, Chang L-C, Sung H-Y, Hu T, Chiou S-T. The impact of smoke-free legislation on reducing exposure to secondhand smoke: differences across gender and socioeconomic groups. *Tob Control* 2015;24(1):62-69.

U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA : U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.

Vitória PD, Nunes C, Precioso J. Parents' educational level and second-hand tobacco smoke exposure at home in a sample of Portuguese children. *Rev Port Pneumol* 2017;23(4):221-224.

Wilkinson RG, Pickett KE. Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Soc Sci Med* 2006;62(7):1768-1784.

World Health Organization. *Tobacco and inequities. Guidance for addressing inequities in tobacco-related harm*. Copenhagen, DK : World Health Organization, 2014.

Zhang X, Martinez-Donate AP, Kuo D, Jones NR, Palmersheim KA. Trends in home smoking bans in the USA, 1995-2007: prevalence, discrepancies and disparities. *Tob Control* 2012;21(3):330-336.

Annexe 1

**Mesures d'inégalités en matière de tabagisme actuel
selon les zones géographiques, 2007-2008 à 2013-2014**

1. Mesures simples – Indice de défavorisation matérielle et sociale

Tableau 16 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|---------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 15,5 | (11,7 ; 19,4) | Réf. | 1,91 | 9,9 | (1,58 ; 2,32) | Réf. |
| | 2009-2010 | 11,3 | (9,8 ; 12,9) | ns | 1,67 | 9,1 | (1,39 ; 1,99) | ns |
| | 2011-2012 | 17,8 | (12,9 ; 22,7) | ns | 2,29 | 11,5 | (1,83 ; 2,87) | ns |
| | 2013-2014 | 17,9 | (15,6 ; 20,2) | ns | 2,38 | 5,7 | (2,13 ; 2,66) | ns |

Note : Une valeur en gras indique la présence d'inégalité.

Tableau 17 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|---------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 18,1 | (9,3 ; 27,0) | Réf. | 2,03 | 13,3 | (1,56 ; 2,63) | Réf. |
| | 2009-2010 | 20,6 | (14,2 ; 27,1) | ns | 2,30 | 8,0 | (1,97 ; 2,69) | ns |
| | 2011-2012 | 17,4 | (12,6 ; 22,2) | ns | 2,22 | 12,8 | (1,73 ; 2,85) | ns |
| | 2013-2014 | 13,0 | (6,7 ; 19,4) | ns | 1,89* | 19,7 | (1,29 ; 2,78) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une valeur en gras indique la présence d'inégalité.

Tableau 18 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|----------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 9,7 | (3,6 ; 15,7) | Réf. | 1,40 | 11,6 | (1,12 ; 1,76) | Réf. |
| | 2009-2010 | 9,6 | (-0,40 ; 23,1) | ns | 1,45* | 26,9 | (0,85 ; 2,46) | ns |
| | 2011-2012 | 12,4 | (1,9 ; 22,8) | ns | 1,62* | 30,5 | (0,89 ; 2,94) | ns |
| | 2013-2014 | 10,4 | (0,1 ; 20,7) | ns | 1,50* | 18,0 | (1,05 ; 2,13) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Note : Une valeur en gras indique la présence d'inégalité.

Tableau 19 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre le groupe très défavorisé (Q5) et le groupe très favorisé (Q1) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (Q5 – Q1) | | | Ratio (Q5/Q1) | | | |
|--|-----------|----------------------|---------------|----------------|---------------|------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 3,4 | (0,8 ; 6,0) | Réf. | 1,14 | 5,0 | (1,04 ; 1,26) | Réf. |
| | 2009-2010 | 12,9 | (3,3 ; 22,5) | ns | 1,67* | 19,9 | (1,13 ; 2,46) | ns |
| | 2011-2012 | 7,9 | (-1,9 ; 17,7) | ns | 1,34* | 20,6 | (0,89 ; 2,00) | ns |
| | 2013-2014 | 5,6 | (-2,1 ; 13,3) | ns | 1,24 | 15,0 | (0,93 ; 1,67) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %); interpréter avec prudence.

Note : Une valeur en gras indique la présence d'inégalité.

2. Mesures complexes – Indice de défavorisation matérielle et sociale

Tableau 20 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1081 | (-0,1319 ; -0,0843) | -8,1 | Réf. | 238 190 | 32,0 | (22,4 ; 41,7) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1032 | (-0,1341 ; -0,0723) | -7,7 | ns | 175 939 | 25,9 | (9,1 ; 42,8) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1455 | (-0,1710 ; -0,1200) | -10,9 | ns | 295 197 | 40,4 | (30,9 ; 50,0) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1607 | (-0,1930 ; -0,1284) | -12,1 | ns | 275 884 | 39,6 | (33,5 ; 45,7) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 21 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1257 | (-0,1623 ; -0,0891) | -9,4 | Réf. | 85 822 | 29,3 | (23,3 ; 35,3) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1738 | (-0,2105 ; -0,1371) | -13,0 | ns | 103 734 | 34,0 | (31,7 ; 36,3) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1444 | (-0,1820 ; -0,1069) | -10,8 | ns | 98 308 | 35,6 | (28,9 ; 42,2) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1161 | (-0,1765 ; -0,0556) | -8,7 | ns | 71 505 | 27,2 | (7,1 ; 47,2) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 22 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|------|----------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1121 | (-0,1684 ; -0,0559) | -8,4 | Réf. | 14 938 | 7,5 | (-9,8 ; 24,7) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,0644 | (-0,1625 ; 0,0337) | -4,8 | ns | 30 801 | 16,8 | (-19,1 ; 52,6) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1089 | (-0,1679 ; -0,0499) | -8,2 | ns | 31 427 | 17,7 | (-27,4 ; 62,8) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1038 | (-0,1711 ; -0,0366) | -7,8 | ns | 17 104 | 10,4 | (-2,0 ; 22,8) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 23 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différentes catégories de l'indice de défavorisation pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|--|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|----------------|----------------|
| Indice de défavorisation matérielle et sociale | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,0232 | (-0,0581 ; 0,0117) | -1,7 | Réf. | 17 790 | 6,2 | (-5,7 ; 18,0) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,0723 | (-0,1182 ; -0,0263) | -5,4 | ns | 94 399 | 29,9 | (7,8 ; 51,9) | ns |
| | 2011-2012 | -0,0603 | (-0,0871 ; -0,0335) | -4,5 | ns | 31 371 | 10,4 | (-23,5 ; 44,4) | ns |
| | 2013-2014 | -0,0499 | (-0,0859 ; -0,0139) | -3,7 | ns | 812 | 0,3 | (-24,1 ; 24,7) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

3. Mesures simples – Niveau de scolarité

Tableau 24 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Niveau de scolarité | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 21,4 | (15,1 ; 27,8) | Réf. | 2,26 | 15,3 | (1,68 ; 3,05) | Réf. |
| | 2009-2010 | 20,8 | (18,3 ; 23,3) | ns | 2,55 | 5,5 | (2,29 ; 2,84) | ns |
| | 2011-2012 | 22,1 | (11,1 ; 33,1) | ns | 2,72* | 27,5 | (1,59 ; 4,67) | ns |
| | 2013-2014 | 20,9 | (14,0 ; 27,9) | ns | 2,59 | 13,4 | (1,99 ; 3,38) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 25 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| | | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Niveau de scolarité | Période | | | | | | | |
| | 2007-2008 | 24,9 | (20,9 ; 28,8) | Réf. | 2,79 | 3,4 | (2,61 ; 2,98) | Réf. |
| | 2009-2010 | 21,6 | (18,1 ; 25,1) | ns | 2,44 | 11,5 | (1,95 ; 3,06) | ns |
| | 2011-2012 | 21,6 | (18,5 ; 24,7) | ns | 2,73 | 10,4 | (2,23 ; 3,34) | ns |
| | 2013-2014 | 31,6 | (29,1 ; 34,1) | (+) | 4,33 | 4,1 | (3,99 ; 4,69) | (+) |

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 26 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 24,5 | (14,8 ; 34,2) | Réf. | 3,05* | 29,0 | (1,73 ; 5,37) | Réf. |
| | 2009-2010 | 25,2 | (20,7 ; 29,8) | ns | 2,77 | 9,3 | (2,31 ; 3,32) | ns |
| | 2011-2012 | 28,6 | (25,8 ; 31,4) | ns | 4,05 | 10,3 | (3,31 ; 4,97) | ns |
| | 2013-2014 | 22,3 | (15,9 ; 28,7) | ns | 3,13 | 9,2 | (2,61 ; 3,75) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 27 Évolution temporelle de la différence et du ratio des proportions ajustées modélisées entre les personnes faiblement scolarisées (sans DES) et très scolarisées (universitaire) pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Différence (sans DES – universitaire) | | | Ratio (sans DES/universitaire) | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Valeur | I.C. à 95 % | Tendance temp. | Valeur | C.V. | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | 12,7 | (4,8 ; 20,6) | Réf. | 1,68* | 20,8 | (1,12 ; 2,53) | Réf. |
| | 2009-2010 | 23,5 | (21,2 ; 25,8) | (+) | 2,49 | 1,3 | (2,43 ; 2,56) | ns |
| | 2011-2012 | 21,3 | (11,7 ; 30,9) | ns | 2,27* | 22,2 | (1,47 ; 3,50) | ns |
| | 2013-2014 | 18,5 | (12,1 ; 24,8) | ns | 2,36 | 11,8 | (1,88 ; 2,98) | ns |

* : Coefficient de variation élevé (16,6 % à 33,3 %) ; interpréter avec prudence.

Note : Une **valeur en gras** indique la présence d'inégalité.

4. Mesures complexes – Niveau de scolarité

Tableau 28 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, RMR de Montréal, 2007-2008 à 2013-2014

| Niveau de scolarité | Période | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| | | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Niveau de scolarité | 2007-2008 | -0,1384 | (-0,1767 ; -0,1001) | -10,4 | Réf. | 238 185 | 32,0 | (18,4 ; 45,7) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1661 | (-0,1818 ; -0,1503) | -12,5 | ns | 285 661 | 42,1 | (35,2 ; 49,0) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1689 | (-0,2372 ; -0,1007) | -12,7 | ns | 327 301 | 44,8 | (24,3 ; 65,4) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1794 | (-0,2363 ; -0,1224) | -13,5 | ns | 285 532 | 41,0 | (33,8 ; 48,1) | ns |

Note : Un indice ou pourcentage en gras indique la présence d'inégalité.

Tableau 29 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, autres RMR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| Niveau de scolarité | Période | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| | | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| Niveau de scolarité | 2007-2008 | -0,1713 | (-0,1939 ; -0,1487) | -12,8 | Réf. | 128 137 | 43,7 | (42,0 ; 45,4) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1684 | (-0,2237 ; -0,1131) | -12,6 | ns | 121 425 | 39,8 | (26,4 ; 53,3) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1756 | (-0,1990 ; -0,1521) | -13,2 | ns | 121 855 | 44,1 | (34,1 ; 54,0) | ns |
| | 2013-2014 | -0,2513 | (-0,2628 ; -0,2398) | -18,8 | (+) | 147 300 | 56,0 | (49,4 ; 62,5) | (+) |

Note : Un indice ou pourcentage en gras indique la présence d'inégalité.

Tableau 30 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, AR du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,1484 | (-0,1865 ; -0,1102) | -11,1 | Réf. | 112 611 | 56,2 | (37,0 ; 75,4) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1590 | (-0,1939 ; -0,1242) | -11,9 | ns | 85 509 | 46,5 | (40,6 ; 52,4) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1783 | (-0,2059 ; -0,1507) | -13,4 | ns | 112 399 | 63,5 | (53,6 ; 73,4) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1616 | (-0,2264 ; -0,0969) | -12,1 | ns | 93 775 | 56,9 | (46,1 ; 67,7) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

Tableau 31 Évolution temporelle de l'indice de concentration et de la fraction attribuable dans la population selon les différents niveaux de scolarité pour le tabagisme actuel, petites villes et municipalités rurales du Québec, 2007-2008 à 2013-2014

| | | Indice de concentration | | | | Fraction attribuable dans la population | | | |
|---------------------|-----------|-------------------------|---------------------|--------|----------------|---|-------------|---------------|----------------|
| Niveau de scolarité | Période | Indice | I.C. à 95 % | % tiré | Tendance temp. | NCA | % | I.C. à 95 % | Tendance temp. |
| | 2007-2008 | -0,0813 | (-0,1307 ; -0,0318) | -6,6 | Réf. | 81 113 | 28,0 | (1,4 ; 54,7) | Réf. |
| | 2009-2010 | -0,1499 | (-0,1658 ; -0,1340) | -12,0 | (+) | 139 455 | 44,1 | (41,7 ; 46,6) | ns |
| | 2011-2012 | -0,1290 | (-0,1536 ; -0,1044) | -10,1 | ns | 118 681 | 39,5 | (16,1 ; 62,9) | ns |
| | 2013-2014 | -0,1372 | (-0,1742 ; -0,1003) | -11,7 | ns | 115 912 | 43,7 | (33,2 ; 54,3) | ns |

Note : Un **indice ou pourcentage en gras** indique la présence d'inégalité.

