

# ÉTUDE CLINIQUE SUR L'ÉTAT DE SANTÉ BUCCODENTAIRE DES ÉLÈVES MONTRÉLAIS DU PRIMAIRE 2012-2013

## Rapport régional

---



L'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013  
est une production de la Direction régionale de santé publique - CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

1301, rue Sherbrooke Est  
Montréal (Québec) H2L 1M3  
514 528-2400  
ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca

#### **Auteurs du rapport**

Martin Généreux, D.M.D., dentiste-conseil  
Daniel Picard, D.M.D., M. Sc., dentiste-conseil  
Ginette Veilleux, D.M.D., M. Sc., dentiste-conseil  
Jacques Durocher, D.M.D., M. Sc., dentiste-conseil

#### **Contribution**

Sadoune Ait Kaci Azzou, Ph. D., statisticien  
Audrey Lozier-Sergerie, technicienne de recherche  
Garbis Meshefedjian, Ph. D., épidémiologiste et statisticien

#### **Mise en page**

Charles Tétrault, agent administratif  
Danielle Fortin, agente administrative

#### **Note**

Dans ce document, l'emploi du masculin générique désigne aussi bien les femmes que les hommes et est utilisé dans le seul but d'alléger le texte.

#### **Pour citer ce document :**

GÉNÉREUX, M., D. PICARD, G. VEILLEUX et J. DUROCHER (2017). *Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ-Montréal 2012-2013)*, Montréal, Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, 205 p.

Ce document est disponible en ligne à la section Documentation  
du site Web : [dsp.santemontreal.qc.ca](http://dsp.santemontreal.qc.ca)

© Gouvernement du Québec, 2017

ISBN 978-2-550-79472-1 (En ligne)

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017  
Bibliothèque et Archives Canada, 2017

## MOT DU DIRECTEUR

Les dernières données montréalaises sur l'état de la santé buccodentaire des élèves du primaire sont issues d'études québécoises réalisées à la fin des années 1990. À la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a réalisé, en 2012-2013, l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ 2012-2013) à laquelle s'est greffé, notamment, un volet régional montréalais. L'objectif général de l'Étude sur la santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire (ÉCSBQ-Montréal 2012-2013) est de mesurer les principaux indicateurs cliniques de la condition buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire.

Les résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 sont à la fois encourageants et préoccupants. En effet, la carie dentaire sur les dents permanentes des élèves de 6<sup>e</sup> année a grandement diminué et on assiste à une augmentation constante des élèves de 6<sup>e</sup> année avec des agents de scellement dentaires. Cependant, la carie dentaire sur les dents temporaires des élèves de 2<sup>e</sup> année ne s'améliore pas et demeure plus élevée que celle du reste du Québec. De plus, même si la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année ayant des agents de scellement dentaires augmente, elle demeure nettement moins élevée que celle du reste du Québec. Enfin, presque tous les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année sont atteints par la carie non évidente ou réversible sur au moins une dent temporaire ou permanente.

Dans ce contexte, il demeure encore très pertinent de poursuivre, voire d'intensifier sur le territoire montréalais l'application de mesures préventives reconnues efficaces. Ces mesures font partie d'une stratégie éprouvée de prévention en santé buccodentaire et sont :

- l'exposition optimale aux fluorures sous toutes ses formes (dentifrice, application topique professionnelle, fluoration des eaux de consommation);
- l'application d'agents de scellement dentaires chez les élèves du primaire et du secondaire;
- la promotion du brossage des dents à la maison, dans les services de garde éducatifs à l'enfance et à l'école;
- la réduction de la consommation de sucres dans les aliments et les boissons.

La mise en œuvre de ces mesures et l'atteinte des cibles du Programme national de santé publique (PNSP) et du Plan d'action régional intégré en santé publique (PARI-SP) du réseau montréalais de santé publique reposent en grande partie sur le maintien et la consolidation de ressources de dentistes-conseils à la Direction régionale de santé publique et d'hygiénistes dentaires dans les CIUSSS. Elles reposent également sur l'optimisation du déploiement des mesures préventives prévues au PNSP.

En terminant, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à cette étude régionale dont les résultats sauront certainement contribuer à la réduction des inégalités et à l'amélioration de la santé buccodentaire des Montréalais.

Le directeur régional de santé publique,



Richard Massé, M.D.



## TABLE DES MATIÈRES

MOT DU DIRECTEUR .....	i
LISTE DES FIGURES .....	vi
LISTE DES TABLEAUX .....	xvi
GLOSSAIRE.....	1
FAITS SAILLANTS .....	5
SOMMAIRE.....	9
Aspects méthodologiques.....	9
Carie dentaire.....	10
Agents de scellement dentaires.....	11
Qualité de l'hygiène buccodentaire .....	11
Maladies des gencives.....	12
Traumatismes dentaires.....	12
Fluorose dentaire .....	12
Conclusion.....	12
1. Introduction.....	15
1.1 Objectifs.....	16
1.2 Particularités liées à la mesure de la carie dentaire.....	16
2. Aspects méthodologiques et statistiques .....	17
2.1 Plan d'échantillonnage .....	17
2.1.1 Populations visées et populations à l'étude.....	17
2.1.2 Bases de sondage .....	18
2.1.3 Stratégie d'échantillonnage.....	18
2.1.4 Taille des échantillons .....	20
2.2 Méthode de collecte des données .....	22
2.2.1 Instruments de collecte .....	22
2.2.2 Prétest .....	24
2.2.3 Formation et concordance des dentistes examinateurs .....	24
2.2.4 Collecte des données.....	24
2.2.5 Nombre de répondants et taux de réponse .....	24
2.3 Traitement des données.....	27
2.3.1 Validation et saisie.....	27
2.3.2 Pondération .....	27
2.3.3 Précision des estimations et tests statistiques.....	28
2.3.4 Analyses statistiques .....	28
2.3.5 Non-réponse partielle.....	29
2.3.6 Comparabilité des résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 avec d'autres sources de données .....	29
2.4 Présentation des résultats.....	32
2.5 Portée et limites de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	32
2.6 Protection des renseignements personnels et données non présentées (n.p.) .....	33

3.	Caractéristiques de la population .....	35
3.1	Caractéristiques sociodémographiques .....	35
3.1.1	Âge des élèves et des parents .....	35
3.1.2	Sexe.....	35
3.1.3	Langue(s) la(les) plus souvent parlée(s) à la maison .....	35
3.1.4	Nombre d'enfants dans la maison.....	36
3.1.5	Plus haut niveau de scolarité de la mère.....	36
3.1.6	Plus haut niveau de scolarité du père .....	36
3.1.7	Plus haut niveau de scolarité entre les parents .....	36
3.1.8	Statut d'immigration des parents.....	36
3.1.9	Monoparentalité.....	37
3.2	Caractéristiques socioéconomiques .....	37
3.2.1	Indice de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence de l'élève .....	37
3.2.2	Indice de défavorisation de l'école (indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE)) .....	38
3.2.3	Revenu .....	38
3.2.4	Aide sociale.....	38
3.2.5	Assurance dentaire privée.....	38
3.3	Caractéristiques buccodentaires .....	39
3.3.1	Brossage des dents .....	39
3.3.2	Utilisation de la soie dentaire.....	39
3.3.3	Collations sucrées au cours de la semaine .....	39
3.3.4	Collation sucrée avant le coucher .....	39
3.3.5	Visite chez le dentiste.....	39
4.	Résultats .....	43
4.1	Concordance des dentistes examinateurs.....	43
4.1.1	Concordance précollecte de données .....	43
4.1.2	Concordance à la mi-collecte de données.....	44
4.1.3	Concordance intraexamineur.....	44
4.2	Présence de dents .....	45
4.2.1	Dentition temporaire.....	45
4.2.2	Dentition permanente .....	47
4.3	Carie dentaire .....	49
4.3.1	Expérience de la carie au niveau régional .....	50
4.3.2	Expérience de la carie des élèves de 2 <sup>e</sup> année au niveau local (CIUSSS) .....	91
4.3.3	Distribution de la carie selon le type de dents et de faces.....	101
4.3.4	Caractéristiques associées à l'expérience de carie.....	116
4.3.5	Élèves à risque de carie dentaire.....	123
4.3.6	Besoin de soins préventifs de la carie % ( $C_{1-3}f/C_{1-6}Of + C_{1-3}F/C_{1-6}OF, c_{1-3}f/c_{1-6}of, C_{1-3}F/C_{1-6}OF$ ) .....	137
4.3.7	Besoin de traitement de la carie .....	141
4.3.8	Niveau de traitement de la carie .....	145
4.3.9	Nombre moyen de faces obturées, avec présence ou non de lésion carieuse .....	148
4.3.10	Obturations en amalgame et obturations en matériaux esthétiques.....	151
4.3.11	Besoin évident ou urgent de traitement lié à la carie .....	155
4.4	Agents de scellement de puits et fissures .....	158
4.4.1	Deuxième année.....	159
4.4.2	Sixième année.....	160

4.5	Qualité de l'hygiène buccodentaire.....	163
4.5.1	Deuxième année.....	164
4.5.2	Sixième année.....	166
4.6	Maladies des gencives.....	169
4.6.1	Deuxième année.....	169
4.6.2	Sixième année.....	170
4.7	Traumatismes dentaires.....	172
4.7.1	Deuxième année.....	172
4.7.2	Sixième année.....	173
4.8	Fluorose dentaire.....	175
4.8.1	Deuxième année.....	175
4.8.2	Sixième année.....	177
5.	Tendances évolutives de la carie dentaire, des agents de scellement de puits et fissures ainsi que de certaines habitudes buccodentaires chez les élèves montréalais du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997, 1998-1999, 2012-2013 .....	179
5.1	Deuxième année.....	180
5.1.1	Carie dentaire .....	180
5.1.2	Agents de scellement de puits et fissures .....	184
5.1.3	Brossage des dents.....	185
5.1.4	Collation sucrée avant le coucher .....	186
5.1.5	Visite chez le dentiste.....	187
5.2	Sixième année.....	188
5.2.1	Carie dentaire .....	188
5.2.2	Agents de scellement de puits et fissures .....	192
5.2.3	Brossage des dents.....	193
5.2.4	Collation sucrée avant le coucher .....	195
5.2.5	Visite chez le dentiste.....	195
6.	Principaux constats.....	197
6.1	La carie dentaire : toujours un problème de santé publique .....	197
6.2	L'état de santé de la dentition temporaire ne s'améliore pas .....	197
6.3	La carie dentaire en dentition temporaire est plus élevée que celle du reste du Québec .....	198
6.4	L'état de santé de la dentition permanente s'améliore .....	198
6.5	Les CIUSSS de Montréal ne sont pas touchés également par la carie dentaire en 2e année ..	199
6.6	Les inégalités demeurent .....	199
6.7	Les mesures préventives demeurent plus que pertinentes en santé buccodentaire .....	200
6.8	L'application d'agents de scellement : une pratique à intensifier .....	201
7.	Conclusion .....	205

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de dents temporaires présentes, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	46
Figure 2	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de dents permanentes présentes, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	48
Figure 3	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du caod, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	51
Figure 4	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	53
Figure 5	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	54
Figure 6a	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 1 à 6 en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	55
Figure 6b	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	56
Figure 6c	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	57
Figure 7	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du CAOD, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	59
Figure 8	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	60
Figure 9	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	61
Figure 10a	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 6 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	62

Figure 10b	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	63
Figure 10c	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	64
Figure 11	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du CAOD, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	65
Figure 12	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	66
Figure 13	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	67
Figure 14a	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 6 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	68
Figure 14b	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	69
Figure 14c	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	70
Figure 15a	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	73
Figure 15b	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	74
Figure 15c	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	75
Figure 16	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie et les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	76

Figure 17	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	77
Figure 18a	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 6 et les composantes du caof + CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	78
Figure 18b	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du caof + CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	79
Figure 18c	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du caof + CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	80
Figure 19a	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	81
Figure 19b	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	82
Figure 19c	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	83
Figure 20	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire, selon le stade de carie et les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	84
Figure 21	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	85
Figure 22a	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	86
Figure 22b	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 3 selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	87
Figure 22c	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 4 à 6 selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	88

Figure 23	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caod, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	92
Figure 24	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caof, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	93
Figure 25	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du CAOD, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	94
Figure 26	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du CAOF, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	95
Figure 27	Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caod+CAOD, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	96
Figure 28	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caof+CAOF, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	97
Figure 29a	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	102
Figure 29b	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	103
Figure 29c	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	104
Figure 30	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de faces et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	105

Figure 31a	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	107
Figure 31b	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	108
Figure 31c	Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	109
Figure 32	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (140 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de faces et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	110
Figure 33	Nombre moyen de faces occlusales cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des molaires en dentition permanente (140 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	111
Figure 34	Nombre moyen de faces occlusales cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des molaires en dentition permanente (144 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	112
Figure 35	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	117
Figure 36	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon l'indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE) et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	118
Figure 37	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	119
Figure 38	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	121
Figure 39	Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	122
Figure 40	Polarisation de la carie au stade 4-6 en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	125

Figure 41	Nombre moyen de faces cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant un $c_{4-6}aof_{88}$ de 1 à 4 faces, de 5 à 9 faces et de 10 faces ou plus, ÉCSBQ-Montréal, 2012-2013 .....	126
Figure 41a	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ) selon le territoire de CIUSSS et le reste de la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	127
Figure 41b	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face de dent cariée au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{1-3}f_{88} > 0$ ) selon le territoire de CIUSSS et le reste de la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	130
Figure 42	Polarisation de la carie au stade 4-6 en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal, 2012-2013.....	133
Figure 43	Nombre moyen de faces cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant un $C_{4-6}AOF_{128}$ de une à quatre faces et de cinq faces ou plus, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	134
Figure 44	Proportion des faces ayant un besoin de soins préventifs des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	138
Figure 45	Proportion des faces ayant un besoin de soins préventifs des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	140
Figure 46	Proportion des faces ayant un besoin de traitement de la carie des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	142
Figure 47	Proportion des faces ayant un besoin de traitement de la carie des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le type de dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	144
Figure 48	Répartition des faces selon le niveau et le besoin de traitement de la carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	146
Figure 49	Répartition des faces selon le niveau et le besoin de traitement de la carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	147
Figure 50	Nombre moyen de faces obturées pour cause de carie avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	149

Figure 51	Nombre moyen de faces obturées pour cause de carie avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	150
Figure 52	Répartition des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces obturées en amalgame pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	152
Figure 53	Répartition des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces obturées en amalgame pour cause de carie en dentition permanente (140 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	154
Figure 54	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon le nombre d'enfants dans la maison, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	156
Figure 55	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon l'indice régional de défavorisation matérielle, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	157
Figure 56	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	158
Figure 57	Répartition des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	159
Figure 58	Répartition des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	161
Figure 59	Répartition des dents permanentes scellées selon le type de dents des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	162
Figure 60	Répartition des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	165
Figure 61	Répartition des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon la superficie de la surface la plus recouverte de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	166
Figure 62	Répartition des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	167
Figure 63	Répartition des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon la superficie de la face la plus couverte de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	168
Figure 64	Répartition des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le plus haut niveau de gravité de la gingivite, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	170
Figure 65	Répartition des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire selon le plus haut niveau de gravité de la gingivite, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	171

Figure 66	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	173
Figure 67	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	174
Figure 68	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant de la fluorose dentaire sur les incisives permanentes supérieures, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	176
Figure 69	Proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant de la fluorose dentaire sur les incisives permanentes supérieures, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	177
Figure 70	Tendance évolutive du nombre moyen de dents cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire ( $c_{4-6}aod$ ) des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	181
Figure 71	Tendance évolutive du nombre moyen de faces cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire ( $c_{4-6}aof_{88}$ ) des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	182
Figure 72	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée au stade 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie ( $c_{4-6}aof_{88} > 0$ ) en dentition temporaire (88 faces) entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	183
Figure 73	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) entre 1983-1984 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 18$ ), 1989-1990 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 11$ ), 1998-1999 et 2012-2013 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	184
Figure 74	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée entre 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	185
Figure 75	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2 <sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour entre 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	186
Figure 76	Tendance évolutive de la proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant visité le dentiste depuis moins d'un an entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	187
Figure 77	Tendance évolutive du nombre moyen de dents cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente ( $C_{4-6}AOD$ ) des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	189

Figure 78	Tendance évolutive du nombre moyen de faces cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente ( $C_{4-6}AOF_{128}$ ) des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	190
Figure 79	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée au stade 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie ( $C_{4-6}AOF_{128} > 0$ ) en dentition permanente (128 faces) entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	191
Figure 80	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6, en dentition permanente (128 faces) entre 1983-1984 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 9$ ), 1989-1990 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 7$ ), 1996-1997 et 2012-2013 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	192
Figure 81	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée entre 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	193
Figure 82	Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6 <sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour entre 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	194
Figure 83	Tendance évolutive de la proportion des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire ayant visité le dentiste depuis moins d'un an entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 <sup>1</sup> .....	196



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Définition des strates d'échantillonnage dans chacun des territoires de CSSS de la région de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, volet local de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. ....	19
Tableau 2	Taille prévue des échantillons d'écoles et d'élèves selon la région et les territoires de CSSS de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. ....	21
Tableau 3	Description des sections et des renseignements recueillis avec l'outil informatisé de collecte de données cliniques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	23
Tableau 4	Répartition du nombre d'écoles participantes et du nombre de répondants par niveaux scolaires selon la région et les territoires de CSSS de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	25
Tableau 5	Taux de réponses pondérés écoles, élèves et total selon le niveau scolaire, la région et les territoires de CSSS regroupés par territoires de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	26
Tableau 6	Système de classification des estimations en termes de précision en vigueur à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	28
Tableau 7	Principales différences et similitudes entre l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 et les études québécoises réalisées en 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 1998-1999 .....	31
Tableau 8	Caractéristiques de la population, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	40
Tableau 9	Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves du primaire selon le stade de carie, la dentition et le niveau scolaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	90
Tableau 10	Proportion des élèves du primaire ayant une expérience de la carie selon le stade de carie, la dentition et le niveau scolaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.....	91
Tableau 11	Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	98
Tableau 12	Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	98

Tableau 13	Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	99
Tableau 14	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentition temporaire (88 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	99
Tableau 15	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	100
Tableau 16	Proportion des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	100
Tableau 17	Régression logistique multivariée : risque d’avoir une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	129
Tableau 18	Régression logistique multivariée : risque d’avoir au moins une face de dent cariée au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{1-3}f_{88} > 0$ ) des élèves de 2 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	132
Tableau 19	Régression logistique multivariée : risque d’avoir une expérience de la carie au stade de carie 1 à 3 en dentition permanente (128 faces) ( $C_{1-3}F_{128} > 0$ ) des élèves de 6 <sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	136
Tableau 20	Résumé - Principaux constats de l’ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 .....	202

## GLOSSAIRE<sup>1</sup>

**Agent de scellement de puits et fissures** (aussi appelé scellant dentaire) : pellicule, composée de matériaux à base de résine ou de verre ionomère, appliquée sur les faces des dents présentant des puits et des fissures. Son application débute généralement vers l'âge de 6 ans pour les premières molaires permanentes et vers l'âge de 12 ans pour les deuxièmes molaires permanentes. L'agent de scellement forme une barrière protectrice contre l'accumulation de débris alimentaires et de bactéries dans les puits et les fissures de la dent, évitant ainsi la formation de la carie.

**CAOF et CAOD** : indices du nombre d'unités cariées « C », absentes pour cause de carie « A » ou obturées pour cause de carie « O ». L'unité est précisée à la fin par la lettre F pour la face ou D pour la dent. Ces indices s'expriment en lettres minuscules pour la dentition temporaire, en lettres majuscules pour la dentition permanente et en jumelant les deux à l'aide du signe « + » pour les dentitions temporaire et permanente combinées. Cependant, l'indice ou ses composantes sont écrits en lettres majuscules lorsqu'ils sont utilisés de façon générale, sans cibler de dentition plus particulièrement.

Des précisions sur la mesure de la carie sont aussi placées en indice après les lettres C et F :

- Le stade de carie étudié est précisé après la lettre C et ne s'applique qu'à cette composante : 1-3 pour la carie non évidente, 4-6 pour la carie évidente et 1-6 pour la combinaison des deux.
- Le type de faces étudié est placé après la lettre F : « L » pour les faces lisses, « P&F » pour les faces avec puits et fissures et « OCM » pour les faces occlusales des molaires. Notons que toutes les faces sont incluses dans la mesure de la carie lorsqu'aucun type n'est précisé.
- Le nombre maximal de faces utilisées pour la construction de l'indice est lui aussi précisé après la lettre F : « 88 » pour la dentition temporaire et « 128 », « 140 » ou « 144 » pour la dentition permanente et la dentition combinée.
- Si le type de faces et le nombre de faces sont tous deux précisés, ils sont présentés selon l'ordre du type de faces suivi du nombre de faces et séparés par le symbole « \_ ».

Exemple 1 :  $C_{1-6}AOF_{P\&F\_140}$  désigne le nombre de faces avec puits et fissures cariées au stade de carie 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (140 faces).

Exemple 2 :  $c_{4-6}aod+C_{4-6}AOD$  désigne le nombre de dents cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées.

Les indices CAOF et CAOD peuvent représenter l'expérience de la carie d'un élève ou celle d'un groupe d'élèves. Ils traduisent l'atteinte de carie passée ayant été traitée (obturation, restauration et extraction) et l'atteinte présente de carie, d'un individu, de la population ou d'un sous-groupe d'élèves. Que l'indice soit rapporté au niveau de la face ou de la dent, il peut se décliner selon chacune de ses composantes : CF ou CD, AF ou AD et OF ou OD.

---

<sup>1</sup> GALARNEAU, C., S. ARPIN, V. BOITEAU, M.A. DUBÉ et D. HAMEL (2015). *Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Montréal, Institut national de santé publique du Québec, p. XXI. [En ligne]. [https://www.inspq.gc.ca/pdf/publications/2034\\_sante\\_buccodentaire\\_primaire.pdf](https://www.inspq.gc.ca/pdf/publications/2034_sante_buccodentaire_primaire.pdf).

**Carie évidente** : lésion carieuse présente au moment de l'examen montrant visuellement une atteinte dentinaire sans cavité pour le stade 4 et avec cavité pour les stades 5 et 6 au sens de l'*International Caries Detection and Assessment System II* (stade 4 à 6 de ICDAS II). La carie évidente requiert, généralement, un traitement curatif afin d'enlever la carie. Elle est représentée par la composante « c », « C » ou « c+C » de l'indice CAO selon la dentition choisie. Un élève, une dent ou une face atteinte de carie évidente signifie que cet élève, cette dent ou cette face présente au moins une lésion carieuse évidente.

**Carie non évidente** : lésion carieuse présente au moment de l'examen se limitant visuellement à l'émail de la dent et ne présentant aucune cavité au sens de l'*International Caries Detection and Assessment System II* (stade 1 à 3 de l'ICDAS II). La carie non évidente nécessite généralement des soins préventifs afin de faire cesser sa progression. Elle est représentée par la composante « c », « C » ou « c+C » de l'indice CAO selon la dentition choisie. Un élève, une dent ou une face atteinte de carie non évidente signifie que cet élève, cette dent ou cette face présente au moins une lésion carieuse non évidente.

**Dentition** : trois types de dentition sont présentés dans ce rapport, soit la dentition temporaire, la dentition permanente et les dentitions temporaire et permanente combinées (la dentition combinée). Elles se définissent ainsi :

**La dentition temporaire** : première série de 20 dents qui apparaît chez l'enfant et qui restera quelques années avant de s'exfolier et de laisser sa place à la dentition permanente. Les dents temporaires font éruption entre l'âge de 6 à 33 mois et sont habituellement toutes en bouche vers l'âge de deux ou trois ans.

**La dentition permanente** : deuxième série de dents qui apparaît généralement en bouche entre l'âge de 6 et 21 ans. Au total, elle se chiffre à un maximum de 28 dents dans ce rapport.

**La dentition combinée** : combinaison des deux types de dentition, temporaire et permanente. Le nombre de dents présentes varie généralement de 20 à 28 dents, selon la séquence d'éruption des dents permanentes.

**Expérience de la carie aux stades 1 à 6, 1 à 3 ou 4 à 6** : ensemble des faces ou des dents cariées au stade 1 à 6, 1 à 3 ou 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie (CAO). Regroupe à la fois l'atteinte passée ayant été traitée et l'atteinte présente de carie. En effet, la carie peut causer une perte de substance dentaire. Cette perte peut être remplacée par une restauration, voire entraîner l'extraction de la dent. Être affecté ou être touché par la carie signifie également l'expérience de la carie.

**Fluorose dentaire** : anomalie qui survient lors de la maturation de l'émail. Elle est causée par une ingestion chronique de fluorure durant l'enfance. La fluorose dentaire se présente sous la forme de taches blanches, jaunes ou brunes sur les dents permanentes selon la quantité de fluorure ingérée.

**Gingivite** : inflammation des gencives causée principalement par les bactéries de la plaque dentaire. Selon le niveau de gravité, la gingivite se présente sous la forme de rougeur, de saignement ou d'enflure.

**Seuil de détection de la carie** : stade de carie à partir duquel les lésions carieuses sont considérées pour la mesure de la carie dentaire lors des examens buccodentaires. Deux seuils de détection ont été utilisés dans l'ÉCSBQ 2012-2013 : le seuil de détection de la carie non évidente et le seuil de détection de la carie évidente. Le premier permet la détection des lésions dès les premiers signes de déminéralisation de l'émail, soit à partir du stade 1 de l'ICDAS II. Il en découle un portrait complet de la carie qui englobe les stades 1 à 6. Le deuxième, pour sa part, permet uniquement la détection des lésions carieuses plus avancées, soit à partir du stade 4 de l'ICDAS II, dont l'atteinte de la dentine est observable par l'examen visuel. Le portrait de la carie qui en résulte couvre les stades 4 à 6 seulement.

**Soins préventifs de la carie** : actions individuelles, professionnelles ou de santé publique visant à prévenir la carie dentaire. Ces actions peuvent prendre différentes formes, notamment l'utilisation régulière d'un dentifrice fluoré lors du brossage des dents, l'application topique de fluorure par un professionnel de la santé dentaire, la consommation d'eau fluorée, l'application d'agents de scellement de puits et fissures, l'acquisition de saines habitudes alimentaires, etc. Un besoin de soins préventifs de la carie signifie la recherche de conditions optimales pour favoriser un meilleur état dentaire, et ce, par l'effet combiné des mesures préventives individuelles, professionnelles ou de santé publique.

**Stade de carie** : niveau de sévérité de la lésion carieuse fondé sur sa description clinique selon l'examen visuel du dentiste, sans aide diagnostique. L'ICDAS II divise la gravité de l'atteinte carieuse en six stades :

- Stade 1 : premier changement visuel de l'émail.
- Stade 2 : changement distinct de l'émail.
- Stade 3 : rupture localisée de l'émail sans exposition dentinaire (microcavité).
- Stade 4 : ombre dentinaire sans cavité.
- Stade 5 : cavité distincte avec exposition dentinaire occupant moins de 50 % de la face atteinte.
- Stade 6 : cavité extensive avec exposition dentinaire occupant 50 % ou plus de la face atteinte.

Les stades 1 et 2 désignent le niveau de sévérité initial ou débutant, les stades 3 et 4 le niveau modéré et les stades 5 et 6 le niveau sévère ou avancé.

Niveau de sévérité	Stade ICDAS II	Catégorie de carie	
<b>Sévère</b> (avancé)	6	<b>Carie évidente</b> (atteinte dentinaire)	
	5		
<b>Modéré</b>	4		
	3		
<b>Initial</b> (débutant)	2		<b>Carie non évidente</b> (atteinte de l'émail)
	1		
<b>Sain</b>	0	<b>Absence de carie</b>	

Dans ce rapport, les stades de carie sont le plus souvent regroupés en catégorie pour mettre en opposition les lésions carieuses non évidentes (stade 1 à 3) et les lésions carieuses évidentes (stade 4 à 6) ou pour désigner l'ensemble de ces lésions (stade 1 à 6). La prudence est cependant de rigueur en ce qui concerne l'interprétation du stade de carie 1 à 6. Ce stade comprend à la fois les lésions carieuses non évidentes et les lésions carieuses évidentes. Il traduit conséquemment des besoins de soins comprenant les soins préventifs et les traitements curatifs. Notons qu'il serait erroné de conclure que toutes les lésions carieuses du stade 1 à 6 n'ont que des besoins de traitement curatif.

**Traitements curatifs de la carie** : actions professionnelles visant à éradiquer la carie dentaire par l'entremise de restaurations (obturations, couronnes, incrustations ou facettes), voire un traitement endodontique ou même l'extraction de la dent.

**Traumatisme dentaire** : dommage à la dent causé principalement par une chute ou un accident. Selon sa sévérité, on peut observer un bris allant de la perte à peine perceptible d'un morceau d'émail jusqu'à la perte complète de la dent.

## FAITS SAILLANTS

L'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ-Montréal 2012-2013) évalue la condition buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire et met en lumière des tendances par rapport à l'évolution de leur santé buccodentaire depuis la fin des années 1990.

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 utilise un système récent de mesure visuelle qui permet d'étudier la carie non évidente en plus de considérer la carie évidente comme c'était le cas jusqu'ici. La carie non évidente est une lésion se limitant aux premiers stades du développement de la maladie et dont le processus peut être arrêté et même, renversé par des actions préventives. Quant à la carie évidente, elle se présente sous trois formes : une lésion non traitée ayant atteint un stade plus avancé de la maladie, une dent extraite ou une réparation de la dent.

Les résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 mettent en évidence les faits suivants :

### **La santé des dents temporaires des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ne semble pas s'être améliorée:**

- En 2012-2013, 57 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire sont touchés par la carie évidente sur leurs dents temporaires, ce qui nécessite généralement un traitement curatif afin d'enlever la carie, alors qu'à la fin des années 1990, on en observait 56 %.
- En 2012-2013, tant pour les indices de carie évidente caod (par dent) que caof (par face de dents) en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, la tendance est à une légère augmentation des indices :
  - caod : de 2,75 en 1998-1999 à 2,78 en 2012-2013;
  - caof : de 6,16 en 1998-1999 à 6,73 en 2012-2013.

### **Les indices de carie dentaire évidente des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire (caod, caof) sont plus élevés que ceux du reste du Québec en dentition temporaire :**

- caod : Montréal : 2,78; reste du Québec : 2,34;
- caof : Montréal : 6,73; reste du Québec : 5,23.

### **On observe des différences entre les CIUSSS de Montréal pour l'indice de carie dentaire non évidente et/ou évidente des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire en dentition temporaire (caod, caof) et combinée (caod+CAOD, caof+CAOF):**

- Le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente des indices de carie plus élevés que ceux du reste de Montréal;
- Le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente des indices de carie moins élevés que ceux du reste de Montréal.

**La santé des dents permanentes des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire s'est grandement améliorée :**

- En 2012-2013, 37 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire sont touchés par la carie évidente sur leurs dents permanentes alors qu'à la fin des années 1990, on en observait 54 %;
- En 2012-2013, tant pour les indices de carie évidente CAOD (par dent) que CAOOF (par face de dents) en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année, la tendance est à la diminution :
  - CAOD : de 1,71 en 1996-1997 à 0,95 en 2012-2013 (diminution de 44 % sur une période de 16 ans);
  - CAOOF : de 2,81 en 1996-1997 à 1,46 en 2012-2013 (diminution de 48 % sur une période de 16 ans).

**Plus d'élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire possèdent maintenant des dents permanentes scellées, mais la proportion montréalaise demeure moins élevée que la proportion observée dans le reste du Québec :**

- En 2012-2013, 47 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire avaient au moins une dent permanente scellée alors que 32 % en présentaient au moins une à la fin des années 1990;
- En 2012-2013, alors que 47 % des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire ont au moins une dent permanente scellée, 62 % du reste des élèves québécois en présentent au moins une.

**Autour de neuf élèves sur dix de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire sont atteints de carie non évidente sur leurs dents temporaires ou permanentes :**

- En 2012-2013, 89 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire et 93 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ont au moins une dent temporaire ou permanente atteinte de carie non évidente qui nécessite généralement des soins préventifs afin de cesser sa progression.

**La majeure partie de la carie évidente est observée chez une minorité d'élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire :**

- En 2012-2013, 27 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire cumulent 79 % de la carie évidente observée sur les dents temporaires des élèves de ce niveau scolaire;
- En 2012-2013, 11 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire cumulent 61 % de la carie évidente observée sur les dents permanentes des élèves de ce niveau scolaire;
- Comme d'autres problèmes de santé, la carie évidente se rencontre plus fréquemment chez les élèves moins favorisés sur le plan socioéconomique.

**Presque tous les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année montrent une qualité d'hygiène dentaire, mesurée par l'indice de débris, déficiente :**

- En 2012-2013, 93 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire présentent un indice de débris de moyen à élevé;
- En 2012-2013, 89 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire présentent un indice de débris de moyen à élevé;
- Le score moyen de l'indice de débris est plus élevé que celui du reste du Québec pour les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

**Une forte majorité des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année sont affectés par la gingivite :**

- En 2012-2013, 77 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire et 84 % de ceux de 6<sup>e</sup> année sont affectés par la gingivite et ce, en grande partie sous sa forme légère.

**Les traumatismes dentaires affectent près d'un élève sur cinq en 6<sup>e</sup> année :**

- En 2012-2013, 17 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire présentent au moins une incisive permanente fracturée ou perdue en raison d'un traumatisme dentaire;
- La proportion d'élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année présentant un traumatisme dentaire est moins élevée que celle du reste du Québec (26 %).

**La fluorose dentaire affecte peu les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année :**

- En 2012-2013, 13 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 11 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire sont affectés par la fluorose dentaire sur les incisives permanentes supérieures, et ce, en très grande partie, selon les données québécoises, sous sa forme très légère.

**Dans ce contexte, il demeure très pertinent de poursuivre, voire d'intensifier, l'application de mesures préventives reconnues efficaces.**

Ces mesures font partie d'une stratégie éprouvée de prévention en santé buccodentaire et sont :

- l'exposition optimale aux fluorures sous toutes ses formes (dentifrice, application topique professionnelle, fluoration des eaux de consommation);
- l'application d'agents de scellement dentaire;
- la promotion du brossage des dents à la maison, dans les services de garde éducatifs à l'enfance et à l'école;
- la réduction de la consommation de sucres dans les aliments et les boissons.



## SOMMAIRE

Les dernières données montréalaises sur l'état de la santé buccodentaire des élèves du primaire sont issues d'études québécoises réalisées à la fin des années 1990<sup>2,3</sup>. À la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a réalisé, en 2012-2013, l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ 2012-2013)<sup>4</sup>.

Dans le cadre de cette étude, un suréchantillonnage des écoles primaires a été réalisé pour la région de Montréal, afin de permettre des estimations au niveau régional pour les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. De plus, un suréchantillonnage au niveau de chacun des anciens territoires des douze centres de santé et de services sociaux de Montréal (CSSS), regroupés dorénavant en cinq centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS)<sup>5</sup>, a été effectué afin d'obtenir des estimations au niveau local pour la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année. L'objectif général de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 est de mesurer les principaux indicateurs cliniques de la condition buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire.

De façon plus spécifique, l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 vise à établir un état de situation de la carie dentaire et de ses conditions associées, des agents de scellement de puits et fissures, de la gingivite, de la qualité de l'hygiène buccodentaire, des traumatismes dentaires et de la fluorose dentaire et leur lien avec certaines caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques. De plus, l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 vise à estimer la prévalence de certaines habitudes buccodentaires et leur lien avec certains thèmes à l'étude. Enfin, elle permettra de dégager les tendances de l'évolution de l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire.

## Aspects méthodologiques

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 vise une représentativité régionale. La population ciblée est constituée de l'ensemble des élèves de 2<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> année du primaire inscrits dans les écoles montréalaise publiques et privées, francophones et anglophones. Entre novembre 2012 et juin 2013, trois dentistes ayant reçu une formation afin d'uniformiser leur jugement clinique ont examiné les dents et les gencives de 1 344 élèves de 2<sup>e</sup> année et 445 élèves de 6<sup>e</sup> année dans leur école primaire. Le taux de participation de cette étude se chiffre autour de 50 %, ce qui est jugé satisfaisant pour ce genre d'étude.

---

<sup>2</sup> BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

<sup>3</sup> BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

<sup>4</sup> GALARNEAU, C., S. ARPIN, V. BOITEAU, M.A. DUBÉ et D. HAMEL (2015). *Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Montréal, Institut national de santé publique du Québec, 181 p., [En ligne]. ([https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2034\\_sante\\_buccodentaire\\_primaire.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2034_sante_buccodentaire_primaire.pdf)).

<sup>5</sup> La planification de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a été réalisée avant l'adoption du projet de loi 10 modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux. Les territoires de CSSS ainsi retenus ont été regroupés en CIUSSS pour la présentation des résultats du présent rapport.

L'International Caries Detection and Assessment System II (ICDAS II) a été utilisé comme système de mesure de la carie dans le cadre de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. L'utilisation de ce système de mesure visuelle permet de fournir des données sur la carie dès les premiers stades de développement de la maladie et sur les différents matériaux employés pour restaurer les dents.

## Carie dentaire

Selon l'ICDAS II, les premiers stades de développement de la maladie, aussi appelés carie non évidente ou réversible, peuvent être renversés par des actions préventives. Quant à la carie évidente ou irréversible, elle se présente soit sous la forme d'une lésion carieuse non traitée ayant atteint un stade de carie trop avancée donc non réversible, d'une dent extraite ou d'une réparation de la dent.

En termes de carie dentaire, la santé des dents temporaires des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire ne s'est pas améliorée. En effet, en 2012-2013, 57 % des élèves sont touchés par la carie évidente alors qu'en 1998-1999, ils sont 56 %. En moyenne, en 2<sup>e</sup> année du primaire, le nombre de dents affectées par la carie évidente demeure le même en 2012-2013 et en 1998-1999 (2,8 dents temporaires). Notons que les indices de carie évidente en dentition temporaire chez les élèves de 2<sup>e</sup> année (caod, caof) sont plus élevés que ceux du reste du Québec en 2012-2013.

Par ailleurs, la carie dentaire sur la dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire a grandement diminué au cours des dernières années. En 2012-2013, 37 % des élèves ont été touchés par la carie évidente alors qu'en 1996-1997, on en observait 54 %. En moyenne, en 6<sup>e</sup> année du primaire, près d'une dent permanente par élève est affectée par la carie évidente en 2012-2013. Pour l'année 1996-1997, on en retrouvait en moyenne 1,7 dent.

L'expérience globale de carie dentaire est obtenue en combinant les dents temporaires et permanentes (dentition combinée). Environ 59 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 49 % de ceux de 6<sup>e</sup> année du primaire présentent au moins une dent temporaire ou permanente affectée par la carie évidente. Chaque élève présente, en moyenne, environ trois dents affectées en 2<sup>e</sup> année et 1,5 dent en 6<sup>e</sup> année.

Comme mentionné plus avant, les premiers stades de développement de la carie, aussi appelés carie non évidente ou réversible, peuvent être renversés par des actions préventives posées par l'individu, un dentiste, une hygiéniste dentaire ou même, par des mesures préventives visant la population. Ce type de carie touche presque tous les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année puisque 89 % de ceux de 2<sup>e</sup> année et 93 % de ceux de 6<sup>e</sup> année en sont atteints sur au moins une dent temporaire ou permanente. Ces proportions sont plus élevées que celles des élèves du reste du Québec.

Une dent peut présenter des surfaces d'apparence lisse et des surfaces irrégulières. Dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, 76 % de la carie évidente sur les dents permanentes des élèves de 6<sup>e</sup> année se trouve au niveau des surfaces irrégulières des dents. Il importe également de souligner que, chez les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, plus de 85 % de la carie évidente observée sur les dents temporaires ou permanentes (dentitions combinées) est réparée, l'amalgame (plombage) étant le principal matériau utilisé en 2<sup>e</sup> année alors que pour les élèves de 6<sup>e</sup> année, l'amalgame et les matériaux esthétiques sont utilisés dans des proportions similaires.

La carie dentaire peut également être regardée sous l'angle du besoin évident de traitement, c'est-à-dire, une condition clinique nécessitant l'intervention d'un dentiste. Pour les dents temporaires, 19 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et, pour les dents permanentes, 12 % de ceux de 6<sup>e</sup> année présentent un besoin évident de traitement. De plus, comme observée depuis plus de 20 ans au Québec, la majeure partie de la carie évidente (indices caof et CAO) se concentre chez une minorité d'enfants. En effet, on estime que 27 % des élèves de 2<sup>e</sup> année cumulent 79 % de la carie évidente sur leurs dents temporaires (caof), alors que 11 %\* des élèves de 6<sup>e</sup> année cumulent 61 % de la carie évidente sur leurs dents permanentes (CAOF). Enfin, à l'instar de plusieurs problèmes de santé, la carie évidente se retrouve plus fréquemment chez les groupes les moins favorisés.

L'échantillon de L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a permis d'obtenir des estimations au niveau local (par CSSS et maintenant par CIUSSS) pour la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année. À ce titre, lorsqu'on considère tant la carie non évidente qu'évidente, deux CIUSSS se distinguent du reste de Montréal en dentitions temporaire et combinées. En effet, l'expérience de la carie dentaire des élèves du CIUSSS de l'Ouest-de-Montréal est moindre que celle des élèves du reste de la région de Montréal, alors qu'elle se révèle plus élevée pour ceux du CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal.

## Agents de scellement dentaires

L'agent de scellement dentaire est une mesure préventive efficace de la carie dentaire qui consiste à recouvrir les surfaces irrégulières de la dent d'une mince couche de plastique. Au cours des dernières années, le nombre d'élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant des dents permanentes scellées a augmenté à Montréal. Alors que 32 % des élèves de 6<sup>e</sup> année avaient au moins une dent permanente scellée en 1996-1997, ils sont 47 % à en avoir en 2012-2013. Cependant, cette proportion est moindre que celle du reste du Québec, qui se situe à 62 % en 2012-2013. Ceux ayant bénéficié de la mesure ont, en moyenne par élève, près de quatre dents scellées, les premières molaires étant les dents les plus scellées (75 %). Enfin, les élèves ayant plus souvent des dents permanentes scellées sont plus favorisés sur le plan socioéconomique.

## Qualité de l'hygiène buccodentaire

La qualité de l'hygiène buccodentaire se mesure en considérant les débris et le tartre accumulés sur les dents. Pour la région de Montréal, en 2012-2013, presque tous les élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire, soit 93 %, présentent un niveau d'accumulation de débris moyen à élevé. D'ailleurs, le score moyen de l'indice de débris est plus élevé que celui du reste du Québec pour les élèves de 2<sup>e</sup> année. Cependant, il est très rare d'observer un niveau d'accumulation de tartre moyen à élevé (moins de 1 %). Pour les élèves de 6<sup>e</sup> année, le portrait ressemble à celui des élèves de 2<sup>e</sup> année avec une proportion de 89 % présentant un niveau d'accumulation de débris moyen à élevé et un score moyen de l'indice de débris supérieur à celui des élèves du reste du Québec. Un niveau d'accumulation de tartre moyen à élevé est tout de même observé chez 5 % des élèves de 6<sup>e</sup> année.

## Maladies des gencives

La gingivite est une inflammation des gencives causée principalement par les bactéries de la plaque dentaire pouvant présenter, selon le niveau de gravité, des rougeurs, du saignement ou de l'enflure. C'est une affection répandue chez les élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire puisque 77 % d'entre eux en sont affectés dont majoritairement sous sa forme légère, soit 53 %, les autres se répartissant selon la forme modérée à grave. Quant au saignement des gencives, il est présent chez près d'un élève sur quatre. On observe un portrait similaire chez les élèves de 6<sup>e</sup> année, puisque 84 % d'entre eux sont affectés par la gingivite, 48 % sous sa forme légère et les autres, sous sa forme modérée à grave. Le saignement gingival se présente chez plus du tiers des élèves.

## Traumatismes dentaires

Un traumatisme dentaire consiste en un dommage à une dent causé par une chute ou un accident. Selon sa sévérité, on peut observer un bris allant de la perte d'un petit morceau de la dent jusqu'à sa perte complète. Alors que 6 %\* des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ont fracturé ou perdu au moins une incisive permanente en raison d'un traumatisme dentaire, c'est 17 % des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire qui présentent cette condition. Cependant, cette proportion est moins élevée que celle du reste du Québec (26 %).

## Fluorose dentaire

Selon la quantité de fluorure ingérée pendant l'enfance, la fluorose dentaire se présente sous la forme de taches blanches, jaunes ou brunes sur les dents permanentes. La fluorose affecte peu les élèves montréalais du primaire. En effet, 13 %\* d'entre eux en 2<sup>e</sup> année en présentent sur les incisives permanentes supérieures, et ce, en très grande partie, selon les données québécoises, sous sa forme très légère. Pour les élèves de 6<sup>e</sup> année, 11 %\* en présentent et, encore ici, selon les données québécoises, sous sa forme la plus légère.

## Conclusion

Les résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 sont à la fois encourageants et préoccupants. En effet, la carie dentaire sur les dents permanentes des élèves de 6<sup>e</sup> année a grandement diminué, et on assiste à une augmentation constante de la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année avec des agents de scellement dentaires. Cependant, la carie dentaire sur les dents temporaires des élèves de 2<sup>e</sup> année ne s'améliore pas et demeure plus élevée que celle du reste du Québec. De plus, même si la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année ayant des agents de scellement dentaires augmente, elle demeure nettement moins élevée que celle du reste du Québec. Enfin, presque tous les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année sont atteints par la carie non évidente sur au moins une dent temporaire ou permanente.

Dans ce contexte, il demeure très pertinent de poursuivre, voire d'intensifier, l'application de mesures préventives reconnues efficaces. Ces mesures font partie d'une stratégie éprouvée de prévention en santé buccodentaire et sont :

- l'exposition optimale aux fluorures sous toutes ses formes (dentifrice, application topique professionnelle, fluoration des eaux de consommation);
- l'application d'agents de scellement dentaires;
- la promotion du brossage des dents à la maison, dans les services de garde éducatifs à l'enfance et à l'école;
- la réduction de la consommation de sucres dans les aliments et les boissons.



## 1. INTRODUCTION

Les dernières données montréalaises sur l'état de la santé buccodentaire des élèves du primaire sont issues d'études québécoises réalisées à la fin des années 1990<sup>6,7</sup>. À la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a réalisé, en 2012-2013, l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ 2012-2013)<sup>8</sup>.

Dans le cadre de cette étude, un suréchantillonnage des écoles primaires a été réalisé pour la région de Montréal, afin de permettre des estimations au niveau régional pour les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. De plus, un suréchantillonnage au niveau de chacun des anciens territoires des 12 centres de santé et de services sociaux de Montréal (CSSS), regroupés dorénavant en cinq centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS)<sup>9</sup>, a été effectué afin d'obtenir des estimations au niveau local pour la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année.

Le présent rapport porte sur les résultats de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ-Montréal 2012-2013) tout en présentant certains résultats en lien avec la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année pour chacun des cinq CIUSSS.

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 dresse un portrait de l'état de santé buccodentaire selon différents thèmes mesurés lors d'un examen buccodentaire:

- la carie dentaire et ses conditions associées;
- les agents de scellement de puits et fissures;
- la gingivite;
- la qualité de l'hygiène buccodentaire;
- les traumatismes dentaires;
- la fluorose dentaire.

Soulignons que l'ÉCSBQ 2012-2013 et l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 fournissent, pour la première fois au Québec, des données sur la carie dentaire dès les premiers signes de déminéralisation de l'émail, ainsi que de l'information sur les différents matériaux employés pour le traitement de la carie dentaire.

De plus, un questionnaire aux parents documente des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques des élèves, des parents ou des familles ainsi que des habitudes des élèves telles que le brossage des dents, l'utilisation de la soie dentaire, la prise de collations sucrées quotidiennes et au coucher ainsi que la visite chez le dentiste.

Ces nouvelles données permettent de dégager des tendances sur l'évolution de l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire par rapport aux études antérieures, et de les comparer à celles des élèves du reste du Québec. Au niveau des CIUSSS, l'ÉCSBQ-Montréal

---

<sup>6</sup> Ibid. <sup>2</sup>

<sup>7</sup> Ibid. <sup>3</sup>

<sup>8</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>9</sup> Ibid. <sup>5</sup>

2012-2013 présente des données sur la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, situant chacun d'eux par rapport au reste de la région. Ces résultats seront utiles pour identifier les services et les mesures de santé publique les mieux adaptés aux besoins des jeunes et soutiendront la programmation d'interventions.

## 1.1 Objectifs

L'objectif général de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 est de mesurer les principaux indicateurs cliniques de la condition buccodentaire des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire. De façon plus spécifique, l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 vise à :

- établir un état de situation de la carie dentaire et de ses conditions associées, des agents de scellement de puits et fissures, de la gingivite, de la qualité de l'hygiène buccodentaire, des traumatismes dentaires et de la fluorose dentaire;
- mettre en parallèle les prévalences de la carie dentaire selon les différents stades du processus carieux;
- estimer la prévalence de certaines caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques et leur lien avec la carie dentaire et de ses conditions associées, les agents de scellement de puits et fissures, la gingivite, la qualité de l'hygiène buccodentaire, les traumatismes dentaires et la fluorose dentaire;
- estimer la prévalence de certaines habitudes telles que le brossage des dents, l'utilisation de la soie dentaire, la prise de collations sucrées quotidiennes et au coucher de même que la visite chez le dentiste et leur lien avec certains thèmes à l'étude;
- dégager des tendances de l'évolution de l'état de santé buccodentaire;
- établir, au niveau local, un état de situation de la carie dentaire et de certaines de ses conditions associées pour les élèves de 2<sup>e</sup> année des cinq CIUSSS de Montréal.

## 1.2 Particularités liées à la mesure de la carie dentaire

Le système de mesure de la carie dentaire utilisé dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>10</sup>, et en conséquence pour Montréal, est l'*International Caries Detection and Assessment System II* (ICDAS II)<sup>11</sup>. Il permet d'obtenir des données dès les premiers stades de déminéralisation de l'émail jusqu'à l'atteinte de la pulpe de la dent et de ce fait, présente un portrait complet de la carie dentaire. Le stade 1 à 3 correspond à la carie non évidente ou réversible, étant donné qu'elle peut être contrôlée par des soins préventifs; le stade 4 à 6 fait référence à la carie évidente ou irréversible, qui nécessite des traitements curatifs. Bien que les études sur la santé buccodentaire des élèves du primaire réalisées précédemment aient utilisé le système de collecte de l'OMS (seuil de carie évidente), il est possible de faire des ajustements au système ICDAS II pour que les résultats des deux systèmes de collecte soient comparables.

---

<sup>10</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>11</sup> ISMAIL, A.I., W. SOHN, M. TELLEZ, A. AMAYA, A. SEN, H. HASSON et N.B. PITTS (2007). "The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries", *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, vol. 35, n° 3, p. 170-178.

## 2. ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES ET STATISTIQUES

Cette section du rapport reprend en partie ou en totalité le contenu concernant les aspects méthodologiques et statistiques de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>12</sup> en l'adaptant à la région de Montréal. En lien avec ces aspects de l'ÉCSBQ 2012-2013, une information détaillée est disponible dans les documents suivants hébergés sur le portail de l'Infocentre de santé publique:

- le Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013<sup>13</sup>;
- le Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013<sup>14</sup>;
- la Grille des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013<sup>15</sup>.

### 2.1 Plan d'échantillonnage

#### 2.1.1 Populations visées et populations à l'étude

La population visée par l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 est constituée de l'ensemble des élèves de 2<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> année du primaire inscrits dans les écoles publiques et privées, francophones et anglophones, durant l'année scolaire 2012-2013 (volet régional). Une autre population visée par l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 est celle des élèves de 2<sup>e</sup> année de chacun des anciens territoires desservis par les douze CSSS (volet local), désormais regroupés en cinq CIUSSS.

Sont exclus :

- les élèves qui fréquentent une école à vocation particulière;
- les élèves qui présentent une contre-indication médicale à recevoir un examen dentaire en milieu scolaire (fiche santé remplie par le parent).

Pouvaient être exclus :

- les élèves appartenant à des classes spéciales (élèves en immersion ou en difficulté d'apprentissage).

---

<sup>12</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>13</sup> INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec.

<sup>14</sup> INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec.

<sup>15</sup> INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Grille des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec.

### **2.1.2 Bases de sondage**

La première base de sondage obtenue du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) comprend la liste des écoles publiques et privées de la région de Montréal offrant les niveaux de 2<sup>e</sup> ou de 6<sup>e</sup> année. Les plus récentes données disponibles au moment de la planification de l'étude, soit celles de l'année scolaire 2010-2011, ont été utilisées pour la sélection des écoles.

La seconde base est formée des listes d'élèves, par école et par niveau scolaire, de l'année scolaire 2012-2013, pour les écoles participantes.

### **2.1.3 Stratégie d'échantillonnage**

Le plan de sondage a été développé en vue d'obtenir une représentativité régionale pour les 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année, et locale pour les douze anciens territoires de CSSS, maintenant cinq territoires de CIUSSS, pour la 2<sup>e</sup> année. Le plan d'échantillonnage comprend deux degrés : premièrement, la sélection des écoles et deuxièmement, la sélection des élèves dans ces écoles.

#### **2.1.3.1 Sélection des écoles**

L'identification des écoles s'est faite, avec une probabilité proportionnelle au nombre d'élèves de 2<sup>e</sup> année, selon quatre strates formées sur la base du réseau d'enseignement (écoles publiques ou privées) et de l'indice de milieu socioéconomique (IMSE) des écoles publiques :

- Écoles privées;
- IMSE (déciles 1 à 5);
- IMSE (déciles 6 à 8);
- IMSE (déciles 9 et 10).

Dans l'éventualité où un certain nombre d'écoles ainsi échantillonnées pouvaient ne pas offrir le niveau de 6<sup>e</sup> année, une nouvelle sélection d'écoles de ce niveau a été faite aléatoirement avec probabilité proportionnelle au nombre d'élèves.

Puisque la région de Montréal désire un portrait de la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année pour chacun des douze territoires de CSSS, maintenant cinq territoires de CIUSSS, un échantillonnage local d'écoles a donc été prévu. Ce nouvel échantillon est indépendant de l'échantillon d'écoles du volet régional. La principale raison derrière ce choix est d'être le plus représentatif possible de la population des CSSS, et non seulement de la région. Ainsi, pour mieux refléter cette représentativité de l'échantillon, des strates ont été formées à l'intérieur de chaque CSSS. Tout comme pour le volet régional, la répartition du nombre d'écoles à échantillonner dans chaque strate est proportionnelle au nombre d'élèves de 2<sup>e</sup> année. Par contre, comme les fractions de sondage sont très élevées pour certains CSSS, cet exercice est apparu inutile. Le tableau 1 décrit le choix des strates selon les CSSS.

**Tableau 1 Définition des strates d'échantillonnage dans chacun des territoires de CSSS de la région de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, volet local de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.**

Échantillon local			
CIUSSS <sup>1</sup>	CSSS	Strates <sup>2</sup>	
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord	Privé ou IMSE : déciles 1 à 6	IMSE : déciles 7 à 10
	CSSS de Bordeaux-Cartierville–Saint-Laurent	Privé ou IMSE : déciles 1 à 6	IMSE : déciles 7 à 10
	CSSS du Cœur-de-l'Île	Tous	
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS Cavendish	Privé ou IMSE : déciles 1 à 4	IMSE : déciles 5 à 10
	CSSS de la Montagne	Privé ou IMSE : décile 1	IMSE : déciles 2 à 10
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de Dorval-Lachine-LaSalle	Privé ou IMSE : déciles 1 à 6	IMSE : déciles 7 à 10
	CSSS de l'Ouest-de-l'Île	Privé ou IMSE : déciles 1 à 2	IMSE : déciles 3 à 10
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de la Pointe-de-l'Île	Privé ou IMSE : déciles 1 à 6	IMSE : déciles 7 à 10
	CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel	Tous	
	CSSS Lucille-Teasdale	Privé ou IMSE : déciles 1 à 8	IMSE : déciles 9 à 10
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	CSSS du Sud-Ouest–Verdun	Tous	
	CSSS Jeanne-Mance	Tous	

<sup>1</sup> La planification de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a été réalisée avant l'adoption du projet de loi 10 modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux. Les territoires de CSSS ainsi retenus ont été regroupés en CIUSSS pour la présentation des résultats du présent rapport.

<sup>2</sup> Strates formées à partir du réseau d'enseignement privé (écoles privées) et de l'indice de milieu socioéconomique des écoles publiques (IMSE) en déciles.

**Source** : INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec, p. 15.

### **2.1.3.2 Sélection des élèves**

Au deuxième degré du plan de sondage, les élèves de 2<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> année étaient sélectionnés de façon anonyme selon un plan aléatoire simple sans remise et ce, à partir des écoles participantes retenues au premier degré. Par la suite, les organisateurs locaux de chacun des CSSS ont été mis à contribution afin d'obtenir, par école et par niveau scolaire étudié (2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année), le nombre estimé d'élèves inscrits pour l'année scolaire 2012-2013. Une fluctuation à la hausse ou à la baisse était anticipée, étant donné qu'il s'agissait de nombres estimés d'élèves, sans compter que la collecte de données s'échelonnait sur une longue période de huit mois pouvant comporter des inscriptions tardives et des déménagements. Afin de s'assurer que tous les élèves des écoles sélectionnées aient une chance de participer à l'étude, une majoration de 8 % du nombre estimé d'élèves pour un nombre minimal de trois élèves supplémentaires a été appliquée.

### **2.1.4 Taille des échantillons**

La carie dentaire étant le problème prioritaire en 2<sup>e</sup> et en 6<sup>e</sup> année du primaire, elle a été retenue comme variable principale pour le calcul des tailles échantillonales. Ainsi, la mesure centrale de cette étude est l'expérience de carie en dentition temporaire (caof) chez les élèves de 2<sup>e</sup> année et en dentition permanente (CAOF) chez ceux de 6<sup>e</sup> année. Les données des dernières études québécoises de 1996-1997 et de 1998-1999 ont été utilisées pour calculer la taille des échantillons montréalais.

Pour le volet régional, une précision de 15 % autour de la moyenne caof et CAOF de ces études et un effet de plan de 1,5 (écart entre un plan de sondage complexe et un échantillon aléatoire simple) sont visés. L'échantillon doit également être majoré, tant pour le nombre d'écoles que d'élèves, pour tenir compte d'un refus de participation d'écoles ou d'une perte éventuelle de sujets (refus du parent que l'élève participe, absence de l'élève, déménagement de la famille).

Pour le volet local, le grand nombre de CSSS à couvrir (12) et un budget limité ne permettaient pas de viser une aussi bonne précision que celle prévue pour le volet régional. Un niveau de précision de 25 % a été retenu. Ainsi, les analyses sont limitées à l'ensemble du CSSS et, conséquemment, à l'ensemble du CIUSSS. Une fois de plus, un échantillonnage majoré pour tenir compte d'un refus de participation ou d'une perte éventuelle de sujets (écoles et/ou élèves) a été effectué.

Il est à noter que les échantillons régional et local ont été construits de façon indépendante. L'échantillon local n'est donc pas un suréchantillonnage du volet régional, de sorte que des élèves peuvent faire partie des deux échantillons.

Le tableau 2 présente un sommaire de la taille prévue des échantillons d'écoles et d'élèves selon la région et les territoires de CSSS regroupés en CIUSSS de Montréal.

**Tableau 2 Taille prévue des échantillons d'écoles et d'élèves selon la région et les territoires de CSSS de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.**

		Taille prévue des échantillons		
		Écoles	Élèves de 2 <sup>e</sup> année	Élèves de 6 <sup>e</sup> année
<b>Échantillon régional<sup>1</sup></b>				
<b>Montréal</b>		97	515	455
<b>Échantillon local</b>				
<b>CIUSSS<sup>2</sup></b>	<b>CSSS</b>			
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord	21	105	
	CSSS de Bordeaux-Cartierville–Saint-Laurent	21	105	
	CSSS du Cœur-de-l'Île	15	105	
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS Cavendish	21	105	
	CSSS de la Montagne	21	105	
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de Dorval-Lachine-LaSalle	21	105	
	CSSS de l'Ouest-de-l'Île	21	105	
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de la Pointe-de-l'Île	21	105	
	CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel	20	105	
	CSSS Lucille-Teasdale	21	105	
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	CSSS du Sud-Ouest—Verdun	21	105	
	CSSS Jeanne-Mance	20	105	

<sup>1</sup> L'échantillon régional est indépendant de l'échantillon local par territoire de CSSS, regroupé par territoire de CIUSSS, de sorte que la somme des échantillons d'élèves prévus pour chacun en 2<sup>e</sup> année ne donne pas l'échantillon régional.

<sup>2</sup> La planification de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a été réalisée avant l'adoption du projet de loi 10 modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux. Les territoires de CSSS ainsi retenus ont été regroupés en CIUSSS pour la présentation des résultats du présent rapport.

**Source :** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec, p. 24-25.

## 2.2 Méthode de collecte des données

### 2.2.1 Instruments de collecte

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a eu recours à trois instruments de collecte de données :

**A) Questionnaire « Questions aux parents »**

Ce questionnaire, en format papier, a été distribué aux parents avec le formulaire de consentement et la fiche santé. Ce questionnaire comportait 18 questions et permettait de recueillir des renseignements sociodémographiques et socioéconomiques concernant les élèves, les parents ou les familles ainsi que d'autres sur les habitudes de santé dentaire de l'élève (Annexe 1).

**B) Outil de suivi**

Ce document, en format papier, a servi à colliger des informations sur les examens à réaliser (ordre et nombre), le consentement à l'examen, la fiche santé et la participation de l'élève à l'examen.

**C) Outil informatisé de collecte de données cliniques**

Cet outil permettait l'enregistrement par l'inscripteur de données des observations cliniques recueillies par les dentistes examinateurs lors des examens buccodentaires directement sur un formulaire électronique. L'outil comprenait quatre sections présentées dans le tableau 3.

**Tableau 3 Description des sections et des renseignements recueillis avec l’outil informatisé de collecte de données cliniques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.**

Sections	Renseignements recueillis
Identification du dentiste examinateur et de l’inscripteur de données	La date de l’examen, la région administrative de l’école, le nom de l’école ainsi que les noms du dentiste examinateur et de l’inscripteur de données.
Identification de l’élève	Le numéro d’identification unique de l’élève, le niveau scolaire et le sexe de l’élève.
Renseignements sur l’examen clinique	Le seuil de détection utilisé (carie non évidente ou évidente) et le statut de l’examen (1 <sup>er</sup> ou 2 <sup>e</sup> examen (réexamen)). Cette section permettait aussi de spécifier si l’élève était absent le jour de son examen ou s’il ne pouvait pas être examiné.
Examen clinique	Cette section comprenait six parties :
Fluorose dentaire	Les renseignements cliniques concernant la fluorose sur les incisives permanentes supérieures. La mesure de la fluorose a été effectuée avec l’indice de Dean modifié.
Traumatismes dentaires	Les renseignements cliniques concernant les traumatismes sur les incisives permanentes supérieures et inférieures. La mesure des traumatismes a été effectuée avec le <i>Dental Trauma Index</i> . Une question concernant l’existence de traumatismes passés était également posée à l’élève.
Gingivite	Les renseignements cliniques concernant la gingivite au niveau de la gencive de six dents permanentes (trois au maxillaire supérieur (dents n° 16, 12 et 24) et trois au maxillaire inférieur (dents n° 36, 32 et 44)). Les dents temporaires correspondantes étaient examinées lorsque les dents permanentes étaient absentes ou en éruption incomplète. La mesure de la gingivite a été effectuée avec l’indice gingival de Löe et Silness.
Débris et tartre	Les renseignements cliniques concernant la qualité de l’hygiène buccodentaire (accumulation de débris et de tartre) au niveau de trois dents permanentes au maxillaire supérieur (dents n° 17/16, 11 et 26/27) et trois dents permanentes au maxillaire inférieur (dents n° 37/36, 31 et 46/47). Les dents temporaires correspondantes étaient examinées lorsque les dents permanentes étaient absentes. La mesure de la qualité de l’hygiène buccodentaire a été effectuée avec le <i>Simplified Oral Hygiene Index</i> .
Carie dentaire	Les renseignements cliniques concernant la carie dentaire sur toutes les dents et leurs faces selon l’ <i>International Caries Detection and Assessment System II</i> (ICDAS II), pour le seuil de détection choisi. La présence de restaurations et d’agents de scellement de puits et fissures ainsi que de saignement au brossage était aussi notée dans cette partie du formulaire informatisé.
Remarque et référence	L’information sur la référence des élèves chez le dentiste pour un besoin évident de traitement lié à la carie (BET) ou un besoin de traitement urgent. De plus, cette partie permettait au dentiste examinateur de noter des particularités pour lesquelles aucun autre espace n’était prévu dans le formulaire et d’indiquer, le cas échéant, qu’un examen clinique était incomplet.

**Source :** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l’Étude clinique sur l’état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec, p. 26-27.

### **2.2.2 Prétest**

Le déroulement des examens cliniques a fait l'objet de deux journées de prétest dans une école de Montréal en avril 2012. Il a permis de s'assurer de la compréhension du contenu du formulaire de consentement et de la fiche santé par les parents ainsi que de valider le déroulement logistique de la collecte de données.

### **2.2.3 Formation et concordance des dentistes examinateurs**

Les examens buccodentaires des élèves ont été réalisés par trois dentistes examinateurs. Dans le but d'assurer une interprétation, une compréhension et une application des critères et codes associés aux différentes conditions buccodentaires à examiner par chacun des dentistes examinateurs, différentes mesures de la concordance de leur jugement clinique ont été prévues.

Préalablement à la collecte des données, une formation théorique suivie d'une séance d'uniformisation du jugement clinique des trois dentistes examinateurs ont été accomplies. De plus, puisque la collecte de données s'est échelonnée sur plusieurs mois, un des dentistes formateurs de l'INSPQ a réexaminé un certain nombre d'élèves pour chacun des dentistes examinateurs autour de la mi-collecte. Enfin, dans le but d'apprécier la concordance intraexamineur, chacun des dentistes examinateurs devait examiner 5 % des élèves à deux reprises selon une sélection déterminée aléatoirement par l'outil de collecte de données.

### **2.2.4 Collecte des données**

Préalablement à l'examen buccodentaire, les parents devaient remplir et signer le formulaire de consentement et la fiche santé ainsi que répondre au questionnaire « Questions aux parents ». Les données cliniques ont été recueillies lors d'un examen intrabuccal, sans prise de radiographie, à l'aide d'un équipement portatif (lumière de tête, chaise d'examen, tabouret de l'examineur, unité dentaire), tel que requis par le système ICDAS II pour la mesure de la carie dentaire. L'utilisation d'une unité dentaire s'explique par l'assèchement de la surface dentaire nécessaire à la détection des premiers signes de déminéralisation de l'émail. Le seuil de carie non évidente et évidente (stade 1 à 6 de l'ICDAS II) a été utilisé pour l'ensemble de la collecte de données.

Au moment de la visite à l'école, l'élève sélectionné était examiné selon une procédure d'examen précise, clairement formulée dans un guide de l'examineur. Un collaborateur ponctuel du territoire de CSSS où se situait l'école accompagnait le dentiste examinateur, et agissait comme inscripteur de données. L'ensemble des examens a été réalisé entre novembre 2012 et juin 2013.

### **2.2.5 Nombre de répondants et taux de réponse**

Durant toute la période de collecte, les trois dentistes examinateurs assignés à l'étude ont visité 263 écoles. Ils ont examiné 1 344 élèves de 2<sup>e</sup> année et 445 élèves de 6<sup>e</sup> année pour un total de 1 789 élèves. La répartition du nombre d'écoles participantes et du nombre de répondants des deux niveaux scolaires pour la région et chaque CSSS de Montréal, regroupés par territoire de CIUSSS, est présentée au tableau 4.

**Tableau 4 Répartition du nombre d'écoles participantes et du nombre de répondants par niveaux scolaires selon la région et les territoires de CSSS de Montréal regroupés par territoire de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

		Examinés		
		Écoles	Élèves de 2 <sup>e</sup> année	Élèves de 6 <sup>e</sup> année
<b>Échantillon régional</b>				
Montréal		263	1 344	445
<b>Échantillon local</b>				
CIUSSS <sup>1</sup>	CSSS			
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord	23	108	45
	CSSS de Bordeaux-Cartierville–Saint-Laurent	23	107	44
	CSSS du Cœur-de-l'Île	14	114	10
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS Cavendish	19	89	15
	CSSS de la Montagne	27	138	66
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de Dorval-Lachine-LaSalle	22	107	33
	CSSS de l'Ouest-de-l'Île	28	144	75
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de la Pointe-de-l'Île	26	129	45
	CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel	19	100	33
	CSSS Lucille-Teasdale	22	108	18
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	CSSS du Sud-Ouest—Verdun	19	100	28
	CSSS Jeanne-Mance	21	100	33

<sup>1</sup> La planification de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a été réalisée avant l'adoption du projet de loi 10 modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux. Les territoires de CSSS ainsi retenus ont été regroupés en CIUSSS pour la présentation des résultats du présent rapport.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Il existait quelques conditions à remplir pour qu'un élève de 2<sup>e</sup> ou de 6<sup>e</sup> année soit sélectionné comme répondant à l'étude suivant, notamment, les deux degrés d'échantillonnage. Il fallait d'abord que la direction de son école de sa région ait accepté d'y participer par consentement passif. Ensuite, il fallait que l'un des parents ait signé le consentement à sa participation. Enfin, l'élève devait être présent et ne présenter aucune contre-indication médicale le jour du passage du dentiste examinateur dans son école.

Les différents taux de réponses (niveau écoles, élèves et total) sont présentés au tableau 5.

**Tableau 5 Taux de réponses pondérés écoles, élèves et total selon le niveau scolaire, la région et les territoires de CSSS regroupés par territoires de CIUSSS, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

		Écoles		Élèves				Total	
		Taux de réponse		Taux de réponse		Taux de refus		Taux de réponse	
		2 <sup>e</sup> année	6 <sup>e</sup> année						
<b>Échantillon régional</b>									
Montréal		83,4	85,8	60,9	57,2	12,7	14,2	50,8	49,0
<b>Échantillon local</b>									
CIUSSS <sup>1</sup>	CSSS								
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord	82,1	—	62,6	—	17,7	—	51,4	—
	CSSS de Bordeaux-Cartierville–Saint-Laurent	76,3	—	61,1	—	12,1	—	46,6	—
	CSSS du Cœur-de-l'Île	92,9	—	61,1	—	14,4	—	56,7	—
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS Cavendish	86,2	—	50,8	—	16,3	—	43,8	—
	CSSS de la Montagne	84,6	—	63,3	—	13,3	—	53,5	—
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de Dorval-Lachine-LaSalle	95,5	—	52,2	—	12,7	—	49,9	—
	CSSS de l'Ouest-de-l'Île	76,1	—	52,1	—	12,7	—	39,6	—
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	CSSS de la Pointe-de-l'Île	95,3	—	66,0	—	13,1	—	63,0	—
	CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel	85,0	—	62,2	—	10,3	—	52,8	—
	CSSS Lucille-Teasdale	72,8	—	65,6	—	11,9	—	47,8	—
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	CSSS du Sud-Ouest—Verdun	90,5	—	67,1	—	8,0	—	60,7	—
	CSSS Jeanne-Mance	100,0	—	61,2	—	10,2	—	61,2	—

<sup>1</sup> La planification de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a été réalisée avant l'adoption du projet de loi 10 modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux. Les territoires de CSSS ainsi retenus ont été regroupés en CIUSSS pour la présentation des résultats du présent rapport.

**Source :** INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, p. 38.

## 2.3 Traitement des données

### 2.3.1 Validation et saisie

Les données d'environ 10 % des formulaires de consentement parental, des questionnaires « Questions aux parents » et de l'outil de suivi, sélectionnés aléatoirement, ont été vérifiées afin de s'assurer de la qualité de leur saisie. Le code postal a été vérifié pour l'ensemble des questionnaires « Questions aux parents » et corrigé au besoin. Une validation de cohérence entre les données de ces différents documents pour chacun des élèves a été effectuée a posteriori.

Les codes des observations cliniques des dentistes examinateurs ont été enregistrés directement dans le formulaire informatisé développé à cet effet. Le recours à ce type d'outil permet non seulement une transmission rapide des données à l'INSPQ, responsable de l'étude, mais également une meilleure qualité des données. De plus, les commentaires enregistrés dans l'outil de collecte informatisé, les courriels hebdomadaires de suivi des dentistes examinateurs en lien avec les écoles visitées et les appels téléphoniques à l'équipe de direction de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>16</sup> ont ensuite été analysés. Des corrections ont été apportées si nécessaire aux données enregistrées dans l'outil de collecte informatisé.

Enfin, une validation entre les différentes sources d'information (formulaire de consentement parental, questionnaire « Questions aux parents », outil de suivi et outil de collecte informatisé) et le numéro d'identification unique de l'élève a été réalisée. Ce numéro permet de savoir si l'élève pouvait être examiné ou non ainsi que de connaître sa présence en classe la journée de l'examen clinique. Des corrections ou suppressions des données ont été apportées au besoin.

### 2.3.2 Pondération

Afin d'assurer une représentativité de l'échantillon au regard de la population visée, un processus de pondération est utilisé, et consiste à déterminer le nombre d'élèves que représente chacun des répondants. Pour l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>17</sup>, jusqu'à six variables ont été retenues à l'étape finale de la pondération : la région sociosanitaire, la langue d'enseignement, l'indice du milieu socioéconomique de l'école (IMSE), le réseau d'enseignement, la zone géographique à l'échelle de l'école ainsi que le sexe de l'élève. La représentativité de l'échantillon montréalais et des territoires de CSSS et maintenant, des CIUSSS, résulte de cette procédure.

---

<sup>16</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>17</sup> Ibid.<sup>4</sup>

### 2.3.3 Précision des estimations et tests statistiques

Les normes utilisées par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) sont appliquées aux indicateurs de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 faisant l'objet du présent rapport. Ainsi, les estimations ayant un coefficient de variation plus grand que 15 % sont pourvues d'un signe distinctif à la fois dans le texte, les tableaux et les figures, comme il est précisé au tableau 6.

**Tableau 6** Système de classification des estimations en termes de précision en vigueur à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

Précision de l'estimation (C.V.)	Signe distinctif	Réserve à mentionner lors de la diffusion
C.V. ≤ 15 %	(aucun signe)	Estimation diffusée sans mention
15 % < C.V. ≤ 25 %	*	Estimation à interpréter avec prudence
C.V. > 25 %	**	Estimation fournie à titre indicatif seulement

Source : INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des indicateurs de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ)*, Québec, p. 53.

Différents tests statistiques ont été utilisés pour les indicateurs de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. Dans le cas de comparaison des proportions, le test du khi-deux pour le test global d'indépendance a été effectué. En présence d'un écart significatif, un test d'égalité de deux proportions (intervalle de confiance de la différence de deux proportions) a été par la suite mené. La comparaison des ratios, des nombres moyens et des scores moyens a été effectuée en utilisant la statistique de Student (test t) pour le test global d'indépendance et le test d'égalité de deux estimations (intervalle de confiance de la différence de deux estimations) pour les comparaisons deux à deux.

Pour l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, le seuil de signification retenu est  $p < 0,05$ . Puisque l'analyse ne prévoit pas de test statistique pour la comparaison des intervalles de confiance des estimations, seulement la valeur de  $p$  sera considérée dans la détermination d'une association significative entre deux variables. Ainsi, à moins de précision additionnelle, l'interprétation des analyses se fera sur la base de la valeur de  $p$  uniquement.

### 2.3.4 Analyses statistiques

Pour chaque indicateur mesuré dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, une analyse bivariée a été effectuée avec les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques disponibles. De plus, un croisement avec certaines caractéristiques buccodentaires a également été effectué. L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a également prévu procéder à une analyse multivariée (analyse de régression logistique).

Quatre variables dépendantes ont été retenues dans l'analyse multivariée, soit :

- l'expérience élevée de carie évidente en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année et en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année ( $C_{4-6}AOF_{88} \geq 10$  et  $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ );
- la carie non évidente en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année et en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année ( $C_{1-3}f_{88} > 0$  et  $C_{1-3}F_{128} > 0$ ).

La décision d'inclure une variable dans l'analyse multivariée repose sur une valeur de  $p < 0,10$  dans l'analyse bivariée. De plus, toute variable considérée comme cliniquement significative a été également incluse dans l'analyse. Par la suite, deux autres critères ont été considérés : a) le nombre d'observations par cellule dans l'analyse bivariée et, b) le coefficient de variation. Si le nombre d'observations par cellule d'une variable retenue était inférieur à 10, ou si son coefficient de variation était supérieur à 25, certaines catégories de cette variable ont été combinées pour améliorer la situation. Si, malgré cette dernière opération, l'une ou l'autre des conditions a) ou b) n'a pas été satisfaite, la variable n'a pas été prise en compte dans l'analyse de régression logistique.

### 2.3.5 Non-réponse partielle

Outre la non-réponse totale, la non-réponse à certaines questions ou l'absence de renseignement pour un aspect précis de l'étude constitue un risque de biais dans les estimations auquel une attention particulière doit être portée. Celle-ci peut entraîner un biais dans l'estimation et, en fonction de son ampleur, peut nécessiter des ajustements. Peu importe le taux de non-réponse partielle obtenu, si ce taux n'est pas nul, les estimations d'effectifs doivent en tenir compte. L'imputation des valeurs manquantes peut être envisagée afin de réduire l'impact de cette situation sur certaines variables. Par exemple, pour le statut d'immigration et la scolarité des parents, lorsque les réponses sont disponibles pour seulement un parent, ce résultat est utilisé en remplacement du résultat de la combinaison des deux parents.

### 2.3.6 Comparabilité des résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 avec d'autres sources de données

Tout comme l'ÉCSBQ 2012-2013, l'étude montréalaise présente plusieurs similarités méthodologiques avec les études québécoises réalisées précédemment, dont celles de 1983-1984<sup>18</sup>, 1989-1990<sup>19</sup>, 1996-1997<sup>20</sup> et 1998-1999<sup>21</sup> tout en étant différente à certains égards. En effet, ces études ont visé et étudié des populations similaires (élèves de 2<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> année du primaire) et ont une période de collecte de données semblable à celles de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. Toutefois, les critères d'inclusion et d'exclusion comportent quelques différences telles que l'ajout des écoles privées et le retrait de celles de petite taille. De même, la méthode d'examen, le système de collecte de données et certains indices utilisés diffèrent.

---

<sup>18</sup> PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, et ministère des Affaires sociales, Québec.

<sup>19</sup> PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans. Rapport final*. Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

<sup>20</sup> Ibid.<sup>2</sup>

<sup>21</sup> Ibid.<sup>3</sup>

Bien qu'il soit possible de reconstituer l'indice d'expérience de carie (CAO) au stade 4 à 6 à partir de données recueillies avec le système de collecte de données de l'ICDAS II, et d'être ainsi en mesure d'assurer la comparaison avec le système de l'OMS utilisé dans les études québécoises précédentes, des différences persistent. Ces dernières sont susceptibles de nuancer la comparabilité avec le système de l'OMS. Par exemple :

- Contrairement au système de l'OMS, la méthode de l'ICDAS II demande à l'examineur de procéder à l'examen après un brossage des dents. En conséquence, on pourrait assister à une sous-estimation des prévalences observées dans les études antérieures réalisées au Québec.
- La méthode ICDAS II ne fait pas de distinction entre une obturation perdue complètement ou brisée (composante O du CAO), alors que le système de l'OMS considère une obturation perdue dans la composante cariée, sous-estimant ainsi la composante obturée.
- La méthode ICDAS II classe les faces ayant une obturation temporaire comme étant obturées, alors que le système de l'OMS les classe comme étant cariées, sous-estimant de nouveau la composante obturée.

Par ailleurs, en ce qui concerne la mesure de la fluorose dentaire, l'ÉCSBQ 2012-2013 et l'étude montréalaise utilisent l'indice de Dean modifié, alors que les études québécoises précédentes ont eu recours à l'indice *Total Surface Index of Fluorosis* (TSIF). Selon l'état des connaissances, les mesures estimées par ces deux indices ne montrent pas d'écart important.<sup>22</sup>

Le tableau 7 présente les principales différences et similitudes entre l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 et les études québécoises antérieures.

---

<sup>22</sup> PEREIRA, A.C. et B.H. MOREIRA (1999). "Analysis of three dental fluorosis indexes used in epidemiologic trials". *Brazilian Dental Journal*, vol. 10, n° 1, p. 29-37.

**Tableau 7 Principales différences et similitudes entre l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 et les études québécoises réalisées en 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 1998-1999**

	ÉCSBQ-Montréal 2012-2013	Études 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 1998-1999
<b>Méthode d'examen et système de collecte de données</b>	ICDAS II (stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6)	OMS (stade 4 à 6)
	Brossage systématique des dents	Aucun brossage systématique des dents
<b>Dentition</b>	Temporaire (88 faces)	Temporaire (88 faces)
	Aucune dentition correspondante	Temporaire (96 faces) <sup>1</sup>
	Permanente (128 faces)	Permanente (128 faces)
	Permanente (140 faces) <ul style="list-style-type: none"> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires inférieures ont une seule face linguale, soit une face lisse.</li> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires inférieures ont une seule face buccale, soit une face lisse.</li> <li>Les molaires permanentes supérieures ont une face occlusale.</li> </ul>	Permanente (144 faces) <sup>1</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires supérieures ont deux faces linguales, soit une face lisse et une face avec puits et fissures.</li> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires inférieures ont deux faces buccales, soit une face lisse et une face avec puits et fissures.</li> <li>Les molaires permanentes supérieures ont une face occlusale.</li> </ul>
	Permanente (144 faces) <ul style="list-style-type: none"> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires supérieures ont une seule face linguale, soit une face lisse.</li> <li>Les 2<sup>es</sup> prémolaires inférieures ont une seule face buccale, soit une face lisse.</li> <li>Les molaires permanentes supérieures ont deux faces occlusales soit la face occlusale-mésiale et la face occlusale-distale.</li> </ul>	Aucune dentition correspondante
	Combinée (128 faces)	Aucune dentition correspondante
	Combinée (140 faces)	Aucune dentition correspondante
	Combinée (144 faces)	Aucune dentition correspondante
<b>Indice CAO</b>	Méthode de calcul de l'ICDAS II pour les stades 1 à 6 et 1 à 3 (en l'absence de carie) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les faces avec des obturations perdues sont considérées comme étant <b>obturées</b>.</li> <li>Les faces avec une obturation brisée sont classées dans la composante <b>obturées</b>.</li> <li>Les faces avec des obturations temporaires sont considérées comme étant <b>obturées</b>.</li> </ul>	Aucune correspondance
	Méthode de calcul de l'ICDAS II pour le stade 4 à 6 adaptée pour permettre la comparaison avec la méthode de calcul de l'OMS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Les faces avec perte complète de l'obturation sont considérées comme étant <b>obturées</b> en l'absence de carie.</li> <li>Les faces avec une obturation brisée sont classées dans la composante <b>obturées</b> en l'absence de carie.</li> <li>Les faces avec des obturations temporaires sont considérées comme étant <b>cariées</b>.</li> </ul>	Méthode de calcul de l'OMS qui correspond au stade 4 à 6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les faces avec perte complète de l'obturation sont considérées comme étant <b>cariées</b>.</li> <li>Les faces avec une obturation brisée sont classées dans la composante <b>obturées</b> en l'absence de carie.</li> <li>Les faces avec des obturations temporaires sont considérées comme étant <b>cariées</b>.</li> </ul>
<b>Indice de fluorose</b>	Indice de Dean modifié	Indice <i>Total Surface Index of Fluorosis (TSIF)</i> <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dentition non disponible dans l'étude de 1983-1984.

<sup>2</sup> Fluorose non mesurée dans l'étude de 1983-1984.

**Source** : Institut national de santé publique du Québec, Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013.

## 2.4 Présentation des résultats

L'information concernant la présentation des résultats s'applique à tous les résultats diffusés dans ce rapport, qu'ils soient incorporés au texte ou présentés sous la forme d'une figure ou d'un tableau. Lorsque les proportions sont intégrées au texte, ces estimations sont arrondies à l'unité alors que dans les figures et les tableaux, une décimale est conservée. Ainsi, lors de l'analyse d'une figure ou d'un tableau, il est possible que la somme des proportions qui y figurent ne soit pas exactement 100 %. Les proportions inférieures à 5 % dans le texte sont présentées en conservant une décimale. Concernant les nombres moyens et les scores moyens, deux décimales sont utilisées à la fois dans le texte, les figures et les tableaux.

En plus des estimations, les figures et les tableaux permettent d'obtenir de l'information sur leur précision. À cet effet, le lecteur peut se référer au tableau 6 du présent rapport qui présente les différents coefficients de variations possibles et le nombre d'astérisques correspondant.

Enfin, les tests statistiques permettent aussi de sélectionner les résultats qui sont présentés dans un rapport puisque, généralement, le texte porte davantage sur les résultats significatifs d'intérêt au seuil de 5 % que sur les résultats non significatifs. Il peut toutefois arriver que des résultats non significatifs soient tout de même présentés parce qu'ils sont particulièrement intéressants dans le contexte, que ce soit relié directement à la santé buccodentaire ou qu'ils se démarquent d'une série de résultats significatifs. Dans ce cas, ces résultats s'inscrivent habituellement comme une « tendance ».

## 2.5 Portée et limites de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

Concernant la représentativité régionale de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, notons d'abord qu'une taille échantillonnale adéquate a été prévue et atteinte. De plus, les procédures d'inférence à la population visée ont pris en compte la complexité du plan de sondage, et les résultats dans ce rapport sont ceux utilisant les données pondérées uniquement.

À l'instar de l'ÉCSBQ 2012-2013, des biais d'observation sont possibles, notamment ceux liés à la mesure. À cet effet, une attention particulière a été portée lors de l'élaboration du questionnaire afin de le rendre facile à comprendre et à remplir par les parents, et un prétest a été réalisé. Un biais lié à la mesure de l'atteinte carieuse peut aussi être présent. En effet, puisqu'aucune radiographie n'a été utilisée lors des examens, une sous-estimation de la prévalence de la carie est possible, particulièrement sur les faces interproximales.

Plusieurs éléments ont cependant contribué à optimiser la qualité des données cliniques recueillies, les principaux étant la collecte informatisée de données ainsi que l'utilisation d'indices validés internationalement. Toutefois, un problème d'équipement a entraîné la réalisation de quelques examens buccodentaires sans assèchement des dents au préalable par la seringue air/eau. Des gazes de coton ont alors été utilisées en guise de remplacement. Une légère sous-estimation des prévalences de la carie dans les premiers stades du processus carieux est possible.

Mentionnons que la formation et les différents processus d'uniformisation du jugement clinique des dentistes examinateurs mis en place avant et pendant la collecte de données ont limité le biais lié aux dentistes examinateurs.

Finalement, bien que le devis transversal employé dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 permet de démontrer des liens entre les variables et des différences statistiquement significatives entre divers groupes de la population, il est impossible d'affirmer la présence de lien de causalité entre les variables étudiées ni de relation temporelle entre celles-ci. Il n'en reste pas moins que les résultats présentés dans ce rapport permettent de répondre de façon satisfaisante aux objectifs de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.

## 2.6 Protection des renseignements personnels et données non présentées (n.p.)

Afin de protéger les renseignements personnels, le recours au masquage est nécessaire dans certains cas. Le fichier de données envoyé aux régions par l'INSPQ est un fichier qui masque le nom de l'élève. Toutefois, la protection des renseignements personnels va plus loin que de simplement masquer le nom. En effet, le croisement de quelques caractéristiques d'un répondant pourrait suffire à l'identification de ce dernier. Ainsi, lorsque le nombre de répondants d'une cellule, ou de sa cellule complémentaire, est inférieur à 5, le résultat n'est pas présenté (n.p. : non présenté).



### 3. CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

Cette section présente des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques des élèves, de leurs parents ou des écoles dans l'ÉCSBQ 2012-2013, ainsi que d'autres spécifiques pour Montréal. Il en est ainsi des caractéristiques buccodentaires des élèves qui sont également plus nombreuses dans l'étude montréalaise. Le tableau 8 présente la distribution de l'ensemble des caractéristiques de la population montréalaise selon les catégories retenues.

#### 3.1 Caractéristiques sociodémographiques

##### 3.1.1 Âge des élèves et des parents

Comme rapporté dans l'ÉCSBQ 2012-2013, la plupart des affections buccodentaires entraînent des effets cumulatifs dans le temps. Ainsi, l'âge est une caractéristique importante lorsque vient le temps de décrire la population visée par une étude clinique portant sur ce sujet. Dans l'étude montréalaise, la grande majorité des élèves de 2<sup>e</sup> année ont sept ans (62 %) ou huit ans (38 %), alors qu'une très faible proportion des élèves a neuf ans (0,7 %). Les élèves de ce niveau scolaire ont en moyenne environ 7,4 ans. De leur côté, les élèves de 6<sup>e</sup> année ont pour la plupart 11 ans (56 %) ou 12 ans (40 %). Très peu d'élèves ont 10 ans (0,5 %) ou 13 ans (3,0 %). L'âge moyen des élèves de ce niveau scolaire est approximativement de 11,5 ans.

Au regard de l'âge des parents, on note que la mère est plus jeune que le père. En effet, 26 % des mères et 10 % des pères d'enfants de 2<sup>e</sup> année ont moins de 35 ans. Le même phénomène s'observe en 6<sup>e</sup> année, alors que 11 % des mères et 3,0 % des pères ont moins de 35 ans.

##### 3.1.2 Sexe

Dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, on retrouve environ la même proportion de filles que de garçons et ce, autant en 2<sup>e</sup> année du primaire qu'en 6<sup>e</sup> année.

##### 3.1.3 Langue(s) la(les) plus souvent parlée(s) à la maison

Concernant la ou les langue(s) la(les) plus souvent parlée(s) à la maison, environ trois élèves sur cinq parlent le français indépendamment d'une autre langue en 2<sup>e</sup> année (59 %), et environ un sur deux en 6<sup>e</sup> année (49 %). Un peu moins du quart (24 %) en 2<sup>e</sup> année, et un peu moins du tiers (32 %) en 6<sup>e</sup> année parlent au moins l'anglais, mais pas le français. Enfin, une autre langue que le français ou l'anglais est la plus souvent parlée à la maison par près de 17 % et 20 %, respectivement, des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

Lorsque les résultats pour l'ensemble les élèves québécois sont considérés, ces proportions sont respectivement pour les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année : 81 % parlent le français indépendamment d'une autre langue et 12 % parlent au moins l'anglais mais pas le français. Ce sont 8 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 7 % de ceux de 6<sup>e</sup> année qui parlent une autre langue que le français ou l'anglais.

### **3.1.4 Nombre d'enfants dans la maison**

La plupart des élèves habitent dans une maison comptant deux enfants (50 % en 2<sup>e</sup> année et 49 % en 6<sup>e</sup> année) ou trois enfants (23 % en 2<sup>e</sup> année et 21 % en 6<sup>e</sup> année). Cependant, 17 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 20 % des élèves de 6<sup>e</sup> année vivent dans une maison comptant un seul enfant, tandis qu'environ un élève sur dix (11 % en 2<sup>e</sup> et 10 % en 6<sup>e</sup> année) réside dans un foyer comptant quatre enfants ou plus.

### **3.1.5 Plus haut niveau de scolarité de la mère**

Au regard du niveau de scolarité de la mère, on observe que près de 3 élèves sur 4 (78 % en 2<sup>e</sup> année et 75 % en 6<sup>e</sup> année) ont une mère qui a complété un diplôme d'études postsecondaires, c'est-à-dire un diplôme d'études universitaires, d'études collégiales, d'une école de métiers, d'institut technique ou d'études professionnelles. Pour environ 8 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 11 % des élèves de 6<sup>e</sup> année, leur mère n'a pas terminé ses études secondaires, alors que, pour environ 14 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 15 % des élèves de 6<sup>e</sup> année, le niveau de scolarité de leur mère est un diplôme d'études secondaires.

### **3.1.6 Plus haut niveau de scolarité du père**

À l'image du plus haut niveau de scolarité de la mère, près de trois élèves sur quatre (76 % en 2<sup>e</sup> année et 72 % en 6<sup>e</sup> année) ont un père qui détient un diplôme d'études postsecondaires, c'est-à-dire un diplôme d'études universitaires, d'études collégiales, d'une école de métiers, d'un institut technique ou d'études professionnelles. Pour environ 16 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 18 % des élèves de 6<sup>e</sup> année, le niveau de scolarité de leur père est un diplôme d'études secondaires, tandis que pour environ 8 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 10 % des élèves de 6<sup>e</sup> année, leur père n'a pas terminé ses études secondaires.

### **3.1.7 Plus haut niveau de scolarité entre les parents**

La plupart des élèves de 2<sup>e</sup> année (85 %) et de 6<sup>e</sup> année (80 %) ont au moins un parent dont la scolarité est de niveau postsecondaire. Alors qu'autour de 5 % des élèves ont un des parents n'ayant pas terminé ses études secondaires (5 % en 2<sup>e</sup> année et 7 % en 6<sup>e</sup> année), environ un élève sur dix (11 % en 2<sup>e</sup> année et 13 % en 6<sup>e</sup> année) a un parent dont le plus haut niveau de scolarité équivaut au diplôme d'études secondaires.

### **3.1.8 Statut d'immigration des parents**

Un peu plus de la moitié des élèves ont deux parents immigrants, soit une proportion d'environ 54 % en 2<sup>e</sup> année et en 6<sup>e</sup> année, alors que 39 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 37 % des élèves de 6<sup>e</sup> année ont deux parents non immigrants. Quant aux élèves dont un seul des deux parents est immigrant, ils représentent 8 % en 2<sup>e</sup> année et 10 % en 6<sup>e</sup> année.

Parmi les élèves dont les parents sont immigrants, on observe que 23 % et 18 % d'entre eux, en 2<sup>e</sup> année et 6<sup>e</sup> année, ont deux parents immigrants récents, c'est-à-dire, ayant immigré depuis moins de cinq ans. À l'inverse, c'est 74 % et 81 % des élèves respectivement dont les parents sont immigrants pour lesquels aucun des parents n'est immigrant récent. Peu de ces élèves (respectivement 3,0 % et 1,0 %) ont un parent immigrant récent et un parent immigrant non récent.

Lorsque les résultats pour l'ensemble des élèves québécois sont considérés, on observe qu'une nette majorité des élèves ont deux parents non immigrants, soit une proportion d'environ 75 % en 2<sup>e</sup> année et 74 % en 6<sup>e</sup> année.

### 3.1.9 Monoparentalité

L'échantillon montréalais présente une proportion appréciable d'élèves provenant d'une famille monoparentale. En effet, 24 % des parents des élèves de 2<sup>e</sup> année et 30 % de ceux de 6<sup>e</sup> année vivent sans conjoint.

## 3.2 Caractéristiques socioéconomiques

### 3.2.1 Indice de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence de l'élève

Telle qu'indiqué dans le rapport national<sup>23</sup>, l'indice de défavorisation matérielle et sociale est un indicateur écologique construit sur la base d'unités microgéographiques provenant des recensements canadiens<sup>24</sup>. Ces territoires s'avèrent relativement homogènes au plan socioéconomique. Ainsi, avec les codes postaux disponibles dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, il a été possible d'assigner à chaque élève un indice de défavorisation propre à son milieu de résidence. La forme matérielle est associée principalement aux variations de la scolarité, de l'emploi et du revenu, alors que la forme sociale traduit plutôt les variations de la structure familiale et de l'état matrimonial. Cet indice facilite la surveillance des inégalités sociales de santé.

L'étude de l'indice de défavorisation matérielle et sociale montre qu'environ 28 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire demeurent dans un milieu favorisé (quartile 1), 37 % habitent dans un milieu socioéconomique moyen (quartiles 2 et 3) et 35 %, en milieu défavorisé (quartile 4). En 6<sup>e</sup> année, on note que près de 36 % des élèves résident dans un milieu dont les conditions socioéconomiques sont favorables, environ un élève sur trois (33 %) provient d'un milieu socioéconomique moyen, tandis que 31 % vivent dans un contexte marqué par des conditions socioéconomiques défavorables.

Au regard de la dimension matérielle de cet indice, la population des élèves de 2<sup>e</sup> année et de 6<sup>e</sup> année se répartit de la façon suivante : environ 19 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 26 % de 6<sup>e</sup> année résident en milieu favorisé matériellement (quartile 1), 51 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 42 % des élèves de 6<sup>e</sup> année se retrouvent dans des conditions matérielles moyennes (quartiles 2 et 3) et 30 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et 34 % en 6<sup>e</sup> année habitent en milieu défavorisé matériellement (quartile 4).

Finalement, selon la dimension sociale de l'indice de défavorisation matérielle et sociale, respectivement 28 % et 36 % des élèves de 2<sup>e</sup> année et de 6<sup>e</sup> année vivent dans un milieu favorisé, 49 % pour les deux niveaux dans un milieu de condition sociale moyenne, et respectivement 23 % et 15 % dans un milieu de condition défavorisée.

---

<sup>23</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>24</sup> INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2010). *Guide méthodologique : L'indice de défavorisation matérielle et sociale: en bref*. Québec, 8 p.

### **3.2.2 Indice de défavorisation de l'école (indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE))**

Comme rapporté dans le rapport national de l'ÉCSBS 2012-2013<sup>25</sup>, au regard de l'indice de milieu socioéconomique de l'école, celui-ci est utilisé pour décrire les milieux socioéconomiques des écoles d'où proviennent les élèves. Il est constitué de la proportion des familles avec enfants dont la mère n'a pas de diplôme, certificat ou grade (deux tiers du poids de l'indice) et la proportion de ménages dont les parents n'étaient pas à l'emploi durant la semaine de référence du recensement canadien (tiers du poids de l'indice)<sup>26</sup>. Les indices annuels des écoles sont regroupés en rangs déciles afin de situer la place relative de l'école dans l'ensemble des écoles publiques. Pour les besoins de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>27</sup>, les écoles privées ont été placées dans la catégorie « déciles 1, 2, 3 (favorisé) », ce qui a également été appliqué au présent rapport.

Selon la classification des écoles, environ le quart des élèves en 2<sup>e</sup> année (24 %) et le tiers de ceux en 6<sup>e</sup> année (32 %) fréquentent une école située en milieu socioéconomique favorisé (déciles 1, 2,3 et les écoles privées). C'est près d'un élève sur quatre (24 % en 2<sup>e</sup> année et 23 % en 6<sup>e</sup> année) qui provient d'une école de milieu socioéconomique moyen (déciles 4 à 7). Enfin, environ un élève sur deux (52 % en 2<sup>e</sup> année et 46 % en 6<sup>e</sup> année) fréquente une école issue d'un milieu défavorisé (déciles 8 à 10). Les résultats pour l'ensemble des élèves québécois montrent cependant qu'un peu moins de trois élèves sur dix (28 % en 2<sup>e</sup> année et 27 % en 6<sup>e</sup> année) fréquentent une école issue de milieu défavorisé (déciles 8 à 10).

### **3.2.3 Revenu**

Autant en 2<sup>e</sup> année qu'en 6<sup>e</sup> année, le revenu annuel le plus élevé des deux parents est de moins de 40 000 \$ environ une fois sur deux (respectivement 47 % et 49 %). Concernant le revenu le plus élevé des deux parents de 75 000 \$ et plus, il représente 22 % en 2<sup>e</sup> année et 24 % en 6<sup>e</sup> année.

### **3.2.4 Aide sociale**

Aucun des parents n'est prestataire de l'aide sociale dans des proportions de 88 % en 2<sup>e</sup> année et 89 % en 6<sup>e</sup> année. Ainsi, un peu plus d'un élève sur dix a un ou deux parents prestataires de l'aide sociale.

### **3.2.5 Assurance dentaire privée**

Les soins dentaires d'environ la moitié des élèves, tant en 2<sup>e</sup> qu'en 6<sup>e</sup> année, sont couverts par une assurance dentaire privée (respectivement 52 % et 49 %).

---

<sup>25</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>26</sup> MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (2005). *La carte des unités de peuplement de 2003 – Les principales données socioéconomiques et démographiques du recensement de 2001 selon les territoires des commissions scolaires*. Québec.

<sup>27</sup> Ibid. <sup>4</sup>

### 3.3 Caractéristiques buccodentaires

#### 3.3.1 Brossage des dents

Autant les élèves de 2<sup>e</sup> année que de 6<sup>e</sup> année se sont brossés les dents deux fois par jour et plus la veille de l'administration du questionnaire aux parents dans une proportion d'environ 71 %.

#### 3.3.2 Utilisation de la soie dentaire

Les élèves de 2<sup>e</sup> année ont utilisé la soie dentaire la veille de l'administration du questionnaire dans une proportion de 23 %, alors que ceux de 6<sup>e</sup> année l'ont utilisée dans 31 % des cas.

#### 3.3.3 Collations sucrées<sup>28</sup> au cours de la semaine

Au cours de la semaine précédant l'administration du questionnaire, pour les niveaux 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année, les élèves ont pris une collation sucrée plus d'une fois par jour dans une proportion de 11 % et 10 % respectivement.

#### 3.3.4 Collation sucrée<sup>28</sup> avant le coucher

La veille de l'administration du questionnaire aux parents, juste avant le coucher, les élèves ont pris une collation sucrée dans une proportion de 6 % en 2<sup>e</sup> année et 7 % en 6<sup>e</sup> année.

#### 3.3.5 Visite chez le dentiste

Au cours de la dernière année (visite depuis moins d'un an), 84 % des élèves de 2<sup>e</sup> année ont visité un dentiste alors qu'ils sont 82 % à l'avoir fait en 6<sup>e</sup> année.

---

<sup>28</sup> Dans le cadre de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, les collations sucrées comprennent : boissons aux fruits (avec sucre ajouté), jus de fruits (sans sucre ajouté), boissons énergisantes (Red Bull, Monster, Burn, etc.), boissons gazeuses (Coca-Cola, Pepsi, Seven-Up, etc.), boissons pour sportifs (Gatorade, Powerade, All Sports, etc.), crème glacée, sorbets, yogourts glacés, popsicles, biscuits sucrés, pâtisserie, barres granolas, bonbons, confiture, sirop, miel, gomme à mâcher avec sucre.

**Tableau 8** Caractéristiques de la population, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	2 <sup>e</sup> année		6 <sup>e</sup> année	
	Catégories	%	Catégories	%
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>				
Âge des élèves	7 ans	61,6	10 ans	0,5
	8 ans	37,8	11 ans	56,2
	9 ans	0,7	12 ans	40,3
			13 ans	3,0
	Âge moyen	7,39 ans	Âge moyen	11,46 ans
Groupe d'âge (mère)	Moins de 35 ans	25,5	Moins de 35 ans	10,6
	35 ans et plus	74,6	35 ans et plus	89,4
Groupe d'âge (père)	Moins de 35 ans	9,5	Moins de 35 ans	2,9
	35 ans et plus	90,6	35 ans et plus	97,1
Sexe	Filles	50,4	Filles	49,4
	Garçons	49,6	Garçons	50,6
Langue parlée à la maison	Au moins le français	59,2	Au moins le français	48,8
	Au moins l'anglais, pas le français	23,8	Au moins l'anglais, pas le français	31,7
	Ni français, ni anglais	17,0	Ni français, ni anglais	19,6
Nombre d'enfants dans la maison	1 enfant	16,9	1 enfant	20,1
	2 enfants	49,5	2 enfants	49,2
	3 enfants	23,1	3 enfants	20,6
	4 enfants ou plus	10,5	4 enfants ou plus	10,2
Plus haut niveau de scolarité (mère)	Moins que secondaire 5	8,1	Moins que secondaire 5	10,5
	Secondaire 5	14,2	Secondaire 5	15,0
	DEC, métiers, technique, DEP	30,5	DEC, métiers, technique, DEP	29,3
	Diplôme universitaire	47,2	Diplôme universitaire	45,2
Plus haut niveau de scolarité (père)	Moins que secondaire 5	7,9	Moins que secondaire 5	9,5
	Secondaire 5	16,2	Secondaire 5	18,3
	DEC, métiers, technique, DEP	29,2	DEC, métiers, technique, DEP	28,9
	Diplôme universitaire	46,8	Diplôme universitaire	43,3
Plus haut niveau de scolarité (parents)	Pas d'études secondaires	4,5	Pas d'études secondaires	7,0
	Études secondaires	10,9	Études secondaires	12,8
	Études postsecondaires	84,6	Études postsecondaires	80,2
Avez-vous immigré au Canada (mère)	Oui	54,9	Oui	54,0
	Non	45,2	Non	46,1

	2 <sup>e</sup> année		6 <sup>e</sup> année	
	Catégories	%	Catégories	%
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>				
Avez-vous immigré au Canada (père)	Oui	61,3	Oui	64,6
	Non	38,7	Non	35,4
Avez-vous immigré au Canada, mère et père, combinaison	2 parents immigrants	53,5	2 parents immigrants	53,5
	2 parents non immigrants	38,5	2 parents non immigrants	36,9
	Autres combinaisons	8,0	Autres combinaisons	9,7
Immigration, combien de temps (mère)	Moins de 5 ans	22,8	Moins de 5 ans	19,9
	5 ans et plus	77,2	5 ans et plus	80,1
Immigration, combien de temps (père)	Moins de 5 ans	20,8	Moins de 5 ans	14,8
	5 ans et plus	79,2	5 ans et plus	85,2
Immigration, combien de temps, mère et père, combinaison	2 parents immigrants récents	23,3	2 parents immigrants récents	18,4
	2 parents non immigrants récents	73,8	2 parents non immigrants récents	80,5
	Un des parents immigrant récent	2,9	Un des parents immigrant récent	1,2
Vie avec conjoint (conjoint)	Oui	75,8	Oui	69,7
	Non	24,2	Non	30,3
<b>Caractéristiques socioéconomiques</b>				
Indice de défavorisation matérielle et sociale	Favorisé (quartile 1)	28,3	Favorisé (quartile 1)	35,8
	Moyen (quartiles 2 et 3)	36,6	Moyen (quartiles 2 et 3)	33,1
	Défavorisé (quartile 4)	35,1	Défavorisé (quartile 4)	31,1
Indice de défavorisation matérielle	Favorisé (quartile 1)	19,4	Favorisé (quartile 1)	25,6
	Moyen (quartiles 2 et 3)	51,0	Moyen (quartiles 2 et 3)	41,6
	Défavorisé (quartile 4)	29,6	Défavorisé (quartile 4)	33,8
Indice de défavorisation sociale	Favorisé (quartile 1)	28,1	Favorisé (quartile 1)	36,3
	Moyen (quartiles 2 et 3)	49,2	Moyen (quartiles 2 et 3)	48,9
	Défavorisé (quartile 4)	22,7	Défavorisé (quartile 4)	14,8
Indice de défavorisation - école	Favorisé (déciles 1, 2, 3 et écoles privées)	24,2	Favorisé (déciles 1, 2, 3 et écoles privées)	31,5
	Moyen (déciles 4, 5, 6, 7)	23,9	Moyen (déciles 4, 5, 6, 7)	22,7
	Défavorisé (déciles 8, 9, 10)	51,9	Défavorisé (déciles 8, 9, 10)	45,8
Revenu annuel avant impôt (mère)	Moins de 40 000 \$	65,5	Moins de 40 000 \$	63,8
	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	25,5	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	24,8
	75 000 \$ et plus	9,0	75 000 \$ et plus	11,4

	2 <sup>e</sup> année		6 <sup>e</sup> année	
	Catégories	%	Catégories	%
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>				
Revenu annuel avant impôt (père)	Moins de 40 000 \$	44,9	Moins de 40 000 \$	47,7
	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	33,2	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	29,7
	75 000 \$ et plus	21,9	75 000 \$ et plus	22,6
Revenu annuel avant impôt (plus élevé des deux parents)	Moins de 40 000 \$	46,6	Moins de 40 000 \$	48,7
	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	31,5	Entre 40 000 \$ et 74 999 \$	27,5
	75 000 \$ et plus	21,9	75 000 \$ et plus	23,8
Aide sociale (mère)	Oui	11,2	Oui	11,0
	Non	88,8	Non	89,1
Aide sociale (père)	Oui	8,6	Oui	8,1
	Non	91,4	Non	91,9
Aide sociale (famille)	Aucun parent prestataire	87,7	Aucun parent prestataire	88,7
	Au moins 1 parent prestataire	5,9	Au moins 1 parent prestataire	4,7
	2 parents prestataires	6,5	2 parents prestataires	6,6
Assurance dentaire privée	Oui	52,1	Oui	49,2
	Non	47,9	Non	50,8
<b>Caractéristiques buccodentaires</b>				
Brossage des dents	2 fois par jour et plus	70,7	2 fois par jour et plus	71,1
	1 fois par jour et moins	29,3	1 fois par jour et moins	28,9
Utilisation de la soie dentaire	Oui	23,4	Oui	30,5
	Non	76,6	Non	69,5
Collations sucrées au cours de la semaine précédant l'administration du	Plus d'une fois par jour	10,8	Plus d'une fois par jour	10,4
	1 fois par jour et moins	89,2	1 fois par jour et moins	89,6
Collation sucrée avant le coucher la veille de l'administration du	Oui	5,7	Oui	6,8
	Non	94,3	Non	93,2
Dernière visite chez le dentiste	Moins d'un an	83,5	Moins d'un an	81,6
	1 an et plus	16,5	1 an et plus	18,4

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

## 4. RÉSULTATS

### 4.1 Concordance des dentistes examinateurs

Différents aspects liés à la concordance des dentistes examinateurs sont abordés sommairement dans cette section à partir de l'information détaillée du rapport national de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>29</sup> ainsi que ses annexes<sup>30</sup>.

Bien que les résultats régionaux de la mesure de la concordance ne soient pas transmis aux régions participantes à l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ 2012-2013), les responsables de l'ÉCSBQ 2012-2013 ont confirmé que les résultats nationaux montrent une bonne concordance inter et intraexamineur.

#### 4.1.1 Concordance précollecte de données

Une importante limite de la statistique kappa pour évaluer la fiabilité d'une mesure est sa dépendance à la prévalence de la condition mesurée dans la population. Or, au Québec, la prévalence de la fluorose s'avère être faible. Ainsi, lors de la séance pratique de formation et d'uniformisation du jugement clinique, la valeur du kappa a été difficile à interpréter étant donné le peu de cas de fluorose identifiés par le dentiste de référence. Par contre, les pourcentages d'accord observés lors de cette séance de formation pour tous les dentistes examinateurs ont été très élevés, allant de 76 % à 87 %.

Tout comme pour la fluorose, la valeur du Kappa pour les traumatismes dentaires est aussi difficile à interpréter considérant qu'un petit nombre d'observations pour cette condition ont été enregistrées. Notons toutefois que les pourcentages d'accord obtenus sont très élevés ( $\geq 87\%$ ) pour l'ensemble des dentistes examinateurs du Québec.

Les analyses de la reproductibilité des codes de restauration et d'agents de scellement montrent une statistique kappa qui varie de 0,69 à 1,00, indiquant une fiabilité de bonne à excellente. De plus, tous les pourcentages d'accord entre le dentiste de référence et chacun des dentistes examinateurs sont supérieurs ou égaux à 93 %.

Selon le rapport national de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>31</sup>, les analyses de la reproductibilité des codes de la carie, regroupés en fonction des stades de l'ICDAS II (0 = face saine, 1 à 3 = stade de carie non évidente, 4 à 6 = stade de carie évidente), malgré des résultats obtenus semblables aux autres études utilisant l'ICDAS II, doivent être interprétées avec prudence pour plusieurs raisons. En effet, il a été impossible de présélectionner les élèves pour la mesure de la concordance. Par conséquent, peu de lésions carieuses aux stades 4, 5 et 6 ont pu être utilisées pour apprécier le jugement clinique des dentistes examinateurs, mais plutôt des lésions des premiers stades. Mentionnons aussi que dans les cas de discordance, ce sont principalement les codes 0 et 1 qui sont en cause. Cela peut s'expliquer par l'apparition de

---

<sup>29</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>30</sup> GALARNEAU, C., S. ARPIN, V. BOITEAU, M.A. DUBÉ et D. HAMEL (2015). *Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 (ÉCSBQ) – Annexes*, Montréal, Institut national de santé publique du Québec, 318 p.

<sup>31</sup> Ibid.<sup>4</sup>

fausses lésions dues aux fréquents assèchements des dents en raison des nombreux dentistes qui ont examiné les mêmes élèves. Toutefois dans le cadre des examens buccodentaires réalisés lors de la collecte de données de l'ÉCSBQ 2012-2013, cette situation ne risquait pas de se produire, puisqu'un seul dentiste examinait l'élève. Par ailleurs, les pourcentages d'accord pour les 16 dentistes examinateurs de l'ÉCSBQ 2012-2013 varient de 64 % à 89 %. Enfin, soulignons que la concordance serait nettement supérieure si seulement les renseignements cliniques de la carie au stade 4 à 6 étaient recueillis lors de l'examen buccodentaire. En effet, la carie aux stades 1, 2 et 3 ne serait alors pas prise en considération.

#### **4.1.2 Concordance à la mi-collecte de données**

La concordance des observations cliniques des dentistes examinateurs à la mi-collecte a été évaluée en milieu scolaire pour 14 d'entre eux dont les trois dentistes examinateurs de la région de Montréal. Pour les deux autres dentistes qui n'ont pas été évalués en milieu scolaire, leur concordance a été mesurée à l'aide d'exercices informatiques. Puisque les données ont été recueillies dans une école distincte pour chacun de ces dentistes, et donc, auprès d'élèves différents, seuls les pourcentages d'accord entre leurs observations cliniques et un dentiste de référence sont rapportés. La fluorose et les traumatismes dentaires ont été traités de façon binaire (absence ou présence). En ce qui a trait à la fluorose, les résultats s'échelonnent de 80 % à 100 %. Signalons que le petit nombre de mesures effectuées et la faible prévalence de la fluorose demandent une interprétation prudente. Du côté des traumatismes dentaires, les valeurs de concordance vont de 90 % à 100 %. La même mise en garde s'applique ici aussi sur la prudence de l'interprétation de l'accord obtenu.

Les pourcentages d'accord pour les codes de restaurations et d'agents de scellement sont très élevés et vont de 95 % à 100 %. Pour leur part, les codes de carie, regroupés selon les stades de l'ICDAS II (0 = face saine, 1 à 3 = stade de carie non évidente, 4 à 6 = stade de carie évidente), démontrent un accord très satisfaisant et s'échelonnent de 86 % à 100 %.

#### **4.1.3 Concordance intraexamineur**

La concordance intraexamineur correspond aux résultats de la concordance des observations de chaque dentiste examinateur par rapport à lui-même. Au regard de la fluorose, le calcul de la statistique kappa s'est avéré impossible pour diverses raisons pour trois dentistes examinateurs. Concernant les 13 autres dentistes, ils démontrent tous une fiabilité bonne ou excellente ( $k \geq 0,65$ ). Quant aux degrés d'accord, ils sont supérieurs à 95 % pour tous les dentistes examinateurs. En ce qui a trait aux traumatismes dentaires, la reproductibilité des observations, selon la statistique kappa, est bonne ou excellente pour 13 dentistes examinateurs ( $k \geq 0,65$ ). Tout comme pour la fluorose, cette statistique a été impossible à calculer pour 3 dentistes. Les pourcentages d'accord sont très élevés et dépassent 95 % pour l'ensemble des dentistes examinateurs.

Pour les restaurations et les agents de scellement, tous les dentistes examinateurs présentent une excellente reproductibilité de leurs observations. En effet, le kappa et le pourcentage d'accord sont respectivement supérieurs ou égaux à 0,88 et 97 %. D'autre part, la reproductibilité de la mesure de la carie est de bonne à excellente pour chacun des dentistes ayant examiné les élèves, selon le seuil de détection de la carie non évidente ou réversible. En effet, le kappa pondéré varie de 0,66 à 0,96 et les pourcentages d'accord sont très élevés, se situant au-delà de 94 %.

## 4.2 Présence de dents

### 4.2.1 Dentition temporaire

Comme énoncé dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>32</sup>, la dentition temporaire est la première série de 20 dents qui apparaît chez l'enfant et qui restera quelques années avant de s'exfolier et de laisser sa place à la dentition permanente. Les dents temporaires font éruption de l'âge de 6 à 33 mois, et sont habituellement toutes en bouche vers l'âge de deux ou trois ans. Ensuite, elles commenceront à s'exfolier sur une période qui s'échelonne de l'âge de 6 à 12 ans, en moyenne<sup>33</sup>.

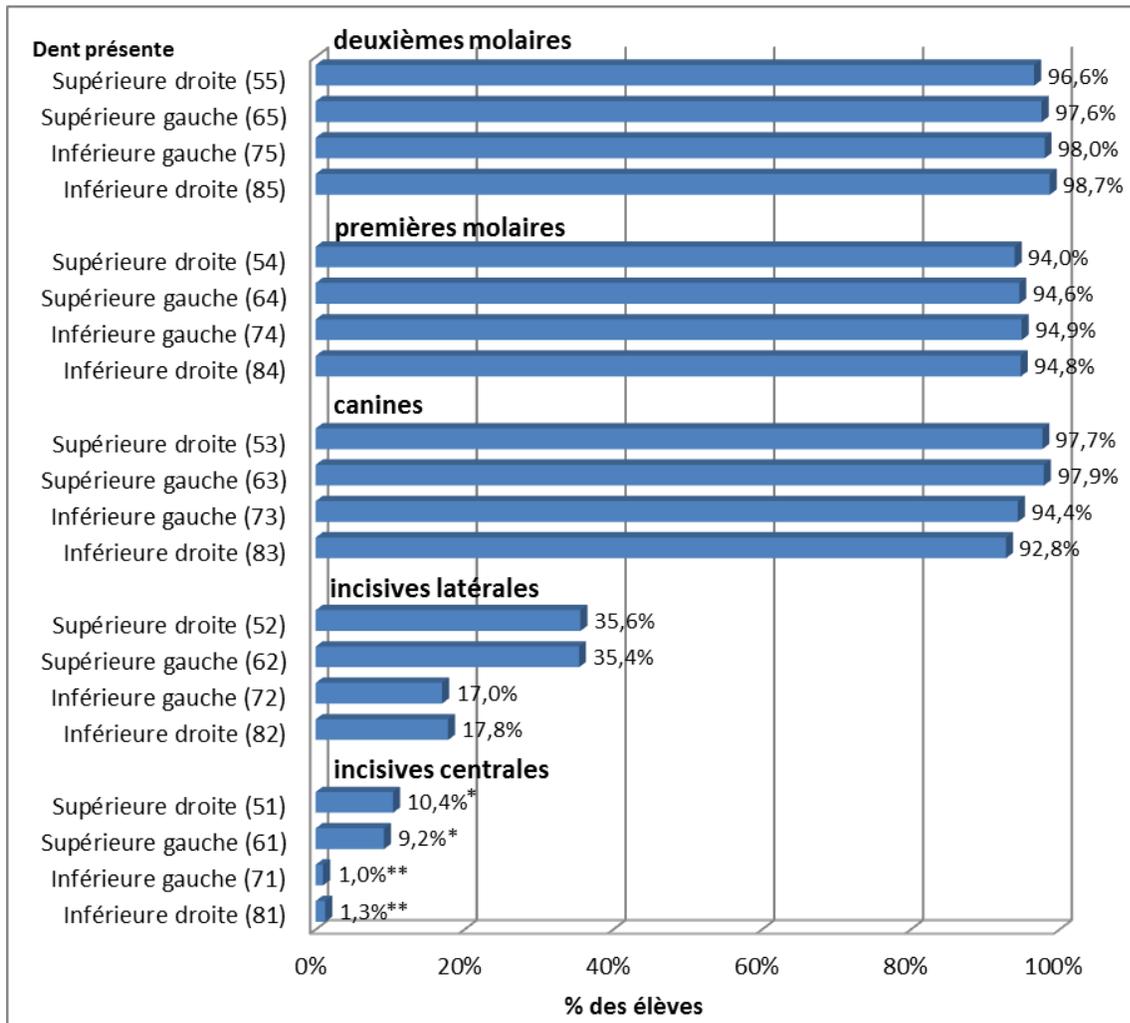
Dans le cadre de l'ÉCSBQ 2012-2013 ainsi que du présent rapport montréalais, les élèves de 2<sup>e</sup> année forment la population de choix pour documenter l'état de santé buccodentaire de la dentition temporaire, et ce, du fait qu'un nombre suffisant de dents de cette dentition est présent. Les élèves montréalais ont un nombre moyen estimé à 12,80 dents temporaires présentes sur un total possible de 20 (Annexe 2, tableau 1). Ce nombre moyen est significativement plus élevé chez les garçons comparativement aux filles (13,26 c. 12,32). Par ailleurs, la figure 1 montre que plus de 96 % des élèves possèdent les deuxièmes molaires, au moins 94 % les premières molaires, et plus de 92 % les canines. Moins d'un élève sur cinq présente des incisives latérales inférieures (17 % et 18 %), alors que cette proportion passe au tiers pour le maxillaire supérieur (36 % et 35 %). Sauf exception, les élèves ont presque tous perdu leurs incisives centrales inférieures, tandis que 10 % et 9 % des élèves ont encore celles du maxillaire supérieur.

---

<sup>32</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>33</sup> ORDRE DES DENTISTES DU QUÉBEC (2015). *Toute la lumière sur votre santé buccodentaire, la dentition*. Montréal. [En ligne]. <http://www.maboucheensante.com/fr/bouche101/votre-sante-buccodentaire/bouche>

**Figure 1 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le type de dents temporaires présentes, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

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

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 2, tableaux 2, 3, 4 et 5.

En 6<sup>e</sup> année, déjà plusieurs dents temporaires ont fait place aux dents permanentes. De fait, seulement environ 2,16 dents temporaires sont présentes en moyenne pour ce niveau scolaire (Annexe 2, tableau 1). Par ailleurs, les deuxièmes molaires sont le type de dents le plus fréquemment rencontré, soit chez près du tiers des élèves (Annexe 2, tableaux 2 à 5). Viennent ensuite, en deuxième position, les canines supérieures, en troisième position, les premières molaires et enfin, en quatrième position, les canines inférieures. Pour ce qui est des incisives latérales et centrales, elles sont absentes chez la presque totalité des élèves.

#### 4.2.2 Dentition permanente

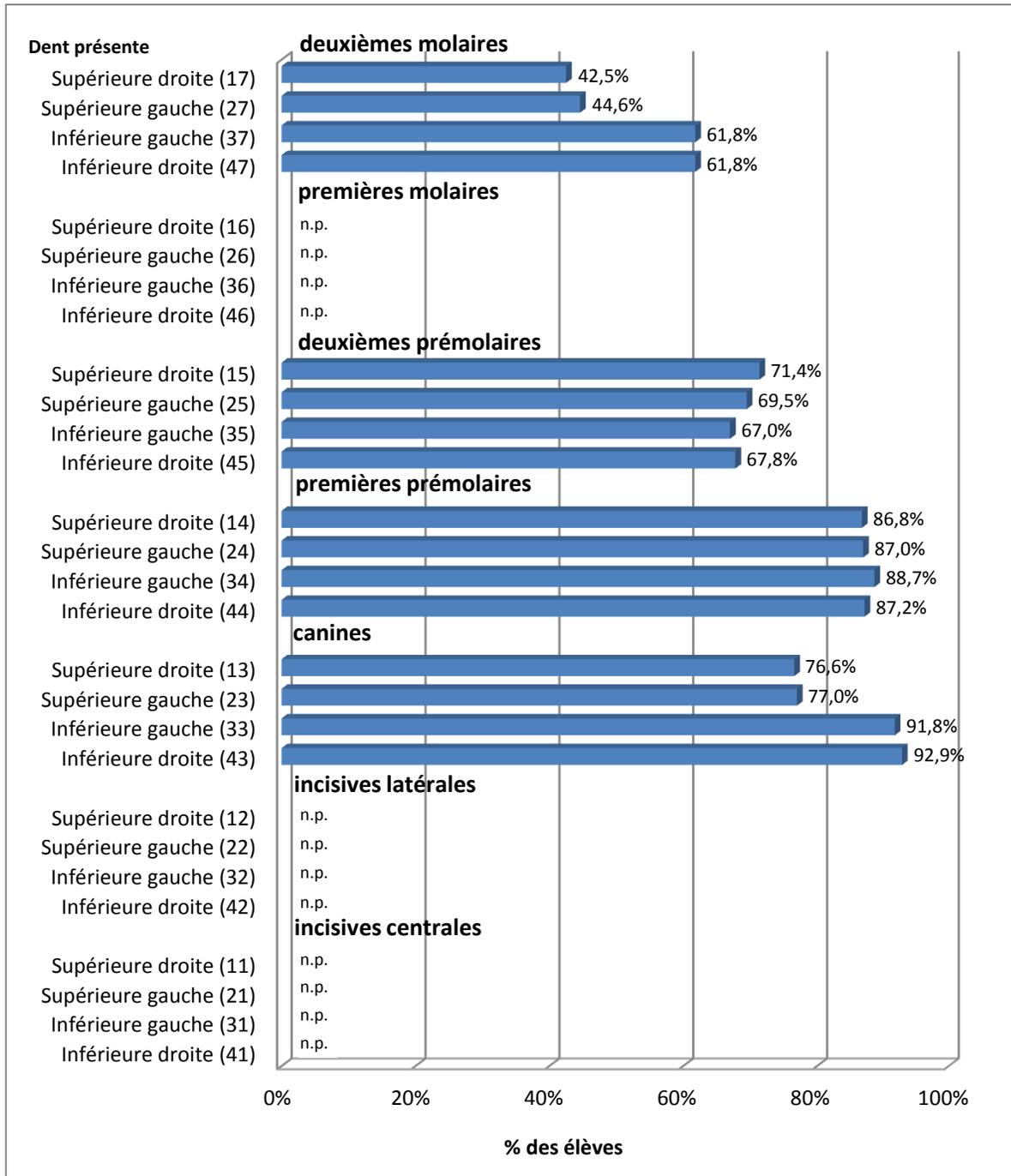
Comme formulé dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>34</sup>, la deuxième série de dents, qui apparaît généralement en bouche entre l'âge de 6 et 21 ans, est la dentition permanente<sup>35</sup>. Au total, elle se chiffre à 28 dents, ou à 32 dents lorsque les troisièmes molaires sont prises en considération. Si les élèves de 2<sup>e</sup> année constituent la population de choix pour l'évaluation de la dentition temporaire dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, les élèves de 6<sup>e</sup> année sont ceux privilégiés pour la dentition permanente.

Sur 28 dents potentielles, les élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année présentent en moyenne environ 23,73 dents (Annexe 2, tableau 6). Ce tableau permet aussi de constater que l'éruption des dents permanentes chez les filles est plus précoce que chez les garçons. En effet, celles-ci présentent un nombre moyen de dents permanentes significativement plus élevé que les garçons (24,47 c. 22,97). La proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année selon le type de dents permanentes présentes est illustrée à la figure 2. Notons que la proportion des élèves ayant les premières molaires, les incisives latérales et les incisives centrales supérieures et inférieures n'est pas présentée en raison du très faible nombre d'individus chez qui elles sont absentes. Par déduction, il est cependant possible de conclure qu'elles sont présentes chez presque l'ensemble des élèves. Plusieurs élèves possèdent aussi les canines inférieures (92 % et 93 %) et supérieures (77 %). Par ailleurs, un peu plus de huit élèves sur dix ont les premières prémolaires (87 % à 89 %), alors que les deuxièmes prémolaires sont en bouche chez plus du tiers des élèves (67 % à 71 %). Enfin, en comparaison aux autres types de dents, une plus faible proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année possède les deuxièmes molaires (43 % à 62 %). L'âge d'éruption qui se situe, de façon générale, entre 11 et 13 ans explique ce résultat.

---

<sup>34</sup> Ibid.<sup>4</sup>  
<sup>35</sup> Ibid.<sup>33</sup>

**Figure 2 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le type de dents permanentes présentes, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.  
**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 2, tableaux 7, 8, 9 et 10.

En 2<sup>e</sup> année, on observe un nombre beaucoup plus faible de dents permanentes, soit une moyenne estimée de 10,46 dents présentes (Annexe 2, tableau 6). Plus de 97 % des élèves possèdent les premières molaires permanentes (Annexe 2, tableaux 7 à 10). À leur tour, les incisives centrales inférieures sont en place chez 99 % des élèves, tandis que les incisives centrales supérieures le sont chez un peu moins d'entre eux (86 % et 87 %). Tout comme les incisives centrales, la proportion des élèves ayant leurs incisives latérales inférieures (80 % et 79 %) est plus grande que celle des supérieures (50 %). Hormis quelques individus, tous les élèves n'ont pas encore les deuxièmes molaires, les premières et deuxièmes prémolaires ainsi que les canines.

## Tableau hors texte de la section 4.2 – Présence des dents

### Annexe 2

#### Tableau 11

Nombre moyen de dents présentes en dentitions combinées des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

## 4.3 Carie dentaire

Tel que mentionné dans le rapport national de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>36</sup>, la carie dentaire s'observe par une perte nette de structure dentaire qui est causée par un processus dynamique de déminéralisation et de reminéralisation<sup>37</sup>. Selon la gravité de la lésion, elle se présente sous différents stades situés sur un continuum allant de l'atteinte de la couche superficielle de l'émail à l'atteinte de la pulpe. L'*International Caries Detection and Assessment System II* (ICDAS II), employé pour la collecte des renseignements cliniques de l'expérience de la carie dans l'ÉCSBQ 2012-2013 et, de ce fait, dans l'étude montréalaise, divise ce continuum en six stades<sup>38</sup>. Pour les besoins de ces études, trois regroupements ont été formés afin d'illustrer la gravité de la carie dentaire: le stade 1 à 3 correspondant à la carie non évidente, le stade 4 à 6 équivalant à la carie évidente et le stade 1 à 6 combinant les deux types de caries. La carie non évidente nécessite généralement des soins préventifs, tandis que la carie évidente requiert, dans la plupart des cas, un traitement curatif.

---

<sup>36</sup> Ibid. <sup>4</sup>

<sup>37</sup> FONTANA, M., D.A. YOUNG, M.S. WOLFF, N.B. PITTS, C. LONGBOTTOM (2010). "Defining Dental Caries for 2010 and Beyond", *Dental Clinics of North America*, Vol 54, no 3, p. 423-440.

<sup>38</sup> La description des six stades est présentée en détail dans : INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013*, Québec.

Il importe également de mentionner que la carie non évidente est sous-estimée dans l'ÉCSBQ 2012-2013 ainsi que dans la présente étude, étant donné qu'une priorité a été accordée à la carie évidente dans le cas où les deux stades de carie étaient rencontrés sur une même face. À noter que dans les études québécoises menées antérieurement, la carie était mesurée au seuil de détection de la carie évidente (à partir du stade 4)<sup>39</sup>.

#### 4.3.1 Expérience de la carie au niveau régional

L'indice CAO, proposé par l'Organisation mondiale de la Santé, est utilisé dans ce rapport pour présenter l'expérience de la carie<sup>40</sup>. Selon la description présentée dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>41</sup>, cet indice se calcule à l'aide des faces ou des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie (CAOF ou CAOD). Il faut souligner quatre éléments fondamentaux pour la construction de cet indice. D'une part, le stade de carie ne s'applique qu'à la composante cariée « C » du CAO, à savoir, les lésions carieuses présentes au moment de l'examen, puisqu'il n'est pas possible de connaître le stade de carie ayant entraîné la pose d'une obturation, ou la perte de la dent. D'autre part, la composante obturée « O » de l'indice inclut autant les obturations en amalgame et en matériaux esthétiques que les restaurations plus extensives, comme les couronnes, incrustations ou facettes. Il convient aussi de souligner que deux règles liées à la construction de l'indice CAO affectent la composante obturée. Une première entraîne la sous-estimation de cette dernière. En effet, comme les composantes sont mutuellement exclusives, la carie a préséance sur l'obturation lorsque les deux conditions sont réunies sur la même face, et que la carie correspond au stade analysé. Une deuxième, quant à elle, surestime la composante obturée, car il est présumé que les obturations des faces des dents postérieures ont été placées pour cause de carie. Pour finir, le calcul de l'indice CAO ne prend en considération que les élèves ayant au moins une face ou une dent présente ou absente pour cause de carie, et cela, pour la dentition visée.

Trois types de dentitions sont discutés dans ce rapport : la dentition temporaire, la dentition permanente et, finalement, la dentition combinée (dentitions temporaire et permanente regroupées).

---

<sup>39</sup> Ibid. 2, 3, 18, 19

<sup>40</sup> ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (1998). *Enquête sur la santé buccodentaire. Méthodes fondamentales*, 4e éd., Genève, Éditions de l'OMS.

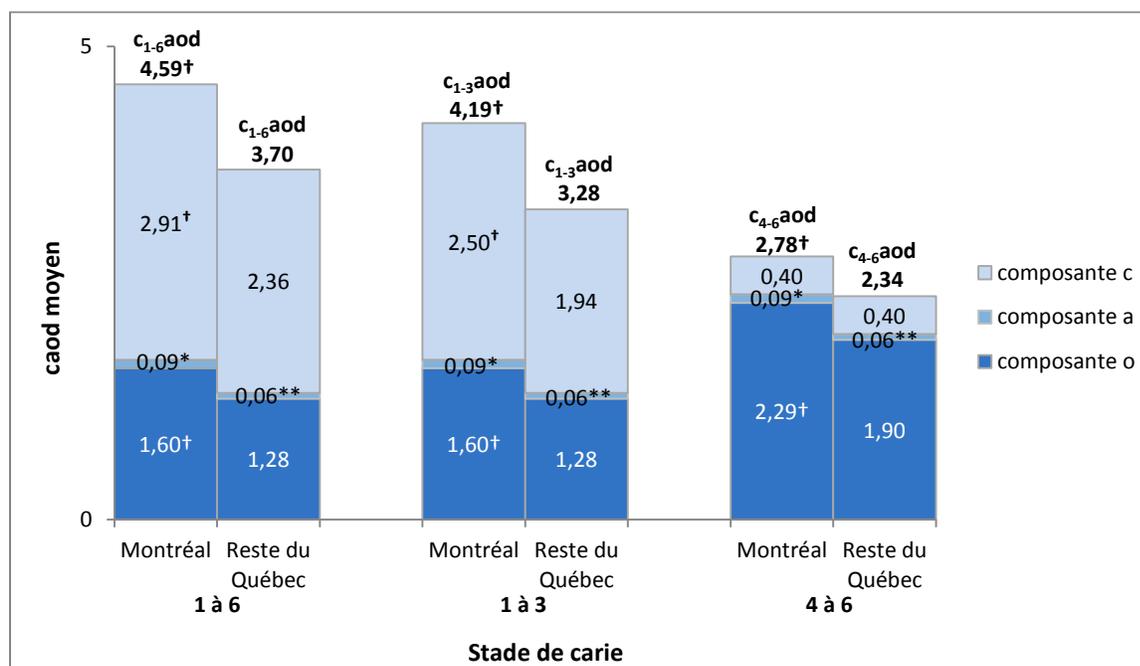
<sup>41</sup> Ibid. 4

### 4.3.1.1 Dentition temporaire

#### Deuxième année

Chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, environ les deux tiers des dents temporaires sont présents en bouche, constituant une moyenne d'environ 12,80 dents sur une possibilité de 20 (Annexe 2, tableau 1). On retrouve un nombre moyen d'environ 4,59 dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées, alors que celui-ci baisse à 4,19 pour le stade de carie 1 à 3 et à 2,78 pour le stade 4 à 6 (figure 3). Peu importe le stade de carie, le nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année en dentition temporaire est significativement plus élevé que celui des élèves du reste du Québec de ce niveau scolaire.

**Figure 3** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>42</sup> et les composantes du caod, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



<sup>†</sup> Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

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

**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Le stade de carie détermine les dents qui sont considérées dans la composante « c » du cao. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même dent. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao peuvent expliquer la variation des composantes « c » et « o ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 12.

<sup>42</sup> La somme du c<sub>1-3</sub>aod et du c<sub>4-6</sub>aod n'égal pas le c<sub>1-6</sub>aod en raison des règles et des méthodes de calcul du cao.

On estime un nombre moyen de 9,96 faces de dents, sur un total maximal de 88, qui montrent une expérience de la carie au stade de carie 1 à 6 (figure 4). Ce nombre diminue respectivement à 9,23 et 6,73 pour les stades de carie 1 à 3 et 4 à 6. Comme pour le nombre de dents ayant expérimenté la carie, le nombre moyen de faces atteintes se révèle significativement plus grand chez les élèves montréalais comparativement à ceux du reste du Québec de ce niveau scolaire. Le  $c_{1-6}af_{88}$  se compose d'environ 44 %<sup>43</sup> de faces cariées, 4,4 %<sup>44</sup> absentes et 52 %<sup>45</sup> obturées (figure 4). Ces pourcentages diffèrent toutefois pour le  $c_{4-6}af_{88}$ , alors qu'une augmentation marquée de la proportion des faces obturées (82 %)<sup>46</sup> est observée aux dépens de celle des faces cariées (11 %)<sup>47</sup>. De fait, pour le stade de carie 1 à 6, les faces obturées représentent près de la moitié (52 %) de l'expérience de la carie, tandis que cette proportion grimpe à plus des quatre cinquièmes pour le  $c_{4-6}af_{88}$  (82 %). Cependant, les faces cariées diminuent, passant de 44 % du  $c_{1-6}af_{88}$  à 11 % du  $c_{4-6}af_{88}$ . Cette différence observée entre les deux stades de carie peut s'expliquer par la carie non évidente, incluse dans le  $c_{1-6}af_{88}$ , pour laquelle des soins préventifs (stade 1 à 3) sont généralement indiqués. Notons également que peu de faces temporaires sont absentes en raison de la carie. Les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour ces proportions.

---

<sup>43</sup> Proportion  $c_{1-6}f_{88}$  sur  $c_{1-6}af_{88}$  : 43,6

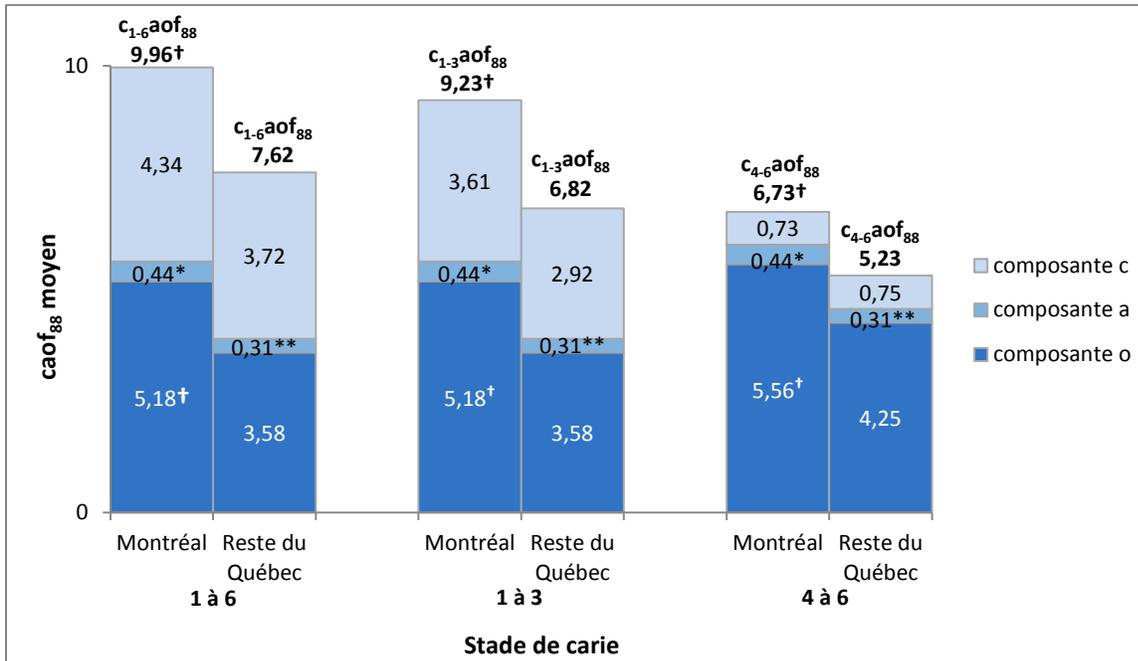
<sup>44</sup> Proportion  $af_{88}$  sur  $c_{1-6}af_{88}$  : 4,4

<sup>45</sup> Proportion  $of_{88}$  sur  $c_{1-6}af_{88}$  : 52,0

<sup>46</sup> Proportion  $of_{88}$  sur  $c_{4-6}af_{88}$  : 82,6

<sup>47</sup> Proportion  $c_{4-6}f_{88}$  sur  $c_{4-6}af_{88}$  : 10,8

**Figure 4** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>48</sup> et les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

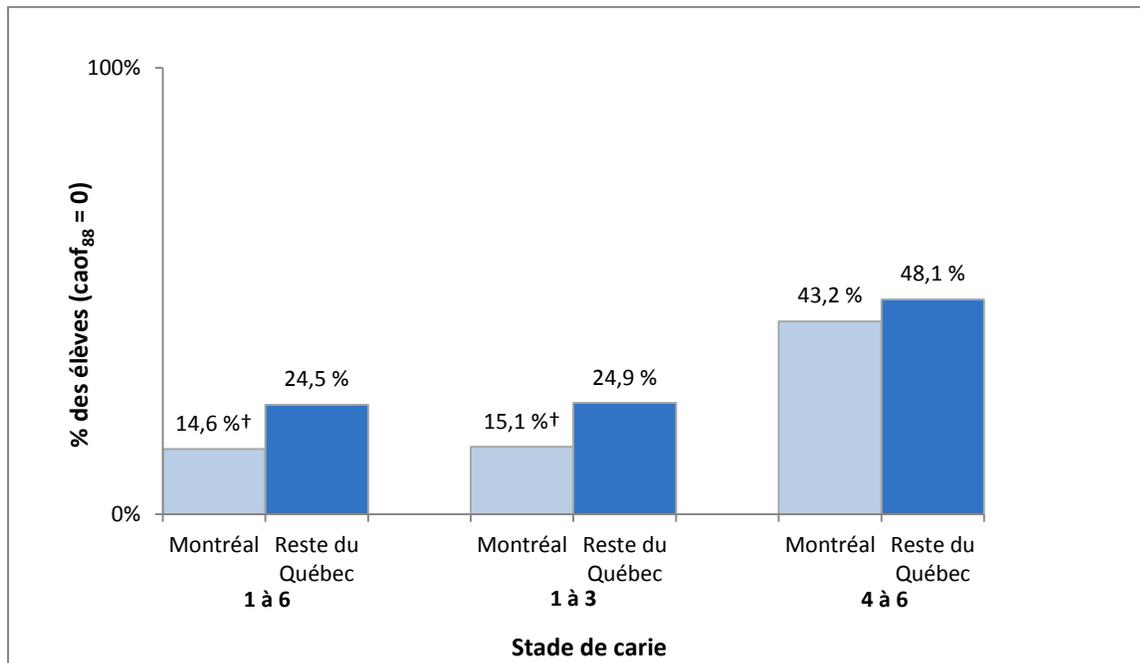
Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c » du cao. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao peuvent expliquer la variation des composantes « c » et « o ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 13.

Lorsque l'expérience de la carie est examinée en termes de proportion d'élèves exempts ou atteints, les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 montrent que 15 % des élèves de 2<sup>e</sup> année n'ont jamais expérimenté la carie au stade 1 à 6 (figure 5). Cette proportion grimpe toutefois à 43 % pour les élèves dont le  $c_{4-6}aof_{88}$  égale à zéro. Ils sont, en proportion, significativement moins nombreux sans expérience de carie, comparativement aux élèves du reste du Québec pour le stade 1 à 6 (15 % c. 25 %) et le stade 1 à 3 (15 % c. 25 %).

<sup>48</sup> La somme du  $c_{1-3}aof_{88}$  et du  $c_{4-6}aof_{88}$  n'égal pas le  $c_{1-6}aof_{88}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao.

**Figure 5 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

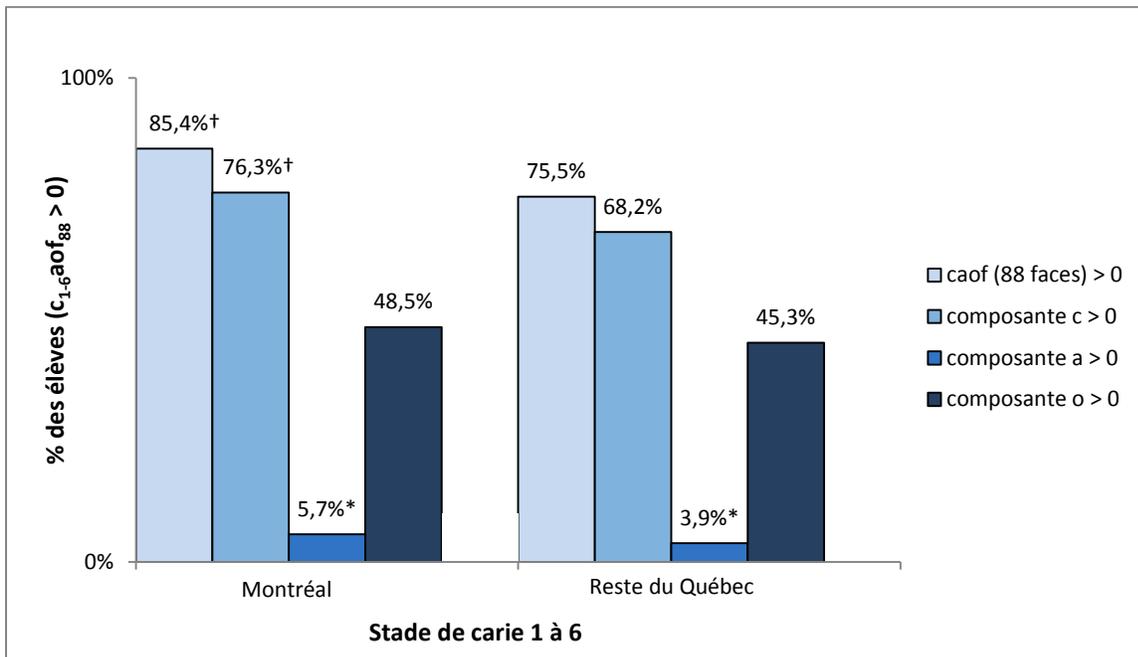
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 14.

À l'inverse, les figures 6a à 6c illustrent la proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année atteints de carie en dentition temporaire selon les trois stades de la carie. La figure 6a révèle qu'autour de 85 % des élèves de 2<sup>e</sup> année ont expérimenté la carie au stade 1 à 6, en comparaison à 57 % pour le stade de carie 4 à 6 (figure 6c). On note également que les élèves atteints de carie évidente (composante « c » du stade 4 à 6) sont beaucoup moins nombreux (20 %), en proportion, que les élèves présentant une lésion carieuse non évidente et/ou évidente selon le stade 1 à 6 (76 %) <sup>49</sup>. Par ailleurs, une différence significative s'observe entre les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année et ceux du reste du Québec en termes de proportion ayant expérimenté la carie et ayant au moins une face cariée aux stades 1 à 6 et 1 à 3. Enfin, peu importe le stade de carie, environ la moitié des élèves (49 % ou 50 %) ont au moins une face présentant une obturation, et peu d'entre eux (6 %) ont au moins une face absente.

<sup>49</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 6a Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 1 à 6<sup>50</sup> en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

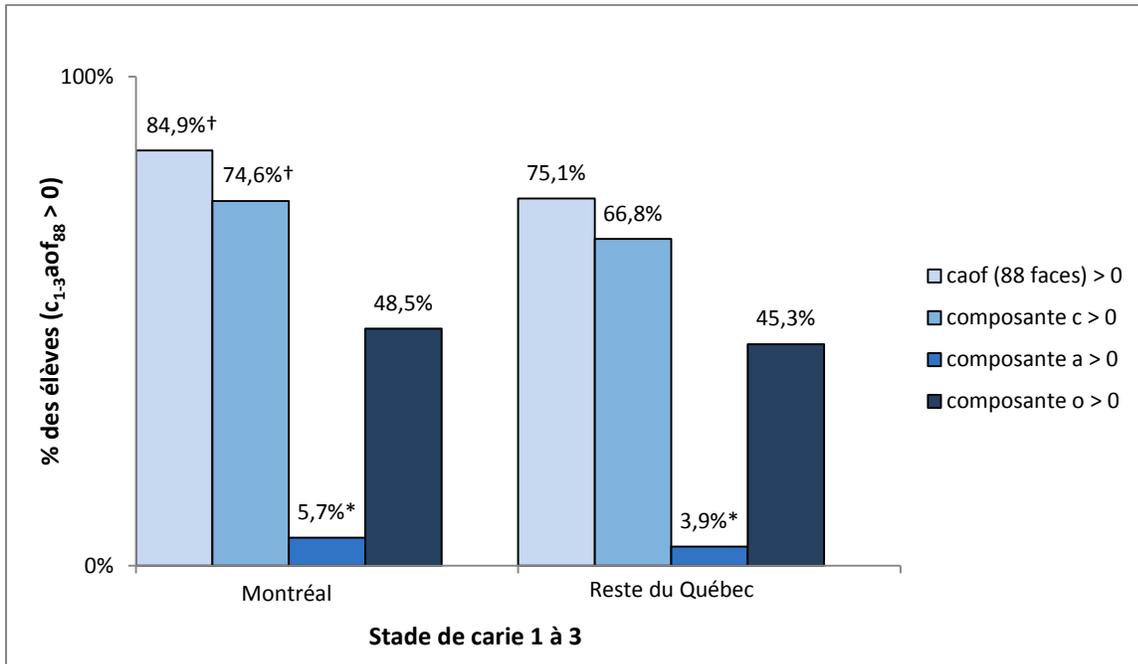
**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c » du cao. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao peuvent expliquer la variation des composantes « c » et « o ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 14.

<sup>50</sup> La somme du  $c_{1-3}aof_{88}$  et du  $c_{4-6}aof_{88}$  n'égal pas le  $c_{1-6}aof_{88}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao.

**Figure 6b Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

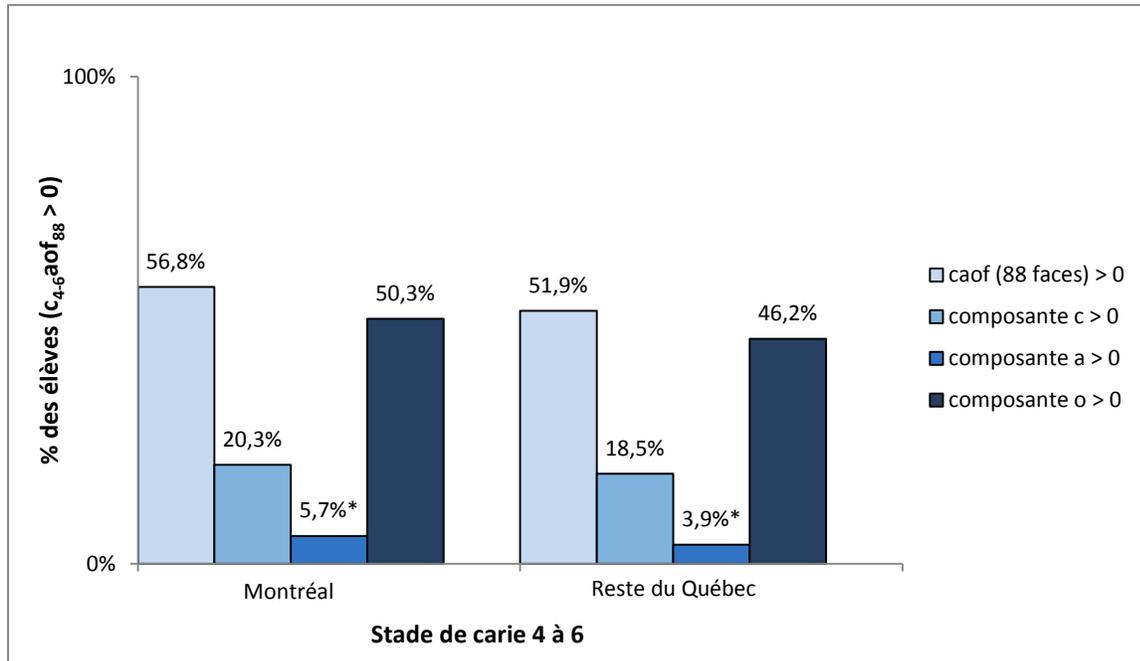
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c » du cao. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao peuvent expliquer la variation des composantes « c » et « o ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 14.

**Figure 6c Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) selon les composantes du caof, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.  
 Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c » du caof. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du caof peuvent expliquer la variation des composantes « c » et « o ».  
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 14.

### Sixième année

Selon le rapport national de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>51</sup>, l'évaluation de la carie sur les dents temporaires chez les élèves de 6<sup>e</sup> année comporte quelques problèmes de validité. D'abord, les élèves de 6<sup>e</sup> année présentent peu de dents temporaires, soit, d'après les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, une moyenne approximative de 2,16 dents (Annexe 2, tableau 1). Ce nombre est insuffisant pour refléter l'expérience de la carie sur la dentition temporaire. Ensuite, l'âge d'exfoliation naturelle des dents temporaires varie selon les enfants. Certains perdront leurs dents plus tôt et d'autres plus tard. Cette fluctuation a pour effet d'entraîner une perte de renseignements cliniques sur l'expérience de la carie au regard de cette dentition. À titre d'exemple, deux élèves du même âge qui auraient eu la même expérience de la carie sur leurs dents temporaires respectives, au moment où toutes les dents étaient présentes, pourraient montrer des portraits d'atteinte différents après le début de la perte des dents. Pour ces raisons, les résultats de la dentition temporaire des élèves de 6<sup>e</sup> année ne

<sup>51</sup> Ibid. <sup>4</sup>

sont pas présentés dans cette section du rapport. Cependant, ils se retrouvent à titre informatif aux tableaux 12 à 18. Notons qu'ils doivent être interprétés avec prudence.

#### **Tableaux hors texte de la section 4.3.1.1 : Carie dentaire – Dentition temporaire**

##### Annexe 3

###### Tableau 15

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face temporaire présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

###### Tableau 16

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face temporaire présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

###### Tableau 17

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 3, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face temporaire présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

###### Tableau 18

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face temporaire présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### **4.3.1.2 Dentition permanente**

La mesure de la carie en dentition permanente est traitée selon le nombre de dents ou de faces atteintes, à l'image de la dentition temporaire. En ce qui concerne les faces, sa mesure se décline selon trois nombres maximaux de faces examinées soit 128, 140 et 144. La dentition permanente (128 faces) se distingue des deux autres dentitions (140 et 144), parce qu'elle ne tient pas compte des différentes caractéristiques morphologiques sur une même face, c'est-à-dire, de la présence simultanée d'une partie d'apparence lisse et d'une partie formée de puits et fissures. De plus, cette dentition est utilisée pour la construction de la mesure classique (CAO) de la carie dentaire, selon l'OMS.

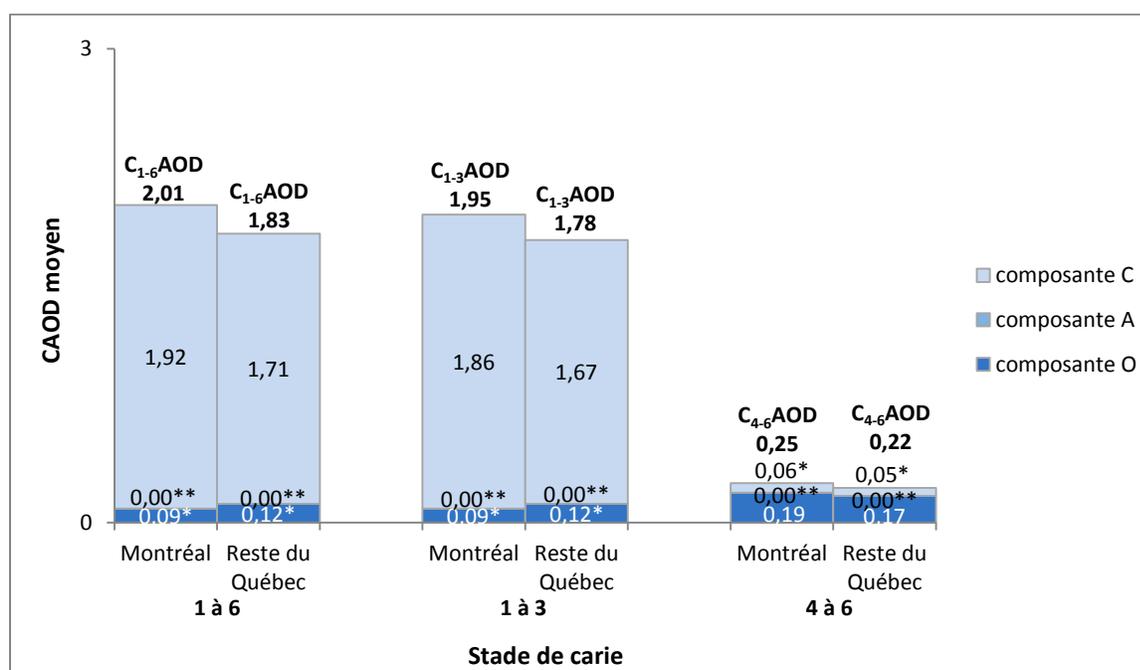
La dentition permanente (140 faces), quant à elle, donne des renseignements plus détaillés. Elle permet d'évaluer le degré de concentration de la carie sur chaque type de faces, c'est-à-dire les faces lisses et les faces avec puits et fissures. Pour sa part, la dentition permanente (144 faces) présente une similitude avec la dentition permanente (140 faces). Elle se caractérise néanmoins par le fait que la face occlusale des molaires permanentes supérieures

a été scindée en deux parties, la partie occlusale-mésiale (OM) et la partie occlusale-distale (OD). Cette particularité documente plus spécifiquement l'expérience de la carie sur la face occlusale des molaires supérieures, laquelle se présente morphologiquement en deux parties séparées l'une de l'autre par une crête transverse.

### Deuxième année

En moyenne, seulement 10,46 dents permanentes sont présentes chez les élèves de 2<sup>e</sup> année, sur un nombre maximal de 28 dents (Annexe 2, tableau 6). On observe un nombre moyen de 2,01 dents ayant expérimenté la carie au stade 1 à 6 et de 1,95 dent au stade 1 à 3 (figure 7). Au stade 4 à 6, la moyenne est inférieure, se situant à 0,25 dent permanente affectée par la carie.

**Figure 7** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>52</sup> et les composantes du CAOD, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

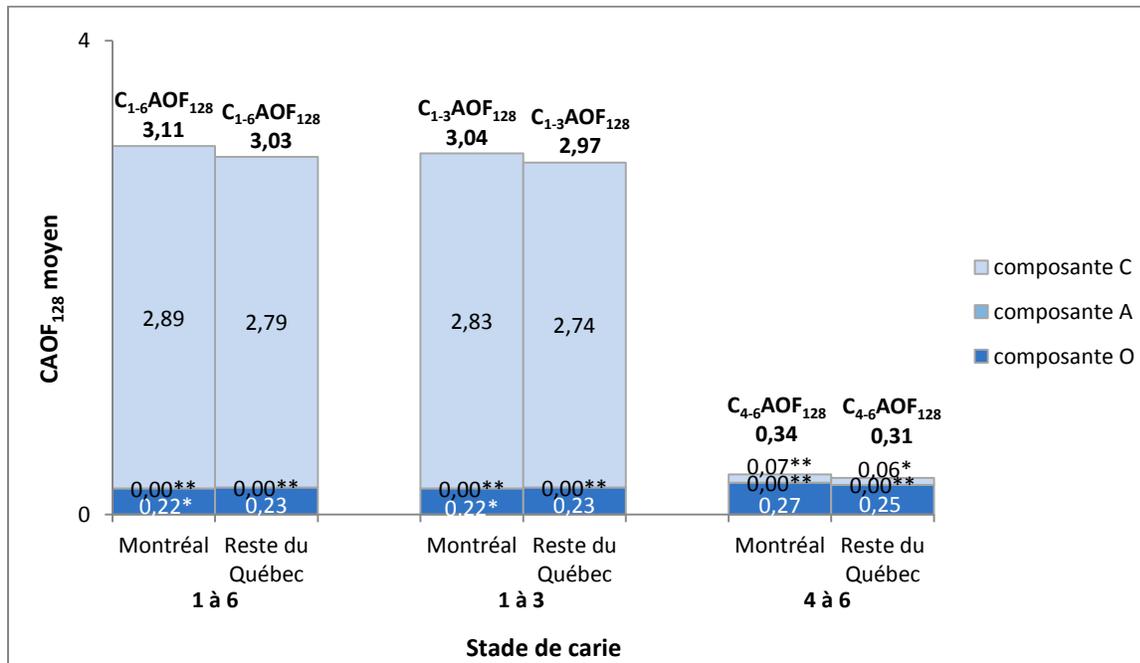
Le stade de carie détermine les dents qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même dent. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 19.

<sup>52</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

L'expérience de la carie par face de dent atteint un nombre moyen approximatif de 3,11 faces cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) (figure 8). Ce nombre varie peu pour le  $C_{1-3}AOF_{128}$  (3,04), mais chute à 0,34 face pour le  $C_{4-6}AOF_{128}$ .

**Figure 8** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>53</sup> et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de présence lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 20.

La figure 8 indique également que, peu importe le stade de carie, aucune face permanente n'est absente pour cause de carie chez les élèves de 2<sup>e</sup> année, et que peu de faces ont reçu une obturation (0,22\* et 0,27 face en moyenne). Elle révèle aussi que la carie non évidente (composante « C ») en dentition permanente (128 faces) est fréquemment rencontrée chez les élèves de 2<sup>e</sup> année, représentant une estimation de 98 %<sup>54</sup> des faces cariées au stade 1 à 6.

<sup>53</sup> La somme du  $C_{1-3}AOF_{128}$  et du  $C_{4-6}AOF_{128}$  n'égal pas le  $C_{1-6}AOF_{128}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

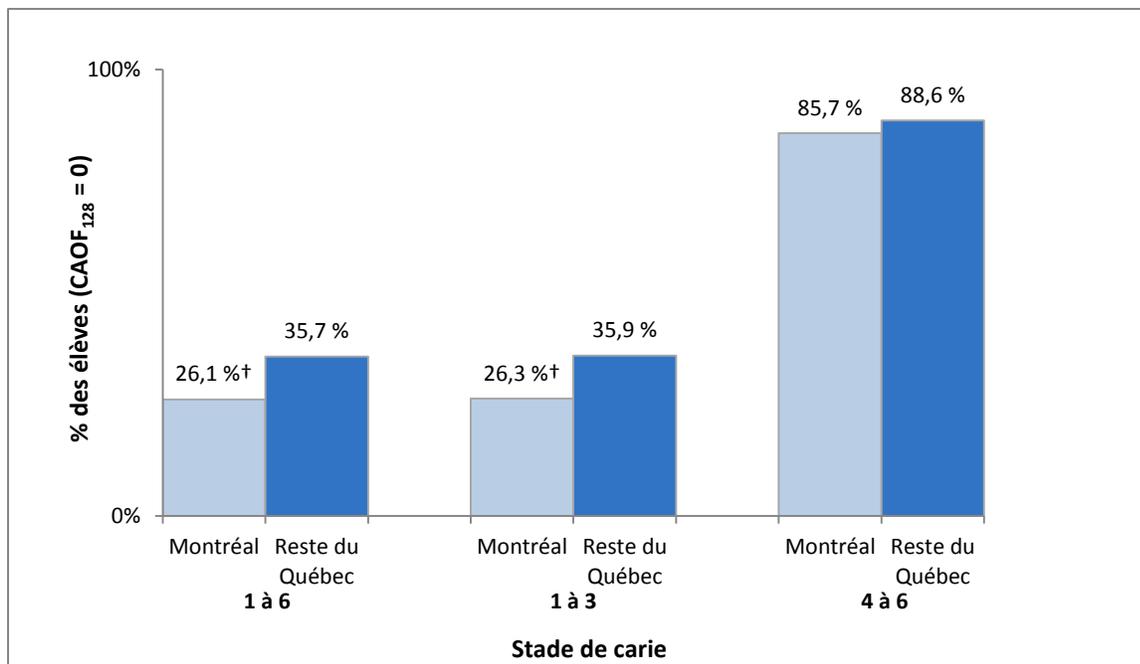
<sup>54</sup> Proportion  $C_{1-3}F_{128}$  sur  $C_{1-6}F_{128}$  : 97,9

Cette observation apparaît logique, considérant que les dents sont en bouche depuis peu de temps. Autre fait à noter, une grande part de l'expérience moyenne de la carie au stade plus avancé (4 à 6) est déjà obturée. En effet, la proportion des faces obturées du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> s'élève à 79 %<sup>55</sup>.

Par ailleurs, lorsqu'on compare les élèves de 2<sup>e</sup> année de Montréal à ceux du reste du Québec, aucune différence significative n'est observée par rapport à l'expérience de la carie et ses composantes en dentition permanente, que l'unité de mesure soit la dent ou la face dentaire.

En ce qui concerne la proportion d'élèves n'ayant pas expérimenté la carie en 2<sup>e</sup> année, la figure 9 illustre que la plupart des élèves (86 %) n'ont aucune face affectée par la carie au stade 4 à 6 sur leur dentition permanente (128 faces). Les proportions sont plus faibles pour les stades 1 à 6 et 1 à 3 (26 %), et significativement moindres par rapport à celles des élèves du reste du Québec (36 %).

**Figure 9 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

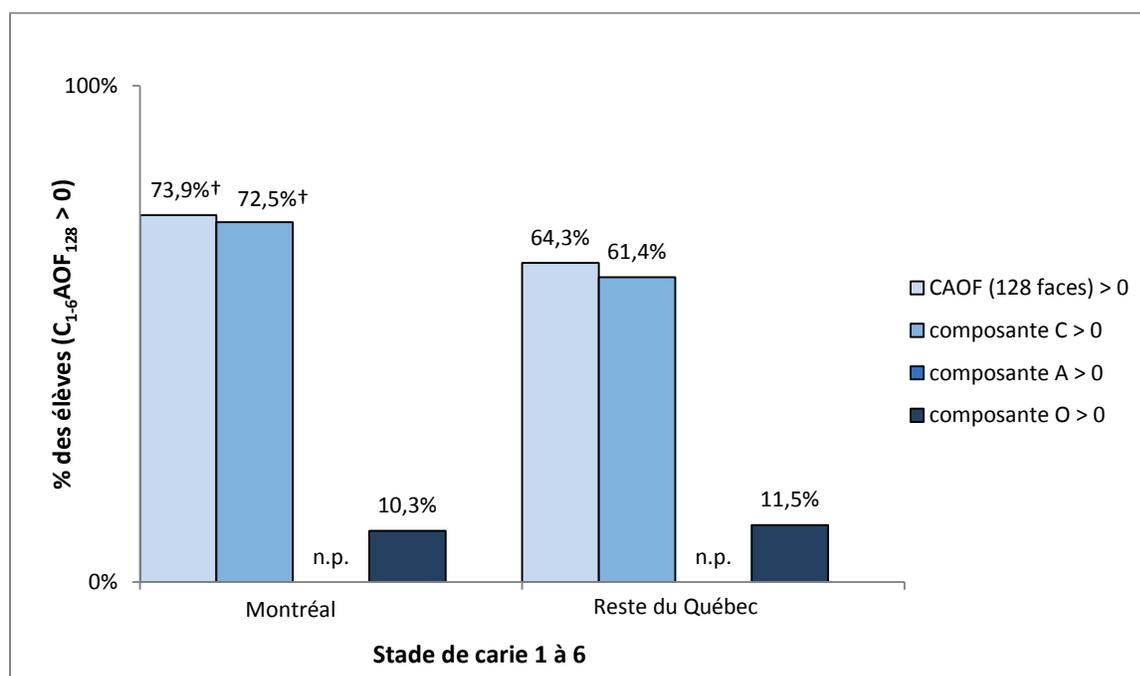
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

<sup>55</sup> Proportion OF<sub>128</sub> sur C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> : 79,4

À l’opposé, les figures 10a à 10c présentent la proportion d’élèves de 2<sup>e</sup> année ayant expérimenté la carie selon les trois stades de la carie. Elles permettent d’observer qu’une faible proportion (14 %) des élèves sont affectés par la carie au stade 4 à 6 sur leur dentition permanente (128 faces) (figure 10c), alors qu’ils sont plus nombreux, en proportion, à enregistrer une expérience de la carie au stade 1 à 6 et au stade 1 à 3 (74 %) (figures 10a et 10b). Cette dernière proportion est significativement supérieure à celle des élèves du reste du Québec pour ces deux stades de carie (64 %).

**Figure 10a Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 6<sup>56</sup> et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de 5 répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

Notes : Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

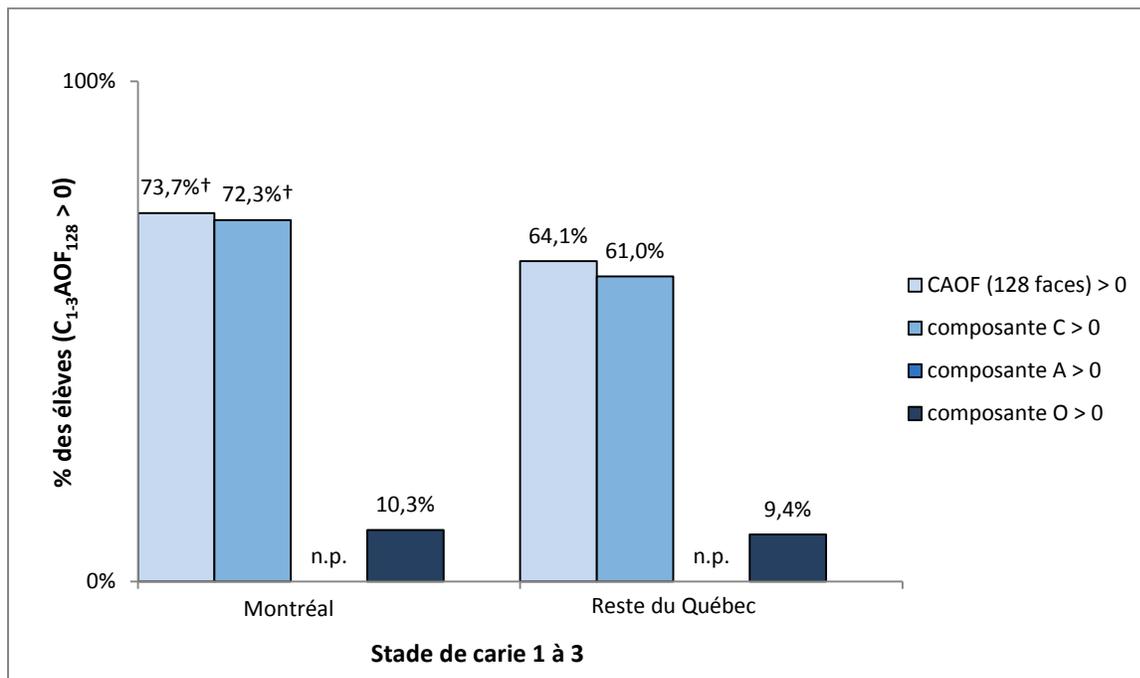
Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

Source : Étude clinique sur l’état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

<sup>56</sup> La somme du  $C_{1-3}AOF_{128}$  et du  $C_{4-6}AOF_{128}$  n’égale pas le  $C_{1-6}AOF_{128}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

Le portrait est similaire pour la proportion des élèves qui ont au moins une face cariée ayant un besoin de traitement curatif (stade 4 à 6, figure 10c) ou de soins préventifs (stade 1 à 3, figure 10b). En effet, 4,2 %\* des élèves présentent de la carie évidente (stade 4 à 6), alors que 72 % sont atteints de carie non évidente (stade 1 à 3). Enfin, environ 10 % ou 12 % des élèves, selon le stade de carie, ont reçu au moins une obturation sur leurs dents permanentes, selon la composante « O » de l'indice CAO<sub>F128</sub>.

**Figure 10b Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du CAO<sub>F</sub>, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



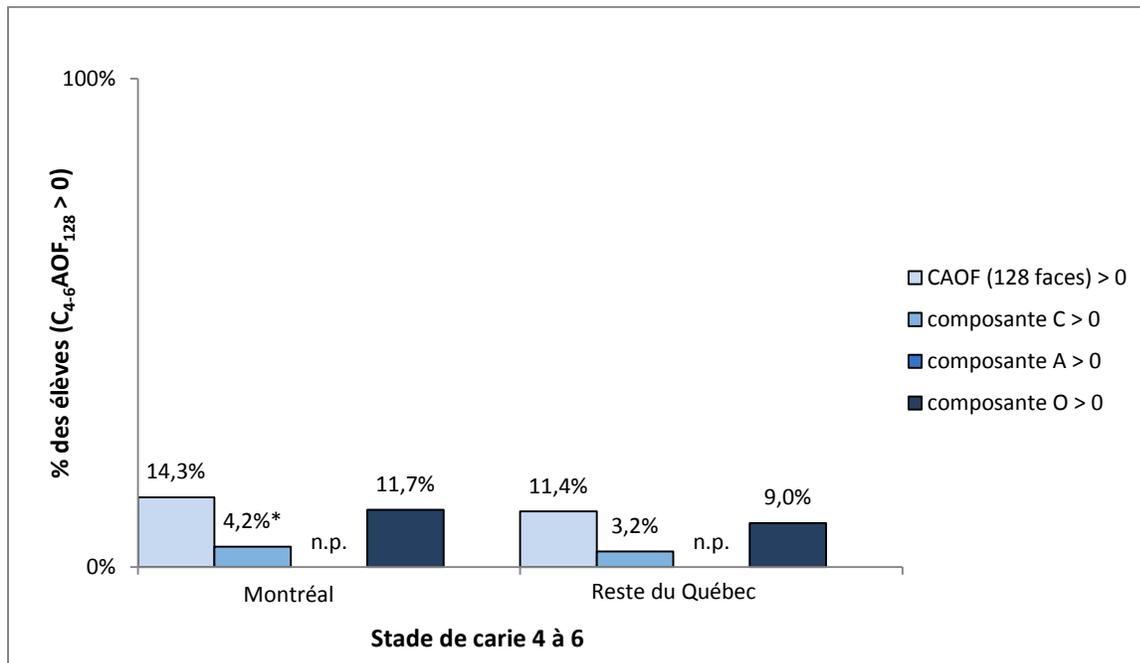
† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.  
**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

**Figure 10c Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.  
**Notes** : Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

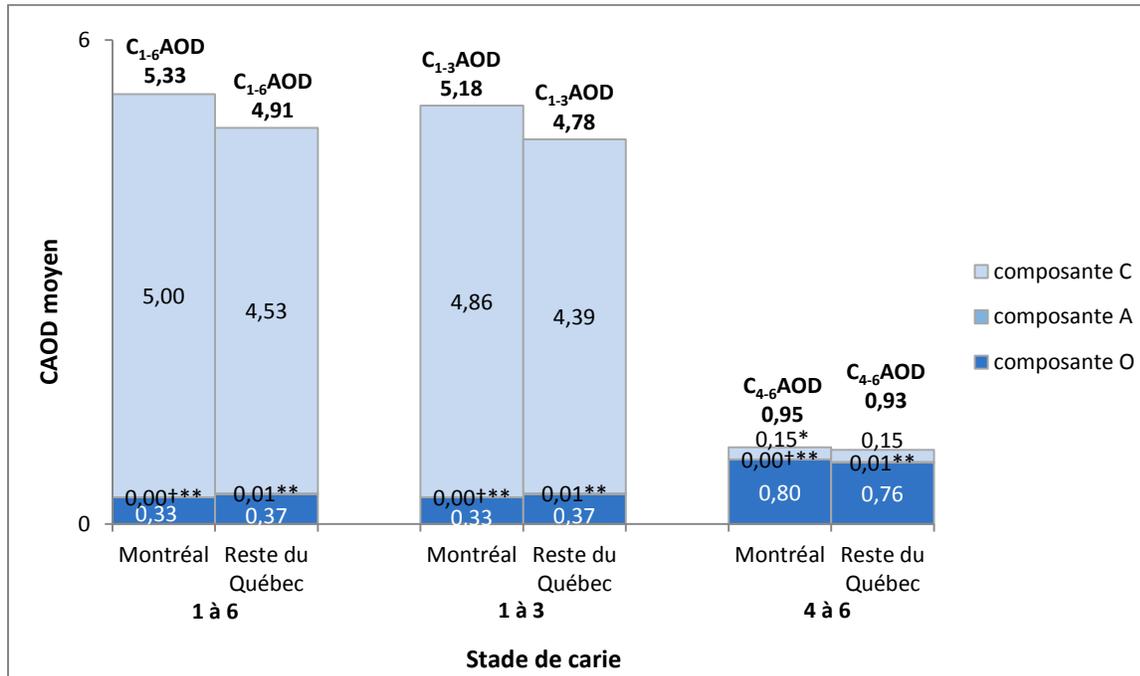
**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

### Sixième année

En 6<sup>e</sup> année, le nombre de dents permanentes présentes est au moins deux fois plus élevé<sup>57</sup> que celui des élèves de 2<sup>e</sup> année. Il passe d'environ 10,46 dents à 23,73 dents, en moyenne, sur un nombre maximal de 28 dents (Annexe 2, tableau 6). À la figure 11, un nombre moyen de plus de cinq dents cariées au stade 1 à 6 et 1 à 3, absentes ou obturées pour cause de carie est observé (5,33 et 5,18 respectivement). Quant au  $C_{4-6}AOD$ , il présente une moyenne considérablement moindre de 0,95 dent permanente touchée par la carie.

<sup>57</sup> Ce ratio tient compte des bornes supérieures et inférieures des intervalles de confiance.

**Figure 11** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>58</sup> et les composantes du CAOD, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les dents qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même dent. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 19.

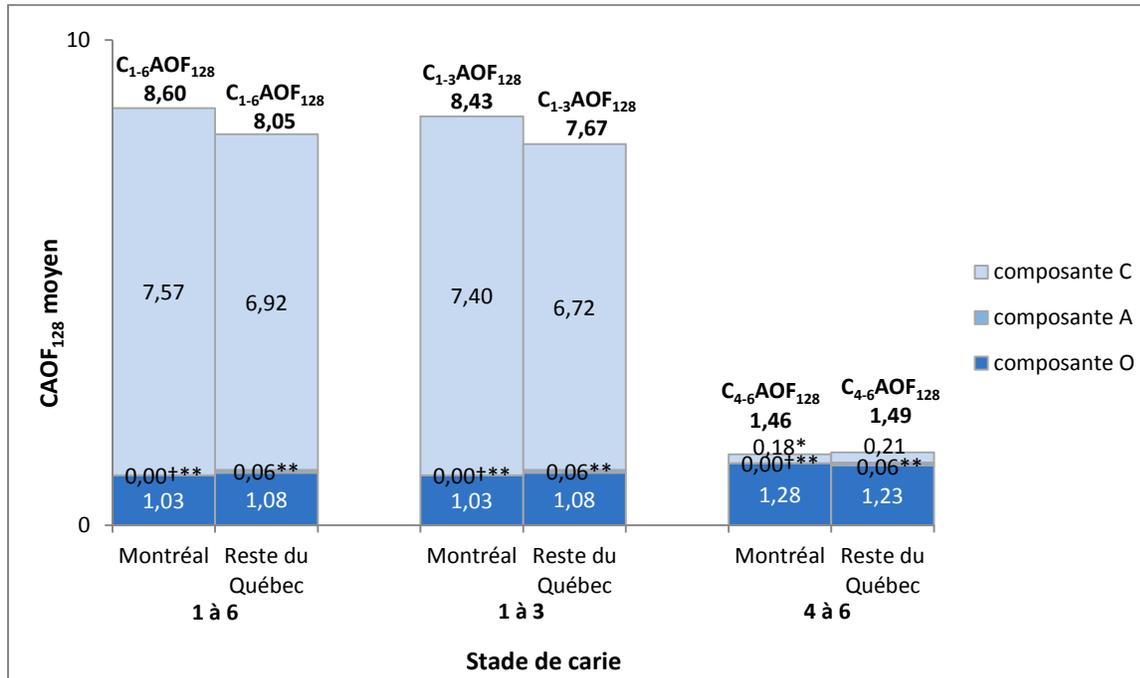
Au regard de la carie analysée par face de dent, on remarque qu'une moyenne de plus de huit faces permanentes (8,60) sur un potentiel de 128 sont affectées par la carie au stade 1 à 6 chez les élèves de 6<sup>e</sup> année (figure 12). On ne note aucune différence statistiquement significative entre l'expérience moyenne de la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3 (8,60 c. 8,43<sup>59</sup>). Ce constat peut s'expliquer par le fait que 98 %<sup>60</sup> du C<sub>1-6</sub>F<sub>128</sub> est composé de faces atteintes de carie non évidente. Par ailleurs, le nombre moyen de faces affectées par la carie au stade 4 à 6 est d'environ 1,46 face comparativement à 8,60 au stade 1 à 6.

<sup>58</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

<sup>59</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations ne montre pas de différence statistiquement significative entre les deux proportions.

<sup>60</sup> Proportion C<sub>1-3</sub>F<sub>128</sub> sur C<sub>1-6</sub>F<sub>128</sub> : 97,8.

**Figure 12** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>61</sup> et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 20.

La figure 12 illustre également qu'à l'instar des élèves de 2<sup>e</sup> année, le  $C_{4-6}AOF_{128}$  de ceux de 6<sup>e</sup> année est principalement composé de faces obturées pour cause de carie, par opposition au  $C_{1-6}AOF_{128}$  qui est majoritairement constitué de faces ayant au moins une carie non évidente et/ou évidente. En effet 88 %<sup>62</sup> des faces ayant expérimenté la carie sont obturées pour le stade 4 à 6 alors que 88 %<sup>63</sup> des faces sont cariées pour le stade 1 à 6. Notons encore que quel que soit le stade de carie, il n'y a aucune face absente en raison de la carie.

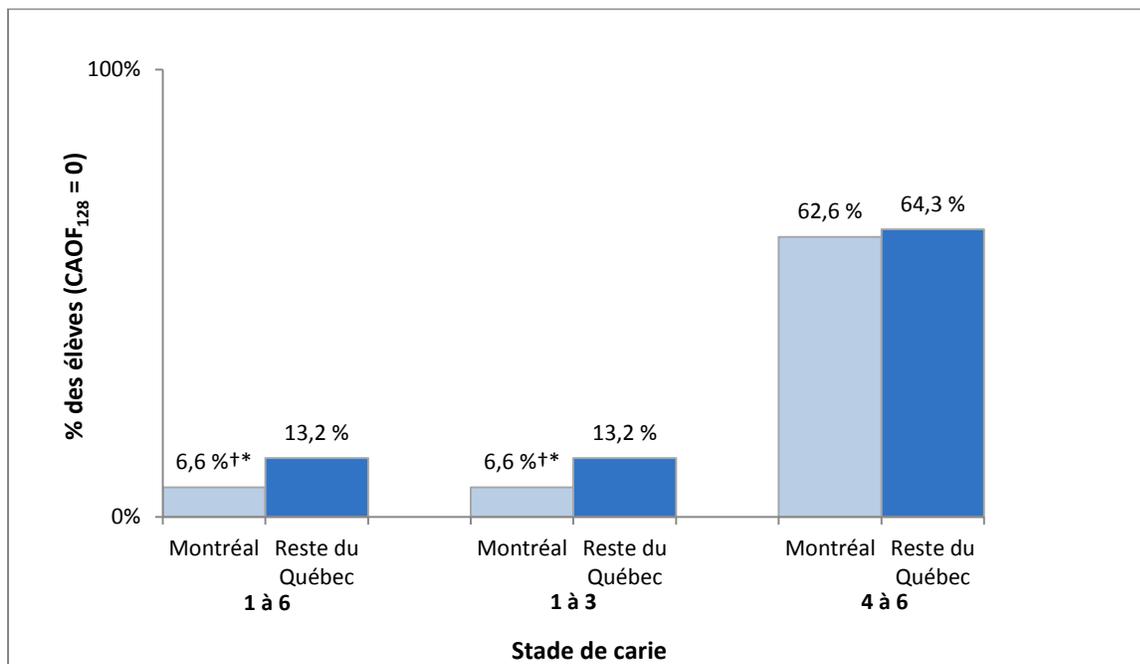
<sup>61</sup> La somme du  $C_{1-3}AOF_{128}$  et du  $C_{4-6}AOF_{128}$  n'égal pas le  $C_{1-6}AOF_{128}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

<sup>62</sup> Proportion  $OF_{128}$  sur  $C_{4-6}AOF_{128}$  : 87,7.

<sup>63</sup> Proportion  $C_{1-6}F_{128}$  sur  $C_{1-6}AOF_{128}$  : 88,0.

En matière de proportion d'élèves n'ayant pas d'expérience de carie, on observe à la figure 13 qu'environ 7 %\* des élèves de 6<sup>e</sup> année ne sont pas affectés par la carie au stade 1 à 6 et au stade 1 à 3. Ce pourcentage atteint près du double pour les élèves du reste du Québec (13 %), représentant une différence significative. Au stade plus avancé (4 à 6), la proportion de jeunes Montréalais n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie monte à plus de six élèves sur dix (63 %).

**Figure 13 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

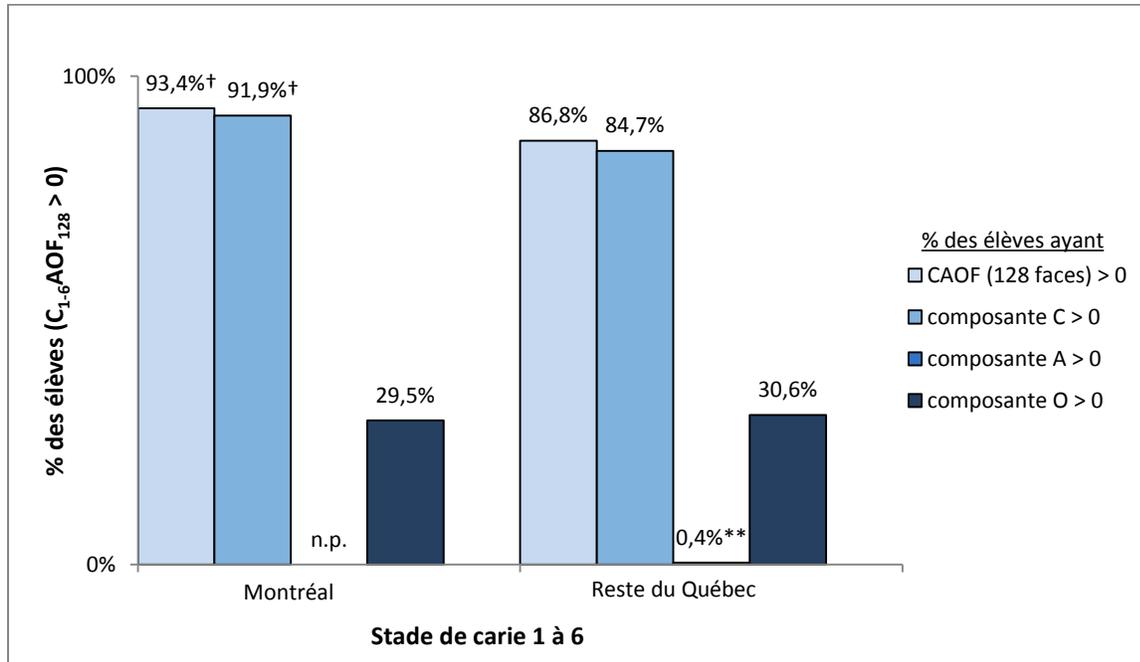
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

À l'inverse, lorsqu'on examine la proportion des élèves atteints par la carie selon les figures 14a à 14c, on constate que plus de neuf élèves de 6<sup>e</sup> année sur dix ont expérimenté la carie au stade 1 à 6 et au stade 1 à 3 (93 % pour les deux) en dentition permanente (128 faces). Cette proportion se révèle significativement plus élevée que celle des élèves du reste du Québec (87 % pour les deux). Quant à l'expérience de la carie au stade 4 à 6, elle chute considérablement (figure 14c) alors qu'environ quatre élèves montréalais sur dix (37 %) en sont touchés. Quant à la composante « C » de l'indice CAOF, la plupart des élèves (92 %) ont au moins une face avec de la carie non évidente et évidente ou de la carie non évidente, alors

que peu d'élèves sont atteints de carie évidente (10 %\*). Enfin, peu importe le stade de carie, près du tiers des élèves (30 % ou 32 %) présentent au moins une obturation selon la composante « O » de l'indice CAOF<sub>128</sub> et, en principe, aucun élève n'a perdu de face dentaire par suite de carie.

**Figure 14a Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 6<sup>64</sup> et les composantes du CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de 5 répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

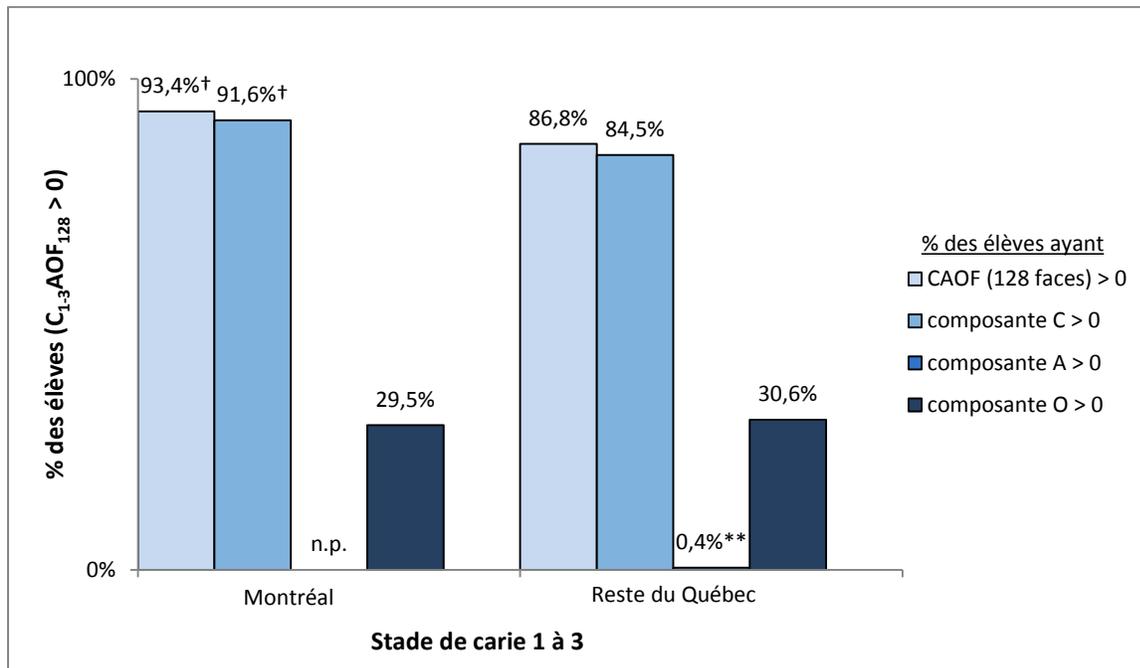
Notes : Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

<sup>64</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

**Figure 14b Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

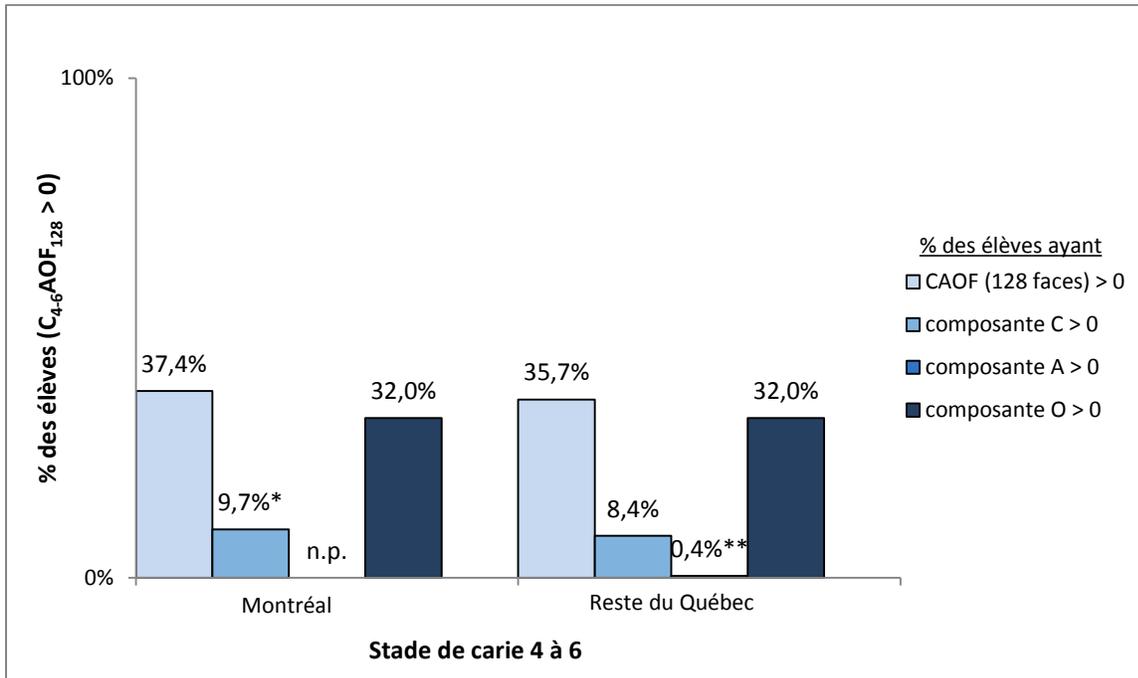
n.p.: Non présentée. Certaines cellules ont moins de 5 répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

Notes : Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de présence lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

**Figure 14c Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

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

n.p.: Non présentée. Certaines cellules ont moins de 5 répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « C » du CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du CAO peuvent expliquer la variation des composantes « C » et « O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

## Tableaux hors texte de la section 4.3.1.2 : Carie dentaire – Dentition permanente

### Annexe 3

#### Tableau 22

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentition permanente (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 23

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (128 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 24

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 3, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (128 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 25

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (128 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente présente ou absente pour cause de carie, et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 26

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### 4.3.1.3 Dentitions temporaire et permanente combinées

Selon l'information fournie dans le rapport de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>65</sup>, la combinaison des deux types de dentition, temporaire et permanente, permet d'aborder la mesure de la carie sous un angle différent de celui des dentitions temporaire et permanente prises séparément. Elle a l'avantage d'offrir un portrait global de l'expérience de la carie tel qu'il est observé chez les élèves au moment de l'examen.

---

<sup>65</sup> Ibid. <sup>4</sup>

En dentitions combinées, le nombre de dents présentes varie généralement de 20 à 28 dents, selon la séquence d'éruption des dents permanentes. Ainsi, l'enfant qui n'a aucune dent permanente ayant fait irruption pourrait avoir 20 dents en bouche, soit toutes ses dents temporaires. Il peut aussi avoir 28 dents dans le cas où toutes les dents temporaires auraient fait place aux permanentes, ou s'il présente un mélange des deux dentitions. Bien souvent, l'enfant présentera un nombre entre les deux lorsque les deux dentitions sont en bouche.

Tout comme la dentition permanente, la dentition combinée est offerte pour trois nombres maximaux de faces examinées, soit 128, 140 et 144.

### **Deuxième année**

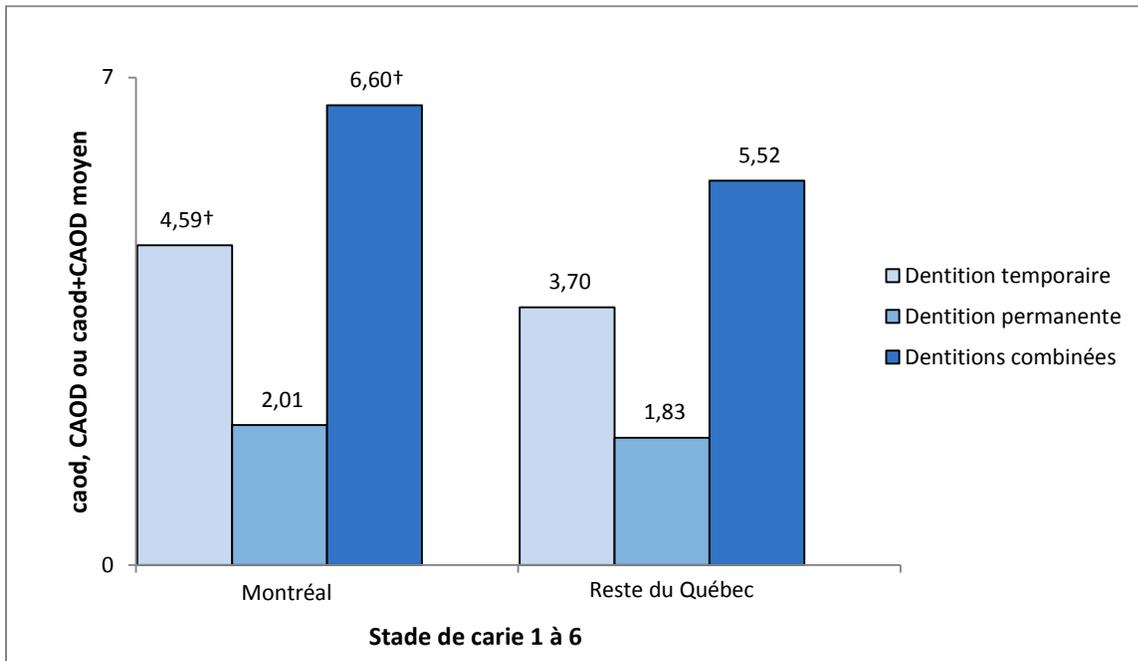
En dentitions combinées, les élèves de 2<sup>e</sup> année ont en moyenne 23,25 dents en bouche (Annexe 2, tableau 11), dont environ 6,60 ont expérimenté la carie au stade 1 à 6, 6,14 au stade 1 à 3 et 3,03 au stade 4 à 6 (tableau 27). Peu importe le stade de carie, ces moyennes sont significativement supérieures à celles des élèves du reste du Québec (5,52, 5,06 et 2,56). Aux figures 15a, 15b et 15c, les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 montrent que la dentition temporaire occupe une part dominante de l'expérience moyenne de la carie de la dentition combinée. On estime notamment cette part à 70 %<sup>66</sup> pour le stade 1 à 6 et à 92 %<sup>67</sup> pour le stade 4 à 6.

---

<sup>66</sup> Proportion  $C_{1-6}aod_{88}$  sur  $C_{1-6}aod_{88}+C_{1-6}AOD_{128}$  : 69,5

<sup>67</sup> Proportion  $C_{4-6}aod_{88}$  sur  $C_{4-6}aod_{88}+C_{4-6}AOD_{128}$  : 91,7

**Figure 15a** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



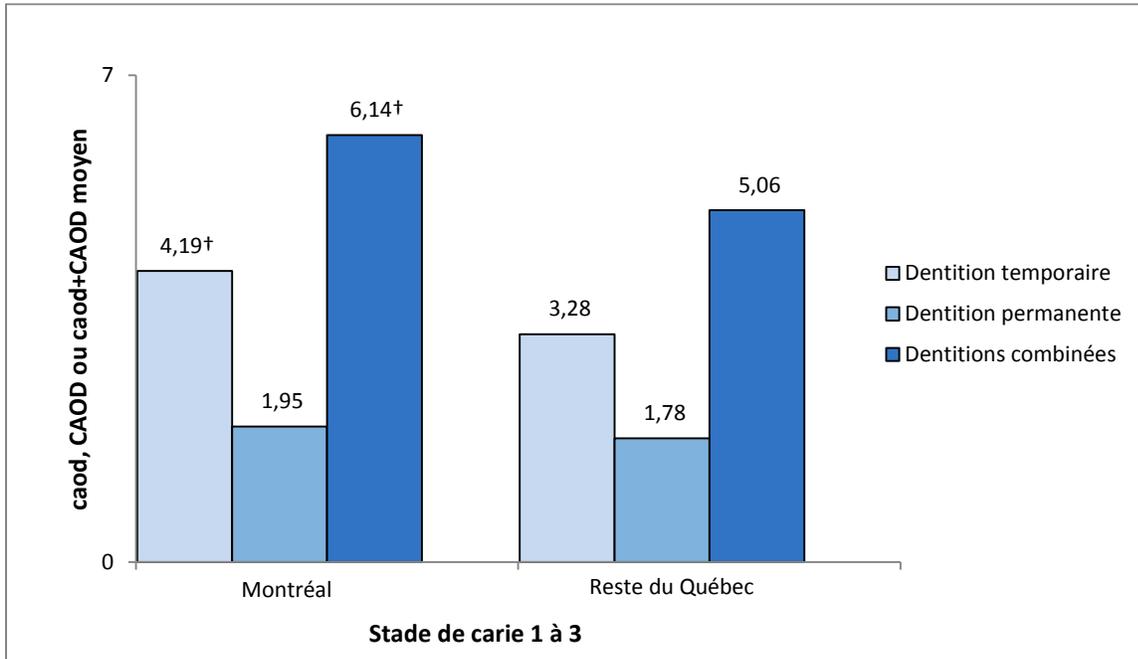
† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Notes :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition.

Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

**Figure 15b Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



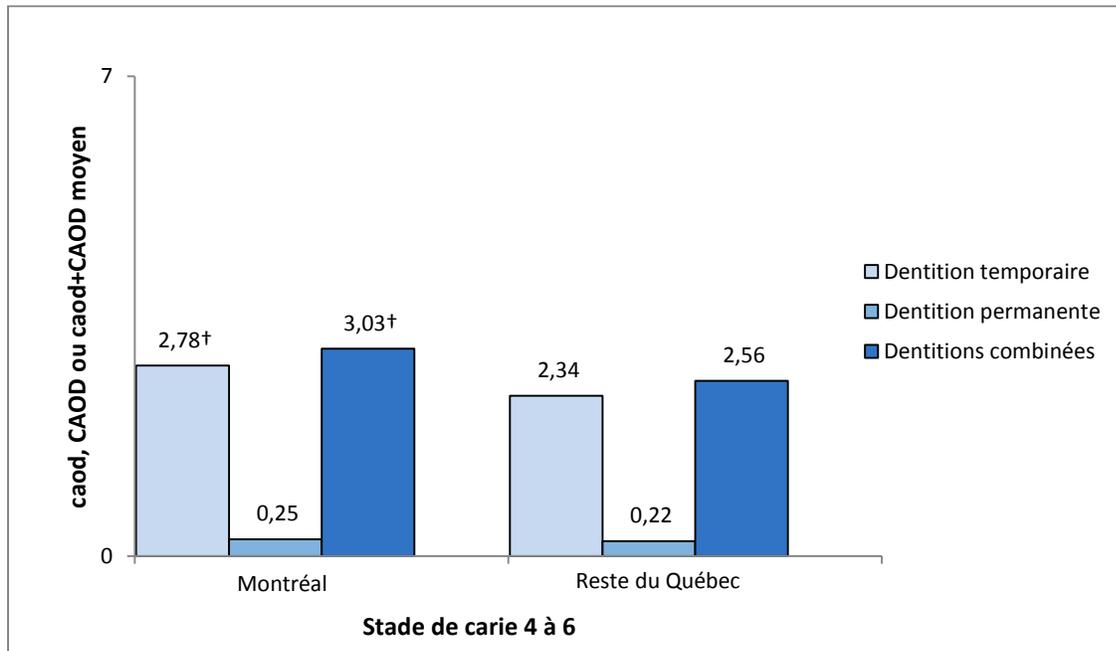
† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Notes :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition.

Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

**Figure 15c Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Notes :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition.

Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

Concernant la mesure de l'expérience de la carie au niveau de la face dentaire, les élèves de 2<sup>e</sup> année présentent en moyenne plus ou moins 13,07 faces cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées, et 12,27 au stade 1 à 3 en dentitions combinées (128 faces) (figure 16). L'expérience de la carie au stade 4 à 6, quant à elle, est de 7,07 faces. À l'instar de la dentition temporaire et de la dentition permanente, ces nombres moyens de faces cariées, absentes ou obturées sont significativement supérieurs à ceux des élèves du reste du Québec.

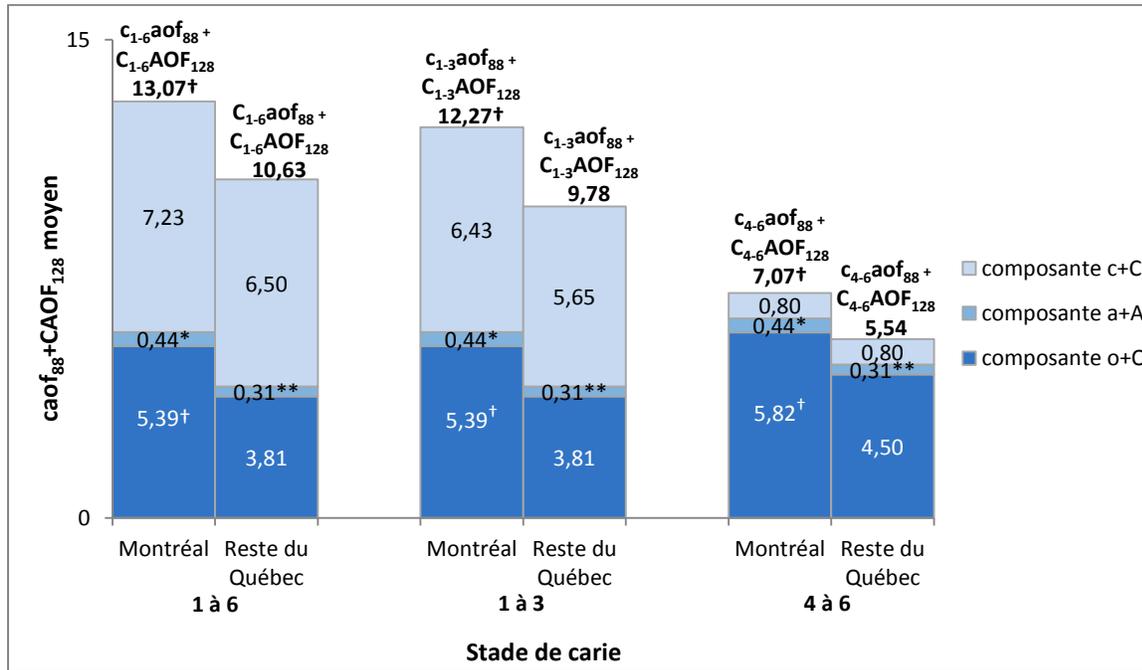
Quel que soit le stade de carie, lorsque l'indice de carie est décliné selon ses différentes composantes, on remarque qu'un très petit nombre de faces sont absentes (0,44\*), et que plus de cinq faces (5,39 ou 5,82) sont obturées en moyenne, en raison de la carie. Également, la figure 16 montre que le nombre moyen de faces cariées au stade de carie 1 à 6 est au moins six fois<sup>68</sup> plus élevé qu'au stade 4 à 6. De fait, la proportion de faces cariées est évaluée respectivement à 55 %<sup>69</sup> et 11 %<sup>70</sup> du  $c_{1-6}aof_{88}+C_{1-6}AOF_{128}$  et du  $c_{4-6}aof_{88}+C_{4-6}AOF_{128}$ .

<sup>68</sup> Ce ratio tient compte des bornes supérieures et inférieures des intervalles de confiance.

<sup>69</sup> Proportion  $c_{1-6}f_{88}+C_{1-6}F_{128}$  sur  $c_{1-6}aof_{88}+C_{1-6}AOF_{128}$  : 55,3

<sup>70</sup> Proportion  $c_{4-6}f_{88}+C_{4-6}F_{128}$  sur  $c_{4-6}aof_{88}+C_{4-6}AOF_{128}$  : 11,3

**Figure 16** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>71</sup> et les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

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

**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

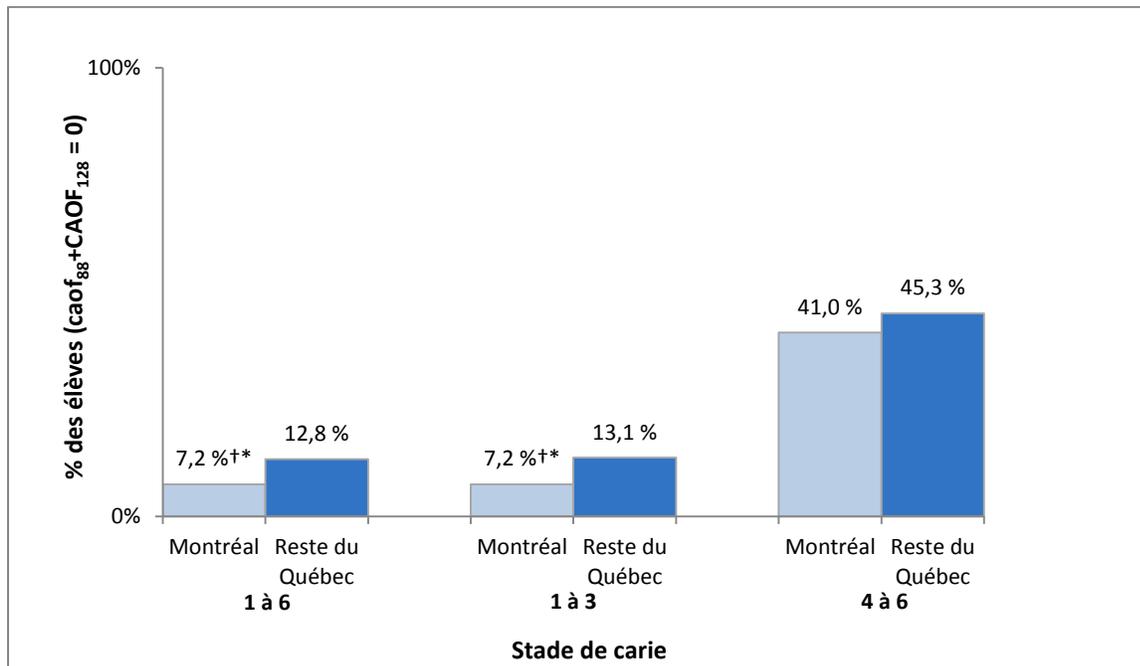
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 28.

Lorsque l'expérience de la carie est abordée sous l'angle de la proportion d'élèves exempts, comme illustré à la figure 17, il y a peu d'élèves de 2<sup>e</sup> année qui n'ont aucune face atteinte par la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3 sur leur dentition combinée (7 %), alors qu'ils sont plus nombreux<sup>72</sup> au stade 4 à 6 (41 %). Ces proportions sont significativement moins élevées que celles du reste du Québec pour les stades 1 à 6 et 1 à 3 (7 % c. 13 %).

<sup>71</sup> La somme des proportions des élèves ayant un  $c_{1-3}aof_{88} + C_{1-3}AOF_{128} > 0$  et des élèves ayant un  $c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128} > 0$  n'égal pas la proportion des élèves ayant un  $c_{1-6}aof_{88} + C_{1-6}AOF_{128} > 0$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao+CAO

<sup>72</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 17** Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



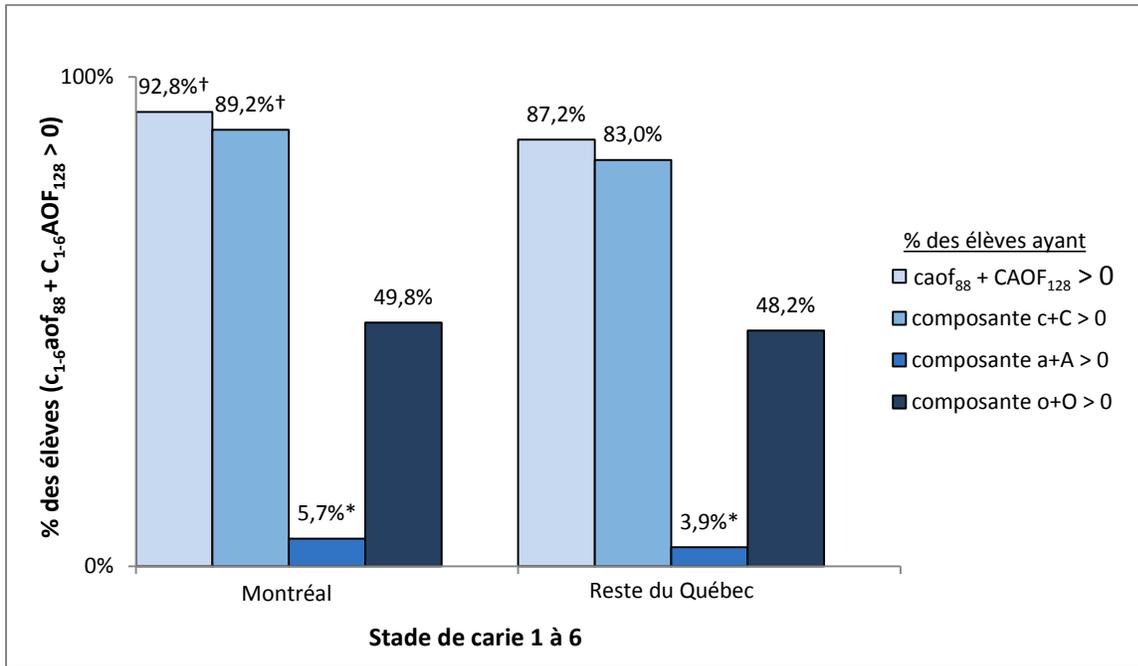
† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

À l'opposé, plus de 90 % des élèves de 2<sup>e</sup> année ont expérimenté la carie, tant au stade 1 à 6 qu'au stade 1 à 3, sur au moins une des deux dentitions, temporaire ou permanente, ou sur les deux (figures 18a et 18b). Une grande part (89 %) présente de la carie non évidente et/ou évidente ou non évidente. Encore ici, pour ces deux stades de carie, les proportions d'élèves atteints sont significativement plus élevées que celles du reste du Québec.

**Figure 18a Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 6<sup>73</sup> et les composantes du caof + CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

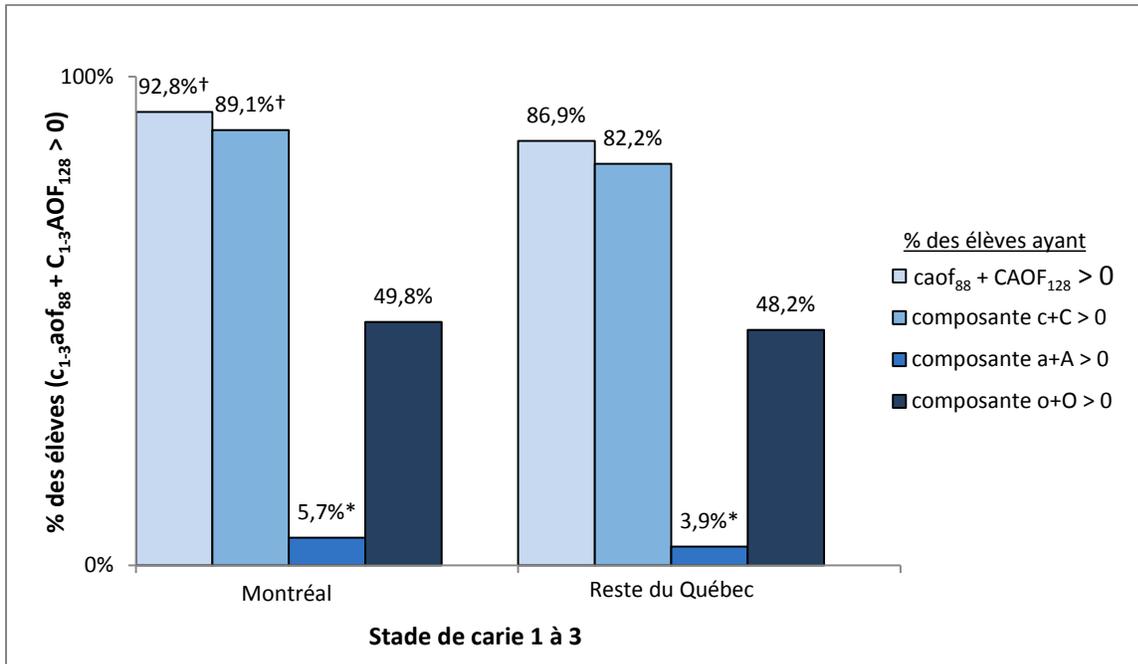
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.

**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

<sup>73</sup> La somme des proportions des élèves ayant un  $c_{1-3}aof_{88} + C_{1-3}AOF_{128} > 0$  et des élèves ayant un  $c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128} > 0$  n'égale pas la proportion des élèves ayant un  $c_{1-6}aof_{88} + C_{1-6}AOF_{128} > 0$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao+CAO.

**Figure 18b Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 3 et les composantes du caof + CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

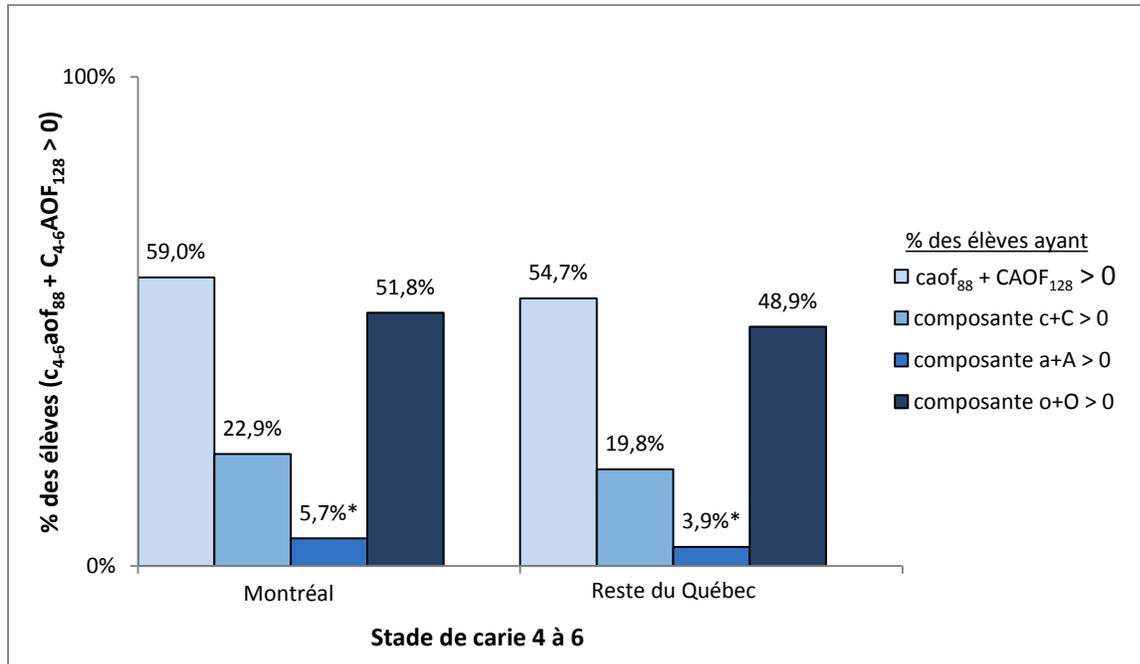
**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de présence lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

Lorsque seulement le stade 4 à 6 est pris en considération, les élèves sont moins nombreux (59 %) <sup>74</sup>, toutes proportions gardées, à montrer une expérience de la carie sur leurs dentitions combinées (figure 18c). Enfin, lorsque les deux dentitions sont combinées au stade 4 à 6, autour de 50 % des élèves de 2<sup>e</sup> année ont déjà reçu au moins une obturation selon la composante « o + O » de l'indice, tandis que 6 %\* ont perdu une face ou plus en raison de la carie.

<sup>74</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 18c Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 4 à 6 et les composantes du caof + CAO, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



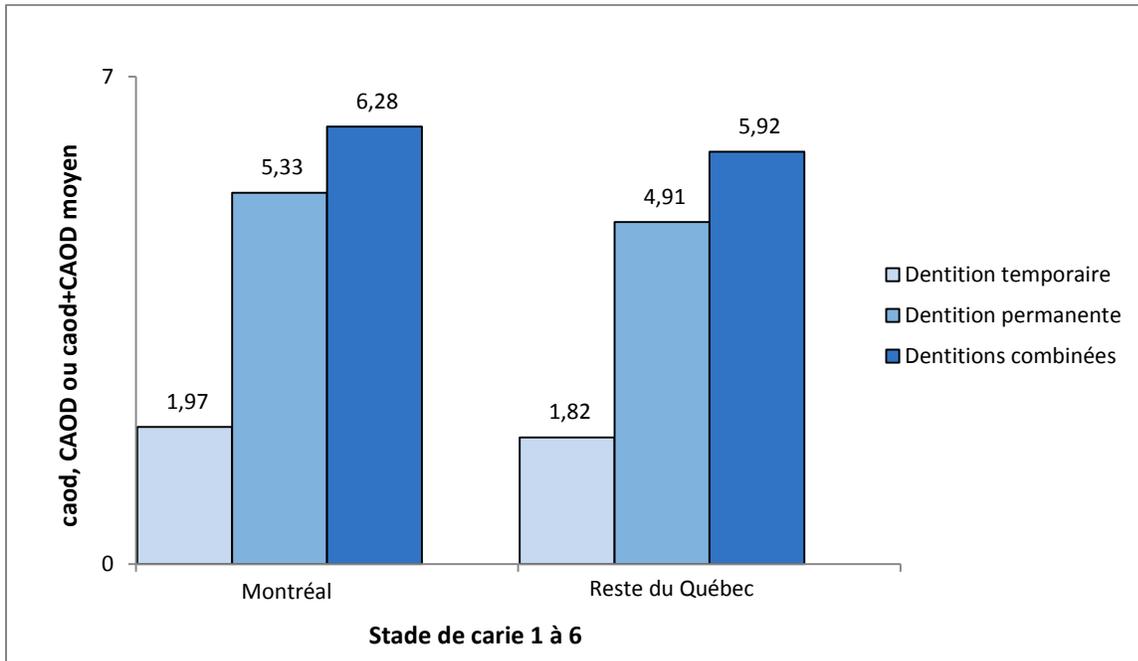
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».  
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

### Sixième année

En 6<sup>e</sup> année, les élèves ont en moyenne environ 25,89 dents présentes en dentitions combinées (Annexe 2, tableau 11). Environ 6,28 dents sont touchées par la carie au stade 1 à 6, 6,02 au stade 1 à 3 alors que 1,52 en est affectée pour le stade 4 à 6 (Annexe 3, tableau 27). Comme illustré dans les figures 19a et 19b, une proportion relativement importante de l'expérience moyenne de la carie en dentitions combinées provient de la dentition permanente pour le stade 1 à 6 et le stade 1 à 3. On estime cette proportion à approximativement 85 %<sup>75</sup> pour chacun de ces stades. En ce qui concerne le stade 4 à 6, cette proportion se situe à environ 63 %<sup>76</sup>, alors que l'expérience moyenne de la carie en dentitions combinées proviendrait davantage, en proportion, de la dentition temporaire (77 %) (figure 19c).

<sup>75</sup> Proportion C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> sur C<sub>1-6</sub>aof<sub>88</sub>+C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> : 84,9; proportion C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> sur C<sub>1-3</sub>aof<sub>88</sub> + C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> : 86,0.  
<sup>76</sup> Proportion C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> sur C<sub>4-6</sub>aof<sub>88</sub>+C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub> : 62,5

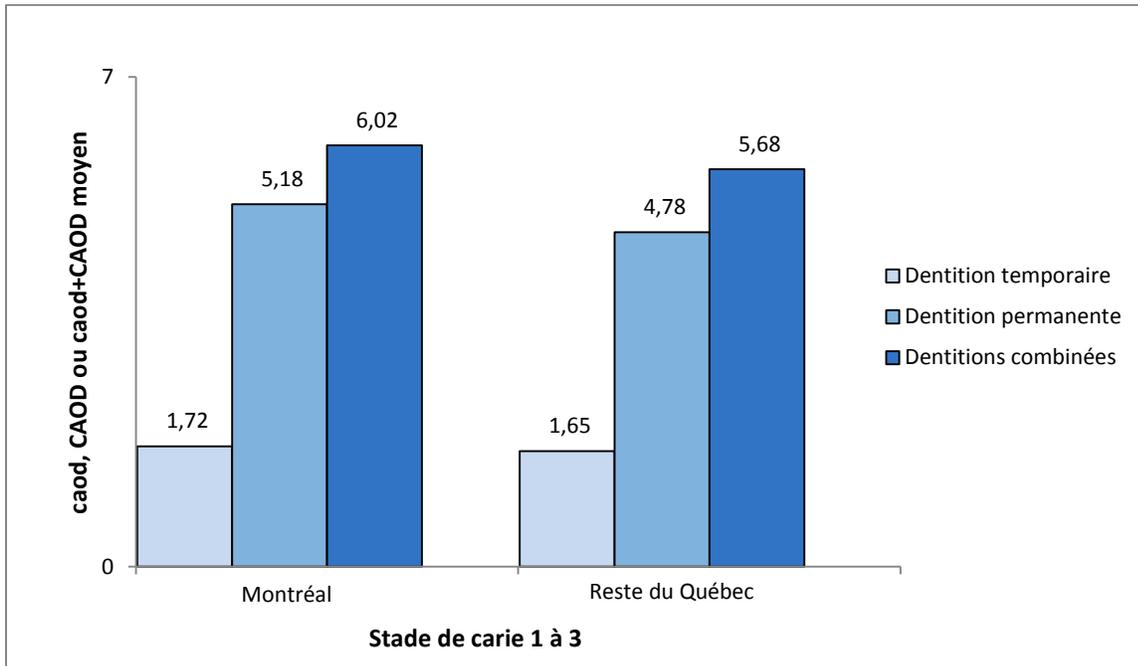
**Figure 19a** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Note :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition. Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

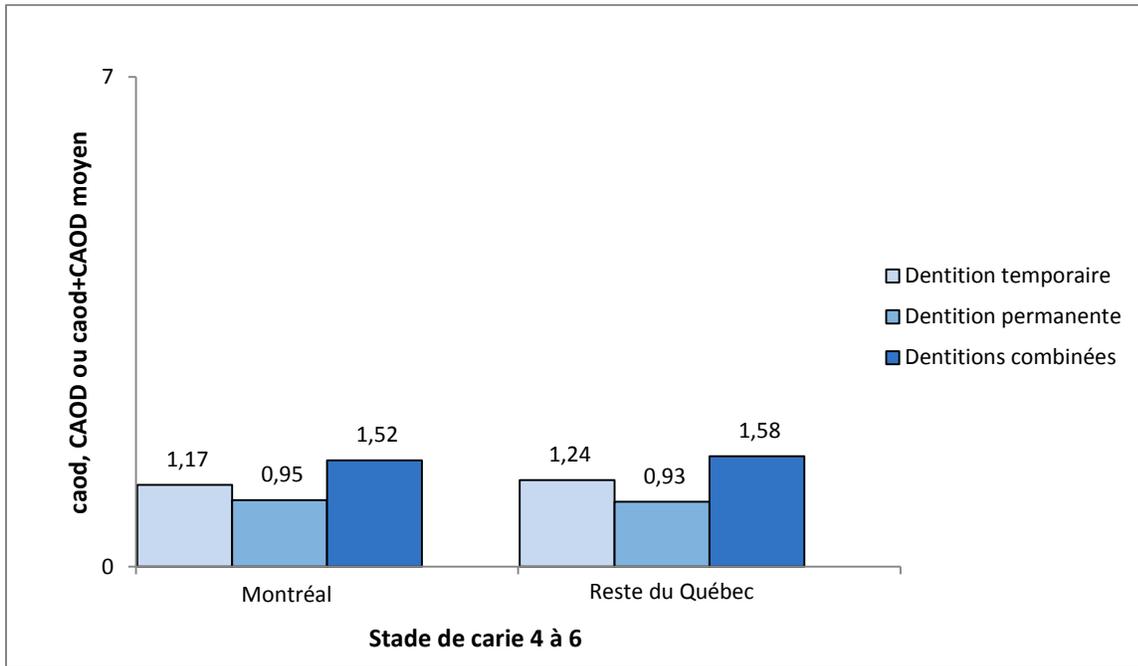
**Figure 19b Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition. Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

**Figure 19c** Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Note :** Les indicateurs de la dentition temporaire et de la dentition permanente ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition. Certains élèves n’ont pas de dents temporaires alors que d’autres n’ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l’état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 12, 19 et 27.

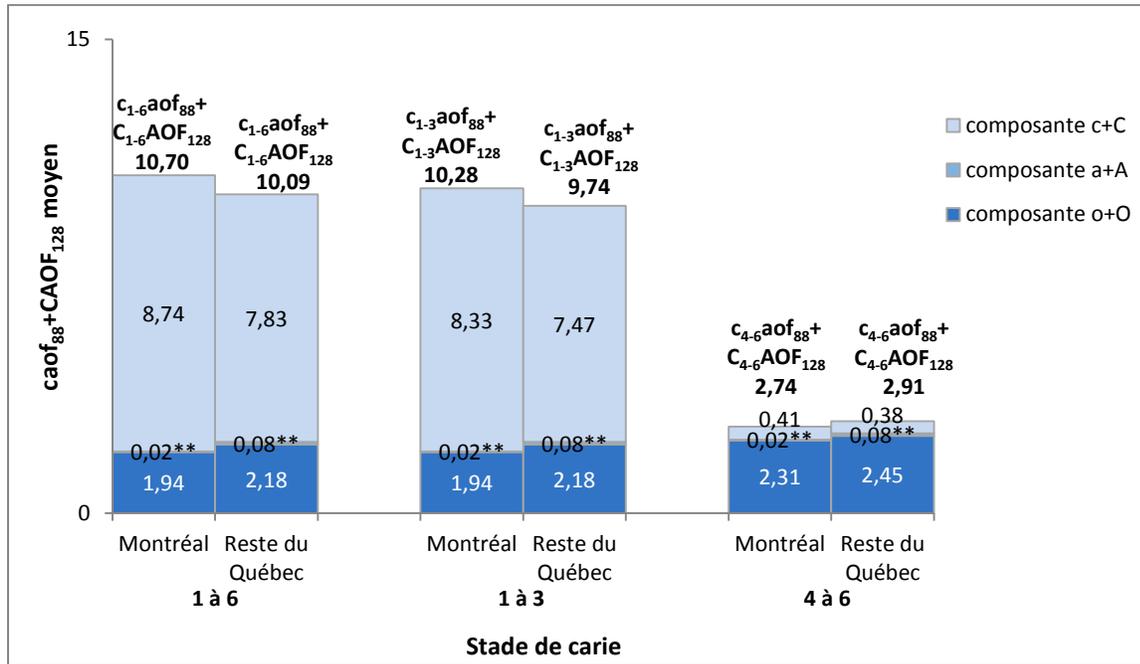
Par ailleurs, le nombre moyen de faces cariées (composante  $c + C$ ) au stade 1 à 6 en dentitions combinées est au moins 15 fois plus élevé<sup>77</sup> que celui du stade de carie 4 à 6 (figure 20). Soulignons également que la composante cariée représente une plus grande proportion de l’expérience totale de la carie au stade 1 à 6 (82 %)<sup>78</sup> comparativement au stade 4 à 6 (15 %)<sup>79</sup>. Pour ce dernier stade, ce sont clairement les faces obturées qui dominent le  $c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128}$ . De plus, on constate, à la figure 20, que peu de faces sont absentes pour cause de carie (0,02\*\*), et qu’environ deux faces (1,94 ou 2,31) en moyenne par élève sont obturées, indépendamment du stade de carie.

<sup>77</sup> Ce ratio tient compte des bornes supérieures et inférieures des intervalles de confiance.

<sup>78</sup> Proportion  $c_{1-6}f_{88} + C_{1-6}F_{128}$  sur  $c_{1-6}aof_{88} + C_{1-6}AOF_{128}$  : 81,7

<sup>79</sup> Proportion  $c_{4-6}f_{88} + C_{4-6}F_{128}$  sur  $c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128}$  : 15,0

**Figure 20** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire, selon le stade de carie<sup>80</sup> et les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

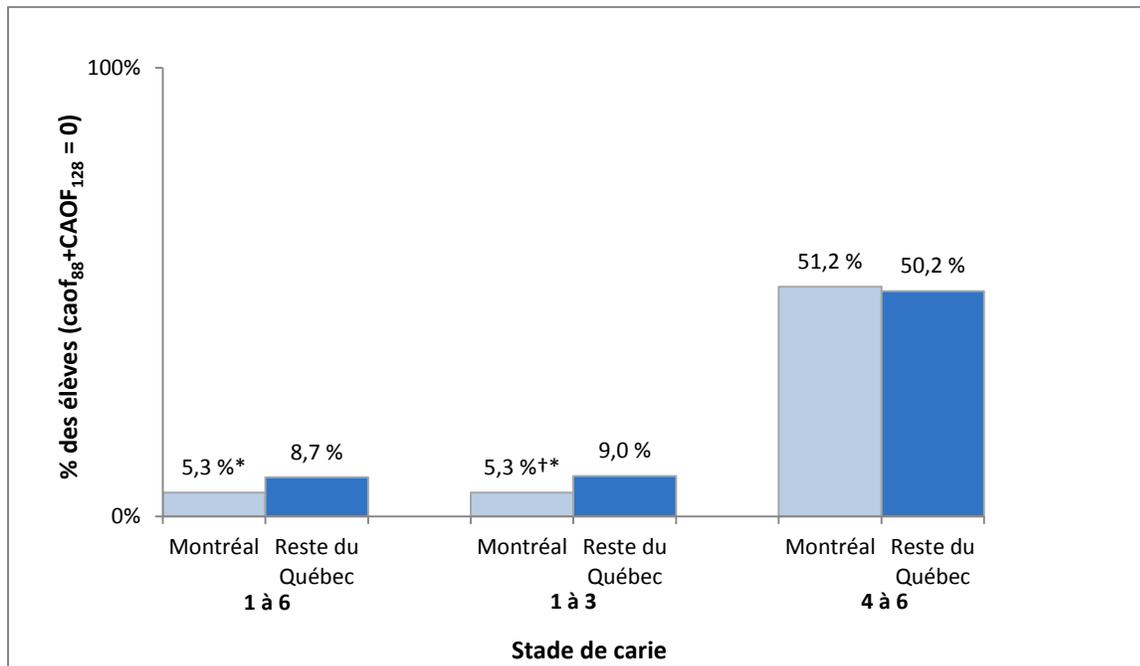
**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 28.

En termes de proportion d'élèves exempts de carie, les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 montrent qu'environ 5 %\* des élèves de 6<sup>e</sup> année n'ont pas expérimenté la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3 en dentitions combinées, comparativement à plus de 50 % au stade 4 à 6 (figure 21). Les proportions d'élèves exempts de carie sont significativement moins élevées pour les stades 1 à 6 et 1 à 3 que celles du reste du Québec pour les mêmes stades.

<sup>80</sup> La somme des proportions des élèves ayant un  $c_{1-6}aof_{88}+C_{1-6}AOF_{128} > 0$  et des élèves ayant un  $c_{4-6}aof_{88}+C_{4-6}AOF_{128} > 0$  n'égal pas la proportion des élèves ayant un  $c_{1-6}aof_{88}+C_{1-6}AOF_{128} > 0$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao+CAO.

**Figure 21 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire n'ayant aucune face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



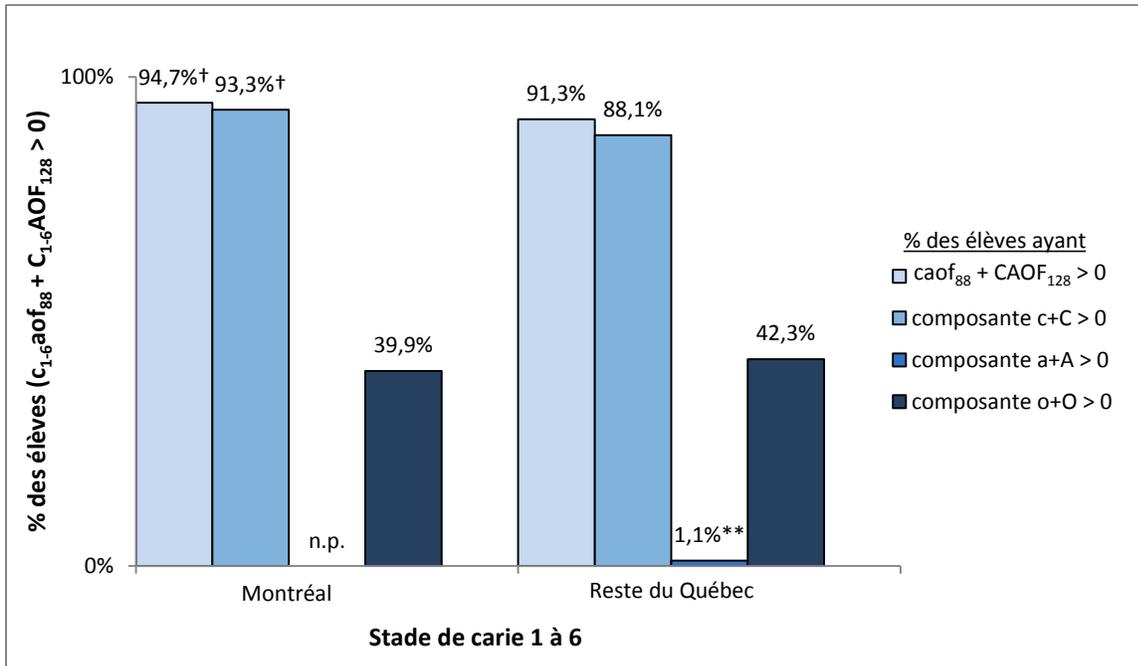
† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

À l'opposé, la quasi-totalité (95 %) des élèves de 6<sup>e</sup> année enregistre une expérience de la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3, alors que moins de la moitié des élèves en sont touchés au stade 4 à 6 (49 %) (figures 22a, 22b et 22c). Environ 93 % des élèves de 6<sup>e</sup> année sont atteints de carie non évidente et/ou évidente, ou de carie non évidente. La proportion des élèves est cependant nettement inférieure (16 %) lorsque seulement la carie évidente est prise en compte dans la mesure de la carie (figure 22c). De plus, pour les trois stades de carie, on estime à pratiquement aucun élève (donnée non présentée : moins de cinq répondants) ayant perdu au moins une face pour cause de carie, et à un peu plus de deux élèves sur cinq (40 % ou 42 %) ayant reçu au moins une obturation pour cause de carie.

**Figure 22a Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 6<sup>81</sup> selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

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

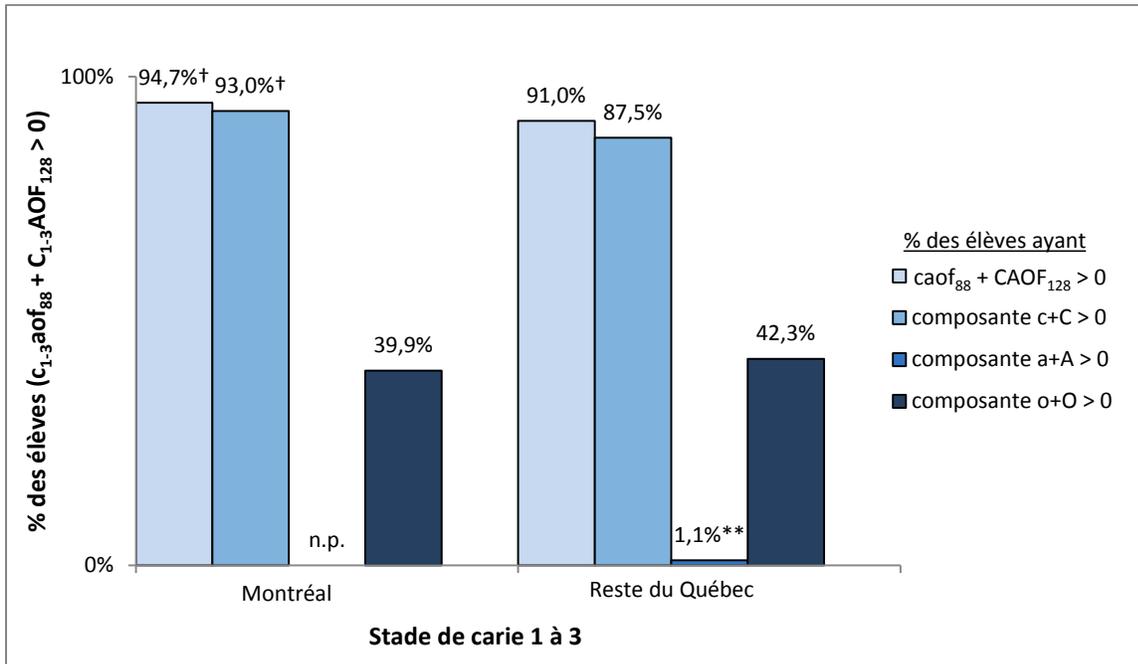
n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

<sup>81</sup> La somme des proportions des élèves ayant un  $c_{1-3}aof_{88} + C_{1-3}AOF_{128} > 0$  et des élèves ayant un  $c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128} > 0$  n'égal pas la proportion des élèves ayant un  $c_{1-6}aof_{88} + C_{1-6}AOF_{128} > 0$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao+CAO.

**Figure 22b Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 1 à 3 selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

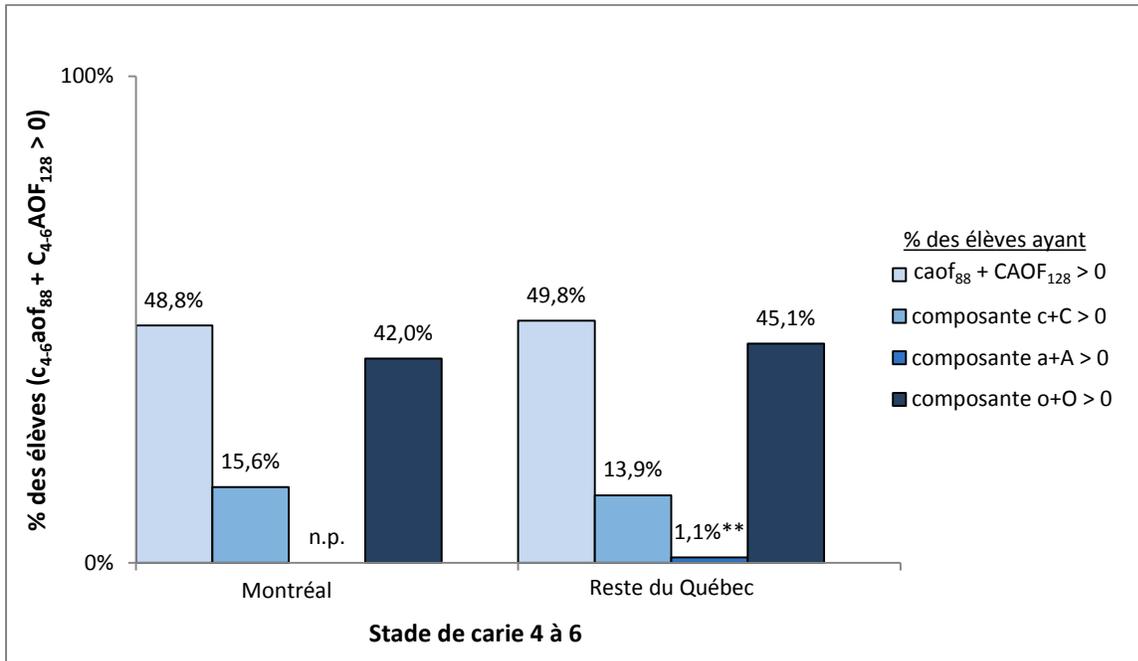
\*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur de la proportion n'est présentée qu'à titre indicatif.

n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de 5 répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

**Note :** Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de préséance lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

**Figure 22c Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée, absente ou obturée pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) au stade de carie 4 à 6 selon les composantes du caof+CAOF, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

**Note** : Le stade de carie détermine les faces qui sont considérées dans la composante « c+C » du cao+CAO. Il dicte aussi la règle de présence lorsque deux conditions dentaires sont réunies sur la même face. De plus, les règles et les méthodes de calcul du cao+CAO peuvent expliquer la variation des composantes « c+C » et « o+O ».

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 29.

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.1.3 : Carie dentaire – Dentitions temporaire et permanente combinées**

#### Annexe 3

##### Tableau 30

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentitions combinées (144 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 31

Répartition (quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 32

Répartition (quatre catégories) des élèves 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 1 à 3, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 33

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) et selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 34

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### **4.3.1.4 Résumé de l'expérience de la carie au niveau régional**

Les résumés suivants présentent les indicateurs de l'expérience de la carie. Le premier porte sur le nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie selon le stade de carie, la dentition et le niveau scolaire. Le deuxième, pour sa part, présente la proportion des élèves ayant une expérience de la carie en fonction du stade de carie, de la dentition et du niveau scolaire.

**Tableau 9** Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des élèves du primaire selon le stade de carie, la dentition et le niveau scolaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	2 <sup>e</sup> année <sup>1</sup>		6 <sup>e</sup> année <sup>2</sup>	
	Montréal	Reste du Québec	Montréal	Reste du Québec
<b>Dentition temporaire (Annexe 3, tableaux 12 et 13)</b>				
c <sub>1-6</sub> aod	4,59†	3,70	1,97	1,82
c <sub>1-3</sub> aod	4,19†	3,28	1,72	1,65
c <sub>4-6</sub> aod	2,78†	2,34	1,17	1,24
c <sub>1-6</sub> aof <sub>88</sub>	9,96†	7,62	4,30	3,72
c <sub>1-3</sub> aof <sub>88</sub>	9,23†	6,82	3,82	3,41
c <sub>4-6</sub> aof <sub>88</sub>	6,73†	5,23	2,64	2,69
<b>Dentition permanente (Annexe 3, tableaux 19 et 20)</b>				
C <sub>1-6</sub> AOD	2,01	1,83	5,33	4,91
C <sub>1-3</sub> AOD	1,95	1,78	5,18	4,78
C <sub>4-6</sub> AOD	0,25	0,22	0,95	0,93
C <sub>1-6</sub> AOF <sub>128</sub>	3,11	3,03	8,60	8,05
C <sub>1-3</sub> AOF <sub>128</sub>	3,04	2,97	8,43	7,67
C <sub>4-6</sub> AOF <sub>128</sub>	0,34	0,31	1,46	1,49
<b>Dentitions temporaire et permanente combinées (Annexe 3, tableaux 27 et 28)</b>				
c <sub>1-6</sub> aod + C <sub>1-6</sub> AOD	6,60†	5,52	6,28	5,92
c <sub>1-3</sub> aod + C <sub>1-3</sub> AOD	6,14†	5,06	6,02	5,68
c <sub>4-6</sub> aod + C <sub>4-6</sub> AOD	3,03†	2,56	1,52	1,58
c <sub>1-6</sub> aof <sub>88</sub> + C <sub>1-6</sub> AOF <sub>128</sub>	13,07†	10,63	10,70	10,09
c <sub>1-3</sub> aof <sub>88</sub> + C <sub>1-3</sub> AOF <sub>128</sub>	12,27†	9,78	10,28	9,74
c <sub>4-6</sub> aof <sub>88</sub> + C <sub>4-6</sub> AOF <sub>128</sub>	7,07†	5,54	2,74	2,91

<sup>1</sup> Les élèves de 2<sup>e</sup> année forment la population de choix pour documenter l'expérience de la carie au niveau de la dentition temporaire.

<sup>2</sup> Les élèves de 6<sup>e</sup> année forment la population de choix pour documenter l'expérience de la carie au niveau de la dentition permanente.

† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 10 Proportion des élèves du primaire ayant une expérience de la carie selon le stade de carie, la dentition et le niveau scolaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

	2 <sup>e</sup> année <sup>1</sup> %		6 <sup>e</sup> année <sup>2</sup> %	
	Montréal	Reste du Québec	Montréal	Reste du Québec
<b>Dentition temporaire (Annexe 3, tableau 14)</b>				
$c_{1-6}aof_{88} > 0$	85,4†	75,5	71,0	68,3
$c_{1-3}aof_{88} > 0$	84,9†	75,1	69,1	65,8
$c_{4-6}aof_{88} > 0$	56,8	51,9	47,4	46,9
<b>Dentition permanente (Annexe 3, tableau 21)</b>				
$C_{1-6}AOF_{128} > 0$	73,9†	64,3	93,4†	86,8
$C_{1-3}AOF_{128} > 0$	73,7†	64,1	93,4†	86,8
$C_{4-6}AOF_{128} > 0$	14,3	11,4	37,4	35,7
<b>Dentitions temporaire et permanente combinées (Annexe 3, tableau 29)</b>				
$c_{1-6}aof_{88} + C_{1-6}AOF_{128} > 0$	92,8†	87,2	94,7	91,3
$c_{1-3}aof_{88} + C_{1-3}AOF_{128} > 0$	92,8†	86,9	94,7†	91,0
$c_{4-6}aof_{88} + C_{4-6}AOF_{128} > 0$	59,0	54,7	48,8	49,8

<sup>1</sup> Les élèves de 2<sup>e</sup> année forment la population de choix pour documenter l'expérience de la carie au niveau de la dentition temporaire.

<sup>2</sup> Les élèves de 6<sup>e</sup> année forment la population de choix pour documenter l'expérience de la carie au niveau de la dentition permanente.

† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

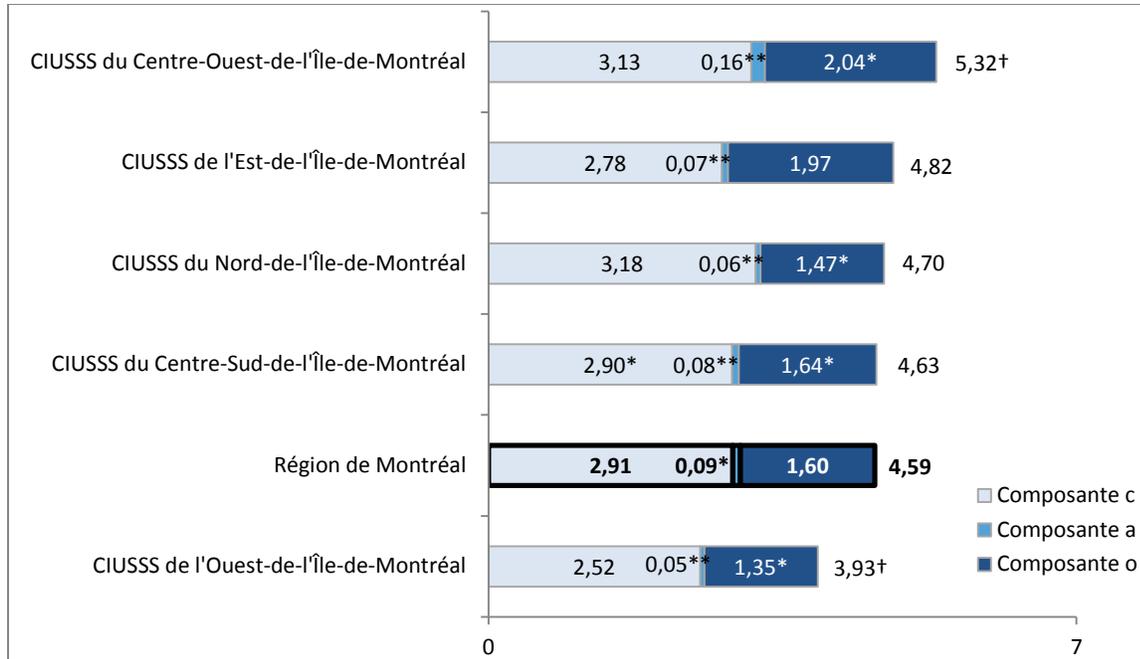
### 4.3.2 Expérience de la carie des élèves de 2<sup>e</sup> année au niveau local (CIUSSS)

La région de Montréal désire tracer un portrait de la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année pour chacun des territoires de CSSS et, maintenant, de CIUSSS, un échantillonnage supplémentaire a été prévu. Cette section du rapport présente ainsi les principaux résultats par CIUSSS. Dans les figures 23 à 28, seule l'expérience de carie selon la dent ou la face dentaire au stade de carie 1 à 6 pour les trois dentitions sera présentée. Pour les stades 1 à 3 et 4 à 6 ainsi que pour la proportion d'élèves atteints quel que soit le stade de carie, le lecteur pourra se référer aux tableaux 11 à 16 qui résument l'ensemble de l'expérience de la carie dentaire pour chacun des territoires de CIUSSS et la région de Montréal.

#### 4.3.2.1 Dentition temporaire

En dentition temporaire, alors qu'on retrouve un nombre moyen d'environ 4,59 dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour la région de Montréal, les CIUSSS de Montréal présentent un nombre moyen allant de 3,93 pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à 5,32 pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal (figure 23). Les nombres moyens de ces deux CIUSSS sont significativement différents de ceux du reste de la région de Montréal (données non présentées) (3,93 c. 4,89; 5,32 c. 4,53).

**Figure 23 Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caod, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

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

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

**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.

**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.

**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahuhtsic et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.

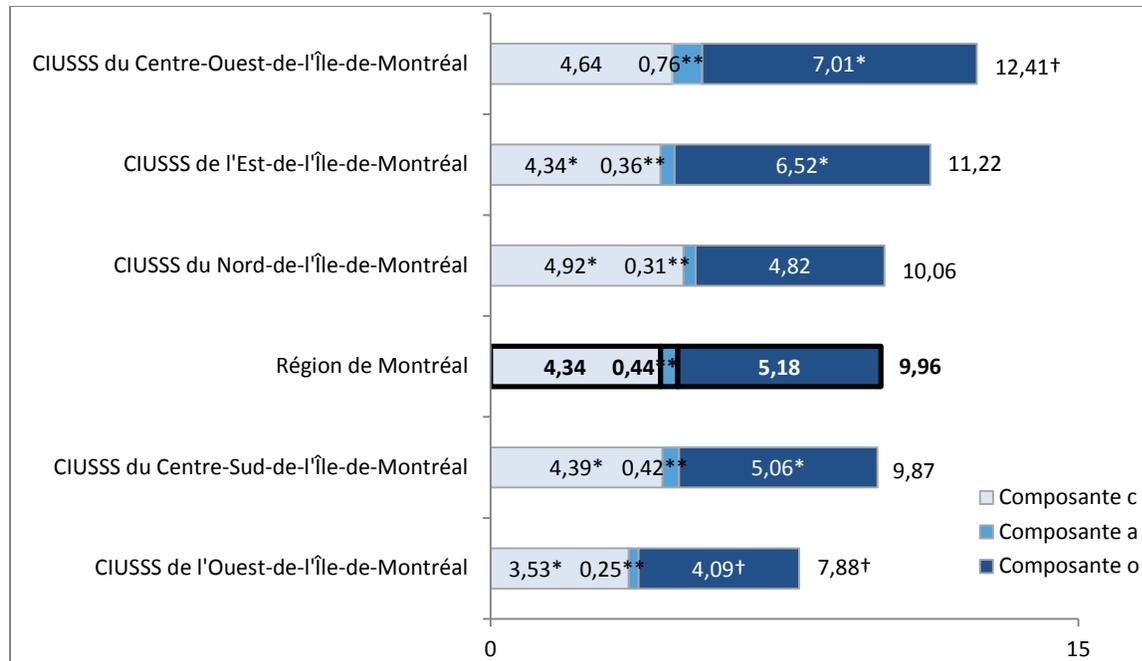
**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.

**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-Lasalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Une situation similaire est observée au regard du nombre moyen de faces de dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées. En effet, alors que la moyenne de la région de Montréal est de 9,96, on observe le nombre moyen le moins élevé dans le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal (7,88) alors que le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente le nombre moyen le plus élevé (12,41) (figure 24). Ces deux nombres se révèlent significativement différents de ceux du reste de la région de Montréal (données non présentées) (7,88 c. 11,00; 12,41 c. 9,82).

**Figure 24 Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caof, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (données non présentées) au seuil de 5 %.  
 \* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur du nombre moyen doit donc être interprétée avec prudence.  
 \*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur du nombre moyen n'est présentée qu'à titre indicatif.  
**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.  
**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.  
**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.  
**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.  
**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-LaSalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.  
**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Au regard de la proportion d'élèves de 2<sup>e</sup> année ayant une expérience de la carie en dentition temporaire, bien que le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal semble présenter les proportions les moins élevées aux trois stades de la carie (stade 1 à 6 : 83 %; stade 1 à 3 : 82 %; stade 4 à 6 : 49 %), et le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal, les proportions les plus élevées (stade 1 à 6 : 90 %; stade 1 à 3 : 89 %; stade 4 à 6 : 63 %) (tableau 14), toutes ces valeurs ne sont pas significativement différentes de celles du reste de la région de Montréal (données non présentées).

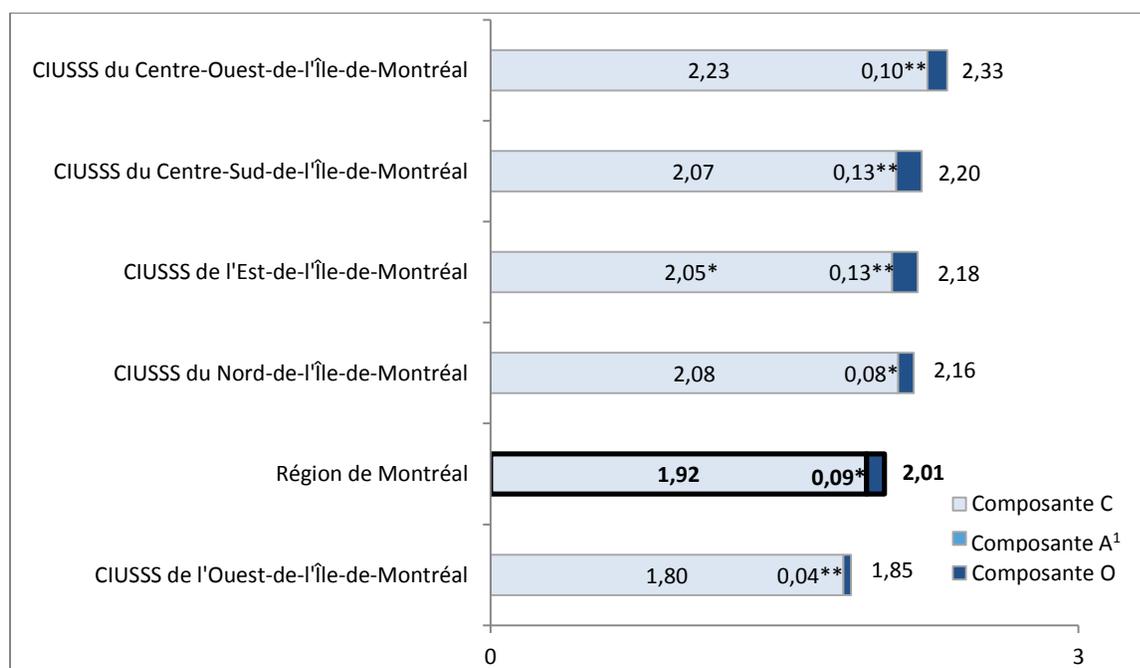
#### 4.3.2.2 Dentition permanente

Les élèves de 2<sup>e</sup> année ne présentent, en moyenne, qu'un peu plus de dix dents permanentes qui ont commencé à faire éruption vers l'âge de six ans, soit depuis environ deux ans. Ainsi, il n'est pas étonnant de constater qu'aucune dent permanente n'est absente en 2<sup>e</sup> année pour cause de carie. Cette situation contribue aussi à l'observation d'indices de carie plus faibles en dentition permanente, comparativement à la dentition temporaire. Puisque le nombre de

dents permanentes présentes est limité, il apparaît donc plus difficile de dégager des différences significatives des CIUSSS avec le reste de la région de Montréal, notamment lorsque l'unité de mesure est la dent (CAOD).

Les CIUSSS présentent des nombres moyens de dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie allant d'environ 1,84 pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à 2,33 pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal (figure 25). Cependant, aucun territoire de CIUSSS ne présente de différence significative avec le reste de la région de Montréal (données non présentées).

**Figure 25 Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du CAOD, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

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

<sup>1</sup> La composante A du CAOD est égale à zéro pour tous les territoires de CIUSSS.

**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.

**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.

**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.

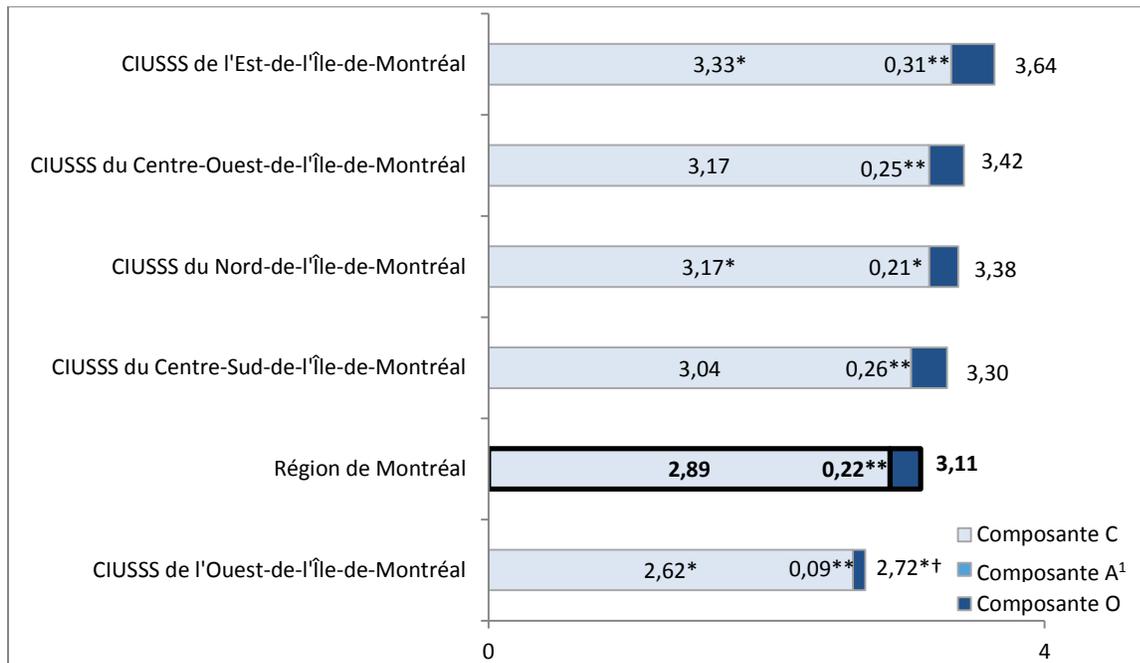
**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.

**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-Lasalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Lorsqu'on considère les nombres moyens de face de dents touchées par la carie dentaire, la figure 26 montre qu'ils passent de 2,72 pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à 3,64 pour le CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal. Seul le territoire du CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente une différence significative avec le reste de la région de Montréal (donnée non présentée) (2,72 c. 3,46).

**Figure 26 Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du CAOF, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (données non présentées) au seuil de 5 %.

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

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

<sup>1</sup> La composante A du CAOF est égale à zéro pour tous les territoires de CIUSSS.

**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.

**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.

**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahunsiac et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.

**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.

**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-Lasalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Concernant la proportion d'élèves de 2<sup>e</sup> année ayant une expérience de la carie en dentition permanente, le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente des proportions significativement plus élevées que celles du reste de Montréal (données non présentées) pour les stades de carie 1 à 6 et 1 à 3 (respectivement 86 % c. 75 % et 86 % c. 74 %) (tableau 15). Par ailleurs, on observe, pour le CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, une proportion significativement plus élevée au stade de carie 4 à 6, soit 19 %, alors que la proportion pour le

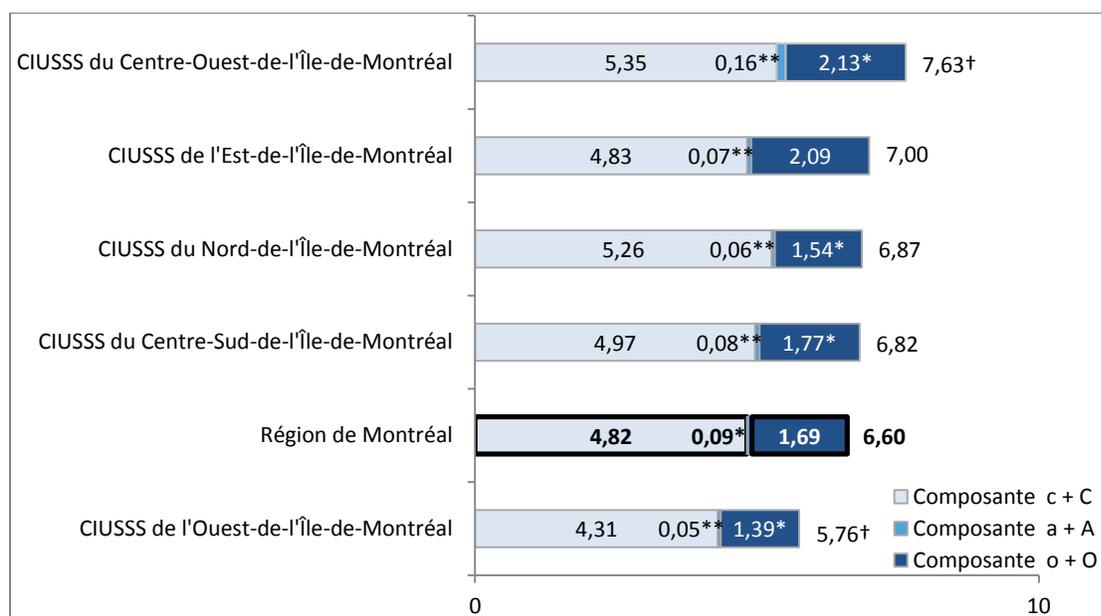
reste de Montréal est de 13 % (donnée non-présentée). Cette proportion se révèle significativement moindre pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal comparativement à celle pour le reste de Montréal (donnée non présentée) (7 %\*\* c. 16 %).

#### 4.3.2.3 Dentitions combinées

En dentitions combinées, les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année ont en moyenne 23,25 dents en bouche. Le nombre moyen de dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie est d'environ 6,60.

La figure 27 illustre une variation du nombre moyen allant de près de 5,76 dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie au seuil 1 à 6 pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à 7,63 pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal. Ces deux CIUSSS se distinguent significativement du reste de la région de Montréal (données non présentées) (5,76 c. 7,10; 7,63 c. 6,61).

**Figure 27 Nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caod+CAOD, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

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

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

**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.

**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.

**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahuntsic et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.

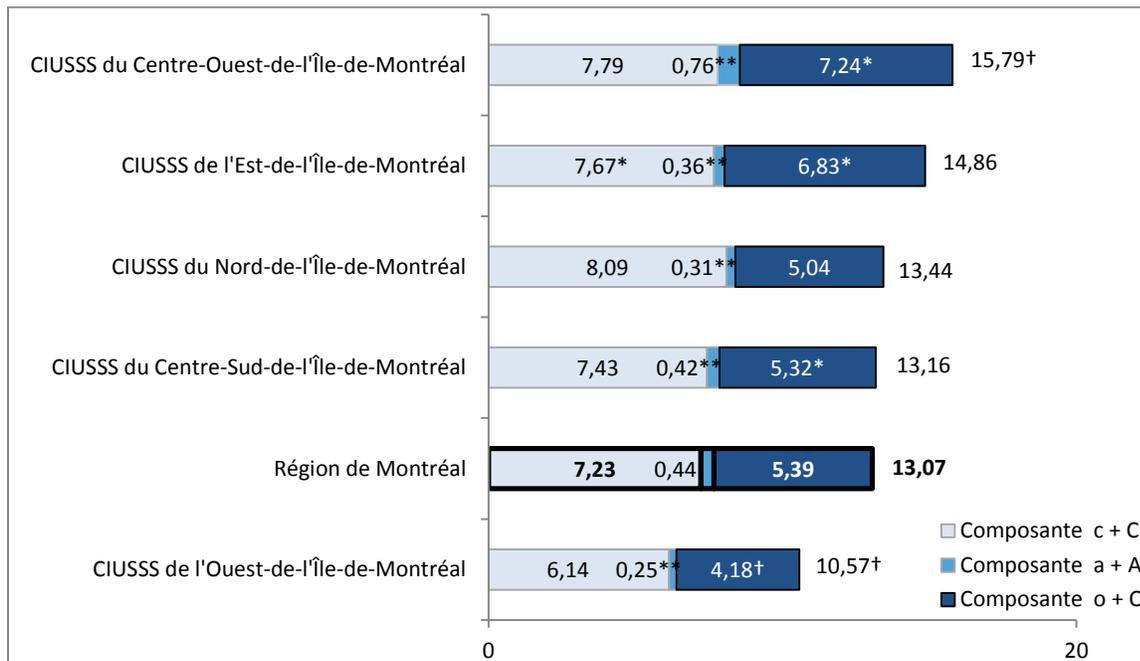
**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.

**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-Lasalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Quant au nombre moyen de faces de dents cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie (figure 28), la distribution va d'environ 10,57 pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à 15,79 pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal. Ces deux CIUSSS présentent une différence significative du reste de la région de Montréal (données non présentées) (14,45 et 13,09 respectivement).

**Figure 28 Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon les composantes du caof+CAOF, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

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

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

**CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Cavendish, CSSS de la Montagne.

**CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de la Pointe-de-l'Île, CSSS de Saint-Léonard et Saint-Michel, CSSS Lucille-Teasdale.

**CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS d'Ahunshic et Montréal-Nord, CSSS de Bordeaux-Cartierville-Saint-Laurent, CSSS du Cœur-de-l'Île.

**CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS Jeanne-Mance, CSSS du Sud-Ouest-Verdun.

**CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal** : CSSS de Dorval-Lachine-Lasalle, CSSS de l'Ouest-de-l'Île.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

Le tableau 16 montre la proportion d'élèves ayant une expérience de la carie en dentitions combinées. Seul le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal présente une proportion significativement moins élevée que celle du reste de la région de Montréal pour le stade de carie 4 à 6, soit 50 % comparativement à 60 % (donnée non présentée).

#### 4.3.2.4 Résumé de l'expérience de la carie des élèves de 2<sup>e</sup> année au niveau local (CIUSSS)

**Tableau 11** Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	<b>c<sub>1-6</sub>aod</b>	<b>c<sub>1-3</sub>aod</b>	<b>c<sub>4-6</sub>aod</b>	<b>c<sub>1-6</sub>aof</b>	<b>c<sub>1-3</sub>aof</b>	<b>c<sub>4-6</sub>aof</b>
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	5,32†	4,92†	3,65†	12,41†	11,75†	9,01†
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	4,82	4,43	3,10	11,22	10,51	8,03
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	4,70	4,31	2,72	10,06	9,33	6,32
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	4,63	4,29	2,81	9,87	9,26	6,54
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	3,93†	3,66†	2,36†	7,88†	7,40†	5,24†
Région de Montréal	4,59	4,19	2,78	9,96	9,23	6,73

† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 12** Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	<b>C<sub>1-6</sub>AOD</b>	<b>C<sub>1-3</sub>AOD</b>	<b>C<sub>4-6</sub>AOD</b>	<b>C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub></b>	<b>C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub></b>	<b>C<sub>4-6</sub>AOF<sub>128</sub></b>
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	2,33	2,29	0,25**	3,42	3,36	0,34**
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	2,18	2,12	0,35	3,64	3,57	0,50†
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	2,16	2,11	0,26*	3,38	3,33	0,34*
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	2,20	2,14	0,26*	3,30	3,24	0,36*
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	1,85	1,82	0,12**	2,72†	2,69†	0,15***†
Région de Montréal	2,01	1,95	0,25	3,11	3,04	0,34

† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

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

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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 13** Résumé du nombre moyen de dents ou de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentitions combinées des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	<b>c<sub>1-6</sub>aod + C<sub>1-6</sub>AOD</b>	<b>c<sub>1-3</sub>aod + C<sub>1-3</sub>AOD</b>	<b>c<sub>4-6</sub>aod + C<sub>4-6</sub>AOD</b>	<b>c<sub>1-6</sub>aof + C<sub>1-6</sub>AOF</b>	<b>c<sub>1-3</sub>aof + C<sub>1-3</sub>AOF</b>	<b>c<sub>4-6</sub>aof + C<sub>4-6</sub>AOF</b>
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	7,63†	7,20†	3,89†	15,79†	15,07†	9,32†
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	7,00	6,55	3,45	14,86	14,09	8,53
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	6,87	6,41	2,99	13,44	12,65	6,65
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	6,82	6,43	3,07	13,16	12,49	6,90
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	5,76†	5,47†	2,48†	10,57†	10,07†	5,40†
Région de Montréal	6,60	6,14	3,03	13,07	12,27	7,07

† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 14** Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentition temporaire (88 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

	<b>c<sub>1-6</sub>aof (%)</b>	<b>c<sub>1-3</sub>aof (%)</b>	<b>c<sub>4-6</sub>aof (%)</b>
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	90,1	88,8	62,9
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	85,3	84,9	59,0
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	82,8	82,4	52,0
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	83,5	82,9	57,5
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	82,7	82,1	49,4
Région de Montréal	85,4	84,9	56,8

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 15 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

	C <sub>1-6</sub> AOF (%)	C <sub>1-3</sub> AOF (%)	C <sub>4-6</sub> AOF (%)
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	85,6†	85,6†	13,7*
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	75,4	74,7	19,0†
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	74,9	74,9	16,1
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	78,5	78,5	14,1*
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	71,8	71,8	7,4***†
Région de Montréal	73,9	73,7	14,3

† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

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

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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

**Tableau 16 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience de la carie en dentitions combinées (128 faces) selon le stade de carie, le territoire de CIUSSS et la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

	c <sub>1-6</sub> aof + C <sub>1-6</sub> AOF (%)	c <sub>1-3</sub> aof + C <sub>1-3</sub> AOF (%)	c <sub>4-6</sub> aof + C <sub>4-6</sub> AOF (%)
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	97,9	97,9	63,5
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	91,9	91,9	59,9
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	92,4	92,4	55,3
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	94,8	94,8	60,9
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	93,5	92,9	49,9†
Région de Montréal	92,8	92,8	59,0

† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal (donnée non présentée) au seuil de 5 %.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

### 4.3.3 Distribution de la carie selon le type de dents et de faces

Selon le texte d'introduction de cette section tiré du rapport de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>82</sup>, les faces d'une dent peuvent présenter une apparence lisse, être formées de puits et fissures ou posséder les deux caractéristiques morphologiques. Soulignons que les faces occlusales constituent un sous-ensemble des faces avec puits et fissures.

Pour la dentition temporaire (88 faces), les faces étudiées se divisent en deux catégories, soit les faces occlusales et les faces lisses<sup>83</sup>. On compte un nombre maximal de huit faces occlusales provenant exclusivement des molaires.

Quant à la dentition permanente, elle est présentée dans cette section en versions 140 et 144 faces afin de différencier la partie lisse et la partie avec puits et fissures des faces qui ont les deux caractéristiques morphologiques. Cette modification permet une meilleure analyse de la polarisation de la carie selon le type de faces. La dentition permanente (144 faces) se distingue de la dentition permanente (140 faces) par le fait que la face occlusale des molaires permanentes supérieures a été scindée en deux parties, la partie occluso-mésiale (OM) et la partie occluso-distale (OD). Cette particularité permet de documenter plus spécifiquement l'expérience de la carie sur la face occlusale des molaires supérieures qui, morphologiquement, se présente en deux parties séparées l'une de l'autre par une crête transverse. La dentition permanente (144 faces) est constituée d'un nombre maximal de 112 faces lisses et de 32 faces avec puits et fissures.

Enfin, il faut rappeler que la dentition permanente (140 faces) est fournie dans le but de permettre de dégager des tendances sur l'évolution de la carie selon les différents types de faces, entre les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 et celles des études antérieures.

#### 4.3.3.1 Dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année

D'après les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 illustrées aux figures 29a et 29b, les deuxièmes molaires sont le type de dents temporaires le plus touché par la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3 (62 % et 58 % respectivement). Elles sont suivies par les premières molaires qui affichent des proportions un peu plus faibles (44 % et 39 %)<sup>84</sup>.

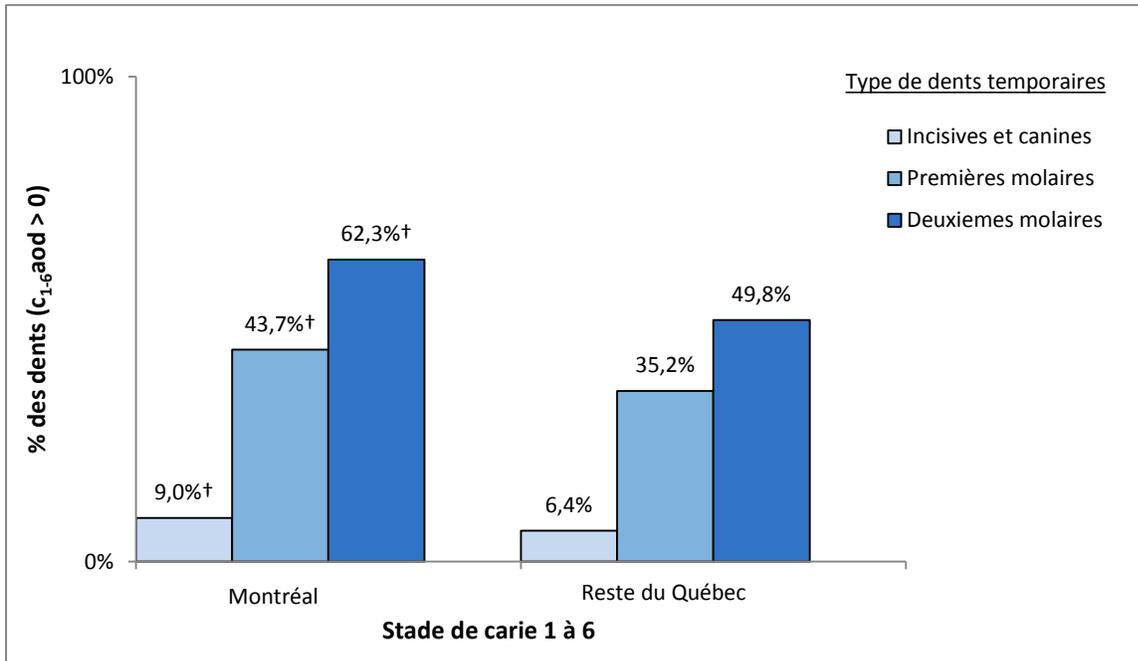
---

<sup>82</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>83</sup> Notons que dans l'ÉCSBQ 2012-2013, pour la dentition temporaire (88 faces), la face linguale lisse des deuxièmes molaires supérieures (dents n° 55 et 65) inclut le sillon lingual, et la face buccale lisse des deuxièmes molaires inférieures (dents n° 75 et 85) inclut les sillons buccaux. De plus, les faces linguales lisses des incisives supérieures (dents n° 52, 51, 61 et 62) comprennent les sillons linguaux.

<sup>84</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

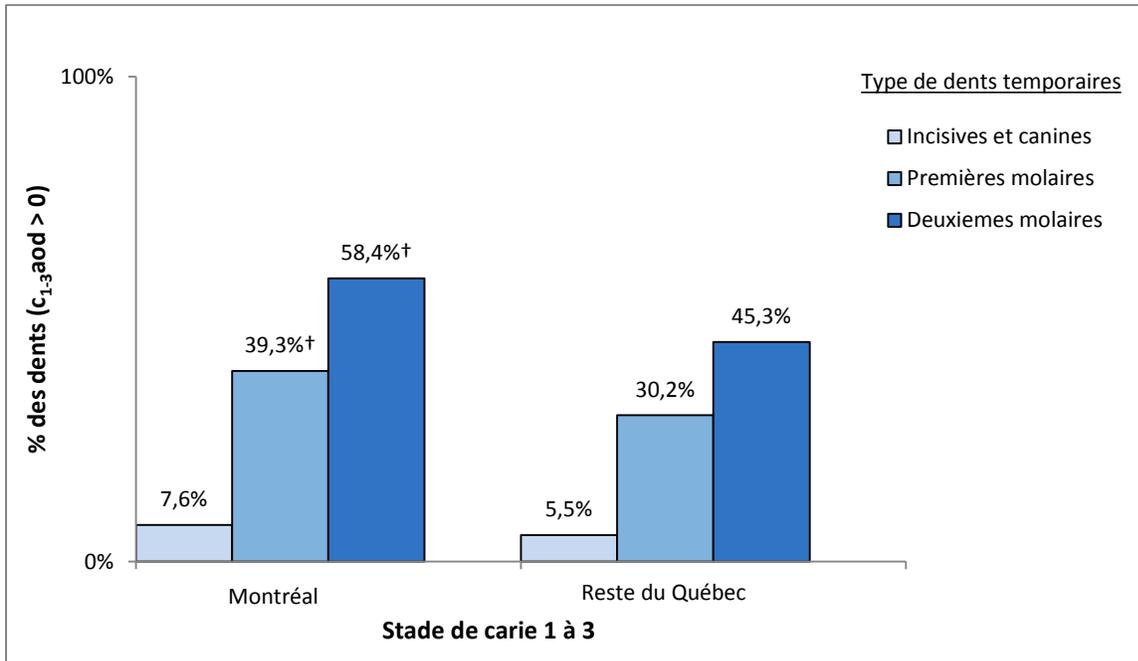
**Figure 29a Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 39.

**Figure 29b Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

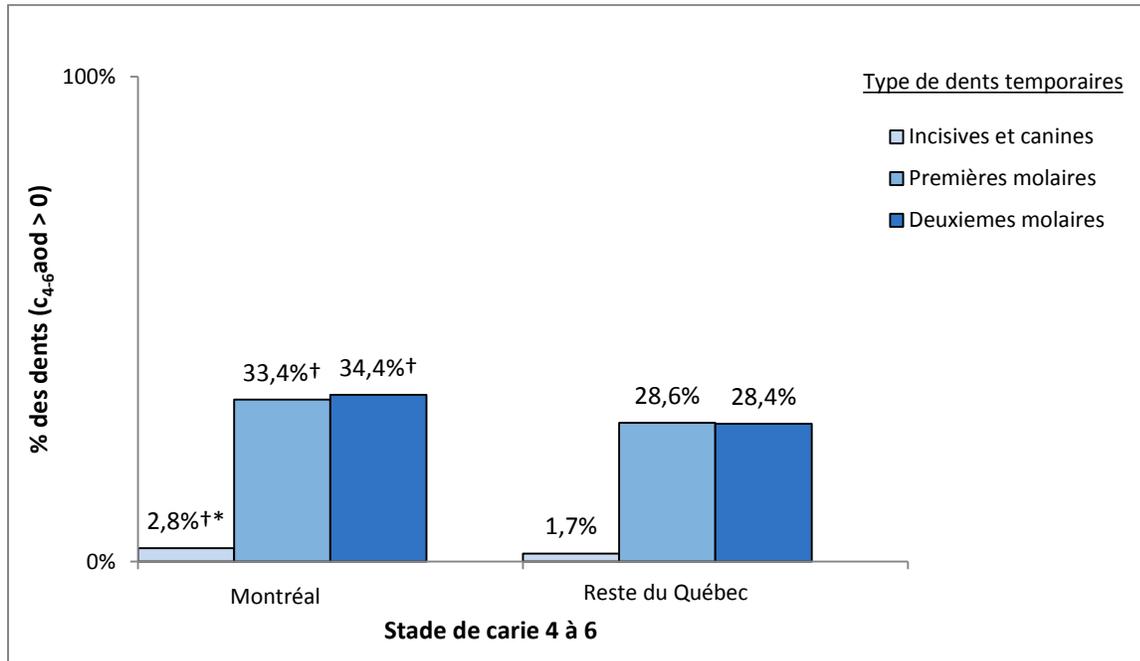
Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 39.

Au stade 4 à 6, les premières et les deuxièmes molaires sont respectivement touchées par la carie dans une proportion de 33 % et 34 % (figure 29c). Notons qu'ensemble, quel que soit le stade, ces deux types de dents cumulent 90 %<sup>85</sup> et plus de l'expérience moyenne de la carie en dentition temporaire (caod) des élèves de 2<sup>e</sup> année (Annexe 3, tableau 40). Notons que les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour ces proportions.

Enfin, les incisives et les canines, pour leur part, sont moins atteintes par la carie, leur proportion passant d'environ 9 % à 8 % et à 2,8 % selon le stade de carie (figures 29a, 29b et 29c).

<sup>85</sup> Proportion (c<sub>1-6</sub>aod<sub>88</sub> des premières molaires + c<sub>1-6</sub>aod<sub>88</sub> des deuxièmes molaires) sur c<sub>1-6</sub>aod<sub>88</sub> : 89,9.  
 Proportion (c<sub>1-3</sub>aod<sub>88</sub> des premières molaires + c<sub>1-3</sub>aod<sub>88</sub> des deuxièmes molaires) sur c<sub>1-3</sub>aod<sub>88</sub> : 90,8.  
 Proportion (c<sub>4-6</sub>aod<sub>88</sub> des premières molaires + c<sub>4-6</sub>aod<sub>88</sub> des deuxièmes molaires) sur c<sub>4-6</sub>aod<sub>88</sub> : 94,8.

**Figure 29c Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

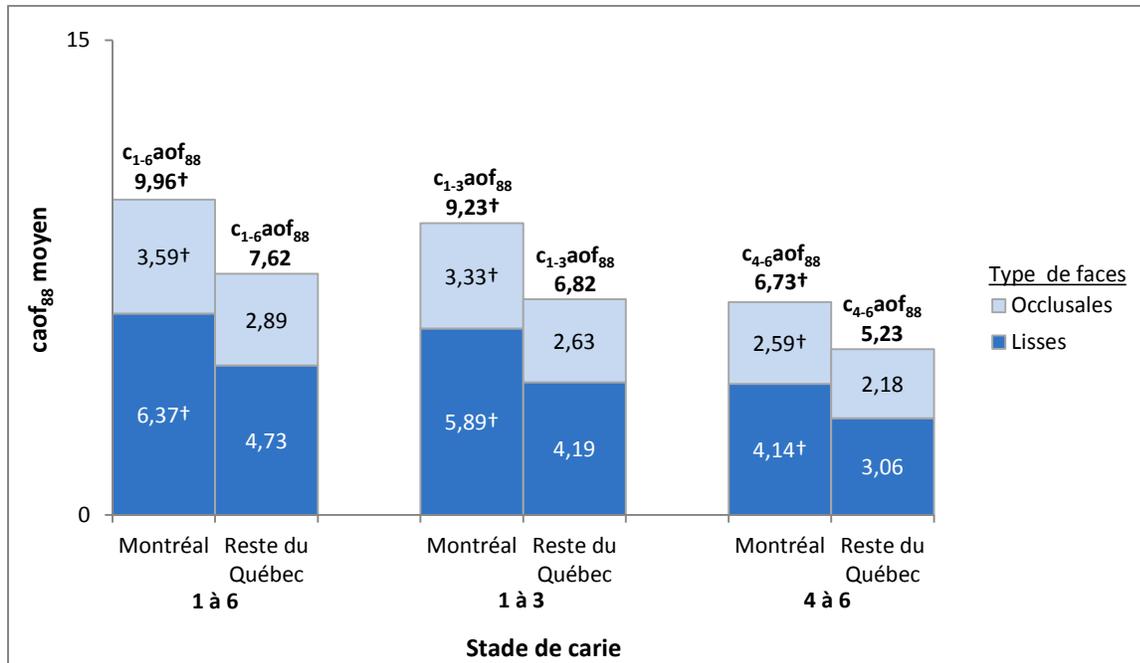
Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 39.

Chez les élèves de 2<sup>e</sup> année, une moyenne d'environ 3,59 faces cariées au stade 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie sur 9,96 en dentition temporaire (88 faces) est de type occlusal (figure 30).

Tout comme pour les autres stades de carie, cela signifie qu'en proportion, un peu plus du tiers des faces temporaires ayant expérimenté la carie<sup>86</sup> (stade 1 à 6 : 36 %, stade 1 à 3 : 36 % et stade 4 à 6 : 39 %) sont des faces occlusales. Notons que les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour ces proportions. Quel que soit le stade de carie, le nombre moyen de faces occlusales ou lisses est plus élevé que celui des élèves du reste du Québec.

<sup>86</sup> Proportion  $C_{1-6}aof_{OCM\_88}$  sur  $C_{1-6}aof_{88}$  : 36,0.  
 Proportion  $C_{1-3}aof_{OCM\_88}$  sur  $C_{1-3}aof_{88}$  : 36,1.  
 Proportion  $C_{4-6}aof_{OCM\_88}$  sur  $C_{4-6}aof_{88}$  : 38,5.

**Figure 30** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le type de faces et le stade de carie<sup>87</sup>, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Note** : Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face du type analysé, présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 13, 35 et 36.

On estime que 78 % des élèves sont touchés par la carie au stade 1 à 6 sur les faces occlusales des dents temporaires (Annexe 3, tableau 37) et 75 % sur les faces lisses (Annexe 3, tableau 38). Ils sont néanmoins moins nombreux en pourcentage<sup>88</sup>, tant pour les faces occlusales que pour les faces lisses (respectivement 56 % et 53 %), lorsque seul le stade de carie 4 à 6 est considéré.

<sup>87</sup> La somme du  $c_{1-3}aof_{OCM\_88}$  et du  $c_{4-6}aof_{OCM\_88}$  n'égal pas le  $c_{1-6}aof_{OCM\_88}$  en raison des règles et des méthodes de calcul du cao.

<sup>88</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.3.1 : Distribution de la carie selon le type de dents et de faces – Dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année**

#### Annexe 3

##### Tableau 41

Répartition (trois catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, des molaires en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires temporaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 42

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse temporaire présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 43

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, des molaires en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires temporaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 44

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentition temporaire (88 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse temporaire présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

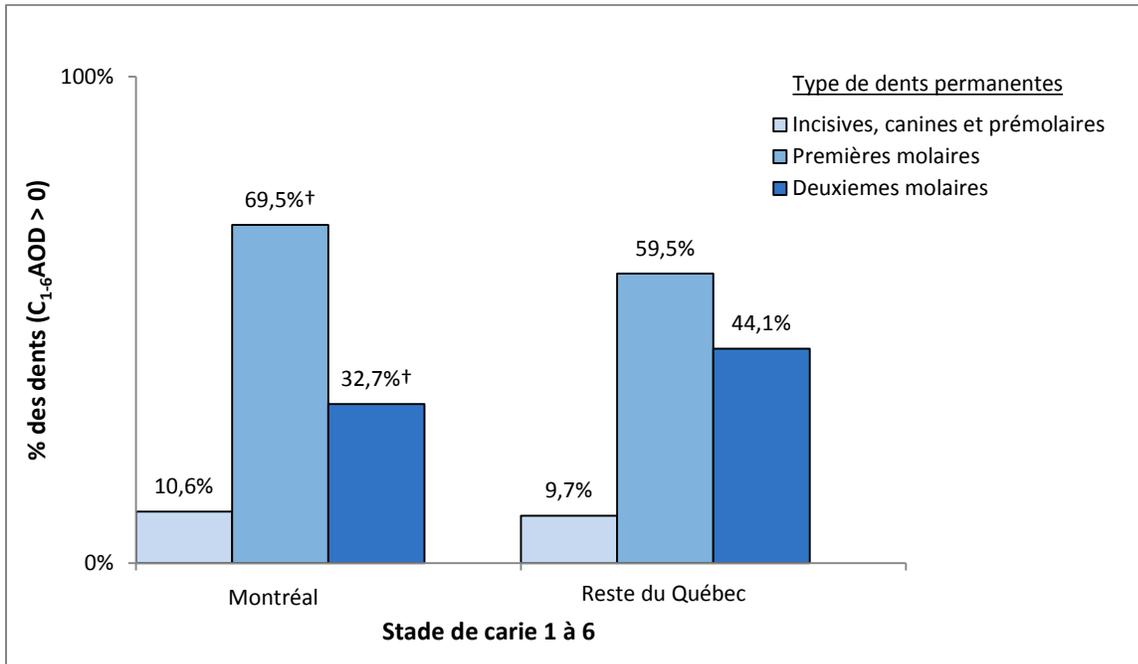
### **4.3.3.2 Dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année**

Les figures 31a, 31b et 31c présentent la distribution de la carie selon les différents types de dents permanentes et le stade de carie. Pour sa part, la figure 31a illustre que toutes proportions gardées, les types de dents les plus affectés par la carie au stade 1 à 6 sont d'abord les premières molaires (70 %), ensuite les deuxièmes molaires (33 %) et, pour finir, les incisives, canines et prémolaires (11 %). Au stade 4 à 6 (figure 31c), on remarque toutefois une diminution significative<sup>89</sup> de la proportion pour tous ces types de dents (respectivement 20 %, 3,8 %\* et 0,5 %\*). Notons que l'éruption récente des deuxièmes molaires, ou le fait qu'elles n'ont pas encore fait éruption peut expliquer en grande partie le faible pourcentage observé pour ce type de dents au stade 4 à 6.

---

<sup>89</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

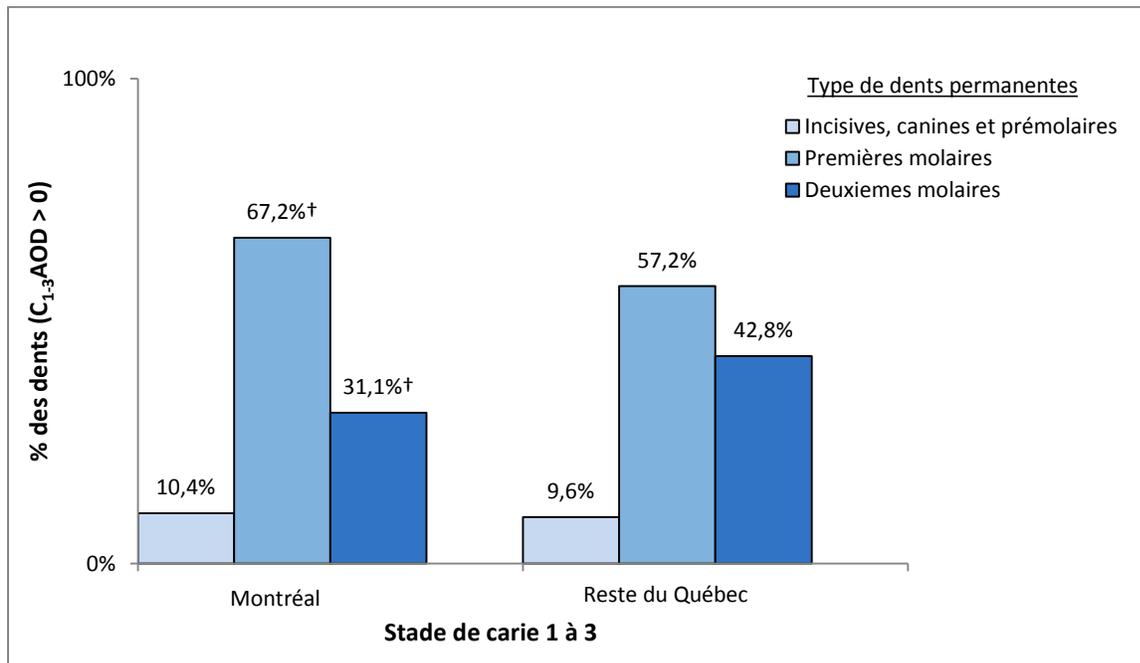
**Figure 31a Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5%.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 51.

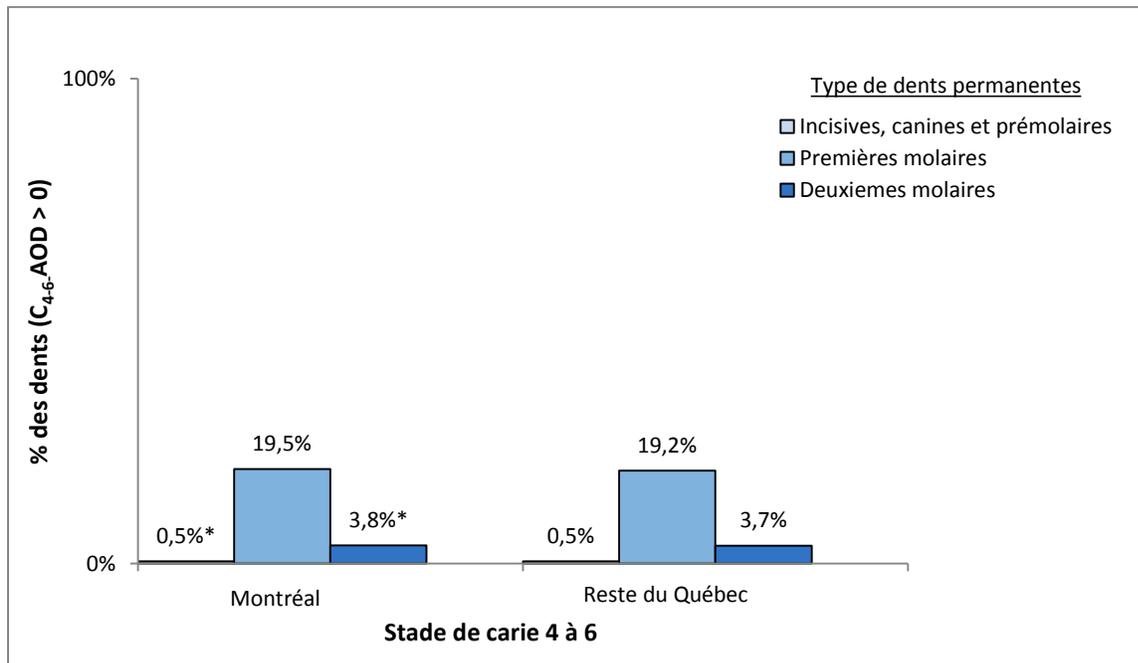
**Figure 31b Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 1 à 3 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5%.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 51.

**Figure 31c Proportion des dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire au stade de carie 4 à 6 selon le type de dents, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 51.

Les résultats du tableau 52 (Annexe 3) démontrent également que les premières molaires, à elles seules, regroupent plus de la moitié (52 %) de l'expérience moyenne de la carie au stade 1 à 6 et 1 à 3 des dents permanentes ( $C_{1-6}AOD$  et  $C_{1-3}AOD$ ) des élèves de 6<sup>e</sup> année. Cette proportion est cependant plus élevée<sup>90</sup> pour le stade 4 à 6 (82 %).

En 6<sup>e</sup> année, peu importe le stade de carie, on observe à la figure 32 que l'expérience moyenne de la carie en dentition permanente (140 faces) est plus élevée<sup>91</sup> sur les faces avec des puits et fissures que sur les faces lisses (stade 1 à 6 : 5,20 c. 3,72; stade 1 à 3 : 5,09 c. 3,65; stade 4 à 6 : 1,14 c. 0,36\*). En effet, environ 58 %<sup>92,93</sup> des faces permanentes affectées par la carie aux stades 1 à 6 et 1 à 3 sont des faces avec puits et fissures. Cette proportion augmente au stade 4 à 6 pour atteindre approximativement 76 %<sup>94</sup>. Notons que les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour ces proportions.

<sup>90</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

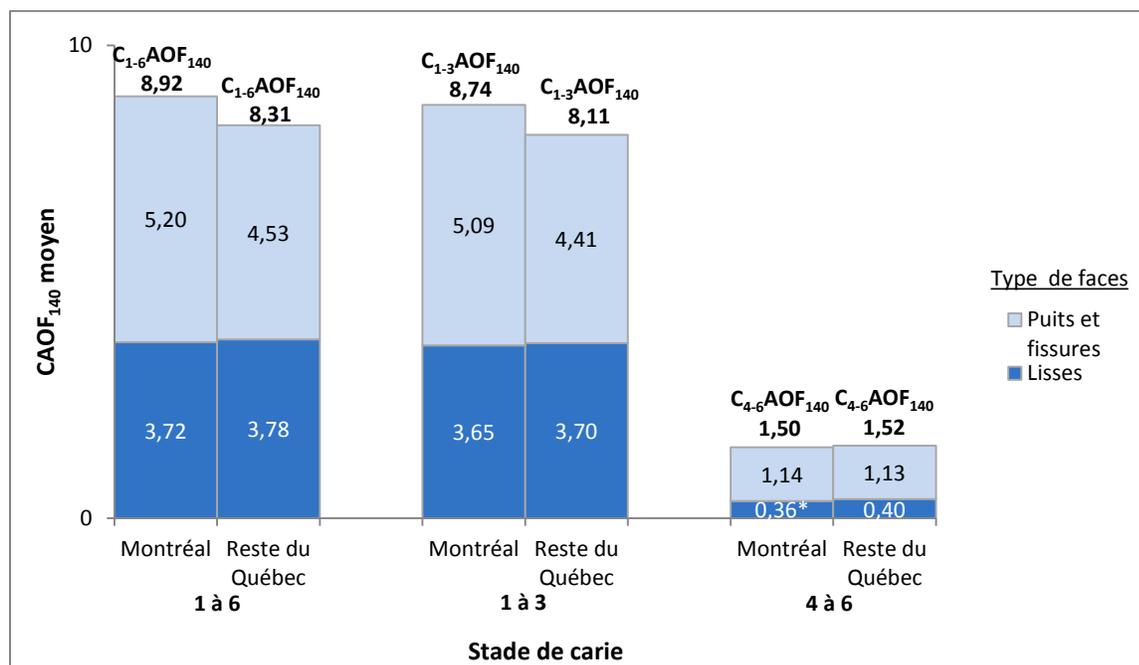
<sup>91</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

<sup>92</sup> Proportion  $C_{1-6}AOF_{P\&F_{140}}$  sur  $C_{1-6}AOF_{140}$  : 58,3.

<sup>93</sup> Proportion  $C_{1-3}AOF_{P\&F_{140}}$  sur  $C_{1-3}AOF_{140}$  : 58,2.

<sup>94</sup> Proportion  $C_{4-6}AOF_{P\&F_{140}}$  sur  $C_{4-6}AOF_{140}$  : 76,0.

**Figure 32** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (140 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le type de faces et le stade de carie<sup>95</sup>, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur du nombre moyen doit donc être interprétée avec prudence.  
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face du type analysé, présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.  
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 20, 45 et 46.

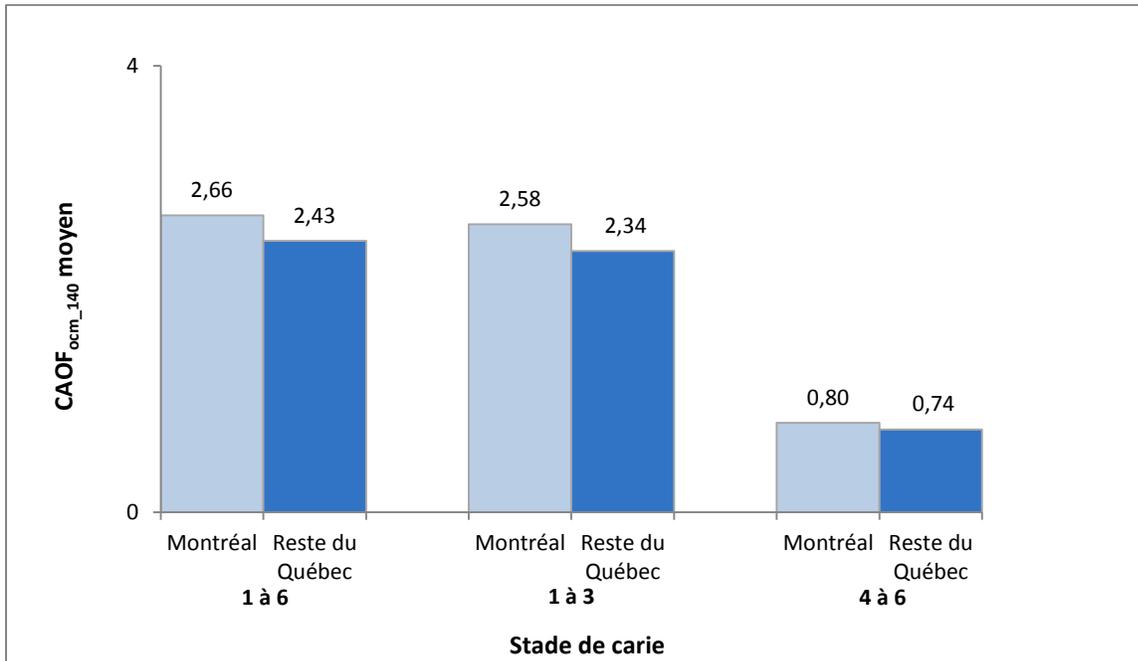
Plus spécifiquement, on constate, à la figure 33, qu'environ 2,66 faces occlusales des molaires ont expérimenté la carie au stade 1 à 6 en dentition permanente (140 faces) chez les élèves de 6<sup>e</sup> année. Pour le même stade de carie, cette moyenne représente un peu plus de la moitié<sup>96</sup> des faces cariées enregistrées pour l'ensemble des faces permanentes avec puits et fissures. Notons que l'intervalle de confiance n'a pas été calculé pour cette proportion. Quant au stade 4 à 6, il affiche un nombre moyen passablement plus faible de 0,80 face occlusale des molaires ayant expérimenté la carie. Il correspond toutefois à environ 70 % de l'expérience de la carie observée pour l'ensemble des faces permanentes avec puits et fissures<sup>97</sup>.

<sup>95</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>P&F\_140</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>P&F\_140</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>P&F\_140</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO. Il en va de même pour les faces lisses.

<sup>96</sup> Proportion C<sub>1-6</sub>AOF<sub>OCM\_140</sub> sur C<sub>1-6</sub>AOF<sub>P&F\_140</sub> : 51,2.

<sup>97</sup> Proportion C<sub>4-6</sub>AOF<sub>OCM\_140</sub> sur C<sub>1-6</sub>AOF<sub>P&F\_140</sub> : 70,1.

**Figure 33** Nombre moyen de faces occlusales cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des molaires en dentition permanente (140 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>98</sup>, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face permanente, du type analysé, présente ou absente pour cause de carie.

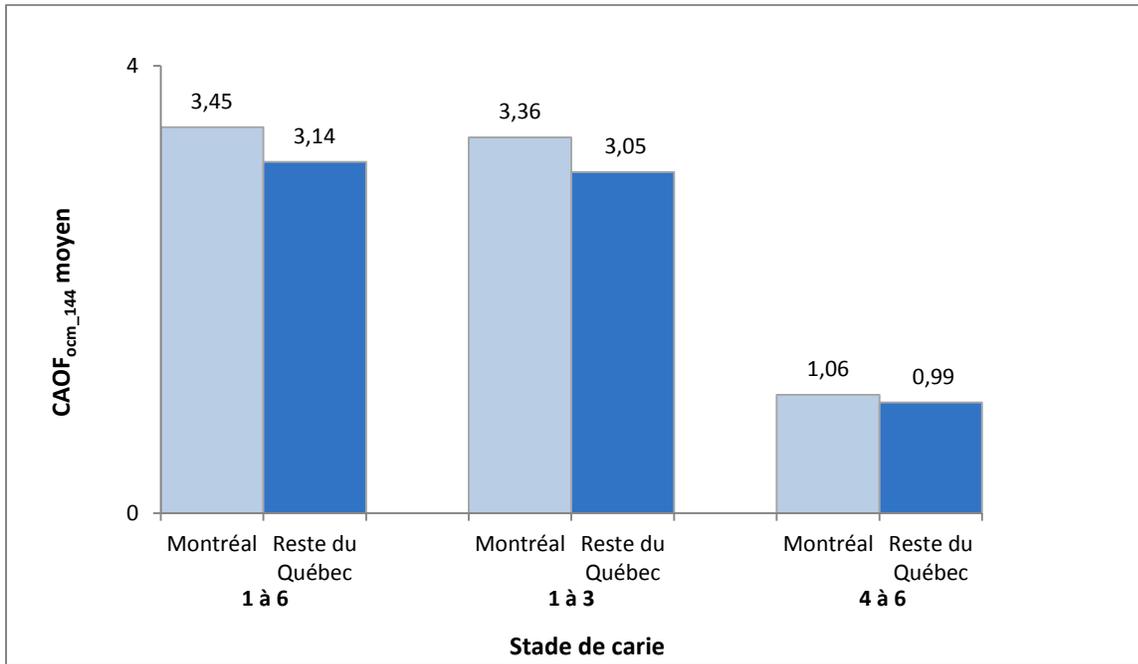
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 49.

Selon les figures 33 et 34, il faut souligner que l'expérience moyenne de la carie sur les faces occlusales des molaires permanentes est plus élevée<sup>99</sup> en dentition permanente (144 faces) comparativement à celle constituée de 140 faces (stade 1 à 6 : 3,45 c. 2,66; stade 1 à 3 : 3,36 c. 2,58; stade 4 à 6 : 1,06 c. 0,80). Cette augmentation est attribuable au fait que la face occlusale des molaires supérieures est scindée en deux faces distinctes.

<sup>98</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>140</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>140</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>140</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO.

<sup>99</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens, sauf pour le stade 4 à 6.

**Figure 34** Nombre moyen de faces occlusales cariées, absentes ou obturées pour cause de carie des molaires en dentition permanente (144 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le stade de carie<sup>100</sup>, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face permanente, du type analysé, présente ou absente pour cause de carie.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 49.

En termes de proportion d'élèves ayant une expérience de la carie au niveau des faces permanentes lisses ou avec puits et fissures, près de neuf élèves de 6<sup>e</sup> année sur dix (88 %) sont touchés par la carie de puits et fissures au stade 1 à 6 sur leur dentition permanente (140 faces) (Annexe 3, tableau 47). En contrepartie, approximativement plus de deux élèves sur trois (68 %) présentent de la carie sur les faces lisses (Annexe 3, tableau 48). Plus spécifiquement, on estime que plus des trois quarts (79 %) des élèves de 6<sup>e</sup> année sont, en proportion, touchés par la carie occlusale au stade 1 à 6 sur leurs molaires permanentes, et le tiers (34 %), au stade 4 à 6 (Annexe 3, tableau 50).

<sup>100</sup> La somme du C<sub>1-3</sub>AOF<sub>144</sub> et du C<sub>4-6</sub>AOF<sub>144</sub> n'égal pas le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>144</sub> en raison des règles et des méthodes de calcul du CAO qui diffèrent.

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.3.2 : Distribution de la carie selon le type de dents et de faces – Dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année**

#### Annexe 3

##### Tableau 53

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces avec puits et fissures, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente avec puits et fissures, présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 54

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentition permanente (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse permanente présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012- 2013

##### Tableau 55

Répartition (trois catégories) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, des molaires en dentition permanente (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires permanentes présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 56

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces avec puits et fissures, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentition permanente (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face permanente avec puits et fissures présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 57

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentition permanente (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse permanente présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 58

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, des molaires en dentition permanente (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires permanentes présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.3 : Distribution de la carie selon le type de dents et de faces – Dentitions temporaire et permanente combinées**

#### Annexe 3

##### Tableau 59

Nombre moyen de faces avec puits et fissures cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face avec puits et fissures présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 60

Nombre moyen de faces lisses cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face lisse présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 61

Nombre moyen de faces occlusales cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face occlusale des molaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 62

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces avec puits et fissures cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face avec puits et fissures présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 63

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 64

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales cariées aux stades 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, des molaires en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 65

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces avec puits et fissures, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face avec puits et fissures présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.3 : Distribution de la carie selon le type de dents et de faces – Dentitions temporaire et permanente combinées (suite)**

#### Annexe 3

##### Tableau 66

Répartition (trois ou quatre catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 67

Répartition (trois catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1 à 6, 1 à 3 et 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, des molaires en dentitions combinées (140 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 68

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces avec puits et fissures, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentitions combinées (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face avec puits et fissures présente ou absente pour cause de carie, CSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 69

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces lisses, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, en dentitions combinées (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face lisse présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 70

Répartition (deux catégories) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, cariées aux stades de carie 1, 2, 3, 4, 5 et 6, des molaires en dentitions combinées (144 faces), parmi ceux ayant au moins une face occlusale des molaires présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### 4.3.4 Caractéristiques associées à l'expérience de carie<sup>101</sup>

##### 4.3.4.1 Deuxième année (dentition temporaire)

###### Caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques

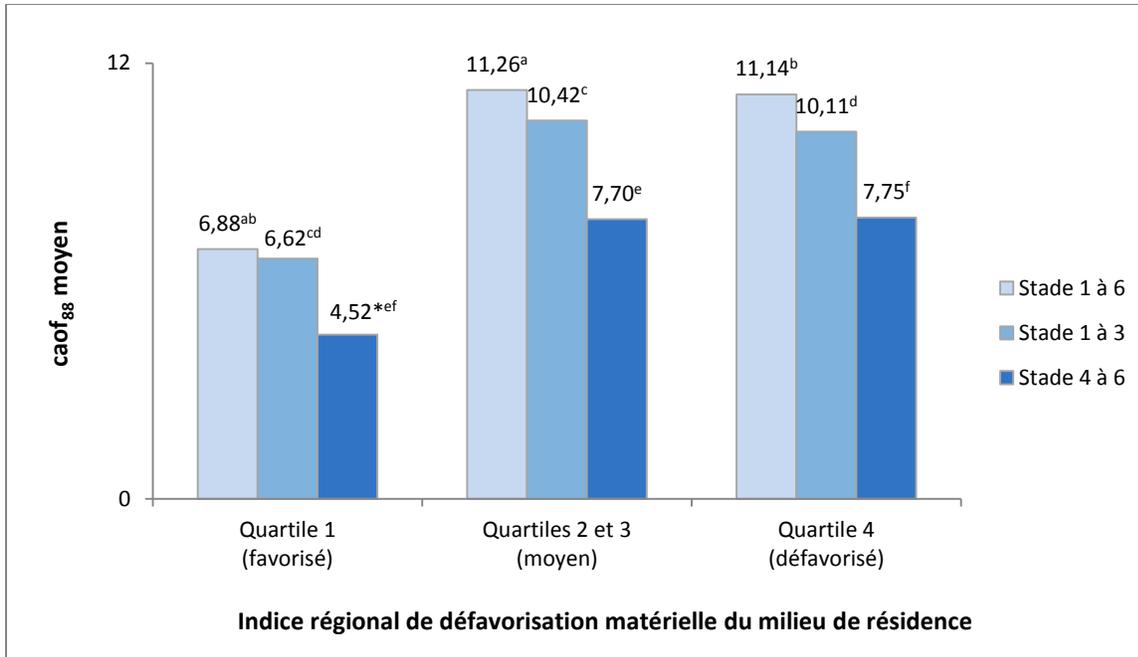
L'expérience moyenne de la carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année ( $c_{1-6}aod$  : 4,59;  $c_{1-3}aod$  : 4,19 et  $c_{4-6}aod$  : 2,78 ainsi que  $c_{1-6}aof_{88}$  : 9,96;  $c_{1-3}aof_{88}$  : 9,23 et  $c_{4-6}aof_{88}$  : 6,73) varie selon plusieurs des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. Que l'unité de mesure soit la dent ou la face dentaire et quel que soit le stade de carie, les tableaux 71 à 76 mettent en évidence une association significative avec la ou les langue(s) la(les) plus souvent parlée(s) à la maison, la statut d'immigration des parents, l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence et l'indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE). L'expérience de la carie en dentition temporaire est, en moyenne, plus élevée chez les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison, ou fréquentant une école défavorisée. Par ailleurs, cette expérience moyenne de la carie est moindre lorsque le milieu de résidence est favorisé matériellement, ou que les deux parents sont non immigrants.

La figure 35 montre que les  $c_{1-6}aof$ ,  $c_{1-3}aof$  et  $c_{4-6}aof$  sont significativement plus élevés pour les quartiles 2 et 3 ou 4 comparativement au quartile 1 de l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence. À titre d'exemple, l'écart du nombre moyen de faces temporaires touchées par la carie entre les deux pôles de la défavorisation, soit les quartiles 4 (défavorisé) et 1 (favorisé), se révèle ainsi : 11,14 c. 6,88 (stade 1 à 6), 10,11 c. 6,62 (stade 1 à 3) et 7,75 c. 4,52\* (stade 4 à 6).

---

<sup>101</sup> Ces caractéristiques sont communes aux six indicateurs de l'expérience de la carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ou en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année présentés dans les tableaux 71 à 82. Toutefois, certains de ces indicateurs peuvent aussi être proprement liés à d'autres caractéristiques qui ne sont pas discutées dans ce rapport.

**Figure 35** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

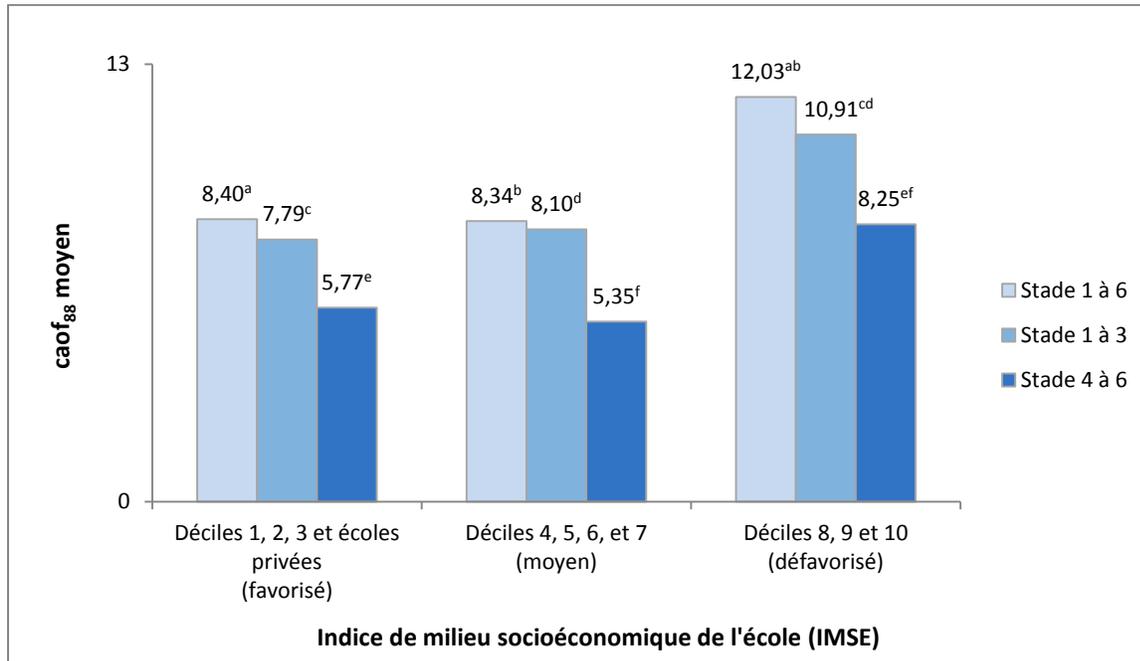
**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 74, 75 et 76.

L'indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE) influence également l'expérience de la carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année, peu importe que le stade de carie ou que l'unité de mesure soit la dent ou la face dentaire. Selon la figure 36, le nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie est significativement plus élevé dans les écoles défavorisées (déciles 8, 9 et 10) comparativement à celles favorisées (déciles 1, 2, 3 et écoles privées) : 12,03 c. 8,40 (stade 1 à 6), 10,91 c. 7,79 (stade 1 à 3) et 8,25 c. 5,77 (stade 4 à 6). Ce nombre demeure significativement supérieur dans les écoles défavorisées (déciles 8, 9 et 10) par rapport à celles de la catégorie moyennement favorisées (déciles 4, 5, 6 et 7).

**Figure 36** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon l'indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE) et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 74,75 et 76.

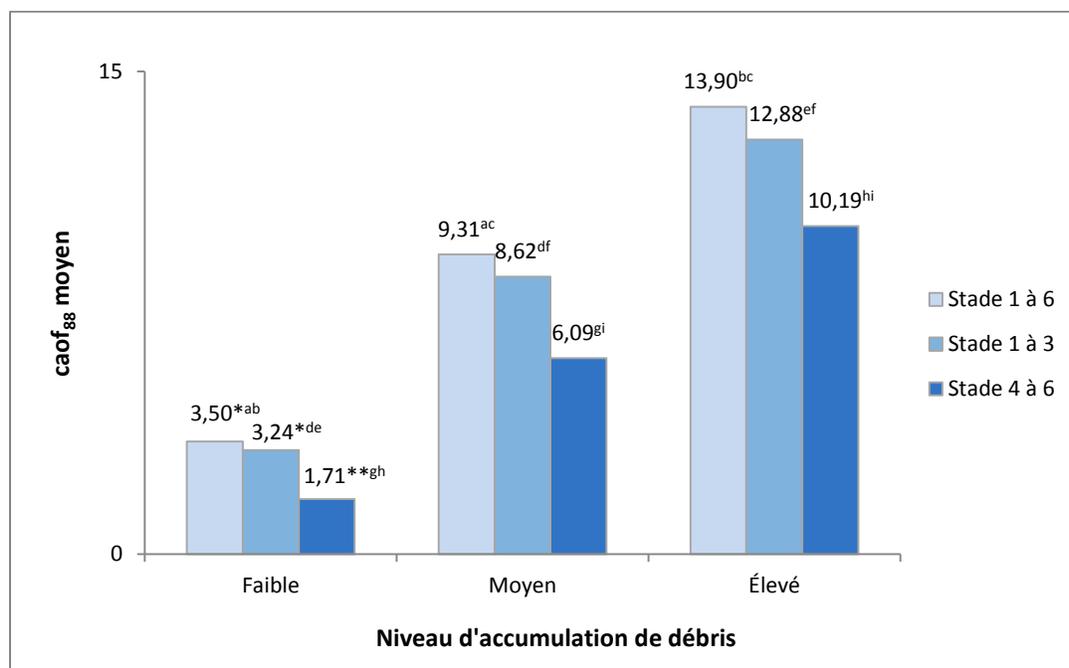
Contrairement aux résultats pour l'ensemble des élèves québécois de 2<sup>e</sup> année<sup>102</sup>, les données montréalaises ne permettent pas d'observer que l'expérience moyenne de la carie est significativement plus élevée, au seuil de 5 %, chez les garçons, ou lorsque le plus haut niveau de scolarité de la mère n'atteint pas un diplôme d'études secondaires.

<sup>102</sup> Ibid.<sup>4</sup>

### Caractéristiques buccodentaires

La qualité de l'hygiène buccodentaire, évaluée selon l'indice de débris, est liée à l'expérience moyenne de la carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année pour les trois stades de carie, que l'unité de mesure soit la dent ou la face dentaire. La figure 37 montre une augmentation significative de l'expérience moyenne de la carie ( $caof_{88}$ ) selon un niveau d'accumulation de débris faible, moyen et élevé. Par exemple, le nombre moyen de faces touchées par la carie est supérieur en présence d'un niveau élevé comparativement à un faible niveau d'accumulation de débris : 13,90 c. 3,50\* (stade 1 à 6), 12,88 c. 3,24\* (stade 1 à 3) et 10,19 c. 1,71\*\* (stade 4 à 6).

**Figure 37** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 74, 75 et 76.

En considérant les trois stades de carie et les deux unités de mesure simultanément, les données n'ont pas mis en évidence de liens significatifs entre l'expérience moyenne de la carie et les autres caractéristiques buccodentaires documentées auprès des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année.

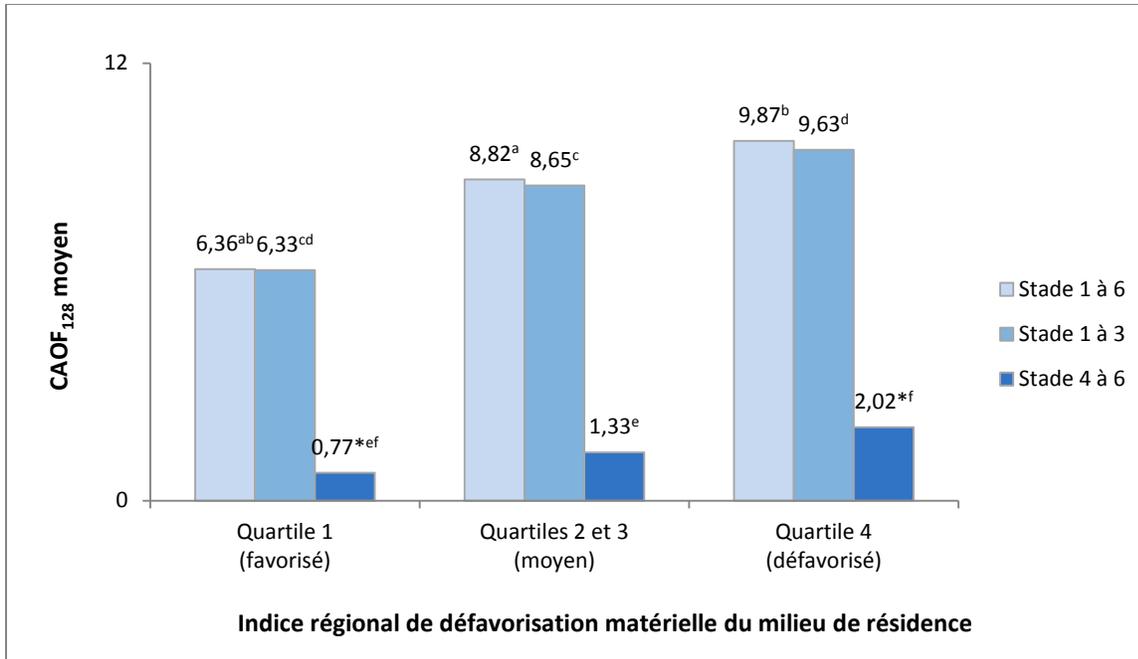
#### 4.3.4.2 Sixième année (dentition permanente)

##### Caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques

En dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année, le nombre moyen de dents et de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie ( $C_{1-6}AOD : 5,33$ ,  $C_{1-3}AOD : 5,18$  et  $C_{4-6}AOD : 0,95$  ainsi que  $C_{1-6}AOF_{128} : 8,60$ ,  $C_{1-3}AOF_{128} : 8,43$  et  $C_{4-6}AOF_{128} : 1,46$ ), diffère significativement selon certaines caractéristiques présentées aux tableaux 77 à 82 (Annexe 3). Indépendamment du stade de carie et de l'unité de mesure (dent ou face dentaire), l'expérience de la carie en dentition permanente est, en moyenne, plus grande chez les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison, résidant dans un milieu matériellement défavorisé ou dont le revenu annuel le plus élevé des parents est de moins de 40 000 \$.

La figure 38 montre que selon l'indice régional de dévalorisation matérielle du milieu de résidence, de façon similaire à la dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année, l'expérience moyenne de la carie en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année est significativement plus élevée pour le quartile 4 (défavorisé) comparativement au quartile 1 (favorisé) : 9,87 c. 6,36 (stade 1 à 6), 9,63 c. 6,33 (stade 1 à 3) et 2,02\* c. 0,77\* (stade 4 à 6). Les quartiles 2 et 3, soit un indice de défavorisation moyen du milieu de résidence, affichent également un nombre moyen de faces touchées par la carie significativement supérieur à celui du quartile 1.

**Figure 38** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 80, 81 et 82.

À l'inverse des résultats portant sur l'ensemble des élèves québécois de 6<sup>e</sup> année<sup>103</sup>, les données montréalaises ne montrent pas d'association, quel que soit le stade de carie ou l'unité de mesure, entre l'expérience moyenne de la carie et le plus haut niveau de scolarité de la mère, et l'indice de milieu socioéconomique de l'école (IMSE).

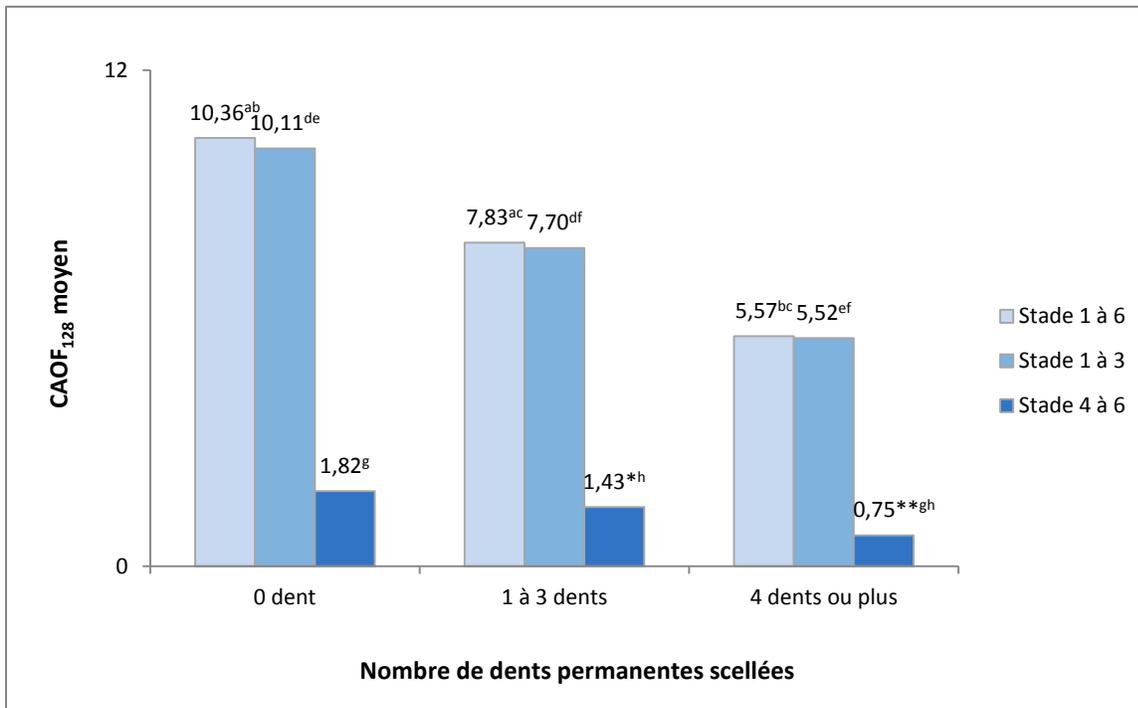
#### Caractéristiques buccodentaires

Le CAOD et le CAOF<sub>128</sub> des élèves de 6<sup>e</sup> année, peu importe le stade de carie, montrent une association significative avec la présence d'agents de scellement de puits et fissures. La figure 39 illustre la diminution du nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en fonction de l'augmentation du nombre de dents permanentes scellées. Pour les stades de carie 1 à 6 et 1 à 3, l'expérience moyenne de la carie est significativement moindre en présence de une à trois et de quatre ou plus dents permanentes scellées comparativement à aucune. Le C<sub>1-6</sub>AOF<sub>128</sub> passe ainsi de 5,57 (quatre dents ou plus scellées) à 10,36 (0 dent scellée) et le C<sub>1-3</sub>AOF<sub>128</sub> de 5,52 (quatre dents ou plus scellées) à 10,11 (0 dent scellée). Cette

<sup>103</sup> Ibid.<sup>4</sup>

diminution significative s'observe entre quatre dents ou plus comparativement à une à trois dents scellées. À titre indicatif seulement, l'expérience moyenne de la carie en dentition permanente (128 faces) selon le stade 4 à 6 semble significativement moins élevée en présence de quatre dents ou plus scellées (0,75\*\*) par rapport à 1 à 3 dents scellées (1,43\*) et à 0 dent scellée (1,82).

**Figure 39** Nombre moyen de faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées et le stade de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



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

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

**Notes :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 80, 81 et 82.

Contrairement aux résultats de l'étude nationale<sup>104</sup>, ceux pour les élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année ne révèlent pas d'association significative entre l'expérience moyenne de la carie et l'indice de débris.

Par ailleurs, l'expérience moyenne de la carie des élèves de 6<sup>e</sup> année n'est pas associée, lorsque les trois stades de carie sont pris en compte, aux caractéristiques buccodentaires suivantes : la fréquence de brossage des dents, la fréquence quotidienne des collations sucrées ainsi que la prise de telles collations avant le coucher et au délai depuis la dernière visite chez le dentiste.

### **Tableaux hors texte pour la section 4.3.4 : Caractéristiques associées à l'expérience de la carie – Dentitions temporaire et permanente combinées**

#### Annexe 3

##### Tableau 83

Nombre moyen de faces, cariées au stade de carie 1 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 84

Nombre moyen de faces, cariées au stade de carie 1 à 3, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

##### Tableau 85

Nombre moyen de faces, cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années du primaire, selon les caractéristiques, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### **4.3.5 Élèves à risque de carie dentaire**

L'OMS définit l'expérience élevée de carie par l'indice significatif de carie (*Significant Caries Index (SiC)*)<sup>105</sup>. Cet indicateur est utilisé pour estimer l'expérience élevée de la carie des élèves du primaire. Il correspond au nombre moyen de dents cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie du tiers des élèves les plus sévèrement affectés, selon la dentition concernée.

<sup>104</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>105</sup> NISHI, M, D. BRATTHALL et J. STJERNSWÄRD (2001). "How to calculate the Significant Caries Index (SiC Index)", Malmö, WHO Collaborating Centre and University of Malmö, Sweden.

Les tableaux 89 et 93 (Annexe 3) montrent que le tiers des élèves de 2<sup>e</sup> année le plus sévèrement affecté par la carie présentent, en moyenne, 6,29 dents temporaires cariées, absentes ou obturées pour cause de carie ( $c_{4-6}aod$ ). Pour la dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année, le tiers d'entre eux le plus sévèrement touché par l'expérience de la carie au stade 4 à 6 affiche 2,70 dents cariées, absentes ou obturées pour cause de carie.

Au Québec, les études épidémiologiques sur la santé buccodentaire des élèves du primaire, réalisées antérieurement<sup>106</sup>, ont mis en évidence que l'expérience de la carie en dentition temporaire et permanente se concentre chez un groupe restreint d'élèves. Ainsi, les élèves étaient considérés comme ayant une expérience élevée de la carie lorsqu'en 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année, ils avaient respectivement, en moyenne, 10 faces ou plus et 5 faces ou plus cariées, absentes ou obturées pour cause de carie, correspondant au stade 4 à 6 de l'ICDAS II. Dans une perspective de surveillance des tendances, ces seuils ont été retenus dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.

L'ICDAS II permettant de mesurer la carie dès les premiers stades de déminéralisation, il est également possible d'étudier l'atteinte par la carie non évidente, c'est-à-dire au stade 1 à 3 de l'ICDAS II. En prenant en compte que plus de sept élèves sur dix de 2<sup>e</sup> année sont atteints en dentition temporaire et que plus de neuf élèves sur dix le sont en 6<sup>e</sup> année en dentition permanente (figures 6b et 14b), il devient intéressant de tenter de l'expliquer. Soulignons que ces élèves présentent de la carie non évidente, qu'ils aient été ou non été touchés par la carie évidente. Puisqu'il s'agit d'une première au Québec, aucun seuil de risque de carie n'a été établi dans des études antérieures pour ce stade. Pour l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, seule la composante cariée de l'indice caof et CAOF a été retenue à un seuil plus grand que zéro.

Compte tenu qu'un suréchantillonnage pour les 12 anciens territoires de CSSS, maintenant regroupés en CIUSSS, a été réalisé pour l'estimation de la carie dentaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, l'expérience élevée de la carie dentaire au stade de la carie évidente, et la présence d'au moins une face de dent cariée au stade de la carie non évidente est présentée uniquement pour ce niveau scolaire. Toutefois, l'analyse des échantillons des CIUSSS ne permet pas d'examiner les caractéristiques sociodémographiques, socioéconomiques et buccodentaires des élèves présentant ces conditions.

#### **4.3.5.1 Deuxième année (carie évidente en dentition temporaire, $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ )**

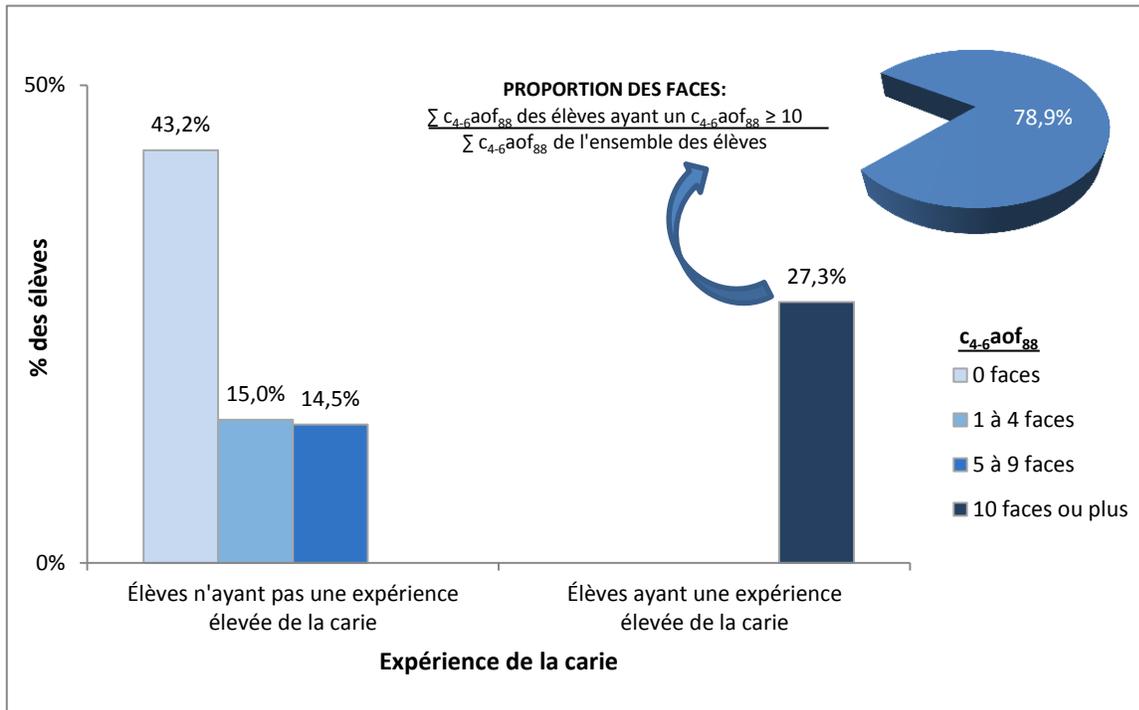
##### **Expérience élevée de la carie au niveau régional**

Chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, un peu plus de quatre élèves sur dix (43 %) n'ont aucune expérience de la carie évidente ( $c_{4-6}aof_{88} = 0$ ) alors qu'environ un sur quatre semble plus touché (figure 40). En effet, on estime qu'environ 27 % ont 10 faces ou plus cariées, absentes ou obturées pour cause de carie, proportion significativement plus élevée que celle des élèves de 2<sup>e</sup> année du reste du Québec (22 %) (Annexe 3, tableau 86). Ces élèves montréalais considérés comme ayant une expérience élevée de la carie cumulent près de 79 % des faces temporaires affectées par l'expérience de la carie de ce niveau scolaire. Ils présentent, en moyenne, 19,46 faces cariées, absentes ou obturées pour cause de carie. Leur  $c_{4-6}aof_{88}$  est également significativement plus élevé que celui des élèves considérés comme ayant une expérience élevée de la carie du reste du Québec (17,59) (figure 41).

---

<sup>106</sup> Ibid. 2, 3, 19

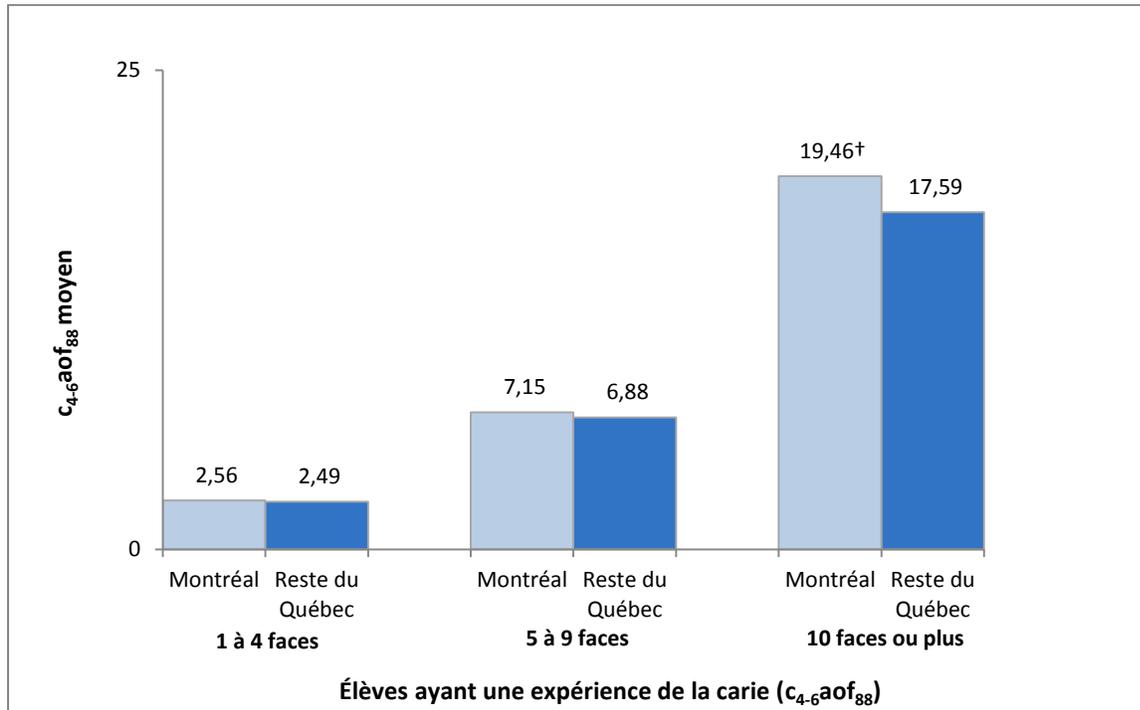
**Figure 40 Polarisation de la carie au stade 4-6 en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition primaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 18, 86 et 87.

**Figure 41** Nombre moyen de faces cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant un  $c_{4-6}aof_{88}$  de 1 à 4 faces, de 5 à 9 faces et de 10 faces ou plus, ÉCSBQ-Montréal, 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

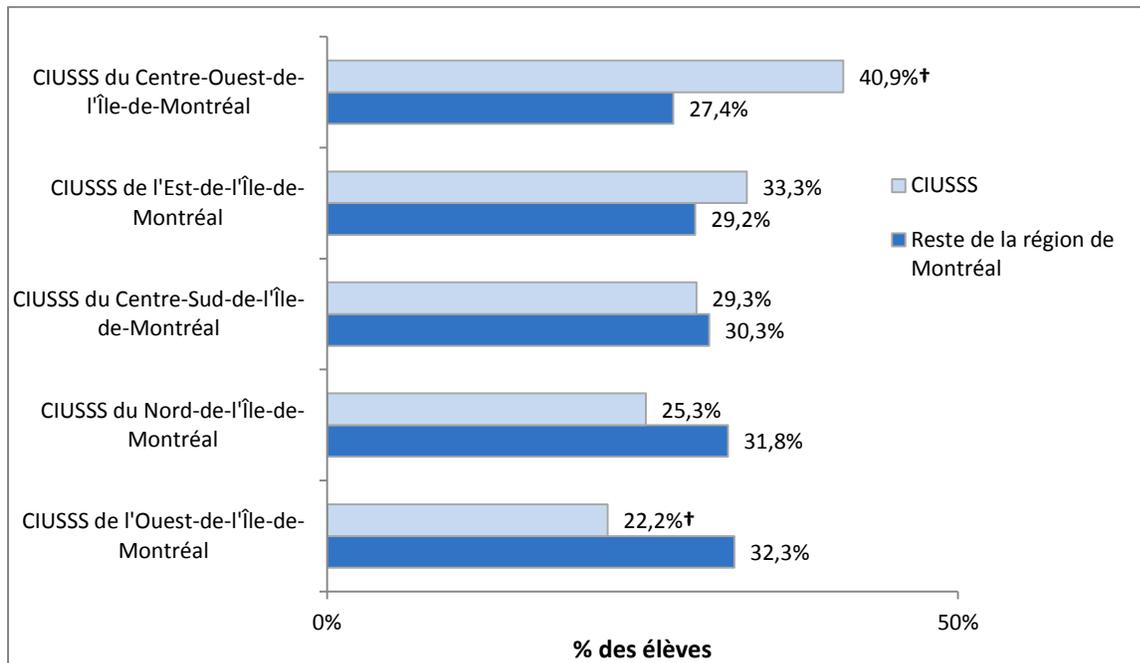
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 88.

### Expérience élevée de la carie au niveau local (CIUSSS)

Alors que chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, environ 27 % semblent davantage touchés par une expérience élevée de la carie au stade 4 à 6 de l'ICDAS II, le portrait varie selon les CIUSSS (figure 41a). En effet, la proportion d'élèves fluctue d'environ 22 % pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal à près de 41 % pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal. Ces deux CIUSSS se distinguent significativement par rapport au reste de la région de Montréal (respectivement 22 % c. 32 % et 41 % c. 27 %).

**Figure 41a Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{4-6} \geq 10$ ) selon le territoire de CIUSSS et le reste de la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



† Valeur significativement différente de celle du reste de la région de Montréal au seuil de 5 %.

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

## Caractéristiques des élèves ayant une expérience élevée de la carie au niveau régional

### a) Analyse bivariée

Parmi les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 (Annexe 3, tableau 86), la proportion des élèves considérés comme ayant une expérience élevée de la carie varie de façon significative seulement selon la ou les langue(s) la(les) plus souvent parlée(s) à la maison. Les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison (40 %) sont, en proportion, plus nombreux à présenter une expérience élevée de la carie comparativement aux élèves parlant au moins le français (25 %) et au moins l'anglais, mais pas le français (24 %). Les données montréalaises portant sur un nombre limité d'élèves n'ont pas permis de mettre en évidence de liens significatifs entre le fait pour un élève d'être touché de façon importante par la carie et d'autres caractéristiques qui ressortent pour les élèves de l'ensemble du Québec<sup>107</sup>: le nombre d'enfants dans la maison, le plus haut niveau de scolarité de la mère, le statut d'immigration des parents, les indices de défavorisation matérielle et matérielle et sociale du milieu de résidence ainsi que l'indice de milieu socioéconomique de l'école.

<sup>107</sup> Ibid.<sup>4</sup>

Une association significative est observée entre la proportion d'élèves ayant une expérience élevée de carie dentaire et le brossage des dents (une fois par jour et moins : 35 %; deux fois par jour et plus : 24 %), la prise de collation avant le coucher (oui : 43 %\*; non : 27 %) et la visite chez le dentiste (un an et moins: 30 %; plus d'un an : 12 %\*\*). Au regard de la qualité de l'hygiène buccodentaire, mesurée par l'indice de débris, bien que les intervalles de confiance des niveaux moyen et élevé présentent des différences significatives, la valeur du degré de signification n'est pas présentée, puisque le niveau faible de l'indicateur comprend moins de cinq répondants (Annexe 3, tableau 86).

### **b) Analyse multivariée**

Six caractéristiques ont été retenues pour l'analyse multivariée (tableau 17). Ces caractéristiques rencontraient les trois conditions suivantes : 1. une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. au moins 10 observations par cellule dans l'analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l'échantillon. Ce sont :

- la langue la plus souvent parlée à la maison;
- le plus haut niveau de scolarité de la mère<sup>108</sup>;
- l'indice de milieu socioéconomique de l'école<sup>108</sup>;
- l'indice de débris<sup>108</sup>;
- la prise de collation sucrée avant le coucher;
- le brossage des dents.

L'analyse multivariée a permis de dégager trois caractéristiques qui, en contrôlant pour toutes les autres retenues en analyse bivariée, demeurent significativement associées à l'expérience élevée de la carie dentaire évidente en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année. En effet, le tableau 17 montre que :

- les élèves qui ont un indice de débris élevé ont 2,9 fois plus de chances d'avoir une expérience élevée de la carie au stade 4 à 6 que ceux qui ont un indice faible/moyen;
- les élèves dont la langue la plus souvent parlée à la maison est autre que le français ou l'anglais ont 2,0 fois plus de chances d'avoir une expérience élevée de la carie au stade 4 à 6 que ceux dont la langue la plus souvent parlée à la maison est le français;
- les élèves dont l'école présente un indice de milieu socioéconomique moyen/défavorisé ont 1,8 fois plus de chances d'avoir une expérience élevée de la carie au stade 4 à 6 que ceux dont l'école présente un indice favorisé.

---

<sup>108</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

**Tableau 17 Régression logistique multivariée : risque d’avoir une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

Caractéristiques		$c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ % (Montréal : 27 %)	Rapport de cotes	Intervalles de confiance (95 %)	
				Inf.	Sup.
Langue la plus souvent parlée à la maison	Français	24,8	Référence		
	Anglais	24,4*	1,3	0,7	2,4
	Autre	39,9	2,0	1,2	3,4
Plus haut niveau de scolarité de la mère <sup>1</sup>	Diplôme d’études postsecondaires	25,4	Référence		
	Moins qu’un diplôme d’études postsecondaires	36,9	1,4	0,9	2,3
Indice de milieu socioéconomique de l’école <sup>1</sup>	Favorisé	22,4	Référence		
	Moyen/défavorisé	29,3	1,8	1,1	3,1
Indice de débris <sup>1</sup>	Faible/moyen	22,0	Référence		
	Élevé	45,1	2,9	1,6	5,0
Prise de collation sucrée avant le coucher	Non	26,5	Référence		
	Oui	43,4*	1,7	0,6	4,8
Brossage des dents <sup>2</sup>	Deux fois par jour et plus	24,1	Référence		
	Une fois par jour et moins	34,8	1,4	0,8	2,3

<sup>1</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

<sup>2</sup> Cette variable est conservée dans l’analyse de régression multivariée en raison de son importance clinique.

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

**Note :** Toutes les variables 1. ayant une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. ayant au moins 10 observations par cellule dans l’analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l’échantillon sont incluses.

**Source :** Étude clinique sur l’état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

#### 4.3.5.2 Deuxième année (carie non évidente en dentition temporaire, $c_{1-3}f_{88} > 0$ )

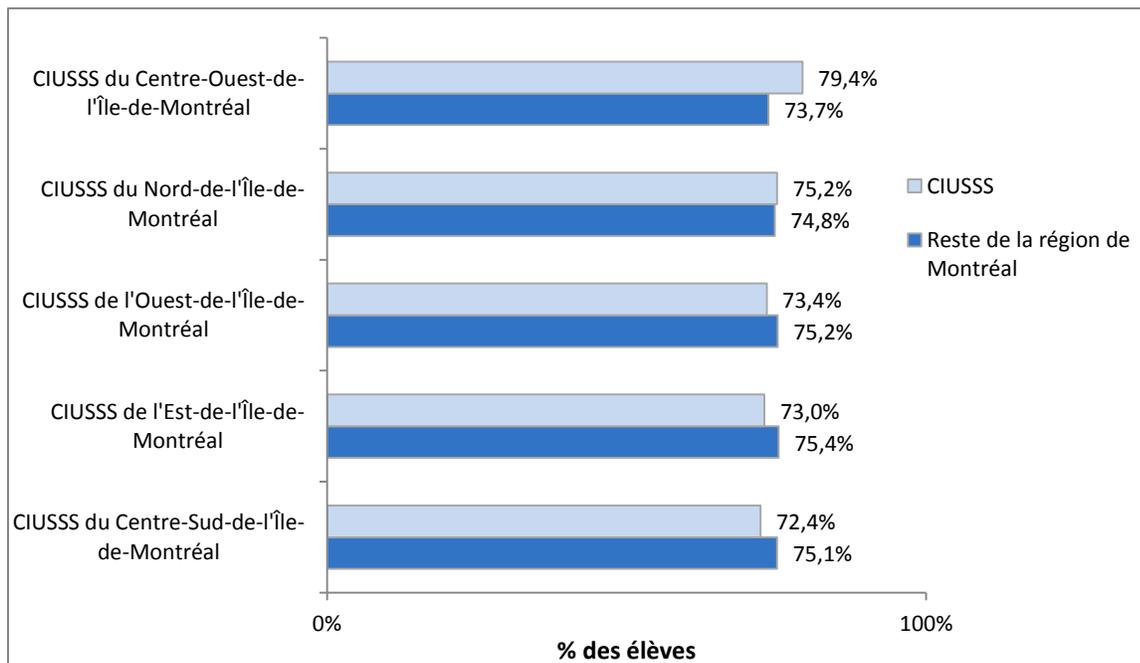
##### Au niveau régional

On estime qu'environ 75 % des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire ont une face ou plus cariées au stade de la carie non évidente (stade 1 à 3).

##### Au niveau local (CIUSSS)

Alors que chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, environ 75 % présentent au moins une face de dent cariée au stade 1 à 3 de l'ICDAS II, le portrait varie très peu selon les CIUSSS (figure 41b). En effet, aucun CIUSSS ne présente de différence significative avec le reste de la région de Montréal.

**Figure 41b Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face de dent cariée au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{1-3}f_{88} > 0$ ) selon le territoire de CIUSSS et le reste de la région de Montréal, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente en dentition temporaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

## **Caractéristiques des élèves ayant au moins une face de dent cariée au stade de la carie non évidente au niveau régional**

### **a) Analyse bivariée**

Parmi les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 (Annexe 3, tableau 90), la proportion des élèves considérés comme ayant une expérience de la carie non évidente est significativement plus élevée lorsque la famille ne compte qu'un enfant, les deux parents sont immigrants récents, l'indice de défavorisation matérielle et sociale est élevé, au moins un parent est prestataire de l'aide sociale, la famille ne bénéficie pas d'une assurance dentaire, le revenu annuel le plus élevé des parents est de moins de 40 000 \$ ou que l'indice de débris est élevé.

### **b) Analyse multivariée**

Neuf caractéristiques ont été retenues pour l'analyse multivariée (tableau 18). Ces caractéristiques rencontraient les trois conditions suivantes : 1. une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. au moins 10 observations par cellule dans l'analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l'échantillon. Ce sont :

- le plus haut niveau de scolarité de la mère<sup>109</sup>;
- le nombre d'enfants dans la maison<sup>109</sup>;
- le statut d'immigration des parents<sup>109</sup>;
- l'indice de défavorisation matérielle et sociale<sup>109</sup>;
- l'assurance dentaire;
- le revenu annuel le plus élevé des parents;
- l'indice de débris<sup>109</sup>;
- l'utilisation des services (dernière visite chez le dentiste);
- le brossage des dents.

L'analyse multivariée n'a pas permis de dégager de caractéristiques qui, en contrôlant pour toutes les autres retenues en analyse bivariée, demeurent significativement associées à la présence d'au moins une face de dent cariée au stade de la carie dentaire non évidente en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année (tableau 18).

---

<sup>109</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

**Tableau 18 Régression logistique multivariée : risque d'avoir au moins une face de dent cariée au stade de carie 1 à 3 en dentition temporaire (88 faces) ( $c_{1-3}f_{88} > 0$ ) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

Caractéristiques		$c_{1-3}f_{88} > 0$ %	Rapport de cotes	Intervalles de confiance (95 %)	
				Montréal : 75 %	Inf.
Plus haut niveau de scolarité de la mère <sup>1</sup>	Diplôme d'études postsecondaires	71,6	Référence		
	Moins qu'un diplôme d'études postsecondaires	80,2	1,3	0,6	2,9
Nombre d'enfants dans la maison <sup>1</sup>	1 enfant	81,4	1,5	0,6	3,7
	2 enfants	67,6	0,6	0,3	1,3
	3 enfants et plus	78,4	Référence		
Statut d'immigration des parents <sup>1</sup>	Deux parents non immigrants	66,1	Référence		
	Deux parents immigrants récents/autres	77,7	1,6	0,9	2,8
Indice de défavorisation matérielle et sociale <sup>1</sup>	Favorisé/moyen	70,0	Référence		
	Défavorisé	84,2	2,0	0,9	4,5
Assurance dentaire	Oui	67,6	Référence		
	Non	78,6	1,2	0,6	2,4
Revenu annuel le plus élevé des parents	Moins que 40,000 \$	80,4	1,0	0,4	2,4
	Entre 40,000 \$ et 74,999 \$	75,4	1,9	0,9	4,1
	75,000 \$ et plus	59,7	Référence		
Indice de débris <sup>1</sup>	Faible/moyen	72,6	Référence		
	Élevé	80,9	1,3	0,7	2,8
Utilisation des services (dernière visite chez le dentiste)	Moins de 1 an	70,7	Référence		
	1 an et plus	89,6	2,8	1,0	7,9
Brossage des dents <sup>2</sup>	Deux fois par jour et plus	73,8	Référence		
	Une fois par jour et moins	75,4	1,2	0,5	2,5

<sup>1</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

<sup>2</sup> Cette variable est conservée dans l'analyse de régression multivariée en raison de son importance clinique.

**Note :** toutes les variables 1. ayant une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. ayant au moins 10 observations par cellule dans l'analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l'échantillon sont incluses.

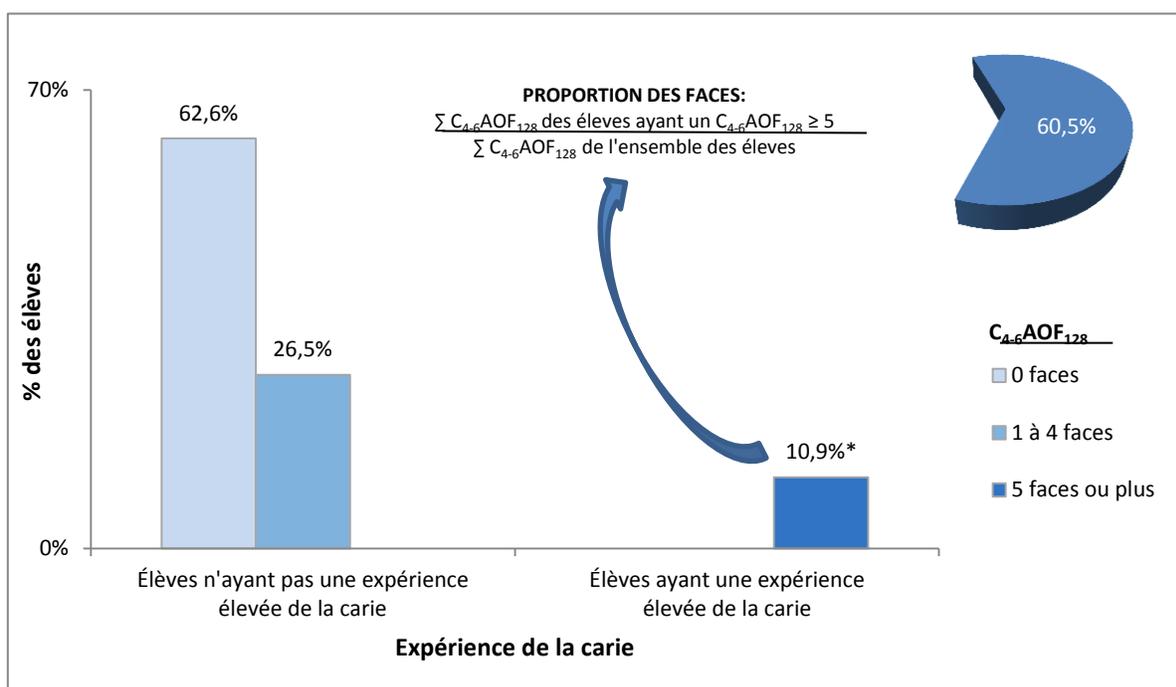
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

### 4.3.5.3 Sixième année (carie évidente en dentition permanente, $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ )

#### Expérience élevée de la carie au niveau régional

L'expérience moyenne de la carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année se concentre également chez un groupe restreint d'entre eux. Selon la figure 42, alors qu'environ six élèves sur dix n'ont aucune face cariée au stade de carie 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie, environ 11 %\* de ce niveau scolaire présentent cinq faces ou plus et sont ainsi considérés comme ayant une expérience élevée de carie. Ils affichent environ 60 % de toutes les faces affectées par la carie des élèves de 6<sup>e</sup> année. Leur  $C_{4-6}AOF_{128}$  est de 8,10 (figure 43). Cette moyenne de faces touchées par la carie ainsi que la proportion d'élèves ayant une expérience élevée de carie ne diffèrent pas des valeurs observées pour les élèves de 6<sup>e</sup> année du reste du Québec ( $C_{4-6}AOF_{128}$  : 8,35 et 11 % des élèves) (Annexe 3, tableaux 86 et 92).

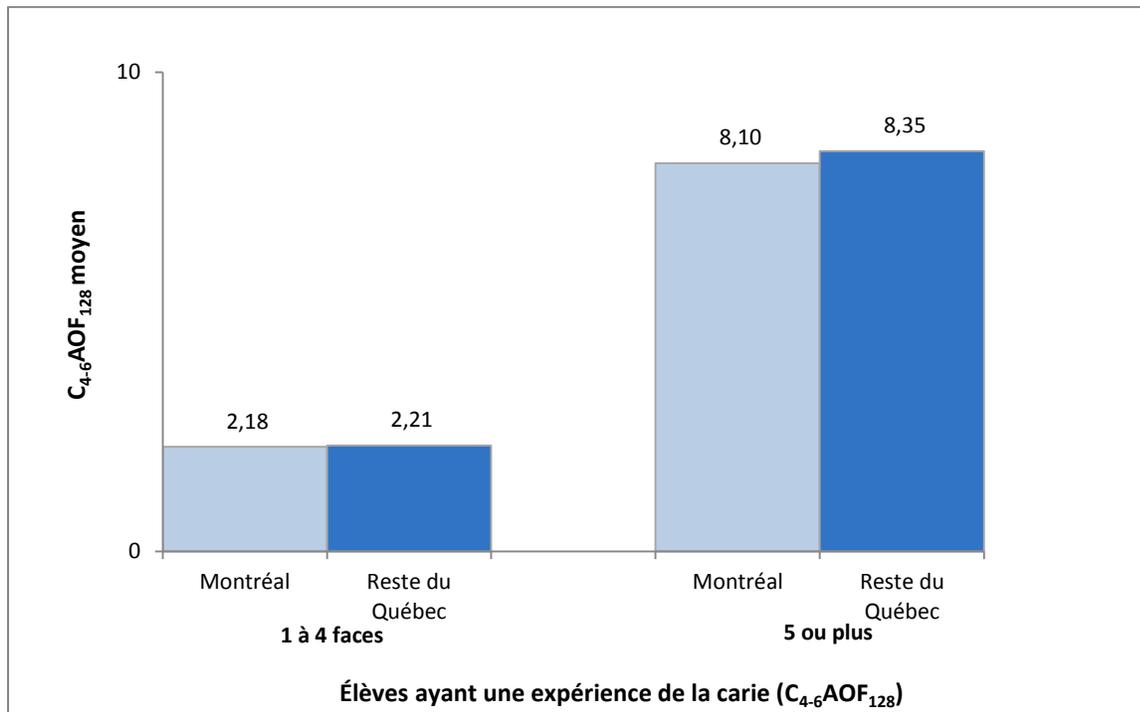
**Figure 42 Polarisation de la carie au stade 4-6 en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal, 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 25, 86 et 91.

**Figure 43** Nombre moyen de faces cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant un  $C_{4-6}AOF_{128}$  de une à quatre faces et de cinq faces ou plus, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 92.

## Caractéristiques des élèves ayant une expérience élevée de la carie au niveau régional

### a) Analyse bivariée

Les données montréalaises, portant sur un nombre restreint d'élèves de 6<sup>e</sup> année, lorsqu'on procède à des croisements avec certaines caractéristiques sociodémographiques, socioéconomiques ou buccodentaires, présentent des limites importantes en termes de précision des estimations. Les caractéristiques suivantes sont ainsi présentées à titre indicatif seulement.

Chez les élèves de 6<sup>e</sup> année, la proportion des élèves considérés comme ayant une expérience élevée de la carie au stade 4 à 6 semble associée à la défavorisation matérielle du milieu de résidence. Les élèves de milieu défavorisé (quartile 4) seraient, en proportion, plus nombreux à avoir une expérience élevée de la carie (16%\*) comparativement à ceux de milieu favorisé (6%\*\*\*) (quartile 1). De même, la prestation d'aide sociale des deux parents, ou un revenu annuel le plus élevé des parents de moins de 40 000 \$ semblent être associés à une expérience élevée de carie dentaire.

Pour l'ensemble des élèves québécois de ce niveau scolaire, le nombre important d'élèves échantillonnés a permis de dégager une association entre la proportion d'élèves considérés comme ayant une expérience élevée de la carie et le genre, le plus haut niveau de scolarité de la mère, l'indice de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence ainsi que l'indice de milieu socioéconomique de l'école<sup>110</sup>.

La proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année considérés comme ayant une expérience élevée de la carie ne montre pas d'association avec la qualité de l'hygiène buccodentaire, mesurée par l'indice de débris. Lorsque tous les élèves québécois sont considérés, cette caractéristique se révèle toutefois associée à la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année considérés comme ayant une expérience élevée de la carie. Encore une fois, un nombre restreint d'élèves de 6<sup>e</sup> année dans l'échantillon montréalais jumelé aux fréquences observées n'a pas permis de faire ressortir cette association. Cependant, les élèves de 6<sup>e</sup> année ayant au moins une dent permanente scellée seraient, en proportion, moins nombreux à avoir une expérience élevée de la carie que ceux qui n'ont aucune dent scellée (6,8 %\*\* c. 14,5 %\*) (Annexe 3, tableau 86).

#### **b) Analyse multivariée**

La faible prévalence de la carie au stade 4 à 6 des élèves de 6<sup>e</sup> année, couplée au nombre restreint d'élèves de 6<sup>e</sup> année dans l'échantillon montréalais pour ce niveau, n'a pas permis de procéder à l'analyse de régression logistique.

#### **4.3.5.4 Sixième année (carie non évidente en dentition permanente, $C_{1-3}F_{128} > 0$ )**

##### **Au niveau régional**

On estime qu'environ 92 % des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire ont une face ou plus cariées au stade de la carie non évidente (stade 1 à 3).

#### **Caractéristiques des élèves ayant au moins une face de dent cariée au stade de la carie non évidente au niveau régional**

##### **a) Analyse bivariée**

La proportion des élèves ayant au moins une face de dent cariée au stade de la carie non évidente est significativement plus élevée lorsque l'indice de milieu socioéconomique de l'école est défavorisé, la famille ne bénéficie pas d'une assurance dentaire, le revenu annuel le plus élevé des parents est de moins de 40 000 \$, l'élève a visité le dentiste depuis plus d'un an ou qu'il n'a aucune dent scellée (Annexe 3, tableau 90).

---

<sup>110</sup> Ibid.<sup>2</sup>

## b) Analyse multivariée

Quatre caractéristiques ont été retenues pour l'analyse multivariée (tableau 19). Ces caractéristiques rencontraient les trois conditions suivantes : 1. une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. au moins 10 observations par cellule dans l'analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l'échantillon. Ce sont :

- l'indice de milieu socio-économique de l'école<sup>111</sup>;
- l'assurance dentaire;
- le revenu le plus élevé des parents<sup>111</sup>;
- le nombre de dents scellées.

L'analyse multivariée n'a pas permis de dégager de caractéristiques qui, en contrôlant pour toutes les autres retenues en analyse bivariée, demeurent significativement associées à la présence d'au moins une face de dent cariée au stade de la carie dentaire non évidente en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année (tableau 19).

**Tableau 19 Régression logistique multivariée : risque d'avoir une expérience de la carie au stade de carie 1 à 3 en dentition permanente (128 faces) ( $C_{1-3}F_{128} > 0$ ) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

Caractéristiques		$C_{1-3}F_{128} > 0$ % (Montréal : 92 %)	Rapport de cotes	Intervalles de confiance (95 %)	
				Inf.	Sup.
Indice de milieu socioéconomique de l'école <sup>1</sup>	Favorisé	85,6	Référence		
	Moyen/défavorisé	94,0	1,6	0,7	3,6
Assurance dentaire	Oui	87,3	Référence		
	Non	95,7	1,9	0,6	5,7
Revenu annuel le plus élevé des parents <sup>1</sup>	40 000 \$ et plus	87,4	Référence		
	Moins que 40 000 \$	95,4	1,8	0,7	4,7
Dents scellées	Non	94,4	Référence		
	Oui	88,3	0,7	0,3	1,9

<sup>1</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

**Note :** toutes les variables 1. ayant une valeur de  $p < 0,10$ ; 2. ayant au moins 10 observations par cellule dans l'analyse bivariée et 3. qui ne cause pas une diminution significative de l'échantillon sont incluses.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

<sup>111</sup> Certaines catégories de ces variables sont combinées pour avoir au moins 10 observations ou plus dans chaque cellule.

## Tableau hors texte de la section 4.3.5 : Élèves à risque de carie dentaire

Annexe 3

Tableau 94

Nombre moyen de dents, cariées, absentes ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées du tiers des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire les plus sévèrement atteints par la carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### 4.3.6 Besoin de soins préventifs de la carie % ( $c_{1-3}f/c_{1-6}of + C_{1-3}F/C_{1-6}OF$ , $c_{1-3}f/c_{1-6}of$ , $C_{1-3}F/C_{1-6}OF$ )

Concernant le besoin de soins préventifs de la carie, l'information présentée dans l'ÉCSBQ 2012-2013 est reprise dans le paragraphe qui suit.

L'ICDAS II prend en considération six stades de la carie, de l'atteinte de la couche superficielle de l'émail à celle de la pulpe. Les stades 1 à 3 (carie non évidente) permettent d'estimer le besoin de soins préventifs correspondant au nombre moyen de faces cariées au stade 1 à 3 sur le nombre total des faces cariées au stade 1 à 6 (carie non évidente et carie évidente), ou obturées pour cause de carie. Le besoin de soins préventifs signifie la recherche de conditions optimales pour favoriser un meilleur état dentaire, et ce, par l'effet combiné des mesures préventives individuelles, professionnelles ou de santé publique. Il est présenté pour la dentition combinée (144 faces) ( $c_{1-3}f/c_{1-6}of + C_{1-3}F/C_{1-6}OF$ ), la dentition temporaire (88 faces) ( $c_{1-3}f/c_{1-6}of$ ) et la dentition permanente (144 faces) ( $C_{1-3}F/C_{1-6}OF$ ). Le besoin de soins préventifs ainsi évalué pourrait être sous-estimé, puisque lorsqu'une face présente plus d'une lésion carieuse, le stade de carie le plus élevé de l'ICDAS II lui est attribué.

#### 4.3.6.1 Deuxième année

En dentitions combinées des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, 52 % des faces, cariées au stade de carie 1 à 6 ou obturées pour cause de carie, présentent de la carie non évidente (stade 1 à 3) correspondant à un besoin de soins préventifs. Cette proportion de faces ayant besoin de soins préventifs est d'environ 38 % en dentition temporaire et 89 % en dentition permanente (figure 44). Une différence significative entre ces deux dentitions<sup>112</sup> s'expliquerait par la présence récente des premières dents permanentes chez les élèves de 2<sup>e</sup> année sur lesquelles la carie n'aurait pas progressé jusqu'à un stade plus avancé de 4 à 6 (carie évidente). Le besoin de soins préventifs des élèves de 2<sup>e</sup> année de Montréal ne diffère pas de celui des élèves du reste du Québec, peu importe la dentition.

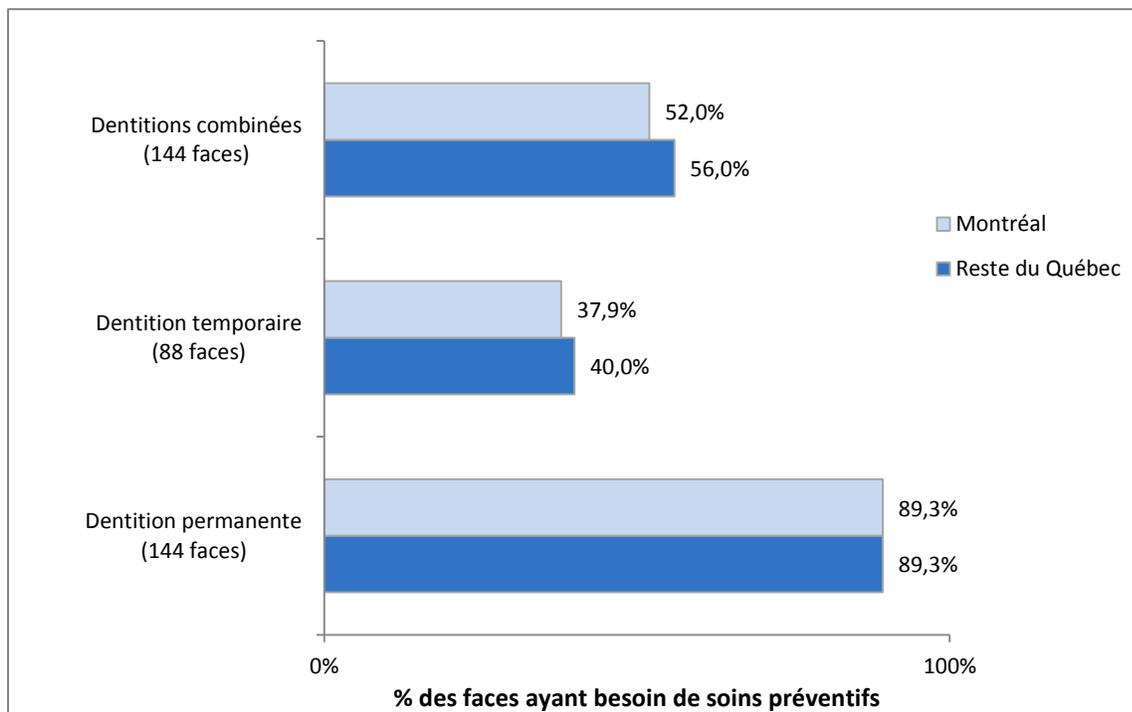
Selon les tableaux 95 et 96 (Annexe 3), en dentitions combinées et en dentition temporaire, le besoin de soins préventifs des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année se distribue indépendamment des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées, notamment la scolarité de la mère et la défavorisation du milieu de résidence ou de l'école, ce qui rejoint les résultats pour l'ensemble des élèves québécois de ce niveau scolaire.

<sup>112</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

Au niveau des caractéristiques buccodentaires, tout comme pour les élèves québécois de 2<sup>e</sup> année, le besoin de soins préventifs en dentitions combinées des élèves montréalais est significativement associé au niveau d'accumulation de débris et au nombre de dents scellées. Le besoin de soins préventifs diffère selon le niveau d'accumulation de débris faible (66 %) comparativement au niveau moyen (55 %) et élevé (44 %), ainsi que pour le niveau moyen par rapport à celui élevé. Il passe de 54 % lorsqu'aucune dent n'est scellée à 42 % en présence de une à trois dents scellées.

**Figure 44 Proportion des faces ayant un besoin de soins préventifs des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

$\% (C_{1-3}f_{88}/C_{1-6}Of_{88} + C_{1-3}F_{144}/C_{1-6}OF_{144}, c_{1-3}f_{88}/c_{1-6}Of_{88}, C_{1-3}F_{144}/C_{1-6}OF_{144})$



Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 95, 96 et 97.

Le tableau 98 (Annexe 3) permet d'observer le besoin de soins préventifs selon le type de faces et la dentition des élèves de 2<sup>e</sup> année. En dentitions combinées, près d'une face lisse (49 %) et occlusale des molaires (49 %) sur deux ont un besoin de soins préventifs. En ce qui concerne les faces avec puits et fissures, environ 56 % d'entre elles présentent un tel besoin. En dentition temporaire, les faces lisses et occlusales des molaires montrent un besoin de traitements préventifs de l'ordre de 40 % et 35 % respectivement. Quant à la dentition permanente des élèves de 2<sup>e</sup> année, tous les types de faces affichent une proportion élevée

de besoin de soins préventifs. Comme observé pour l'ensemble des élèves du Québec<sup>113</sup>, le besoin de soins préventifs des élèves montréalais est, en proportion, significativement plus élevé pour les faces lisses (97 %), comparativement aux faces avec puits et fissures (86 %) et aux faces occlusales des molaires (83 %)<sup>114</sup>. Par ailleurs, en 2<sup>e</sup> année, le besoin de soins préventifs des élèves montréalais ne diffère pas de celui des élèves du reste du Québec selon le type de faces de chacune des dentitions étudiées.

#### **4.3.6.2 Sixième année**

Chez les élèves de 6<sup>e</sup> année, près de 77 % des faces en dentitions combinées présentent un besoin de soins préventifs (figure 45). La fin de la période de dentition mixte, qui se traduit par la perte des dents temporaires et l'apparition récente de plusieurs dents permanentes en bouche, fait en sorte qu'une plus grande proportion de faces présente de la carie au stade 1 à 3. La figure 45 montre aussi que le besoin de soins préventifs en dentition permanente est significativement plus élevé qu'en dentition temporaire (84 % c. 45 %). Ce constat a également été fait pour les élèves de 2<sup>e</sup> année. En comparaison avec les élèves de 6<sup>e</sup> année du reste du Québec, la proportion des faces ayant un besoin de soins préventifs se révèle significativement plus élevée chez les élèves montréalais en dentition temporaire (37 % c. 45 %), alors qu'elle ne diffère pas significativement pour les deux autres dentitions.

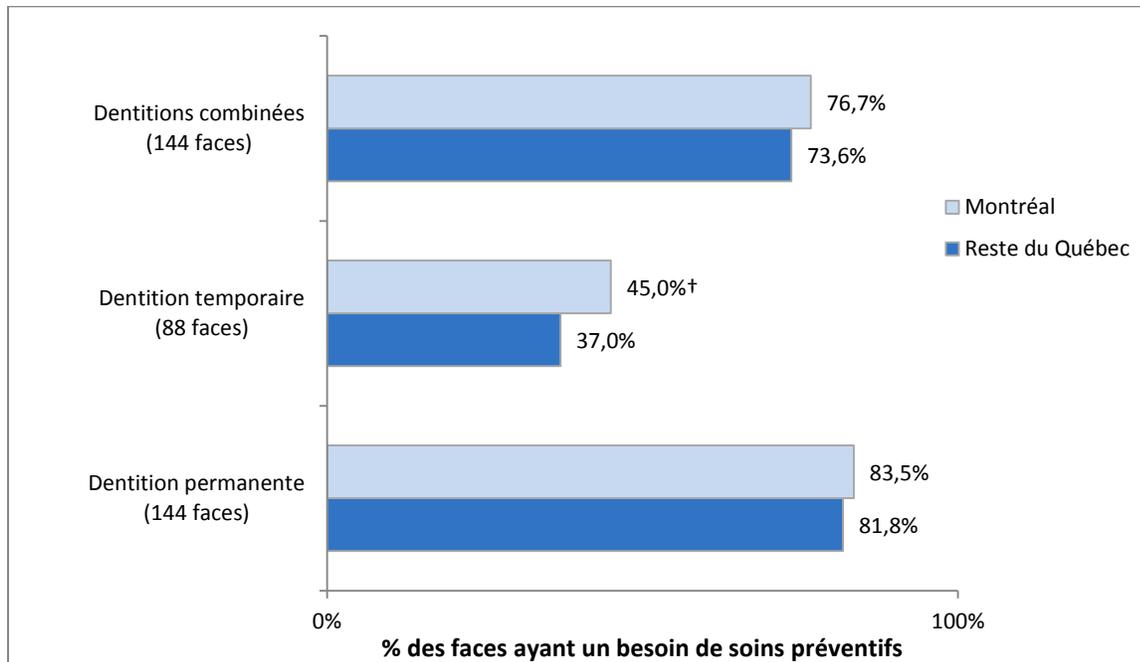
---

<sup>113</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>114</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 45 Proportion des faces ayant un besoin de soins préventifs des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

% ( $C_{1-3}f_{88}/C_{1-6}Of_{88} + C_{1-3}F_{144}/C_{1-6}OF_{144}$ ,  $c_{1-3}f_{88}/c_{1-6}Of_{88}$ ,  $C_{1-3}F_{144}/C_{1-6}OF_{144}$ )



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 95, 96 et 97.

Le tableau 95 (Annexe 3) permet de constater que, selon les caractéristiques sociodémographiques étudiées, en dentitions combinées, la proportion de faces ayant un besoin de soins préventifs est significativement moindre en présence de quatre enfants ou plus (62 %) dans la maison par rapport à un, deux ou trois (80 %, 78 % ou 79 %). Comme chez les élèves de 2<sup>e</sup> année, le besoin de soins préventifs en 6<sup>e</sup> année n'est pas associé aux caractéristiques socioéconomiques examinées dans l'étude, sauf pour la prestation d'aide sociale. Il est significativement moins élevé lorsqu'au moins un parent est prestataire (62 %) comparativement à aucun parent ne recevant cette aide (79 %). Ce dernier constat s'applique également à la dentition permanente pour laquelle ces proportions sont de l'ordre de 70 % et 86 % respectivement (Annexe 3, tableau 97).

Comme chez les élèves de l'ensemble du Québec<sup>115</sup>, tant en dentitions combinées qu'en dentition permanente des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année, le besoin de soins préventifs ne montre pas d'association avec le niveau d'accumulation de débris. Toutefois, contrairement aux résultats québécois, les données montréalaises ne mettent pas en évidence de lien entre le besoin de soins préventifs et le nombre de dents scellées.

<sup>115</sup> Ibid.<sup>4</sup>

Selon la localisation de la carie, le besoin de soins préventifs s'observe sur près de 81 % des faces lisses, 74 % des faces avec puits et fissures et 66 % des faces occlusales des molaires en dentitions combinées des élèves de 6<sup>e</sup> année (Annexe 3, tableau 98). Ce besoin est proportionnellement plus élevé pour les faces lisses par rapport aux faces occlusales des molaires<sup>116</sup>. En dentition temporaire, environ cinq faces lisses sur dix (50 %) et un peu plus du tiers des faces occlusales des molaires correspondent au  $c_{1-3}f_{88}/c_{1-6}of_{88}$ . À l'instar des élèves de 2<sup>e</sup> année, d'une part, le besoin de soins préventifs en dentition permanente est significativement plus grand, en proportion, pour les faces lisses (92 %) que pour les faces avec puits et fissures (78 %)<sup>117</sup> et les faces occlusales des molaires (72 %)<sup>118</sup>. D'autre part, quel que soit le type de faces des dentitions étudiées, le besoin de soins préventifs des élèves montréalais ne diffère pas de celui des élèves de 6<sup>e</sup> année du reste du Québec.

#### 4.3.7 Besoin de traitement de la carie

$\% (c_{4-6}f/c_{4-6}Of + C_{4-6}F/C_{4-6}OF, c_{4-6}f/c_{4-6}Of, C_{4-6}F/C_{4-6}OF)$

L'ICDAS II permet d'estimer le besoin de traitement de la carie qui correspond au nombre moyen de faces cariées au stade 4 à 6 (carie évidente) sur le nombre total des faces cariées au stade 4 à 6 ou obturées pour cause de carie. Il est rapporté pour la dentition combinée (128 faces ou 144 faces) ( $c_{4-6}f/c_{4-6}Of + C_{4-6}F/C_{4-6}OF$ ), la dentition temporaire (88 faces) ( $c_{4-6}f/c_{4-6}Of$ ) et la dentition permanente (128 faces ou 144 faces) ( $C_{4-6}F/C_{4-6}OF$ )<sup>119</sup>.

##### 4.3.7.1 Deuxième année

Le besoin de traitement de la carie des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année se situe à près de 12 % des faces, cariées au stade 4 à 6 ou obturées pour cause de carie, en dentitions combinées (128 faces) et en dentition temporaire (88 faces). Cette proportion s'élève à environ 20 %\* pour la dentition permanente (128 faces) (figure 46). Quelle que soit la dentition, le besoin de traitement de la carie des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année ne présente pas de différence significative avec celui des élèves du reste du Québec de ce même niveau scolaire.

---

<sup>116</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

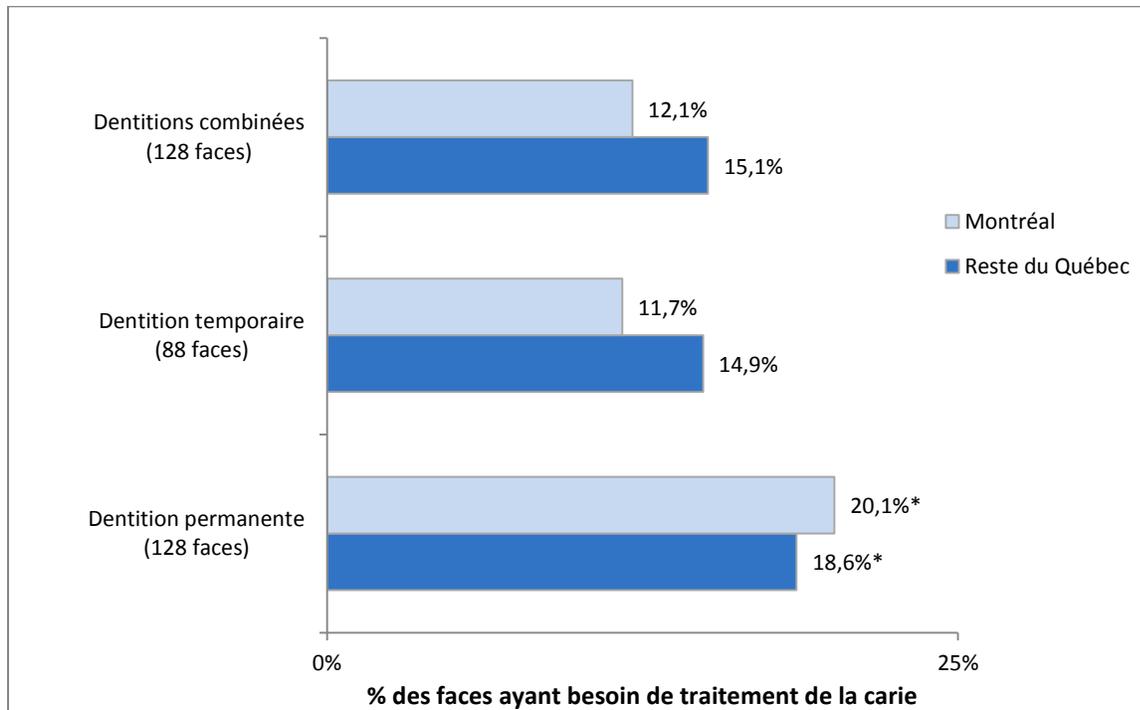
<sup>117</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

<sup>118</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

<sup>119</sup> Ibid.<sup>4</sup>

**Figure 46 Proportion des faces ayant un besoin de traitement de la carie des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le type de dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

% ( $C_{4-6}f_{88}/C_{4-6}Of_{88} + C_{4-6}F_{128}/C_{4-6}OF_{128}$ ,  $C_{4-6}f_{88}/C_{4-6}Of_{88}$ ,  $C_{4-6}F_{128}/C_{4-6}OF_{128}$ )



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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 99, 100 et 101.

À titre indicatif, le besoin de traitement de la carie semble plus élevé, en proportion, dans les écoles défavorisées (déciles 8, 9 et 10) comparativement à celles dont l'IMSE est moyen (déciles 4, 5, 6 et 7) : 15 % c. 6 %\*\* en dentitions combinées et 15 % c. 4,9 %\*\* en dentition temporaire. Un lien semblable avec l'IMSE a été observé pour ces mêmes types de dentitions chez l'ensemble des élèves québécois de 2<sup>e</sup> année<sup>120</sup>. Lorsqu'au moins un des parents est prestataire de l'aide sociale, le besoin de traitement de la carie apparaît plus élevé comparativement à aucun des parents ne recevant cette aide (23 %\*\* c. 10 %\* en dentitions combinées et temporaire). Ce besoin de traitement se révélerait également plus grand, en dentition temporaire seulement, lorsque le revenu annuel le plus élevé des parents se situe à moins de 40 000 \$ (16 %\*) comparativement aux deux autres catégories de revenu (7 %\*\* pour 40 000 \$ à moins de 75 000 \$ et 7 %\*\* pour 75 000 \$ et plus respectivement) (Annexe 3, tableaux 99 et 100).

<sup>120</sup> Ibid.<sup>4</sup>

Bien que les résultats pour l'ensemble des élèves québécois montrent une association entre le besoin de traitement de la carie et le niveau d'accumulation de débris, en dentitions combinées et temporaire, ainsi que le nombre de dents scellées en dentitions combinées<sup>121</sup>, seul le nombre de dents scellées semble associé au besoin de traitement en dentitions combinées des élèves montréalais. Ainsi, à titre indicatif, la proportion de faces ayant besoin de traitement de la carie est significativement plus grande lorsqu'aucune dent n'est scellée (15 %) en comparaison de une à trois dents scellées (6 %\*\*) et de quatre dents et plus scellées (4,2 %\*\*) (Annexe 3, tableau 99).

Selon le type de faces atteintes par la carie au stade 4 à 6, présenté au tableau 102 (Annexe 3), le besoin de traitement en dentitions combinées (144 faces) s'observe sur près de 13 % des faces lisses ainsi que de 11 % des faces avec puits et fissures et des faces occlusales des molaires des élèves de 2<sup>e</sup> année. En dentition temporaire (88 faces), le besoin de traitement de la carie se chiffre à environ 13 %\* et 10 % pour les faces lisses et occlusales des molaires respectivement. Pour la dentition permanente, à titre indicatif, en prenant en compte les coefficients de variation supérieurs à 15 % ou à 25 %, la proportion du besoin de traitement de la carie se situe à approximativement 33 %\*\* pour les faces lisses, 18 %\* pour celles avec puits et fissures et 13 %\*\* pour les faces occlusales des molaires.

#### **4.3.7.2 Sixième année**

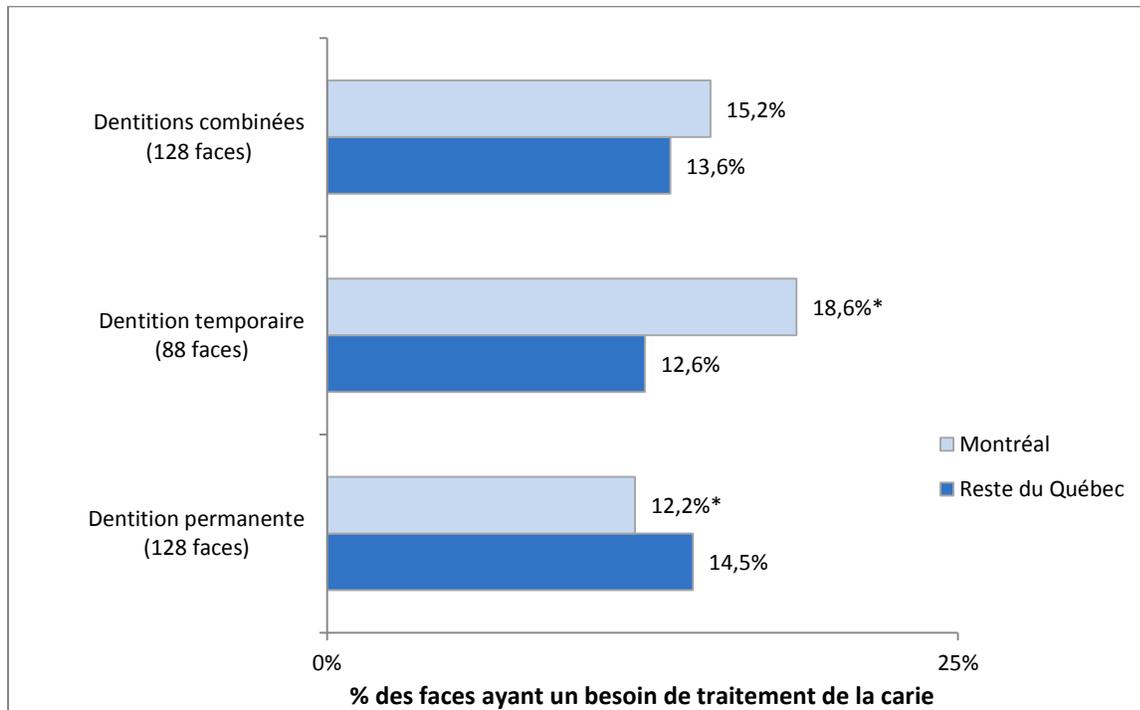
En dentitions combinées (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année, environ 15 % des faces cariées au stade 4 à 6 ou obturées pour cause de carie présentent un besoin de traitement de la carie (figure 47). Cette proportion se chiffre à près de 19 %\* en dentition temporaire (88 faces) et de 12 %\* en dentition permanente (128 faces). Le besoin de traitement de la carie des élèves montréalais n'est pas significativement différent de celui des élèves du reste du Québec de 6<sup>e</sup> année, peu importe la dentition.

---

<sup>121</sup> Ibid.<sup>4</sup>

**Figure 47 Proportion des faces ayant un besoin de traitement de la carie des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le type de dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

% ( $C_{4-6}f_{88}/C_{4-6}Of_{88} + C_{4-6}F_{128}/C_{4-6}OF_{128}$ ,  $C_{4-6}f_{88}/C_{4-6}Of_{88}$ ,  $C_{4-6}F_{128}/C_{4-6}OF_{128}$ )



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 99, 100 et 101.

À titre indicatif, parmi les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques retenues pour l'étude, la proportion de faces nécessitant un traitement en dentitions combinées apparaît plus élevée pour le niveau moyen (24 %\*) comparativement au niveau favorisé (9 %\*\*) de l'indice de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence. Par ailleurs, le besoin de traitement de la carie se révèle moindre lorsqu'au moins un des parents est prestataire de l'aide sociale comparativement à aucun parent ne recevant cette aide (4,9 %\*\* c. 19 % en dentitions combinées et 2,9 %\*\* c. 16 %\* en dentition permanente). Enfin, le besoin de traitement de la carie s'avère plus élevé, en proportion, chez les garçons (18 %\*) par rapport aux filles (9 %\*) en dentition permanente (128 faces) (Annexe 3, tableau 101).

En ce qui concerne les caractéristiques buccodentaires, contrairement aux résultats pour le Québec<sup>122</sup>, l'analyse des données montréalaises n'a pas mis en évidence d'associations entre le besoin de traitement de la carie, le niveau d'accumulation de débris et le nombre de dents scellées, en dentitions combinées (128 faces) et en dentition permanente (128 faces).

<sup>122</sup> Ibid. <sup>4</sup>

Le tableau 102 (Annexe 3) fait référence au besoin de traitement de la carie selon le type de faces et la dentition. À titre indicatif seulement, il est possible d'observer qu'en dentitions combinées (144 faces), les faces lisses présentent une proportion de besoin de traitement plus élevée que celle des faces avec puits et fissures (20 %\* c. 10 %) <sup>123</sup>. Ce sont environ 21 %\* des faces lisses et 16 %\* des faces occlusales des molaires en dentition temporaire (88 faces) qui présentent un besoin de traitement de la carie. Cette dernière proportion est significativement plus élevée que celle pour les élèves du reste du Québec (9 %). En dentition permanente (144 faces), la proportion de faces cariées présentant un besoin de traitement se répartit ainsi : près de 20 %\*\* pour les faces lisses et de 8 %\* à la fois pour les faces avec puits et fissures et les faces occlusales des molaires.

#### **4.3.8 Niveau de traitement de la carie**

% (of/c<sub>4-6</sub>Of + OF/C<sub>4-6</sub>OF, of/c<sub>4-6</sub>Of, OF/C<sub>4-6</sub>OF)

De façon complémentaire au besoin de traitement de la carie, le niveau de traitement correspond à la proportion des faces obturées parmi l'ensemble des faces cariées au stade de carie 4 à 6, ou obturées pour cause de carie.

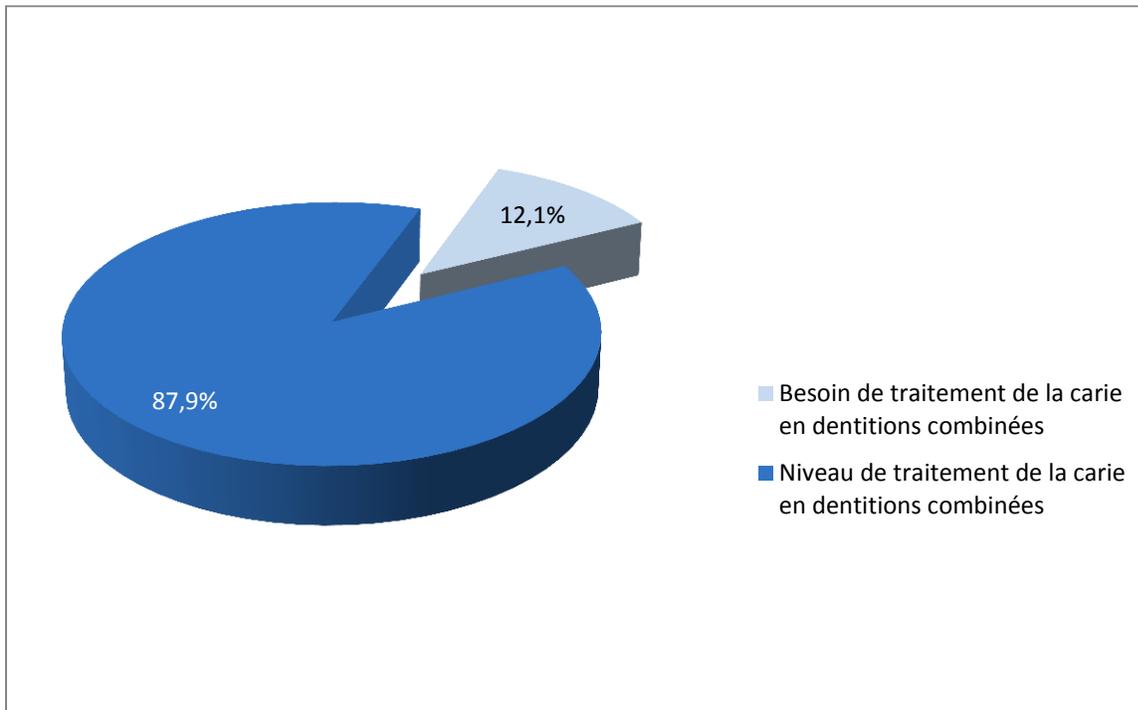
##### **4.3.8.1 Deuxième année**

En dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année, la figure 48 illustre qu'alors que le besoin de traitement de la carie est faible (12 %), le niveau de traitement est élevé. En effet, on évalue que 88 % des faces cariées au stade 4 à 6 ou obturées pour cause de carie sont obturées. Le niveau de traitement estimé est également de 88 % en dentition temporaire (88 faces) et il atteint 80 % en dentition permanente (128 faces) (Annexes 3, tableaux 104 et 105). Aucun de ces résultats n'est significativement différent de ceux du reste du Québec.

---

<sup>123</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 48 Répartition des faces selon le niveau et le besoin de traitement de la carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 99 et 103.

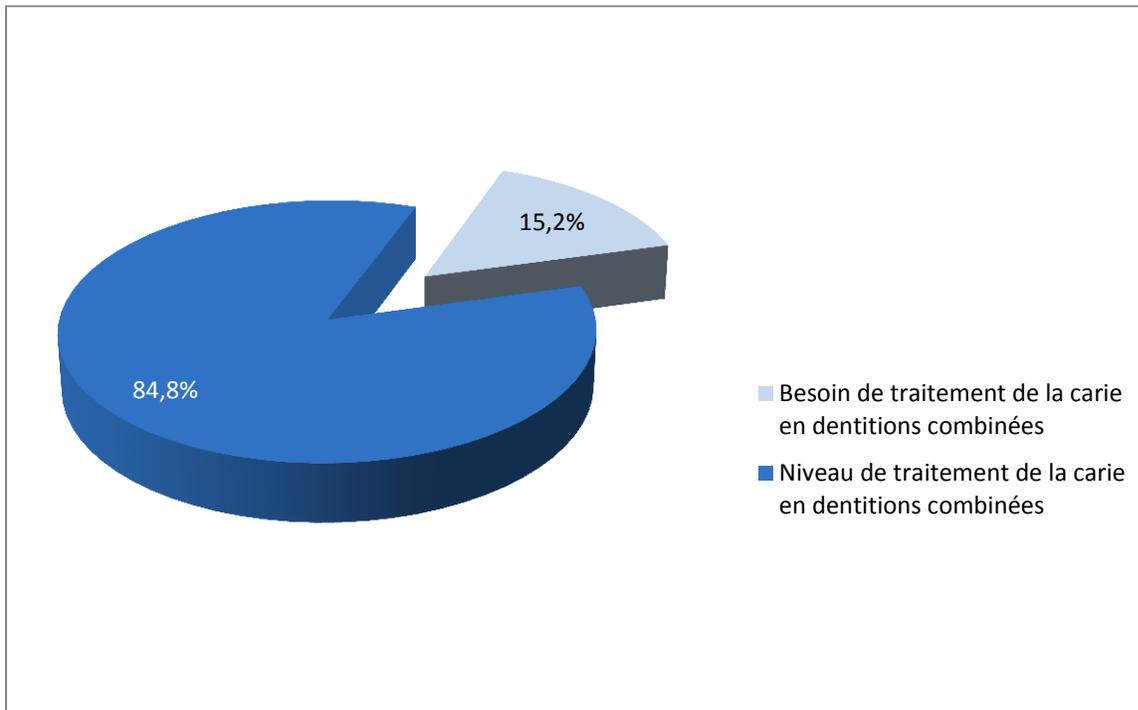
Quelques caractéristiques influencent le niveau de traitement de la carie, en dentitions combinées (128 faces), comme présenté dans le tableau 103 (Annexe 3). Les analyses montrent qu'il est plus faible lorsqu'au moins un des parents est prestataire de l'aide sociale comparativement à aucun (77 % c. 90 %), et lorsque l'élève n'a aucun agent de scellement (85 %) par rapport à une à trois dents (94 %) et quatre dents scellées (96 %).

L'analyse des résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 ne permet cependant pas d'établir de différences selon la comparaison des intervalles de confiance pour le niveau de traitement selon le type de faces, tant pour la dentition combinée (144 faces) que pour les dentitions temporaire (88 faces) et permanente (144 faces) (Annexe 3, tableau 106).

#### **4.3.8.2 Sixième année**

Tel qu'observé pour les élèves de 2<sup>e</sup> année, le niveau de traitement de la carie en dentitions combinées (128 faces) est élevé (85 %) chez les élèves de 6<sup>e</sup> année (figure 49). Selon les tableaux 104 et 105 (Annexe 3), la proportion des faces obturées parmi l'ensemble des faces cariées, au stade de carie 4 à 6, ou obturées pour cause de carie des dentitions temporaire (88 faces) et permanente (128 faces) (81 % et 88 % respectivement) ne présente pas de différence significative selon la comparaison des intervalles de confiance avec les dentitions temporaire et permanente combinées (128 faces).

**Figure 49 Répartition des faces selon le niveau et le besoin de traitement de la carie en dentitions combinées (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableaux 99 et 103.

Le niveau de traitement en dentitions combinées est associé de façon équivoque avec l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence (Annexe 3, tableau 103). En effet, bien qu'il soit significativement plus faible pour les quartiles moyens (76 %) comparativement au quartile favorisé (91 %), ces deux catégories ne présentent pas de différence significative par rapport au quartile défavorisé (87 %). Par ailleurs, contrairement aux analyses pour les élèves de 2<sup>e</sup> année, le niveau de traitement est plus élevé lorsqu'au moins un des parents est prestataire de l'aide sociale (95 % c. 81 % pour aucun parent).

Contrairement aux résultats des élèves de 6<sup>e</sup> année pour l'ensemble du Québec, les données montréalaises ne mettent pas en évidence que le niveau de traitement de la carie décroît avec le niveau d'accumulation de débris, et qu'il est plus élevé en présence de quatre dents scellées ou plus comparativement à aucune.

L'analyse des résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 permet d'observer que le niveau de traitement de la carie en dentitions combinées (144 faces) est plus élevé parmi les faces avec puits et fissures (90 %) comparativement aux faces lisses (80 %), selon la comparaison des intervalles de confiance. Les données ne permettent cependant pas d'établir de différences dans le niveau de traitement selon le type de faces pour les dentitions temporaires (88 faces) et permanentes (144 faces) (Annexe 3, tableau 106).

### 4.3.9 Nombre moyen de faces obturées, avec présence ou non de lésion carieuse

of-ICDAS + OF-ICDAS, of-ICDAS, OF-ICDAS

Comme rapporté dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>124</sup>, l'indice de l'expérience de la carie CAOOF sous-estime le nombre de faces réellement obturées. En effet, lors du calcul de cet indice, une face qui présente à la fois une lésion carieuse (selon le stade de carie étudié) et une obturation est considérée comme étant cariée. Il est donc intéressant d'estimer le nombre moyen de faces obturées sans tenir compte de la présence simultanée de lésion carieuse. C'est ce qu'on appelle le OF-ICDAS.

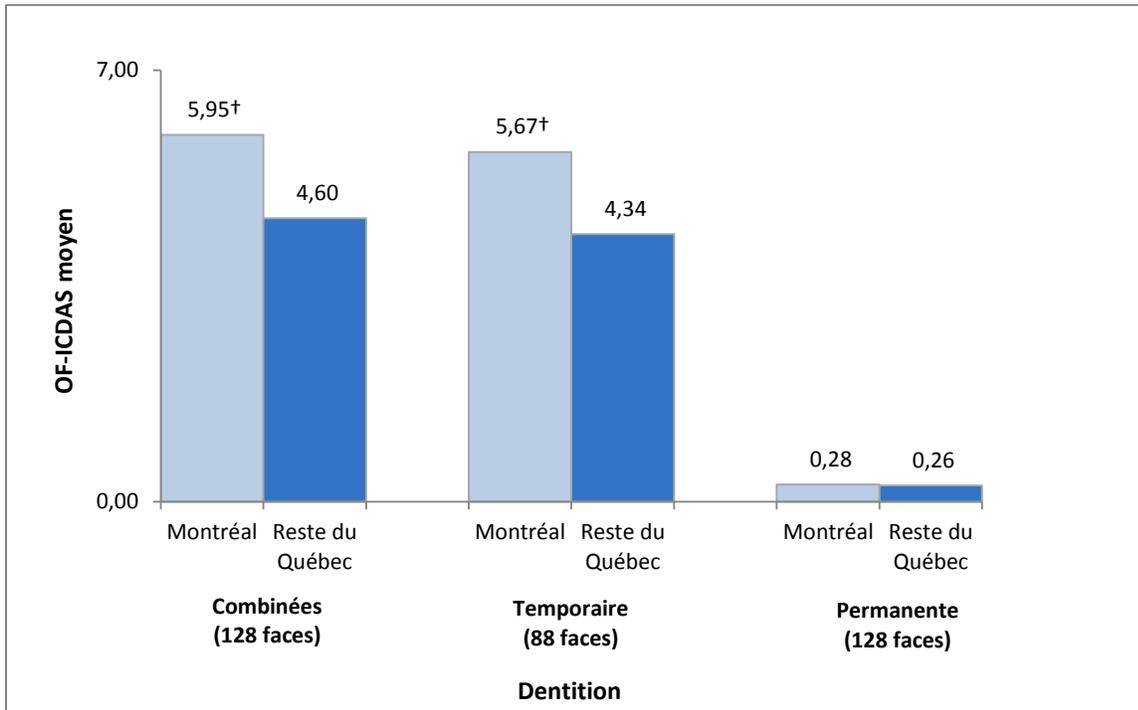
#### 4.3.9.1 Deuxième année

La figure 50 illustre le nombre moyen de faces obturées pour cause de carie, avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse des élèves de 2<sup>e</sup> année, selon la dentition. On estime une moyenne de 5,95 faces obturées en dentitions combinées (128 faces) et de 5,67 faces en dentition temporaire (88 faces). Ces nombres moyens diffèrent significativement de ceux du reste du Québec, respectivement 4,60 et 4,34. Puisqu'un petit nombre de dents permanentes ont fait éruption chez les élèves de ce niveau scolaire, il n'est pas surprenant de constater que le nombre moyen de faces obturées pour cause de carie, cariées ou non, est seulement de 0,28 face pour la dentition permanente (128 faces).

---

<sup>124</sup> Ibid.<sup>4</sup>

**Figure 50** Nombre moyen de faces obturées pour cause de carie avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013



† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition. Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour les dentitions combinées.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 107.

Le tableau 107 (Annexe 3) présente le nombre moyen de faces obturées pour cause de carie, avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse, des élèves de 2<sup>e</sup> année ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie, selon la dentition et le type de faces. En dentitions combinées (140 faces), on observe en moyenne significativement plus de faces lisses obturées (3,39) comparativement aux faces avec puits et fissures (2,57)<sup>125</sup> et aux faces occlusales des molaires (2,48)<sup>126</sup>. En dentition temporaire, le nombre moyen de faces lisses est significativement plus élevé que celui des faces occlusales des molaires obturées (3,36 c. 2,31)<sup>127</sup>. Cependant, très peu d'obturations avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse se retrouvent en dentition permanente (140 faces). En effet, on évalue que le

<sup>125</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

<sup>126</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

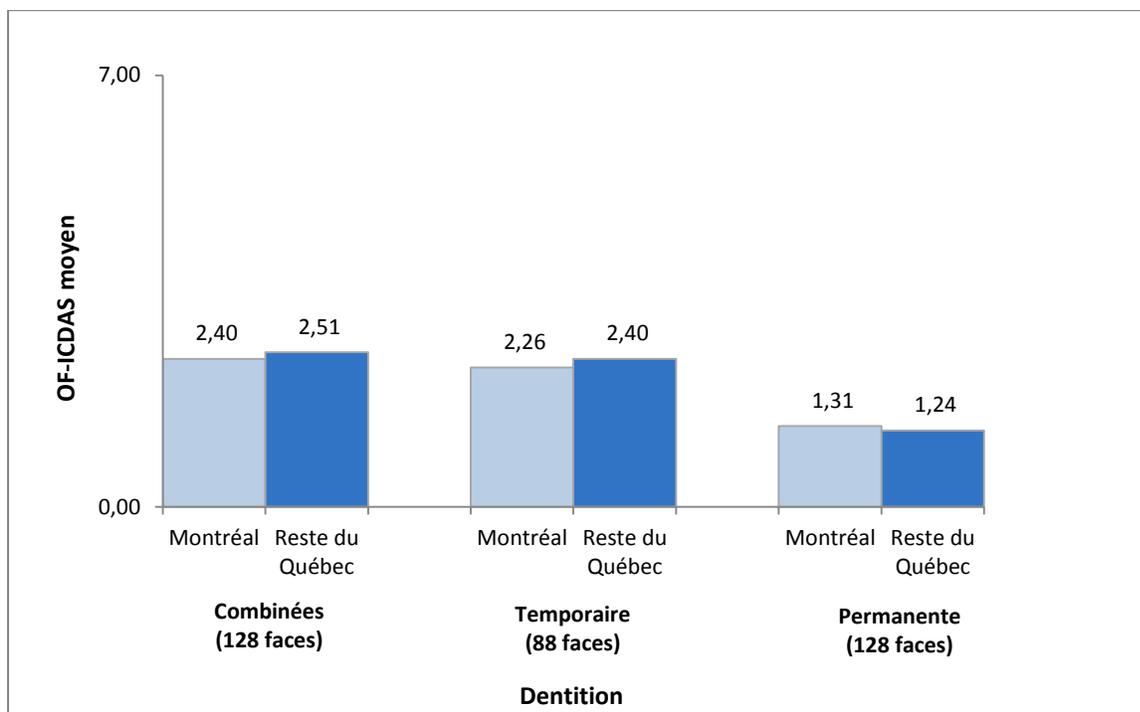
<sup>127</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

nombre moyen de faces lisses obturées n'est que de 0,03\*\*, celui des faces avec puits et fissures de 0,26 et de 0,17 pour les faces occlusales des molaires.

#### 4.3.9.2 Sixième année

Les élèves de 6<sup>e</sup> année présentent une moyenne d'environ 2,40 faces obturées en dentitions combinées (128 faces) avec présence ou non d'une lésion carieuse (Annexe 3, tableau 107). Cette moyenne est approximativement de 2,26 pour les faces temporaires et significativement plus élevée que celle de 1,31 pour les faces permanentes (128 faces) (figure 51)<sup>128</sup>.

**Figure 51 Nombre moyen de faces obturées pour cause de carie avec présence simultanée ou non d'une lésion carieuse des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon la dentition, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie. Ce ne sont pas tous les élèves de la population visée qui sont considérés au dénominateur de chacun des types de dentition. Certains élèves n'ont pas de dents temporaires alors que d'autres n'ont pas de dents permanentes. Ainsi, la somme des nombres moyens de la dentition temporaire et de la dentition permanente peut ne pas donner le résultat obtenu pour la dentition combinée.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 107.

<sup>128</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

Selon le type de faces, on observe qu'en dentitions combinées (140 faces), les obturations avec présence ou non d'une lésion carieuse sont, en moyenne, plus fréquemment rencontrées au niveau des faces avec puits et fissures (1,53 face) comparativement aux faces lisses (0,91 face)<sup>129</sup>. Les faces occlusales des molaires (1,21 face) ne présentent pas de différence significative avec les deux autres types de faces selon la comparaison des intervalles de confiance des estimations (Annexe 3, tableau 107). En dentition permanente (140 faces), en présence ou non d'une lésion carieuse, on compte en moyenne environ une face avec puits et fissures obturée (1,05), 0,73 face occlusale des molaires obturée et 0,29\* face lisse obturée. Au regard de la dentition temporaire, la comparaison des intervalles de confiance des estimations ne permet pas de démontrer de différence significative entre le nombre moyen de faces lisses obturées (1,28) et le nombre moyen de faces occlusales des molaires obturées pour cause de carie, cariées ou non (1,08).

#### 4.3.10 Obturations en amalgame et obturations en matériaux esthétiques

Concernant les matériaux d'obturation, les auteurs de l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>130</sup> mentionnent qu'une obturation doit être généralement placée en présence d'une perte de structure dentaire causée par la carie évidente. Deux principaux matériaux obturateurs sont utilisés en dentisterie, soit l'amalgame et les matériaux esthétiques<sup>131</sup>. L'amalgame est un alliage métallique de couleur argent, de sorte qu'il est réservé, dans la plupart des cas, pour les obturations sur les dents postérieures.

Quant aux matériaux esthétiques, ils sont à base de résines composites. Ils sont offerts en plusieurs teintes se rapprochant des différentes couleurs des dents. Ils sont utilisés pour restaurer les dents antérieures et postérieures. Toutefois, leur coût est souvent plus élevé que celui de l'amalgame. De plus, contrairement à ce dernier, les matériaux esthétiques ne sont pas couverts par le programme de services dentaires destinés aux enfants de moins de 10 ans de la Régie de l'assurance maladie du Québec pour les obturations sur les dents postérieures, en excluant la face buccale et la face mésiale des premières prémolaires supérieures<sup>132</sup>.

Tout comme l'OF-ICDAS, les analyses au sujet des obturations en amalgame et en matériaux esthétiques ont été réalisées sans tenir compte de la présence simultanée d'une lésion carieuse sur une même face. Aussi, seules les obturations placées pour cause de carie ont été considérées. De plus, lors des examens, une préséance était accordée à l'amalgame en présence de matériaux esthétiques sur la même face. Finalement, notons que la dentition combinée (140 faces), la dentition temporaire (88 faces) et la dentition permanente (140 faces) ont été étudiées.

---

<sup>129</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux nombres moyens.

<sup>130</sup> Ibid.<sup>4</sup>

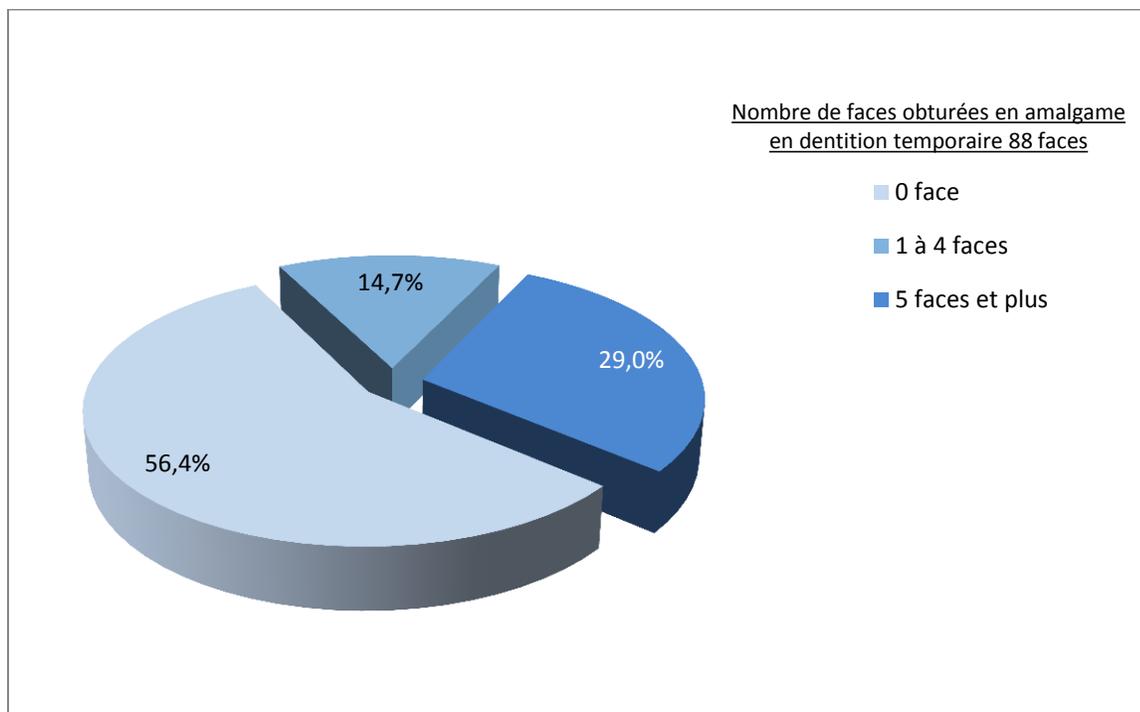
<sup>131</sup> ORDRE DES DENTISTES DU QUÉBEC (2015). *Toute la lumière sur votre santé buccodentaire*. Montréal. [En ligne]. <http://www.maboucheensante.com/fr/bouche101/restauration-replacement-dents/restaurations-dentaires>

<sup>132</sup> RÉGIE DE L'ASSURANCE MALADIE DU QUÉBEC (2016). *Assurance maladie. Services dentaires*. [En ligne]. <http://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/assurance-maladie/soins/Pages/services-dentaires.aspx>

#### 4.3.10.1 Deuxième année

La figure 52 indique qu'au moins 56 % des élèves de 2<sup>e</sup> année n'ont aucune face temporaire obturée en amalgame, alors qu'environ 15 % en ont d'une à quatre et près de 29 % en ont cinq ou plus. Selon le tableau 108 (Annexe 3), ces proportions sont similaires en dentitions combinées, puisque cette dernière est surtout composée de dents temporaires. Toutefois, les élèves de 2<sup>e</sup> année sont très nombreux, en proportion (environ 92 %), mais significativement moins que ceux du reste du Québec (95 %), à ne présenter aucune face permanente obturée en amalgame.

**Figure 52 Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces obturées en amalgame pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition temporaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 108.

Selon le tableau 109 (Annexe 3), la proportion d'élèves de 2<sup>e</sup> année avec au moins une face obturée en amalgame pour cause de carie en dentitions combinées est significativement plus élevée lorsque ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison (60 %), que la mère a seulement un diplôme d'études secondaires (61 %) comparativement à un diplôme d'études postsecondaires (42 %), que l'indice de défavorisation matérielle est moyen (50 %) ou défavorisé (47 %) par rapport à favorisé (32 %), que le revenu annuel le plus élevé des parents se situe entre 40 000 \$ et 74 999 \$ (54 %) en comparaison à 75 000 \$ et plus. Enfin, cette proportion est également plus élevée lorsque l'indice de débris est élevé (55 %) en

comparaison d'un niveau d'accumulation de débris moyen (42 %) et faible (25 %\*), ou que de une à trois dents sont scellées (63 %) par rapport à aucune dent scellée (40 %).

En ce qui a trait aux matériaux esthétiques, le tableau 110 (Annexe 3) révèle qu'ils sont plus rarement placés chez les élèves de 2<sup>e</sup> année. En effet, en dentitions combinées (140 faces), on évalue que 88 % des élèves n'ont aucune face obturée en matériaux esthétiques, alors que 12 % d'entre eux en ont au moins une. Ces proportions sont respectivement de 91 % et 9 %\* pour la dentition temporaire et de 96 % et 3,7 %\* pour la dentition permanente.

Parmi les caractéristiques étudiées dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, le tableau 111 (Annexe 3) montre que seule la langue la plus souvent parlée à la maison est associée à la proportion d'élèves ayant au moins une obturation en matériaux esthétiques pour cause de carie en dentitions combinées (140 faces). Ainsi, les élèves dont la langue la plus souvent parlée à la maison est au moins l'anglais mais pas le français sont, en proportion, plus nombreux à avoir au moins une face obturée en matériaux esthétiques comparativement à ceux dont la langue est au moins le français (18 %\* c. 8 %\*).

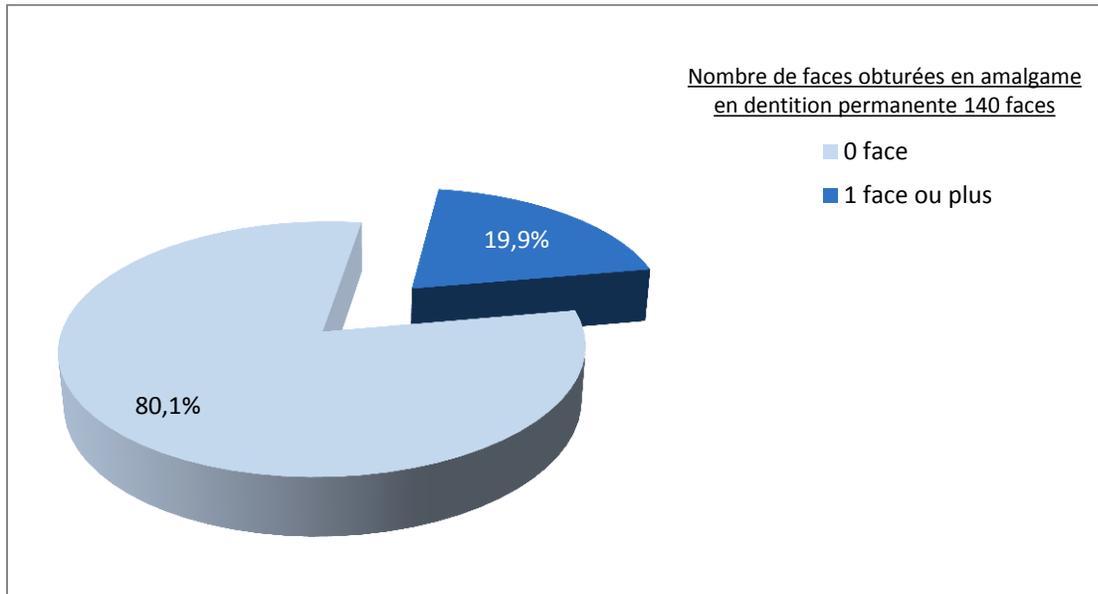
#### **4.3.10.2 Sixième année**

Le tableau 108 (Annexe 3) met en évidence qu'en dentitions combinées (140 faces), la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année sans obturation en amalgame atteint près de 70 %, alors qu'environ 16 % d'entre eux ont d'une à quatre faces obturées en amalgame et 14 % en ont cinq ou plus. Comme le montre la figure 53, environ quatre élèves sur cinq (80 %) n'ont aucune face obturée en amalgame sur leurs dents permanentes (140 faces), et près d'un élève sur cinq (20 %) en a au moins une. En ce qui concerne la dentition temporaire, la proportion des élèves sans obturation en amalgame est significativement plus faible (65 %) qu'en dentition permanente (80 %)<sup>133</sup>.

---

<sup>133</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

**Figure 53 Répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces obturées en amalgame pour cause de carie en dentition permanente (140 faces), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une face présente ou absente pour cause de carie en dentition permanente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 108.

Selon le tableau 109 (Annexe 3) la proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> année avec au moins un amalgame en dentitions combinées est plus élevée lorsqu'il y a quatre enfants et plus dans la maison, que l'indice de défavorisation matérielle soit moyen ou défavorisé, que l'indice de défavorisation du milieu socioéconomique de l'école (IMSE) soit moyen ou défavorisé, qu'au moins un parent est prestataire de l'aide sociale et finalement, lorsque le revenu annuel le plus élevé des parents est inférieur à 40 000 \$.

Pour ce qui est des matériaux esthétiques, le tableau 110 (Annexe 3) révèle qu'en dentitions combinées (140 faces), approximativement 82 % des élèves de 6<sup>e</sup> année n'ont aucune face obturée avec ces matériaux pour cause de carie, tandis que 18 % en ont au moins une. Environ un élève sur dix (10 %\*) en dentition temporaire et près d'un élève sur six en dentition permanente (16 %) présentent au moins une face obturée en matériaux esthétiques pour cause de carie.

La proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année ayant au moins une face obturée en matériaux esthétiques pour cause de carie, en dentitions combinées (140 faces), n'est pas associée aux caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques examinées dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. Au niveau des caractéristiques buccodentaires, cette proportion se révèle significativement plus élevée lorsque de une à trois dents sont scellées en dentitions combinées, comparativement à quatre dents et plus (28 %\* c. 13 %\*) (Annexe 3, tableau 111).

## Tableaux hors texte de la section 4.3.10 : Obturations en amalgame et obturations en matériaux esthétiques

### Annexe 3

#### Tableau 112

Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, obturées en amalgame pour cause de carie, des molaires selon la dentition choisie, parmi ceux ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 113

Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de faces occlusales, obturées en matériaux esthétiques pour cause de carie, des molaires selon la dentition choisie, parmi ceux ayant au moins une dent de la dentition concernée présente ou absente pour cause de carie, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

### 4.3.11 Besoin évident ou urgent de traitement lié à la carie

Le rapport national de l'ÉCSBQ mentionne que l'évaluation du besoin évident de traitement lié à la carie dentaire (BÉT) permet de relever les situations cliniques nécessitant l'intervention d'un dentiste et, par le fait même, d'orienter les jeunes ayant un tel besoin vers le bureau du dentiste. Il est défini selon les critères établis par le MSSS, utilisés par les hygiénistes dentaires du réseau de santé dentaire publique prodiguant des services dentaires préventifs en milieu scolaire. Les élèves avec au moins une des conditions suivantes présentent un BÉT : une carie dentinaire, une carie avec atteinte pulpaire, une obturation défectueuse avec exposition dentinaire (sans exfoliation prochaine de la dent), la présence d'une infection ou d'une enflure (abcès dentaire) ou des symptômes de douleur dentaire<sup>134</sup>.

Un besoin de traitement urgent est noté si l'élève présente au moins une des conditions suivantes liées à la carie : la présence d'une infection ou d'une enflure (abcès dentaire) ou de la douleur dentaire. Cet indicateur donne un aperçu de la sévérité de la carie non traitée.

#### 4.3.11.1 Deuxième année

Près d'un élève sur cinq (19 %) des élèves de 2<sup>e</sup> année présente un BÉT (Annexe 3, tableau 114), ce qui n'est pas significativement différent du résultat du reste du Québec (17 %). Ce besoin semble plus élevé selon plusieurs des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques examinées dans l'étude : un nombre de quatre enfants ou plus dans la maison, une résidence en milieu défavorisé selon l'indice régional de défavorisation matérielle, des prestations d'aide sociale par au moins un des parents et le revenu annuel le plus élevé des parents inférieur à 40 000 \$.

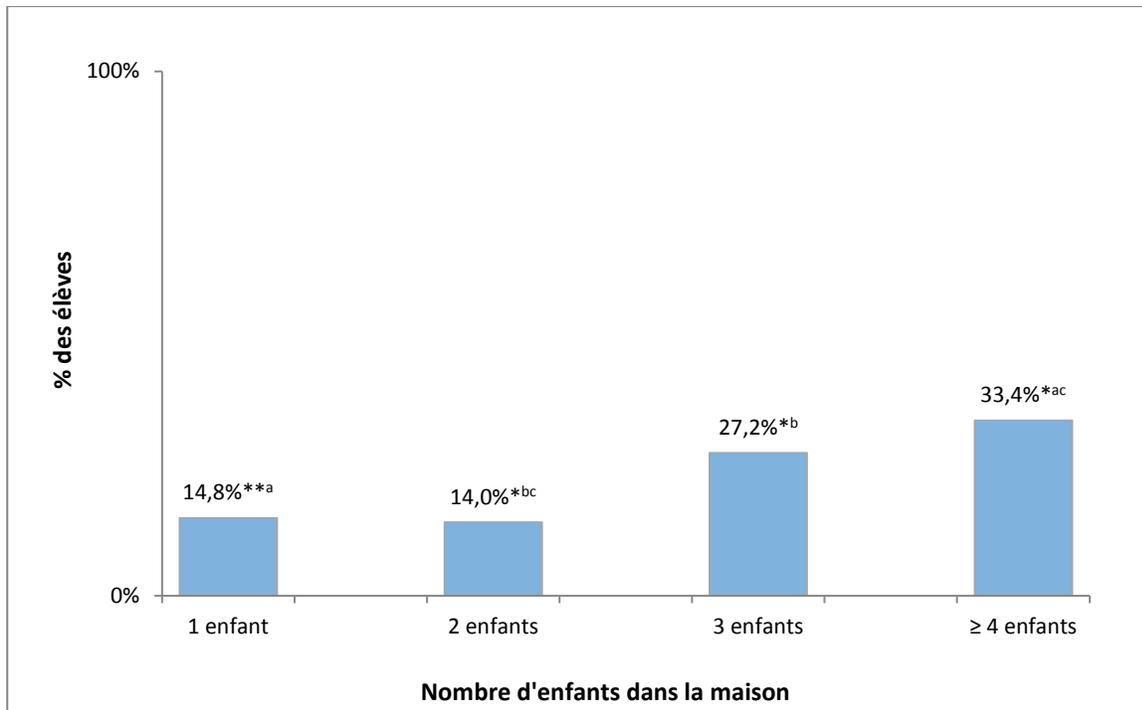
Comme l'illustre la figure 54, le nombre d'enfants dans la maison semble influencer le pourcentage d'élèves ayant un BÉT. En effet, à titre indicatif, la proportion d'élèves de 2<sup>e</sup>

---

<sup>134</sup> MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (1994). *Critères d'appréciation de la condition buccodentaire des élèves du primaire. Cahier de formation des hygiénistes dentaires*, Québec.

année ayant un BÉT est significativement plus élevée en présence de quatre enfants ou plus dans la maison (33 %\*), comparativement à un (15 %\*\*) et deux enfants (14 %\*). Cette proportion apparaît également varier de façon significative entre deux (14 %\*) et trois enfants (27 %\*) dans la maison.

**Figure 54 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon le nombre d'enfants dans la maison, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

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

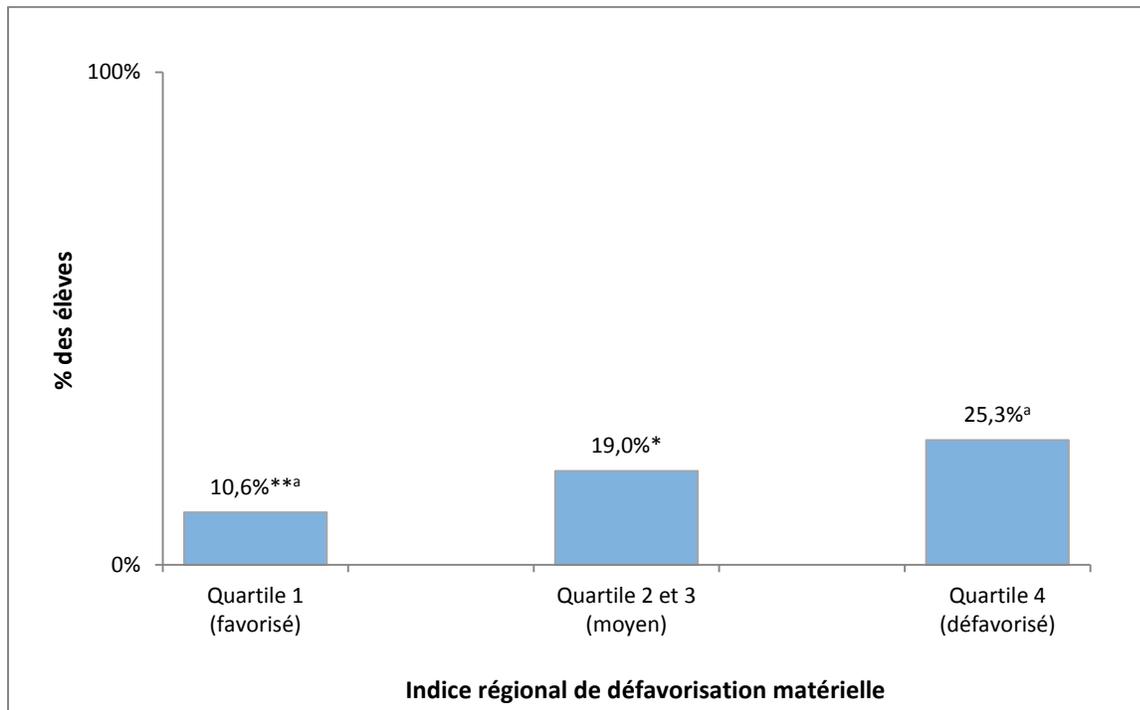
\*\* Coefficient de variation supérieur à 25 %. La valeur de la proportion n'est présentée qu'à titre indicatif.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 114.

À titre indicatif, la figure 55 indique que la proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire avec BÉT est d'environ 11 %\*\* lorsque leur résidence se situe en milieu favorisé, proportion significativement moindre que celle des élèves résidant en milieu défavorisé (25 %), selon l'indice régional de défavorisation matérielle du milieu de résidence.

Contrairement aux résultats pour l'ensemble des élèves québécois de 2<sup>e</sup> année, ceux de Montréal ne permettent pas d'observer que le BÉT est associé aux caractéristiques suivantes : le plus haut niveau de scolarité de la mère, les indices de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence et de défavorisation de l'école.

**Figure 55 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon l'indice régional de défavorisation matérielle, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note.** : Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

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

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

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 114.

Au regard du besoin de traitement urgent lié à la carie dentaire, un faible pourcentage d'élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire en présente un (3,7 %\*) (Annexe 3, tableau 115), un résultat qui ne diffère pas significativement de celui du reste du Québec (2,6 %). De plus, les résultats observés ne permettent pas de conclure à l'existence d'une différence statistiquement significative selon les caractéristiques étudiées.

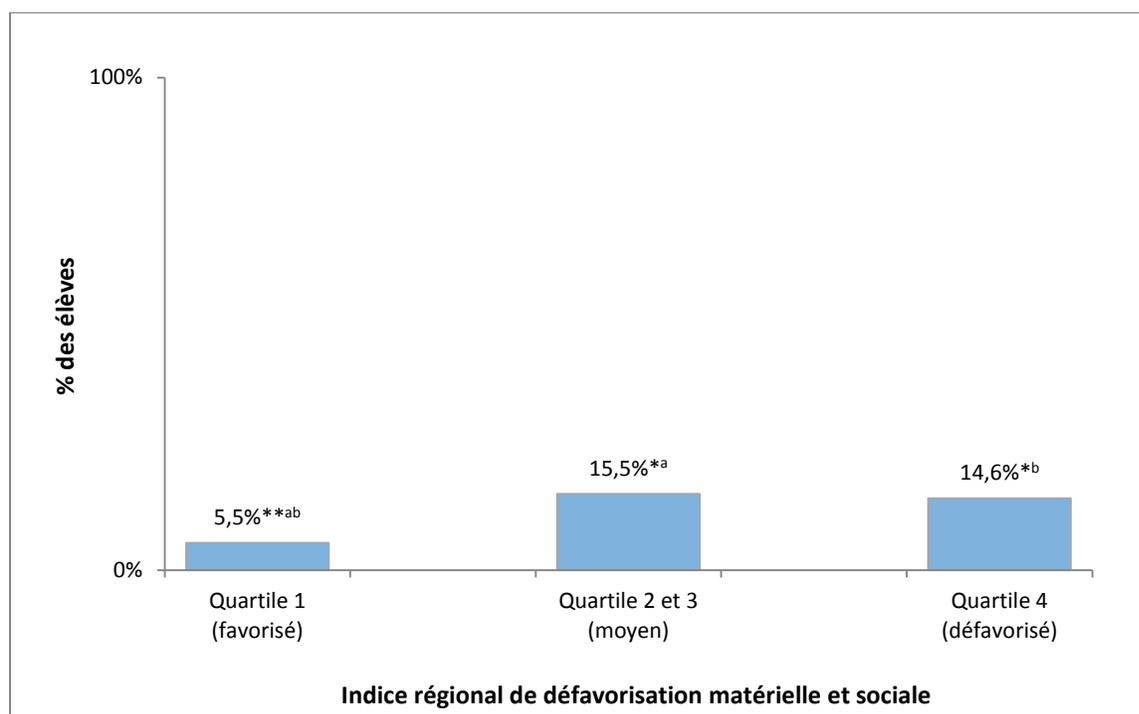
#### 4.3.11.2 Sixième année

Au niveau de la 6<sup>e</sup> année du primaire, environ 12 % des élèves présentent un BÉT. Tout comme en 2<sup>e</sup> année, on n'observe pas de différence significative avec le BÉT des élèves du reste du Québec (10 %) (Annexe 3, tableau 114). Deux des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques à l'étude sont associées à ce besoin, soit le sexe ainsi que l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence. Les élèves de sexe masculin semblent, en proportion, plus nombreux que ceux de sexe féminin (16 %\* c. 8 %\*) à être identifiés comme ayant un BÉT.

À titre indicatif, la figure 56 illustre que la proportion des élèves avec un BÉT est significativement moindre (6 %\*\*) lorsque la résidence se situe en milieu favorisé, selon l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale, comparativement à ceux dont la résidence est en milieu défavorisé (15 %\*) et de niveau moyen (16 %\*).

Par ailleurs, le besoin de traitement urgent lié à la carie, détaillé au tableau 115 (Annexe 3), est très rarement observé chez les élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire (moins de cinq élèves).

**Figure 56 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant un besoin évident de traitement lié à la carie (BÉT) selon l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale du milieu de résidence, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**Note :** Deux modalités statistiquement différentes au seuil de 5 % sont identifiées par une lettre commune.

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

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

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 114.

#### 4.4 Agents de scellement de puits et fissures

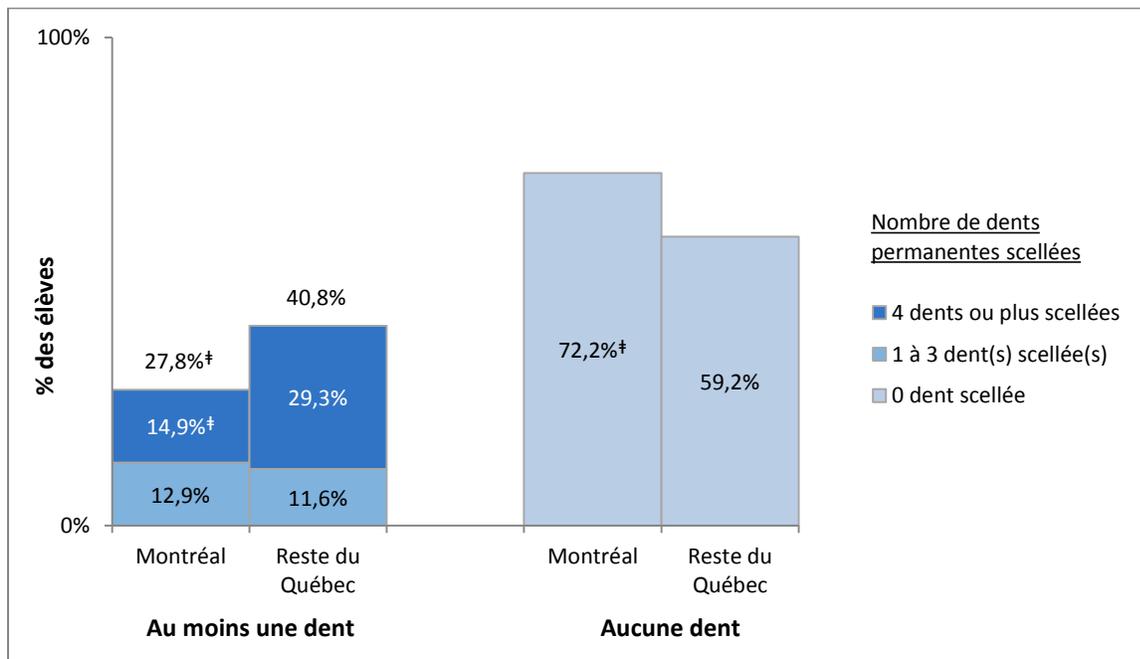
Comme précisé dans le rapport de l'ÉCSBQ 2012-2013, la collecte des renseignements cliniques concernant la présence d'agents de scellement de puits et fissures a été effectuée à l'aide du système de collecte de données de l'ICDAS II. Il convient de souligner qu'une dent est considérée comme scellée lorsqu'elle présente un agent de scellement, complet ou partiel sur au moins une de ses faces. Il faut aussi mentionner que pour faire partie du calcul des indicateurs d'agents de scellement, les élèves devaient présenter au moins une dent de la dentition concernée par

l'indicateur, notamment la dentition temporaire, permanente ou combinée. Ce critère avait pour but d'inclure les élèves qui pouvaient recevoir la mesure préventive. À noter que tous les élèves de 6<sup>e</sup> année examinés dans le cadre de l'ÉCSBQ 2012-2013 possèdent au moins une dent permanente.

#### 4.4.1 Deuxième année

À titre indicatif, peu d'élèves de 2<sup>e</sup> année (3,5 %\*\*) présentent au moins un agent de scellement de puits et fissures sur leur dentition temporaire (Annexe 4, tableau 116). Ces élèves ont en moyenne plus de deux dents temporaires scellées (2,60\*\*), soit principalement des deuxièmes molaires (61 %) (Annexe 4, tableaux 117 et 118). Cette mesure préventive est cependant plus fréquente en dentition permanente. En effet, la figure 57 révèle que près de trois élèves sur dix (28 %) ont au moins une dent permanente scellée, alors que la moyenne se situe à 3,14 dents par élève (Annexe 4, tableaux 119 et 121). Ces deux derniers résultats sont significativement différents de ceux du reste du Québec (41 % et 3,50 respectivement). La figure 57 présente également l'information relative à la répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année selon le nombre de dents permanentes scellées. Environ 15 % des élèves possèdent quatre dents scellées ou plus, 13 % en ont entre une et trois tandis que 72 % n'en ont aucune.

**Figure 57 Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



<sup>†</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative avec le reste du Québec.

**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir des élèves ayant au moins une dent permanente présente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 4, tableaux 119 et 120.

La présence d'agents de scellement en dentition permanente semble associée au niveau de défavorisation du milieu de résidence (Annexe 4, tableau 119). En effet, selon l'indice de défavorisation matérielle, la proportion des élèves ayant au moins une dent scellée est significativement plus élevée chez ceux appartenant à un milieu plus favorisé (quartile 1 : 45 %) comparativement à ceux appartenant à un milieu moins favorisé (quartiles 2 et 3 : 22 % et quartile 4 : 20 %\*). Une analyse en fonction de l'indice régional de défavorisation matérielle et sociale fournit une même constatation. En effet, la proportion des élèves ayant au moins une dent scellée est plus élevée lorsque le milieu de résidence est plus favorisé (quartile 1 : 38 %) comparativement à un milieu moins favorisé (quartiles 2 et 3 : 20 %\* et quartile 4 : 22 %\*).

Lorsque l'ensemble des élèves québécois de 2<sup>e</sup> année est considéré, la proportion de ceux ayant au moins une dent scellée se révèle significativement plus élevée lorsque la langue parlée à la maison est le français indépendamment d'une autre langue, les deux parents sont non immigrants ou l'école est favorisée.

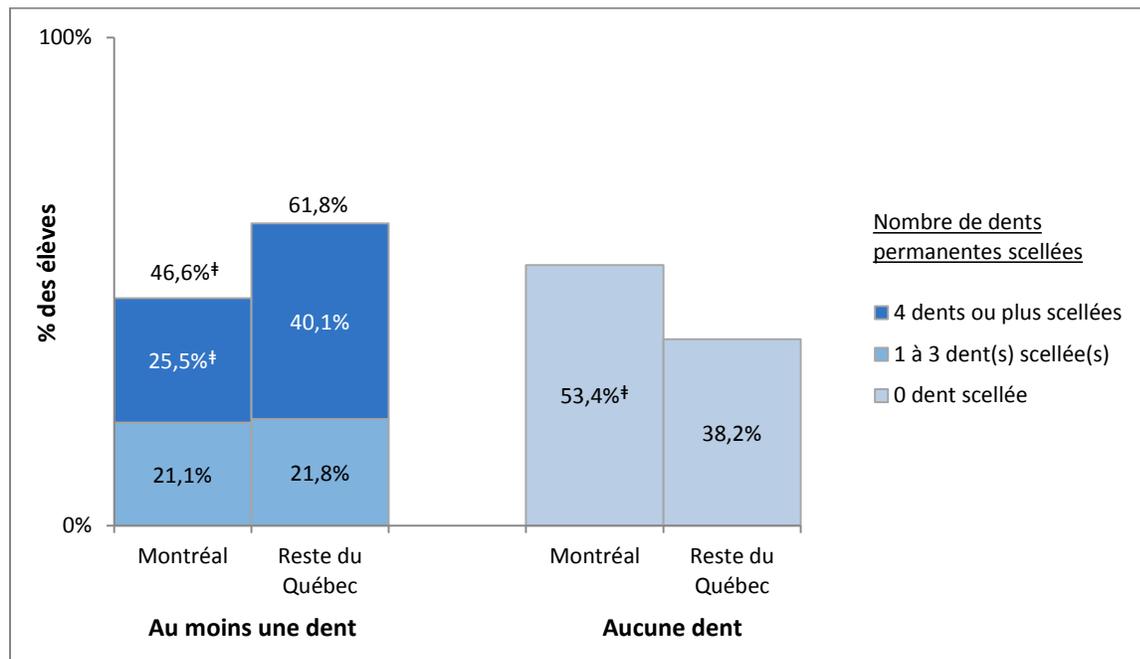
L'analyse des résultats ne permet pas d'observer de liens significatifs entre les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques liées à l'élève ou à sa famille et le nombre moyen de dents permanentes scellées chez les élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire (Annexe 4, tableau 121).

En ce qui concerne la proportion des types de dents, parmi les dents permanentes scellées des élèves de 2<sup>e</sup> année, les premières molaires représentent la presque totalité des dents permanentes scellées (99,9 %) (Annexe 4, tableau 122). Ils présentent une moyenne de 3,14 molaires permanentes scellées (Annexe 4, tableau 124). Aucune relation statistiquement significative n'est observée entre la proportion des élèves ayant au moins une molaire permanente scellée et l'expérience de la carie au stade 4 à 6 (Annexe 4, tableau 123).

#### **4.4.2 Sixième année**

Près d'un élève de 6<sup>e</sup> année sur deux (47 %) présente au moins une dent permanente scellée (figure 58), proportion significativement moins élevée que celle du reste du Québec (62 %). De plus, le tableau 121 (Annexe 4) indique qu'en moyenne, les élèves de 6<sup>e</sup> année présentent 3,75 dents avec un agent de scellement. La répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année ayant au moins une dent permanente scellée selon le nombre de dents permanentes scellées, illustrée à la figure 58, révèle qu'environ 26 % de ceux-ci ont quatre dents scellées ou plus (significativement moins élevé que le reste du Québec: 40 %), et 21 % en ont d'une à trois. On remarque également qu'autour de 53 % des enfants de 6<sup>e</sup> année n'ont reçu aucun agent de scellement (significativement plus élevé que le reste du Québec: 38 %).

**Figure 58 Répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents permanentes scellées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



<sup>†</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative avec le reste du Québec.

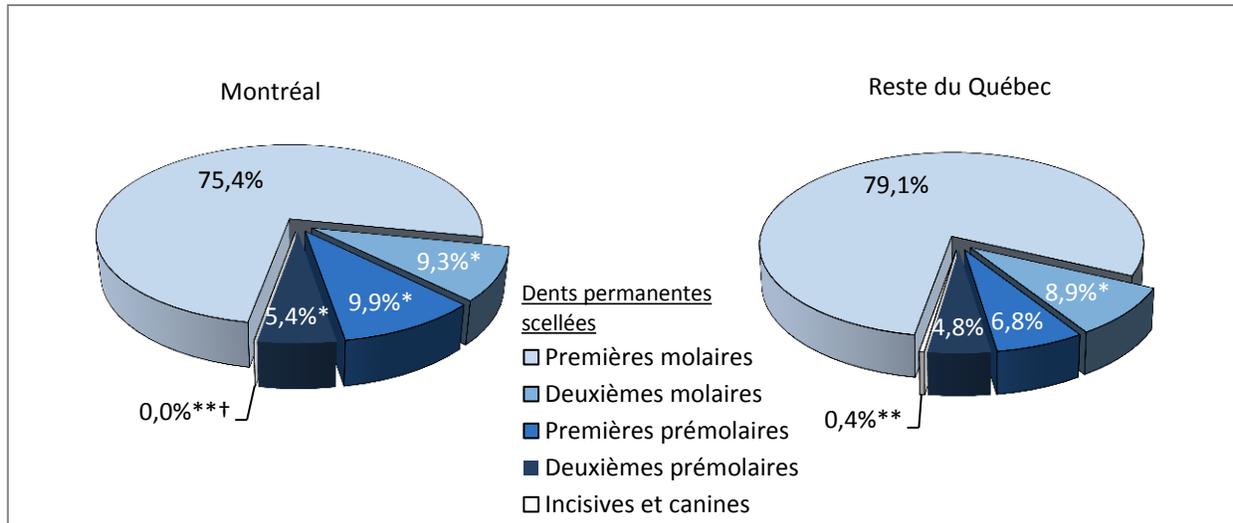
**Note :** Ces indicateurs ont été calculés à partir des élèves ayant au moins une dent permanente présente.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 4, tableau 120.

Par ailleurs, le tableau 119 (Annexe 4) révèle que la proportion des élèves ayant au moins une dent permanente scellée est significativement plus élevée selon les caractéristiques suivantes : la langue la plus souvent parlée à la maison est le français ou l'anglais, la mère détient un diplôme d'études postsecondaires, les deux parents sont non immigrants, l'indice régional de défavorisation sociale, matérielle et matérielle et sociale du milieu de résidence ainsi que le niveau de défavorisation de l'école correspond à favorisé ou moyen, le revenu annuel le plus élevé des parents atteint ou dépasse 75 000 \$. Il convient cependant de souligner que le nombre moyen de dents permanentes scellées, pour sa part, ne montre aucun écart statistique apparent pour la plupart des caractéristiques présentées au tableau 121. Toutefois, ce nombre moyen s'avère significativement plus grand lorsque l'indice régional de défavorisation de l'école correspond à favorisé ou que le revenu annuel le plus élevé des parents atteint ou dépasse 75 000 \$.

Selon la figure 59, parmi les dents permanentes scellées des élèves de 6<sup>e</sup> année, on constate que les premières molaires permanentes constituent le type de dents le plus fréquemment scellé. En effet, près de 75 % des dents qui ont été scellées chez les élèves de 6<sup>e</sup> année sont des premières molaires, suivies de loin par les premières prémolaires (10 %), les deuxièmes molaires (9 %) et les deuxièmes prémolaires (5 %). Quant aux incisives et aux canines, elles ne reçoivent à peu près pas d'agents de scellement.

**Figure 59 Répartition des dents permanentes scellées selon le type de dents des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

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

† Valeur significativement différente de celle du Québec, au seuil de 5 %.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 4, tableau 122.

Il est également intéressant de noter que, contrairement aux données de l'ÉCSBQ 2012-2013, celles de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 ne montrent aucune différence statistiquement significative pour la proportion des élèves ayant au moins une molaire permanente scellée selon l'expérience de la carie au stade 4 à 6 (Annexe 4, tableau 123).

## Tableaux hors texte pour la section 4.4 : Agents de scellement de puits et fissures

### Annexe 4

#### Tableau 125

Proportion des types de dents, parmi les dents scellées en dentitions combinées des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 126

Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent scellée en dentitions combinées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 127

Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon le nombre de dents scellées en dentitions combinées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

#### Tableau 128

Nombre moyen de dents permanentes scellées des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent scellée en dentitions combinées, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

## 4.5 Qualité de l'hygiène buccodentaire

Le *Simplified Oral Hygiene Index* permet d'évaluer la qualité de l'hygiène buccodentaire selon deux mesures : la mesure de la plaque dentaire (appelée pour cet indice « débris ») et la mesure du tartre<sup>135</sup>. Ainsi, deux indices seront abordés : l'indice de débris et l'indice de tartre. Certaines dents ont été examinées, soit trois dents au maxillaire supérieur (dents n° 17/16, 11 et 26/27) et trois dents au maxillaire inférieur (dents n° 37/36, 31 et 46/47)<sup>136</sup>. Les dents temporaires correspondantes ont été utilisées lorsque les dents permanentes étaient absentes. Dans le cadre de l'ÉCSBQ 2012-2013, tout comme dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, seuls les débris et le tartre situés au-dessus de la gencive ont été évalués, excluant le tartre présent sous la gencive.

<sup>135</sup> GREENE, J.C. et J.R. VERMILLION (1964). "The Simplified Oral Hygiene Index", *JADA*, vol. 68, n° 1, p. 7-13.

<sup>136</sup> Voir le Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 : INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013*, Québec.

#### 4.5.1 Deuxième année

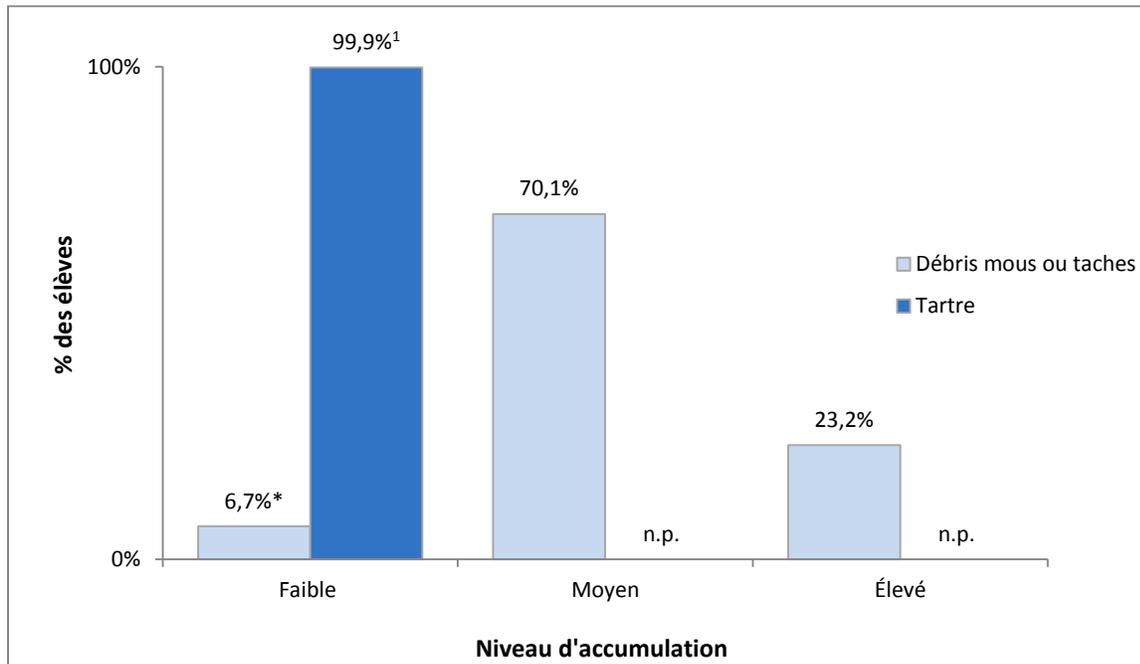
Comme l'indique la figure 60, environ 93 % des élèves de 2<sup>e</sup> année montrent un niveau d'accumulation de débris moyen à élevé comparativement à 7 %\* qui présentent un niveau considéré comme faible. Le score moyen de l'indice de débris s'élève environ à 1,39, ce qui est significativement plus élevé que celui pour le reste du Québec (1,14) (Annexe 5, tableau 129).

Également, la figure 60 révèle que presque tous les élèves présentent un faible niveau d'accumulation de tartre. Ainsi, il est très rare d'observer un niveau d'accumulation moyen ou élevé (Annexe 5, tableau 131).

Le score moyen de l'indice d'hygiène buccodentaire qui combine les scores moyens de débris et de tartre est d'environ 1,42, situant ainsi cette valeur à un niveau moyen à passable. Ce score est significativement supérieur à celui des élèves du reste du Québec (1,20), correspondant à une bonne hygiène buccodentaire (Annexe 5, tableau 129).

L'analyse de la répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année selon le niveau d'accumulation de débris et les différentes caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques suggère, à titre indicatif, trois liens significatifs: le premier, selon l'indice régional de défavorisation sociale, le second, selon l'indice de défavorisation de l'école (indice de milieu socioéconomique (IMSE)) et le troisième, selon le revenu annuel le plus élevé des parents (Annexe 5, tableau 130). Lorsque l'ensemble des élèves du Québec de 2<sup>e</sup> année est considéré, ils sont plus nombreux, en proportion, à présenter un niveau élevé d'accumulation de débris lorsque la langue parlée à la maison n'est ni le français ni l'anglais, ou que le milieu de résidence est défavorisé selon l'indice de défavorisation matérielle et sociale.

**Figure 60 Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

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

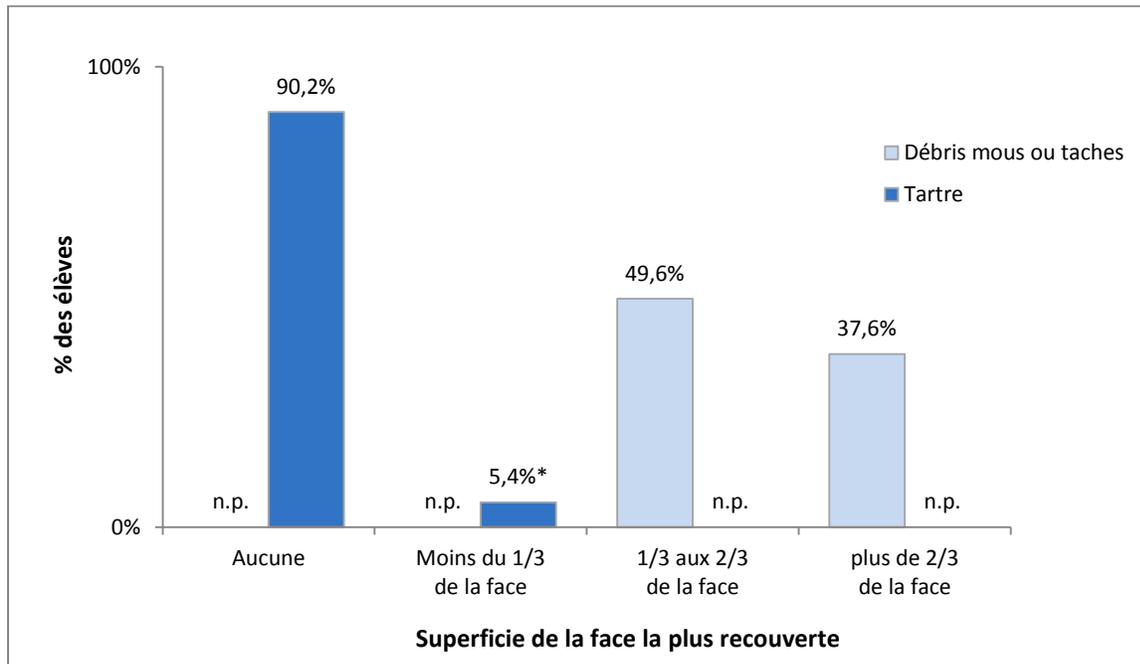
<sup>1</sup> Cette valeur de 99,9 % est déduite puisqu'étant donné que certaines cellules ont moins de cinq répondants, elle n'est normalement pas présentée.

**Note** : Les élèves n'ayant ni débris mous, ni taches, ni tartre font aussi partie du niveau d'accumulation faible.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 5, tableaux 130 et 131.

En termes de superficie de la face dentaire la plus recouverte de débris, une part importante des élèves (87 %) présentent des débris sur leurs dents (figure 61). Plus du tiers (38 %) des élèves enregistrent au moins une dent recouverte de débris sur une superficie atteignant plus des deux tiers de la face, à partir de la gencive. Quant à la présence de tartre, un peu plus de 90 % des élèves en sont exempts. En présence de tartre, il se limite au tiers gingival de la face dans presque tous les cas.

**Figure 61 Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon la superficie de la surface la plus recouverte de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

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

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 5, tableaux 132 et 133.

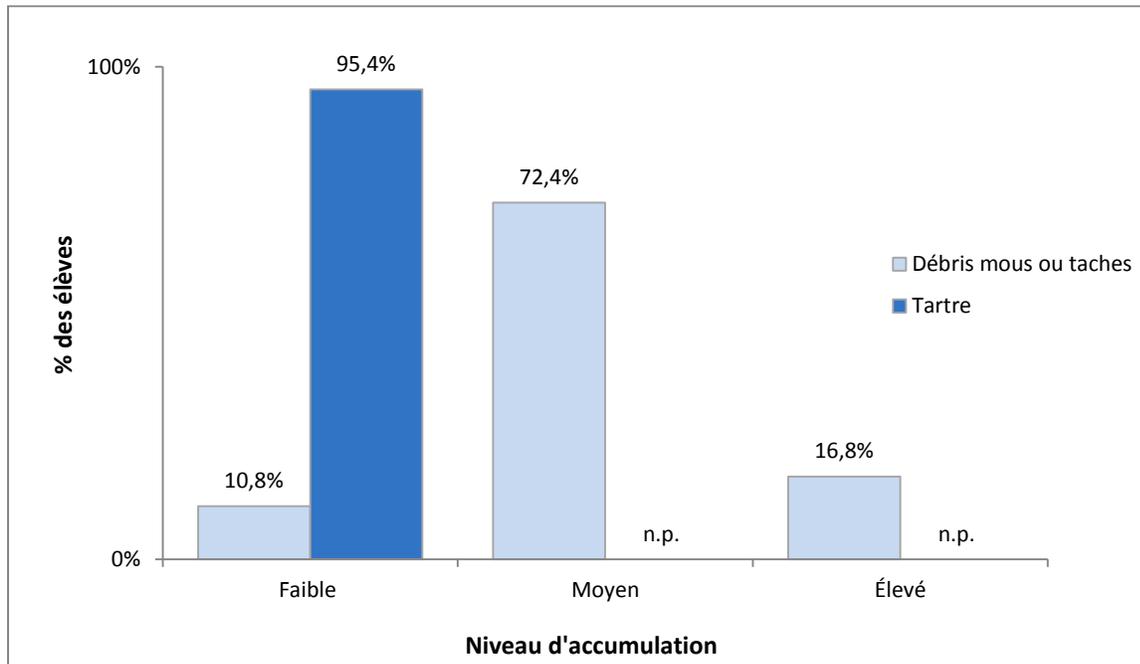
#### 4.5.2 Sixième année

L'accumulation de débris sur les dents est un phénomène assez répandu auprès des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire. En effet, seulement 11 % des élèves de 6<sup>e</sup> année présentent un faible niveau d'accumulation de débris sur leurs dents. Les autres élèves (89 %) affichent un niveau moyen à élevé d'accumulation de débris sur leurs dents (figure 62). Le score moyen de l'indice de débris est d'environ 1,27, une valeur significativement supérieure à celle des élèves du reste du Québec (0,96). Ces deux scores s'interprètent toutefois comme une accumulation moyenne de débris. (Annexe 5, tableau 129).

En ce qui concerne la présence de tartre, la prévalence est faible chez les élèves de 6<sup>e</sup> année, puisqu'environ 95 % démontrent un faible niveau d'accumulation de tartre sur leurs dents (figure 62). En contrepartie, seulement 4,6 % des élèves présentent une accumulation de tartre considérée moyenne à élevée. En conséquence, le score moyen de tartre observé sur les dents est faible (0,10) et sensiblement le même que celui des élèves du reste du Québec (Annexe 5, tableau 129).

Quant au score moyen de l'indice d'hygiène buccodentaire, qui combine les scores moyens de débris et de tartre, il se chiffre à 1,37, soit un niveau moyen à passable. Il se révèle significativement supérieur à celui des élèves du reste du Québec (1,08), lequel correspond à un bon niveau d'hygiène buccodentaire (Annexe 5, tableau 129).

**Figure 62 Répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le niveau d'accumulation de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

**Note** : Les élèves n'ayant ni débris mous, ni taches, ni tartre font aussi partie du niveau d'accumulation faible.

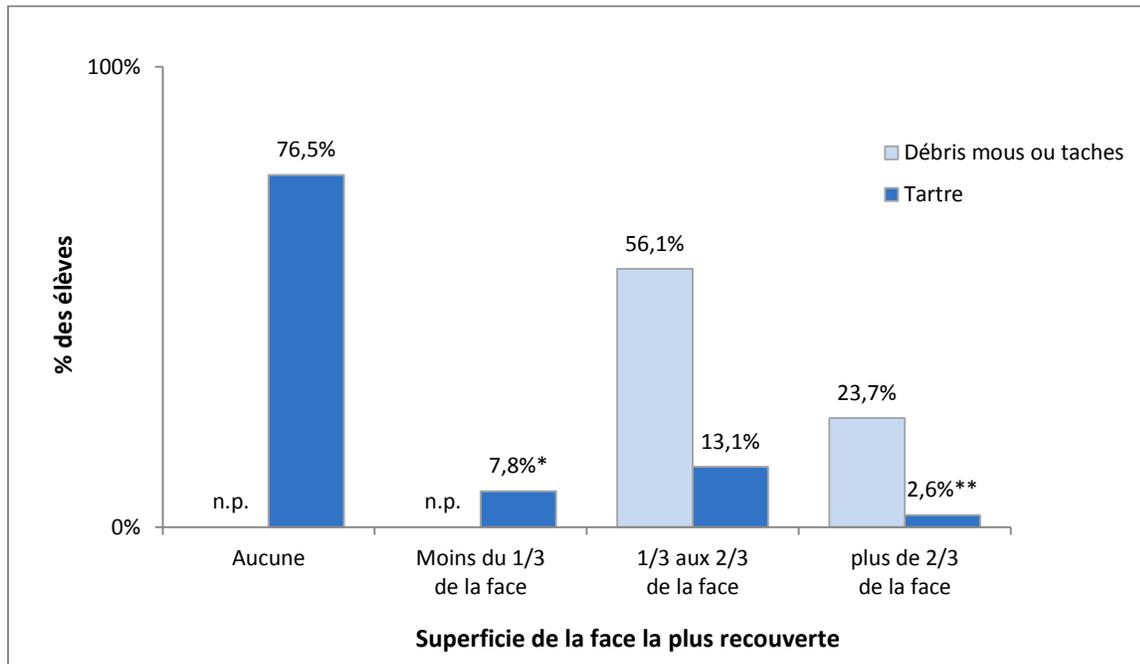
**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 5, tableaux 130 et 131.

Le tableau 130 (Annexe 5) révèle, à titre indicatif, une association significative entre le niveau d'accumulation de débris et les caractéristiques suivantes: le sexe de l'élève, l'indice de défavorisation matérielle, l'indice de défavorisation matérielle et sociale ainsi que l'indice de défavorisation de l'école (indice de milieu socioéconomique (IMSE)). En considérant l'ensemble des élèves québécois de ce niveau scolaire, un lien significatif est également observé entre le niveau d'accumulation de débris et le sexe de l'élève, le statut d'immigration des parents ainsi que la structure géographique du lieu de résidence.

En ce qui concerne le tartre, la faible prévalence ne permet pas de distinguer une association significative avec les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées.

Par ailleurs, en considérant la superficie de la face dentaire la plus recouverte de débris et de tartre, environ 80 % des élèves de 6<sup>e</sup> année ont au moins une dent dont le tiers ou plus de la face est couverte de débris (figure 63), et environ un élève sur quatre (24 %) a au moins une dent dont les 2/3 de la face est couverte de débris. Par contre, à titre indicatif, il est beaucoup plus rare (2,6 %\*\*) qu'un élève ait au moins les 2/3 de la face couverte par du tartre, voire même, le tiers de la face couverte de tartre (13 %).

**Figure 63 Répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon la superficie de la face la plus couverte de débris et de tartre, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

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

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

**Note** : Les élèves n'ayant ni débris mous, ni taches, ni tartre font aussi partie du niveau d'accumulation faible.

**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 5, tableaux 132 et 133.

#### **Tableau hors texte de la section 4.5 : Qualité de l'hygiène buccodentaire**

Annexe 5

Tableau 134

Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire selon l'indice d'hygiène buccodentaire, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013

## 4.6 Maladies des gencives

Les maladies des gencives résultent d'une inflammation qui peut toucher l'ensemble des tissus de soutien des dents. Dans l'ÉCSBQ 2012-2013, la présence et la gravité de l'inflammation du tissu mou gingival ont été enregistrées à l'aide de l'indice gingival de Löe et Silness<sup>137</sup>. Pour cet indice, la gencive de certaines dents a été examinée, soit trois dents permanentes au maxillaire supérieur (dents n° 16, 12 et 24) et trois dents permanentes au maxillaire inférieur (dents n° 36, 32 et 44)<sup>138</sup>. Lorsque la dent permanente était absente ou en éruption incomplète, elle était remplacée par la dent temporaire.

### 4.6.1 Deuxième année

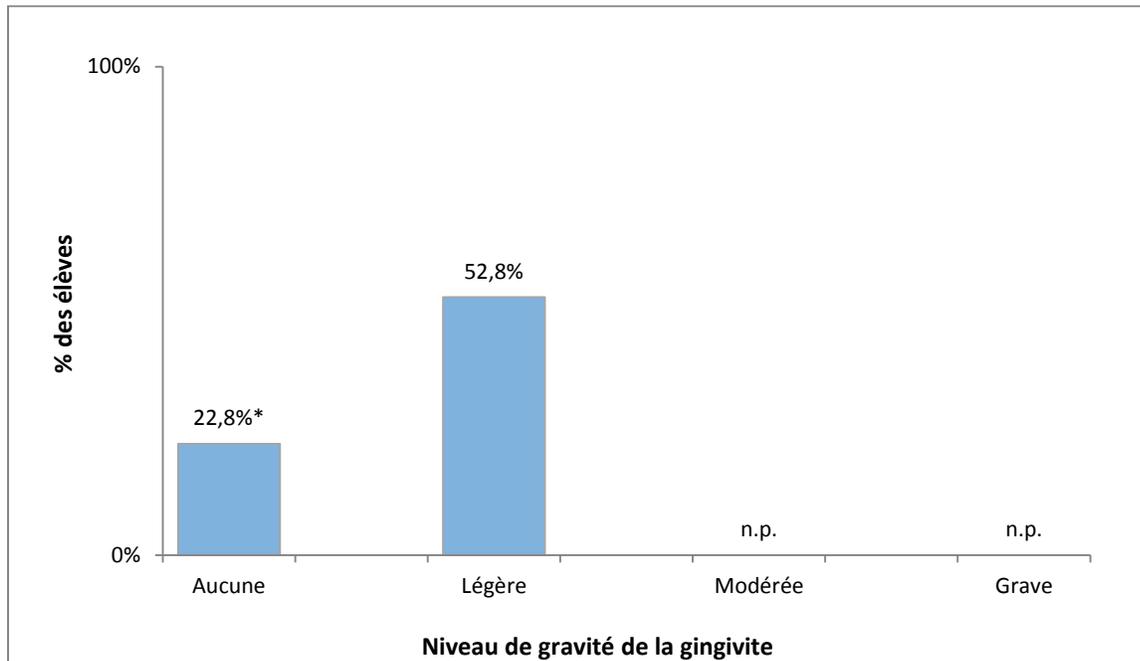
À la figure 64, on peut noter qu'environ 23 %\* des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire n'ont aucune inflammation ni aucun saignement des gencives. De façon corollaire, la proportion des élèves de ce niveau scolaire chez qui on observe une gingivite, soit autour de 77 %, est composée majoritairement de gingivite légère (environ 53 %). En ce qui concerne la présence de saignement gingival, il s'observe chez environ 24 % des élèves montréalais (Annexe 6, tableau 136). Le score moyen pour l'indice gingival des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire est évalué à 0,62 comparativement à 0,48 pour ceux du reste du Québec (tableau 137). Bien que ces résultats correspondent à de l'inflammation légère, celui des élèves montréalais est tout de même significativement plus élevé que l'indice gingival des élèves du reste du Québec.

---

<sup>137</sup> SILNESS, J., et H. LÖE. (1963). "Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity", *Acta Odontol Scand.* vol. 21, n° 6, p. 533-535.

<sup>138</sup> Pour plus d'information concernant les dents examinées, le lecteur est invité à consulter le Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 : INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2015). *Cahier technique de l'Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013*, Québec.

**Figure 64 Répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire selon le plus haut niveau de gravité de la gingivite, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



n.p. : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.

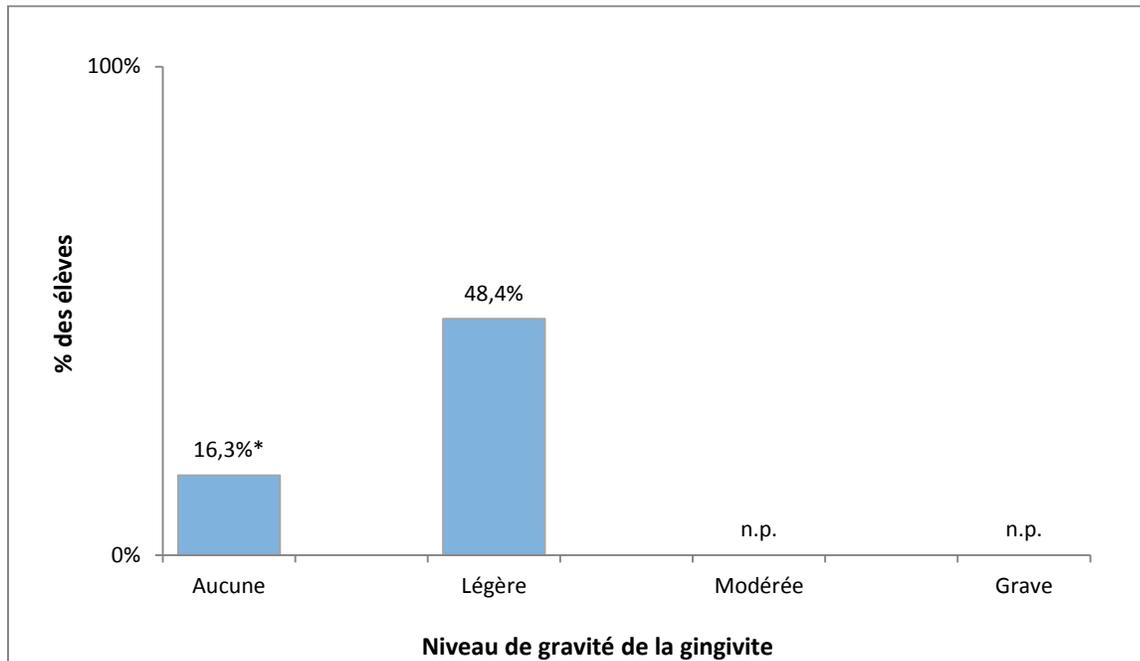
\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.

Source : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 6, tableau 135.

#### 4.6.2 Sixième année

Comme l'illustre la figure 65, on estime que près de 16 %\* des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année ont une gencive saine. Ce sont environ 48 % qui présentent de la gingivite légère et, en corollaire, 35 % souffrent de gingivite modérée ou grave. En outre, un saignement gingival est retrouvé chez 35 % des élèves montréalais, ne présentant pas de différence comparativement aux élèves du reste du Québec (32 %) (Annexe 6, tableau 136). Pour ce niveau scolaire, le score moyen de l'indice gingival s'élève aux alentours de 0,72, ce qui correspond à de l'inflammation légère (Annexe 6, tableau 137). Encore ici, l'indice gingival moyen de la région de Montréal présente une différence significative avec celui du reste du Québec (0,58).

**Figure 65 Répartition des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire selon le plus haut niveau de gravité de la gingivite, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



\* Coefficient de variation supérieur à 15 % et inférieur ou égal à 25 %. La valeur de la proportion doit donc être interprétée avec prudence.  
**n.p.** : Non présentée. Certaines cellules ont moins de cinq répondants entraînant le masquage de la donnée pour des raisons de confidentialité.  
**Source** : Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 6, tableau 135.

Pour l'ensemble des élèves du Québec, les garçons de 6<sup>e</sup> année du primaire et les élèves issus d'un milieu de résidence très défavorisé, selon l'indice provincial de défavorisation matérielle et sociale, sont plus nombreux à présenter une gingivite modérée, toutes proportions gardées. Cependant, l'analyse des données montréalaises ne permet pas d'observer de tels résultats, ni de trouver d'autres caractéristiques associées, parmi celles étudiées (Annexe 6, tableau 135).

## 4.7 Traumatismes dentaires

Rappelons les principaux éléments d'introduction concernant les traumatismes dentaires présentés dans l'ÉCSBQ 2012-2013<sup>139</sup>. Le *Dental Trauma Index*<sup>140</sup> a été utilisé dans l'ÉCSBQ 2012-2013 afin d'estimer la proportion des élèves et le nombre moyen de dents présentant un traumatisme dentaire. Le dentiste examinateur questionnait préalablement l'élève pour savoir s'il avait déjà subi un traumatisme sur les dents. Puis, indépendamment de la réponse de l'élève, il procédait à l'examen clinique des incisives permanentes supérieures et inférieures, selon les catégories de l'indice. Le choix de se restreindre aux incisives permanentes s'explique par la prévalence des traumatismes, qui est plus élevée sur ce type de dents. Le calcul des indicateurs porte uniquement sur les élèves ayant au moins une dent de ce type présente ou absente à la suite d'un traumatisme<sup>141</sup>.

### 4.7.1 Deuxième année

Comme le montre la figure 66, environ 6 %\* des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année présentent au moins une incisive permanente fracturée ou perdue en raison d'un traumatisme dentaire. Il est possible d'estimer une moyenne de 1,55 dent par élève (Annexe 7, tableau 138). La proportion des élèves et le nombre moyen de dents ayant subi un traumatisme dentaire à Montréal ne présentent pas de différence significative comparativement aux résultats pour les élèves de 2<sup>e</sup> année du reste du Québec (6,9 % et 1,26 dent) (Annexe 7, tableaux 138 et 139).

À l'instar des résultats pour l'ensemble des élèves québécois, ceux pour les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année ne mettent pas en évidence d'association, ou ne permettent pas de le faire, entre la proportion des élèves et le nombre moyen de dents ayant subi un traumatisme dentaire, et les caractéristiques sociodémographiques étudiées (Annexe, tableaux 138 et 139). Par ailleurs, parmi les caractéristiques socioéconomiques, le nombre moyen d'incisives fracturées ou perdues à la suite d'un traumatisme dentaire s'avère significativement plus grand lorsque le revenu annuel le plus élevé des parents se situe à moins de 40 000 \$ (1,76) comparativement à 75 000 \$ et plus (1,00).

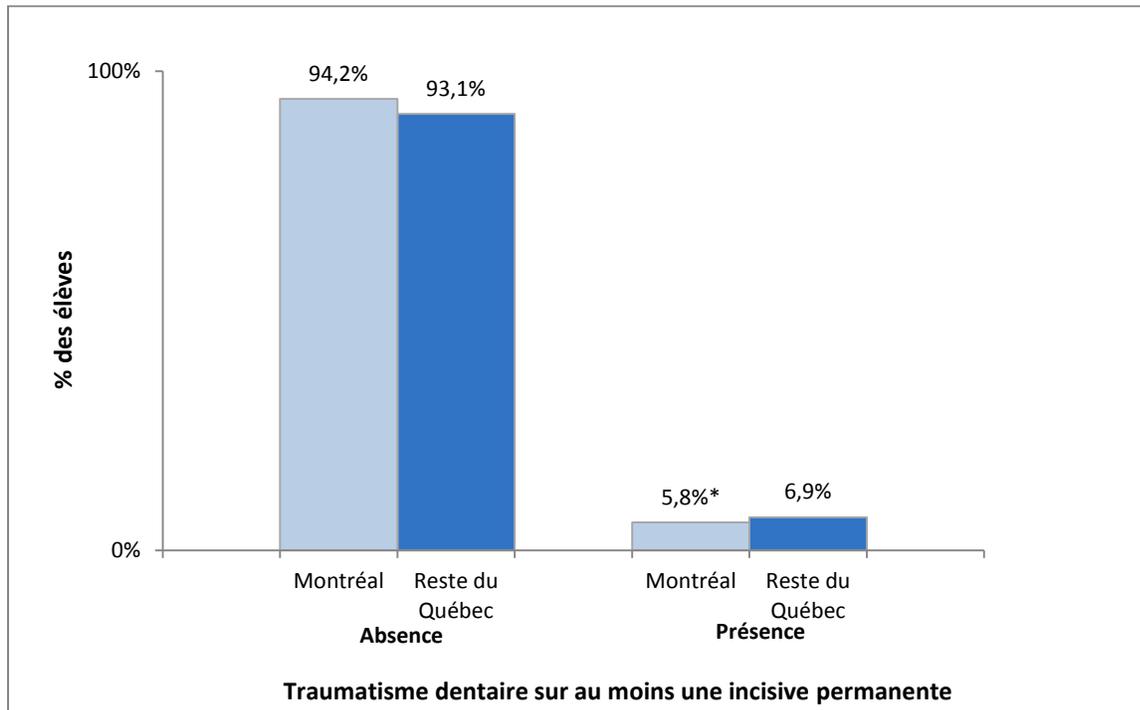
---

<sup>139</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>140</sup> LOCKER, D. (2006). "Traumatic dental injuries in Ontario children aged 12 and 14 years: Prevalence causes and quality of life outcomes, Preliminary report", *Health Measurement and Epidemiology Report no. 23*, University of Toronto, Community Dental Health Services Research Unit.

<sup>141</sup> Ibid.<sup>4</sup>

**Figure 66 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une incisive permanente présente ou perdue à la suite d'un traumatisme dentaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 7, tableau 139.

#### 4.7.2 Sixième année

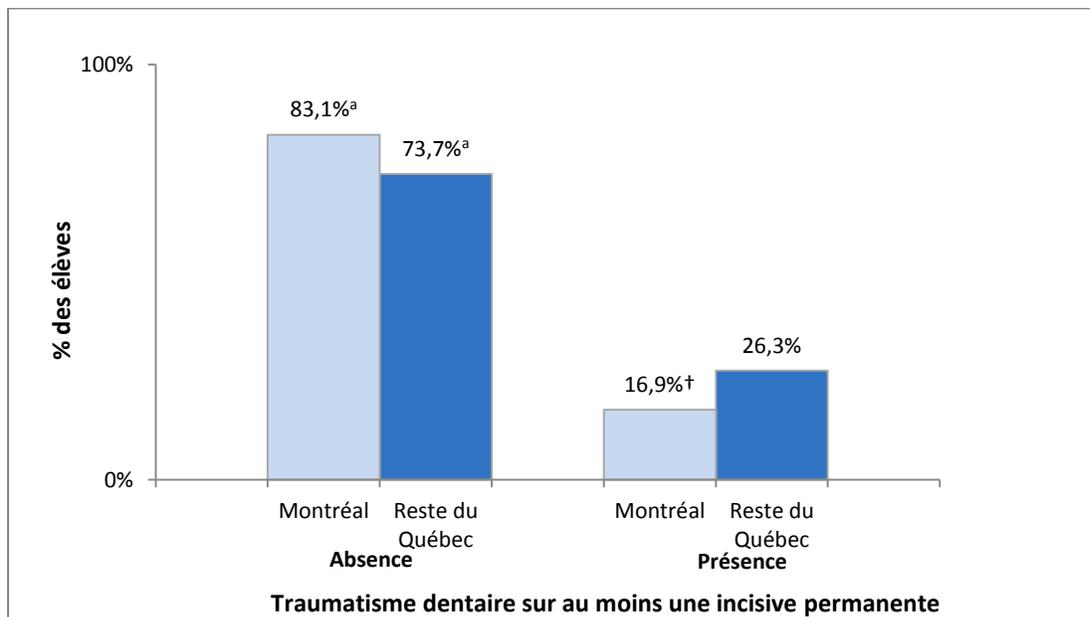
En 6<sup>e</sup> année, environ 17 % des élèves fréquentant les écoles montréalaises présentent au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme (figure 67), proportion significativement moins élevée que celle des élèves du reste du Québec de ce niveau scolaire (26 %) (Annexe 7, tableau 139). Ils ont, en moyenne, 1,51 dent ayant subi un tel traumatisme, ne présentant pas de différence comparativement à la moyenne pour les élèves de 6<sup>e</sup> année du reste du Québec (1,43) (Annexe 7, tableau 138).

Aucune des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées ne montre une association avec le nombre moyen de dents ayant subi un traumatisme dentaire chez les élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année. Par ailleurs, la proportion des élèves ayant au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme est significativement plus grande lorsque les deux parents sont immigrants récents (34 %\*), comparativement à d'autres combinaisons immigrants/non immigrants (13 %\*), ou que les parents n'ont pas une assurance dentaire privée (21 %) comparativement à ceux qui en détiennent une (12 %\*). À titre indicatif, la proportion d'élèves ayant subi un traumatisme dentaire est significativement plus grande lorsque le revenu annuel le plus élevé des parents se situe à moins de 40 000 \$

(24 %) comparativement à environ 12 %\*\* pour un revenu annuel entre 50 000 \$ et 74 999 \$ et à 11 %\*\* pour celui de 75 000 \$ et plus.

Contrairement aux résultats montréalais, ceux de l'ensemble du Québec montrent que les élèves sont, en proportion, plus nombreux à présenter au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme chez les garçons que chez les filles (28 % c. 21 %), lorsque la langue parlée à la maison est au moins le français (25 %), comparativement à au moins l'anglais mais pas le français (19 %), et si les élèves fréquentent une école dont l'indice de milieu socioéconomique est moyen, comparativement à une école favorisée (27 % c. 21 %). De même, seules les données québécoises montrent que le nombre d'incisives permanentes fracturées ou perdues est, en moyenne, plus élevé chez les garçons que chez les filles (1,53 c. 1,31). Enfin, bien que non observé pour la région de Montréal, ce nombre moyen s'avère moindre lorsque l'indice provincial de défavorisation matérielle du milieu de résidence correspond au quintile 2 (1,28) par rapport aux quintiles 1 (1,52), 3 (1,45) et 5 (1,58)<sup>142</sup>.

**Figure 67 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une incisive permanente fracturée ou perdue à la suite d'un traumatisme, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



<sup>a</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

<sup>†</sup> Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une incisive permanente présente ou perdue à la suite d'un traumatisme dentaire.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 7, tableau 139.

<sup>142</sup> Ibid.<sup>2</sup>

## 4.8 Fluorose dentaire

À propos de la fluorose dentaire, le rapport national de l'ÉCSBQ 2012-2013 fournit les précisions suivantes<sup>143</sup>. La fluorose dentaire chez les élèves montréalais du primaire a été évaluée selon l'Indice de Dean modifié<sup>144</sup>. Cet indice est basé sur un score calculé selon la gravité de la fluorose de l'incisive permanente supérieure la moins atteinte, parmi les deux incisives permanentes supérieures les plus affectées. Le calcul des indicateurs de fluorose dentaire ne tient compte que des élèves ayant au moins une incisive permanente supérieure.

### 4.8.1 Deuxième année

La figure 68 illustre que près de 13 %\* des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année présentent de la fluorose dentaire sur leurs incisives supérieures. Ils sont significativement plus nombreux, en proportion, à présenter cette condition comparativement aux élèves du reste du Québec (6 %).

Dans l'ÉCSBQ 2012-2013, la catégorie « absence de fluorose » comprend à la fois les élèves qui ne présentent aucun signe de fluorose et ceux pour lesquels les signes sont discutables<sup>145</sup>. Comme présenté à la figure 68, environ 87 % des élèves de la région de Montréal se situent dans la catégorie « absence de fluorose ».

Les données montréalaises ne permettent pas d'observer la répartition des élèves de 2<sup>e</sup> année selon la gravité de la fluorose dentaire (Annexe 8, tableau 141). Toutefois, selon l'ÉCSBQ 2012-2013, la fluorose se présente sous sa forme très légère pour plus de 90 % de l'ensemble des élèves québécois de ce niveau scolaire.

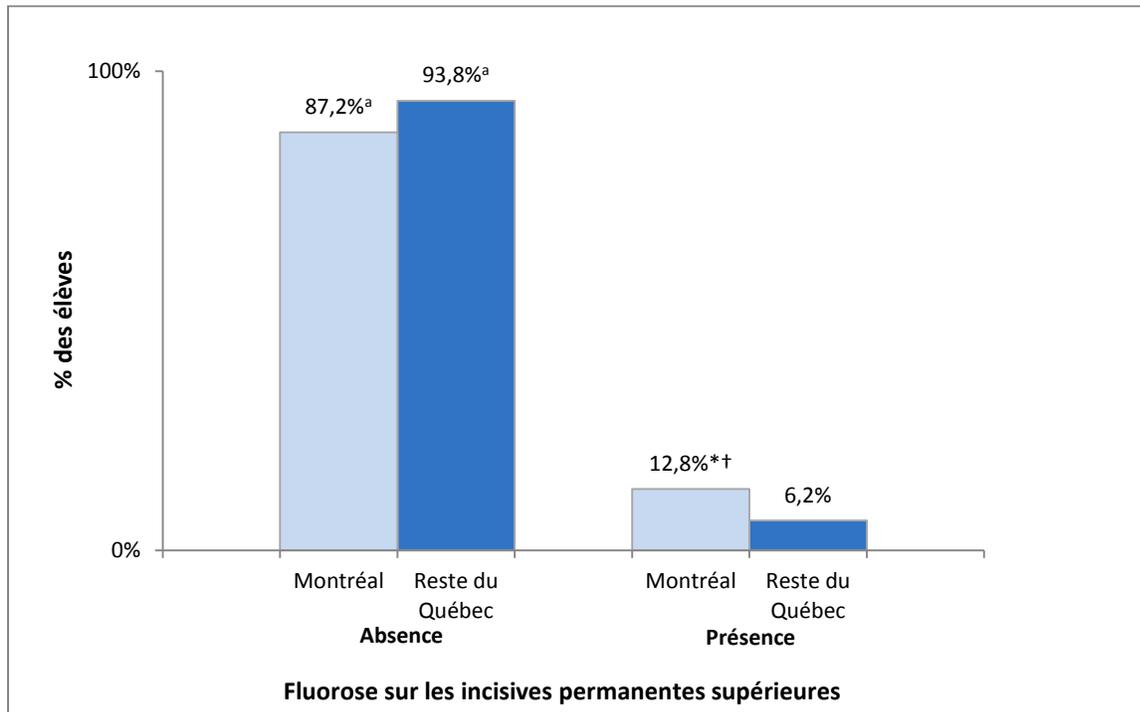
---

<sup>143</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>144</sup> ROZIER, R.G. (1994). « Epidemiologic indices for measuring the clinical manifestations of dental fluorosis : overview and critique », *Advanced Dental Research*, no.8, p. 39-55.

<sup>145</sup> Ibid.<sup>4</sup>

**Figure 68 Proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant de la fluorose dentaire sur les incisives permanentes supérieures, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

<sup>a</sup> La comparaison des intervalles de confiance des estimations montre une différence statistiquement significative entre les deux proportions.

† Valeur significativement différente de celle du reste du Québec, au seuil de 5 %.

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une incisive permanente supérieure.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 8, tableau 140.

En ce qui concerne les caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques examinées, les données montréalaises ne mettent pas, ou ne permettent pas de mettre en évidence leur association avec la fluorose dentaire sauf, à titre indicatif, pour l'indice de défavorisation matérielle du milieu de résidence, qui montre une variation significative de la proportion d'élèves présentant de la fluorose dentaire entre ceux d'un milieu défavorisé et favorisé (21 %\* c. 7 %\*\*) (Annexe 8, tableau 140).

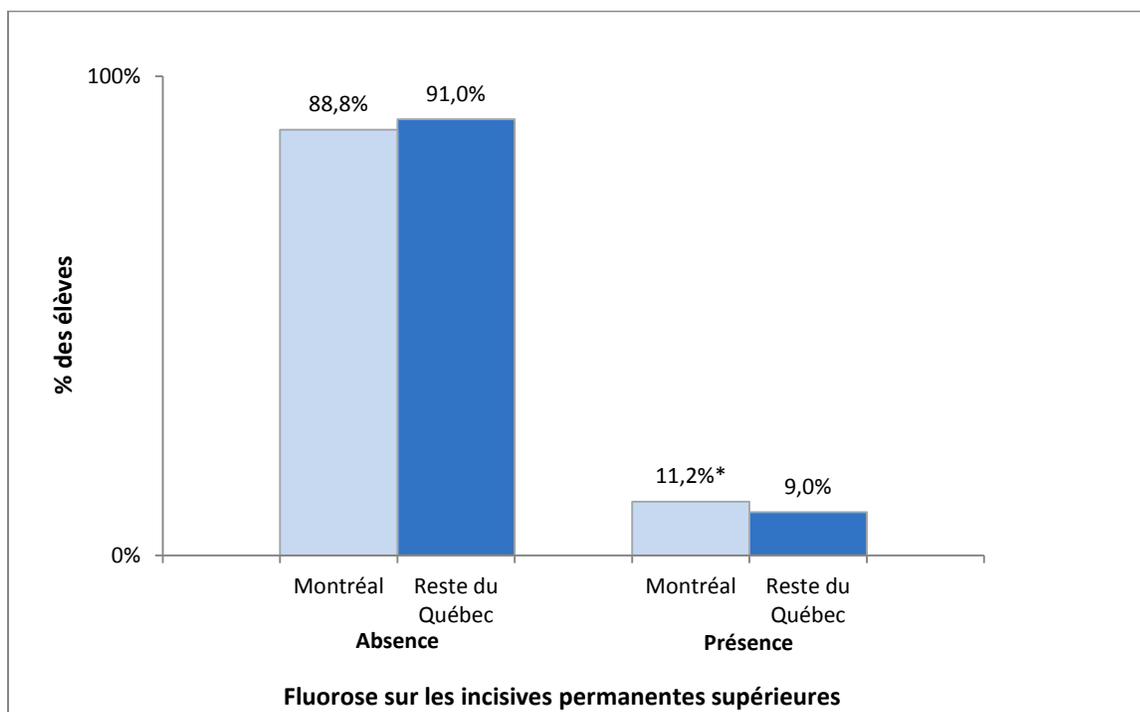
Contrairement aux données montréalaises, rappelons que les résultats pour l'ensemble des élèves québécois mettent en évidence que la proportion ayant de la fluorose dentaire est significativement plus élevée lorsqu'ils habitent la région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal (11 %) par rapport à d'autres RMR (2,3 %\*\*), ou des secteurs définis comme « petites villes et monde rural » (4,1 %\*\*). Une telle différence s'observe également entre les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison et ceux parlant le français, indépendamment d'une autre langue (15 %\* c. 7 %), ainsi qu'entre ceux dont les deux parents sont immigrants récents ou autres combinaisons immigrants/non-immigrants comparativement aux élèves dont les deux parents sont non immigrants (17 %\* et 12 %\* c. 6 %). Par ailleurs, aucune association n'a été observée entre la proportion des élèves de

2<sup>e</sup> année ayant de la fluorose dentaire et l'absence ou la présence d'au moins une face cariée au stade 4-6, absente ou obturée pour cause de carie, en dentition permanente ( $C_{4-6}AOF_{128}$ )<sup>146</sup>.

#### 4.8.2 Sixième année

Selon la figure 69, la fluorose dentaire a été observée chez environ 11 %\* des élèves montréalais, proportion ne montrant pas de différence significative avec celle des élèves du reste du Québec (9 %) (Annexe 8, tableau 140). Les données montréalaises ne permettent pas d'observer la répartition des élèves selon la gravité de la fluorose (Annexe 8, tableau 141). Sans pouvoir l'affirmer pour la région de Montréal, l'ensemble des élèves québécois de 6<sup>e</sup> année présentent une forme très légère de fluorose dans une proportion de 88 % des cas<sup>147</sup>.

**Figure 69 Proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant de la fluorose dentaire sur les incisives permanentes supérieures, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**



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

**Note :** Cet indicateur a été calculé à partir de la population des élèves ayant au moins une incisive permanente supérieure.

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 8, tableau 140.

<sup>146</sup> Ibid.<sup>4</sup>

<sup>147</sup> Ibid.<sup>4</sup>

Comme détaillées dans le tableau 140 (Annexe 8), la majorité des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées ne s'avèrent pas associées à la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année ayant de la fluorose dentaire, ou les données ne permettent pas d'observer d'association, sauf pour le statut d'immigration des parents. Ainsi, à titre indicatif, la proportion des élèves montréalais ayant de la fluorose dentaire est significativement plus élevée lorsque les deux parents sont immigrants récents par rapport à ceux dont les deux parents ont le statut de non-immigrants ou d'autres combinaisons immigrants/non-immigrants (30 %\* c. 10 %\*\* et 11 %\*).

Bien que ce ne soit pas le cas pour les résultats montréalais, les résultats québécois montrent cependant que la proportion des élèves ayant de la fluorose dentaire diffère selon les caractéristiques sociodémographiques suivantes : lorsque le plus haut niveau de scolarité de la mère est un diplôme d'études postsecondaires à l'opposé de ne pas avoir de diplôme d'études secondaires (10 % c. 7 %\*), lorsque le milieu de résidence est la région métropolitaine de recensement (RMR) de Montréal (12 %) par rapport à d'autres RMR (4,7 %\*) ou aux secteurs définis comme « petites villes et monde rural » (8 %). Enfin, cliniquement, aucune association n'a été démontrée entre la proportion d'élèves québécois ayant de la fluorose sur les incisives permanentes supérieures et l'absence ou la présence d'au moins une face cariée au stade 4-6, absente ou obturée pour cause de carie, en dentition permanente ( $C_{4-6}AOF_{128}$ )<sup>148</sup>.

---

<sup>148</sup> Ibid.<sup>4</sup>

## 5. TENDANCES ÉVOLUTIVES DE LA CARIE DENTAIRE, DES AGENTS DE SCHELLEMENT DE PUIITS ET FISSURES AINSI QUE DE CERTAINES HABITUDES BUCCODENTAIRES CHEZ LES ÉLÈVES MONTRÉLAIS DU PRIMAIRE ENTRE 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997, 1998-1999, 2012-2013

Les données recueillies dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 et lors des études de santé buccodentaire réalisées au Québec en 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 1998-1999<sup>149</sup> permettent d'observer des tendances sur l'évolution de l'expérience de la carie au stade 4 à 6, des agents de scellement de puits et fissures ainsi que de certaines habitudes buccodentaires chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> année du primaire. Cependant, la comparabilité des résultats des différentes études doit être considérée en tenant compte des points suivants :

- Les tendances observées ne sont pas confirmées par des analyses statistiques. Dans ce rapport, la précision des estimations est rapportée uniquement pour les résultats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.
- Des informations sur l'utilisation d'un système récent de mesure visuelle de la carie dentaire (ICDAS-II) dans le cadre de l'ÉCSBQ 2012-2013 et sa comparabilité avec les études québécoises antérieures sont présentées dans la section 2.3.6 de ce rapport.
- Afin d'assurer une représentativité optimale des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire dans l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, le plan d'échantillonnage a pris en considération tant les écoles publiques que privées. Cependant, les résultats provinciaux des études de santé buccodentaire antérieures ne tiennent compte que des écoles publiques. Des analyses ont ainsi été réalisées de manière à estimer les effets de ce choix méthodologique sur les résultats. Pour les élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année, des tests de comparabilité ont été réalisés avec les données de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 entre les écoles publiques et les écoles privées. Ces analyses ne montrent aucune différence statistiquement significative entre les deux types d'école pour le nombre de faces cariées au stade de carie 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire (88 faces), des élèves de 2<sup>e</sup> année et en dentition permanente (128 faces) des élèves de 6<sup>e</sup> année. Il en va de même pour la proportion des élèves de ces deux niveaux scolaires ayant au moins une dent permanente scellée.
- Pour l'expérience de la carie en dentition temporaire, l'Enquête santé dentaire Québec 1983-1984 ne rapporte que le nombre de dents cariées ou obturées (cod), le nombre de dents absentes (ad) n'étant pas présenté. De plus, dans cette enquête, la région de Montréal correspond à la région 06A qui englobe les îles de Montréal et de Laval. Cependant, des analyses réalisées lors des études sur la santé buccodentaire en 1996-1997 et 1998-1999 rapportent le caod en 2<sup>e</sup> année et le CAOD en 6<sup>e</sup> année de l'enquête 1983-1984 pour l'île de Montréal.
- Pour l'Enquête santé dentaire Québec 1989-1990, le découpage territorial a été réalisé en zones de résidence métropolitaine, urbaine et semi-urbaine/rurale, la région de Montréal se trouvant dans la zone métropolitaine. Il a été impossible de connaître exactement ce que signifiait la zone métropolitaine en termes d'autres territoires.
- Au regard de la tendance évolutive du brossage des dents, pour l'Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 et les études 1998-1999 et 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois,

---

<sup>149</sup> Ibid., 2, 3, 18, 19

la question du brossage a été posé à l'enfant alors que pour l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013, elle a été posé aux parents.

Ainsi, les résultats suivants sur les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique. Ils doivent donc être interprétés avec prudence. Cependant, puisque ces données sont disponibles et qu'elles sont issues d'études rigoureuses dotées d'une taille échantillonnale importante, elles revêtent un intérêt au regard de l'évolution générale des principaux indicateurs liés à la santé buccodentaire des élèves montréalais depuis plus de trente ans.

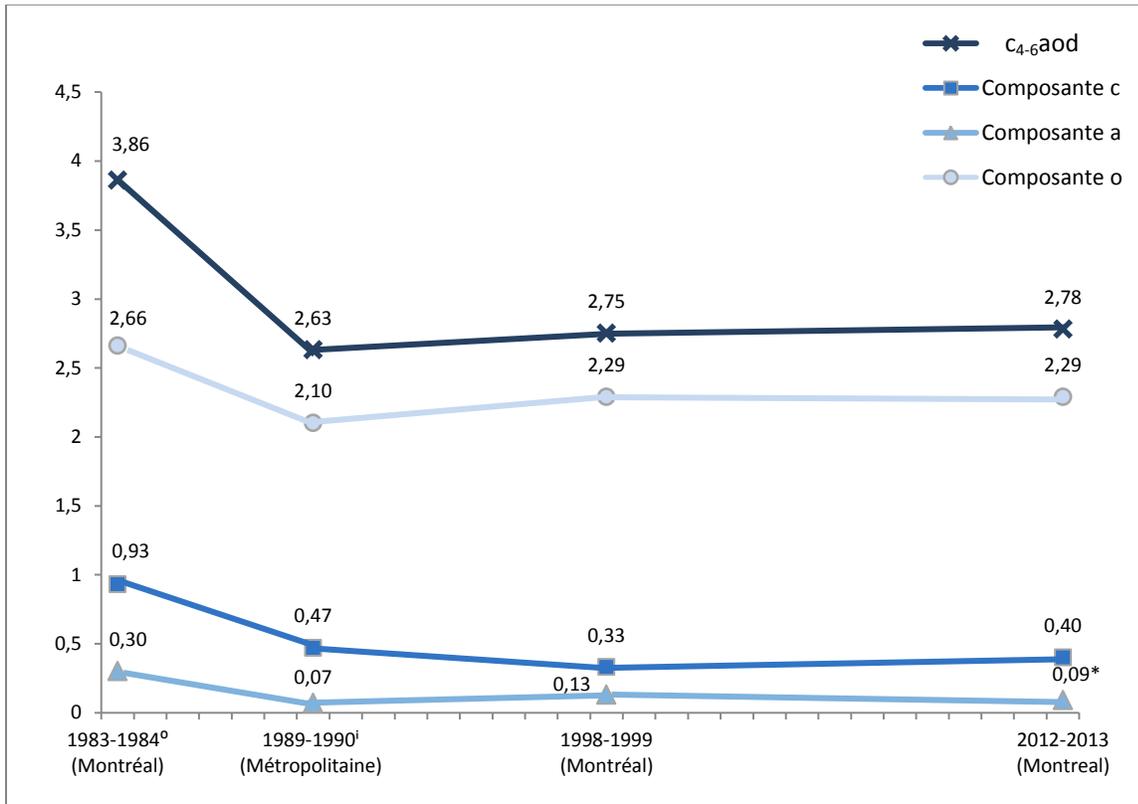
## 5.1 Deuxième année

### 5.1.1 Carie dentaire

Alors que l'expérience de la carie au stade 4 à 6 en dentition temporaire chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année tend à diminuer entre les études de 1983-1984 et 1989-1990, elle semble par la suite augmenter en 1998-1999 et 2012-2013 (figures 70 et 71). En effet, l'indice  $c_{4-6}aod$  passe de 3,86 en 1983-1984 à 2,63 en 1989-1990 alors que pour l'indice  $c_{4-6}aof$ , les valeurs vont de 9,28 à 5,23. Cependant, selon les études subséquentes, l'indice  $c_{4-6}aod$ , de 2,63 en 1989-1990, se situe à 2,75 en 1998-1999 et à 2,78 en 2012-2013. Quant à l'indice  $c_{4-6}aof$ , de 5,23 en 1989-1990, il se situe à 6,16 en 1998-1999 et à 6,73 en 2012-2013.

Dans le phénomène de diminution des indices  $c_{4-6}aod$  et  $c_{4-6}aof$  entre les années 1983-1984 et 1989-1990, toutes les composantes (c-cariée, a-absente et o-obturée) semblent contribuer à la diminution observée. Toutefois, entre les années 1989-1990 et 2012-2013, seule la composante obturée semble être celle qui contribue le plus à la tendance à l'augmentation, les composantes cariée et absente demeurant pratiquement les mêmes. En effet, pour l'indice  $c_{4-6}aod$ , les études de 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013 montrent que la composante cariée demeure relativement similaire (0,47, 0,33, 0,40 respectivement) ainsi que la composante absente (0,07, 0,13, 0,09\* respectivement) (figure 70). De la même façon, pour l'indice  $c_{4-6}aof$ , les mêmes trois études présentent des valeurs plutôt stables pour la composante cariée (0,95, 0,49, 0,73) ainsi que pour la composante absente (0,39, 0,64, 0,44\*) (figure 71).

**Figure 70** Tendance évolutive du nombre moyen de dents cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire ( $c_{4-6}aod$ ) des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> La donnée montréalaise est issue d'un tableau sur l'évolution de l'indice caod selon la région, rapporté dans : BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour la région métropolitaine qui comprend notamment la région de Montréal, mais dont la composition exacte n'est pas connue.

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

**Sources :**

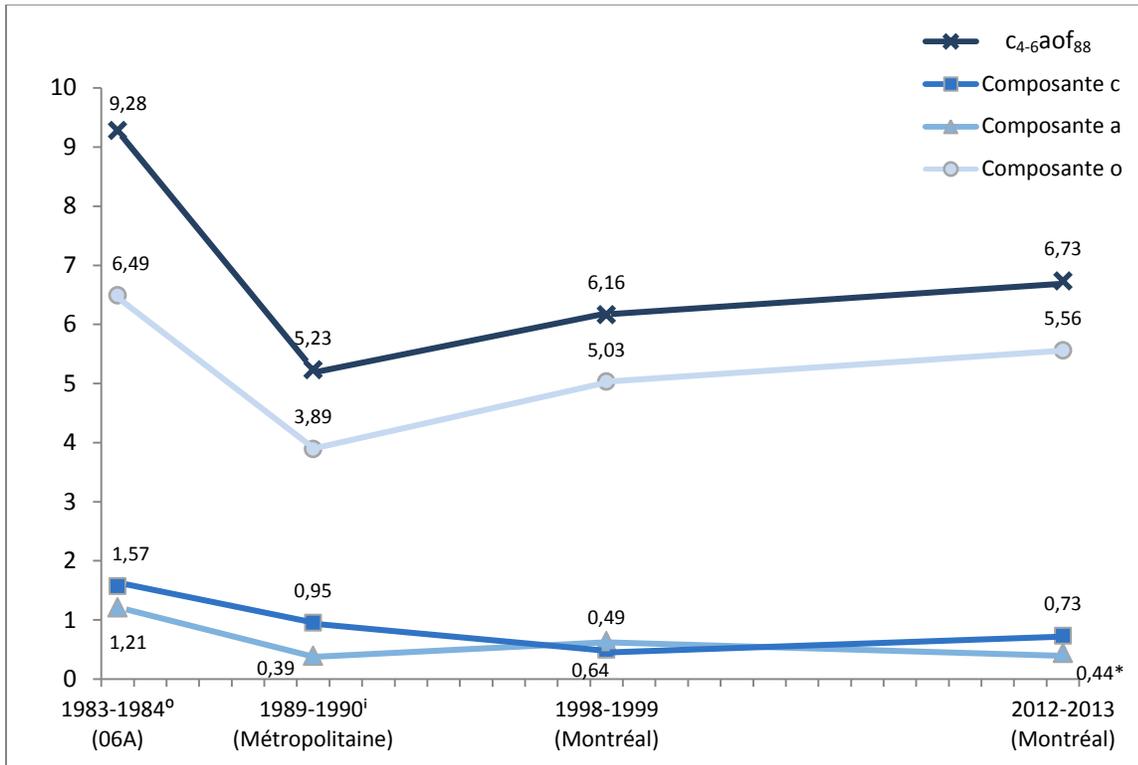
PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 12.

**Figure 71** Tendance évolutive du nombre moyen de faces cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition temporaire ( $c_{4-6}aof_{88}$ ) des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour la région métropolitaine qui comprend notamment la région de Montréal, mais dont la composition exacte n'est pas connue.

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

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

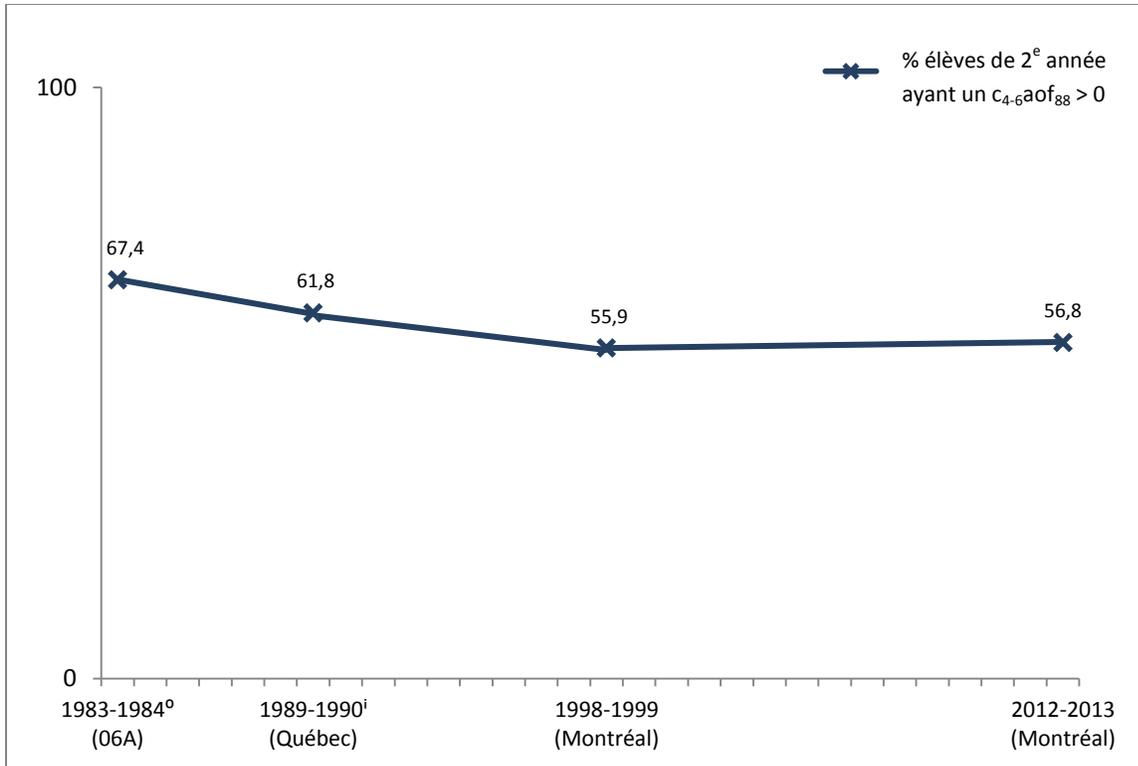
PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 13.

L'expérience de la carie au stade 4 à 6 en dentition temporaire en 2<sup>e</sup> année, examinée selon la proportion d'élèves atteints, semble avoir diminué entre les études de 1983-1984 (67 %), 1989-1990 (62 %) et 1998-1999 (56 %). Cependant, cette proportion semble demeurer stable en 2012-2013, puisqu'elle se situe à environ 57 % (figure 72).

**Figure 72** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée au stade 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie ( $c_{4-6}aof_{88} > 0$ ) en dentition temporaire (88 faces) entre 1983-1984, 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>0</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>1</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

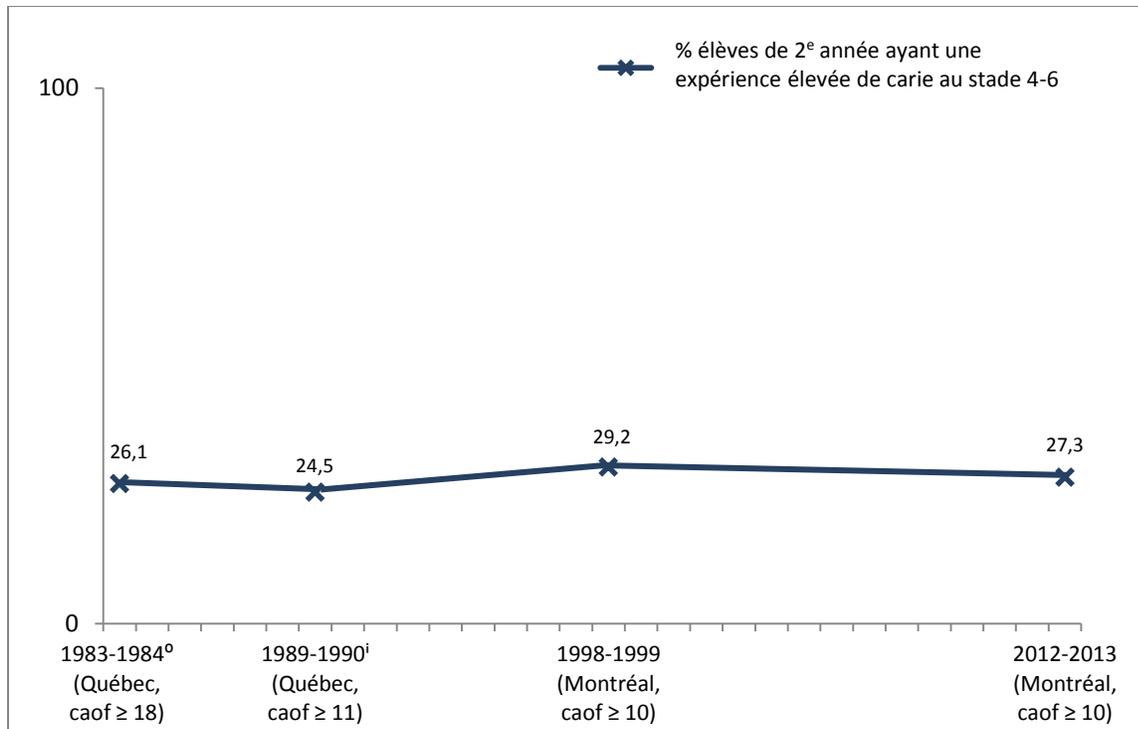
PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 3, tableau 14.

Au regard des élèves de 2<sup>e</sup> année ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ), en dentition temporaire (88 faces), les valeurs des années 1983-1984 et 1989-1990 ne sont disponibles que pour l'ensemble du Québec à des seuils plus élevés que 10 faces. Cependant, alors qu'en 1998-1999, la proportion d'élèves montréalais ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 se situait à 29 %, cette proportion semble demeurer relativement stable puisqu'elle se situe, en 2012-2013, à 27 % (figure 73).

**Figure 73** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 en dentition temporaire (88 faces) entre 1983-1984 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 18$ ), 1989-1990 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 11$ ), 1998-1999 et 2012-2013 ( $c_{4-6}aof_{88} \geq 10$ ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour l'ensemble du Québec au seuil du  $c_{4-6}aof_{88} \geq 18$ .

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour l'ensemble du Québec au seuil du  $c_{4-6}aof_{88} \geq 11$ .

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

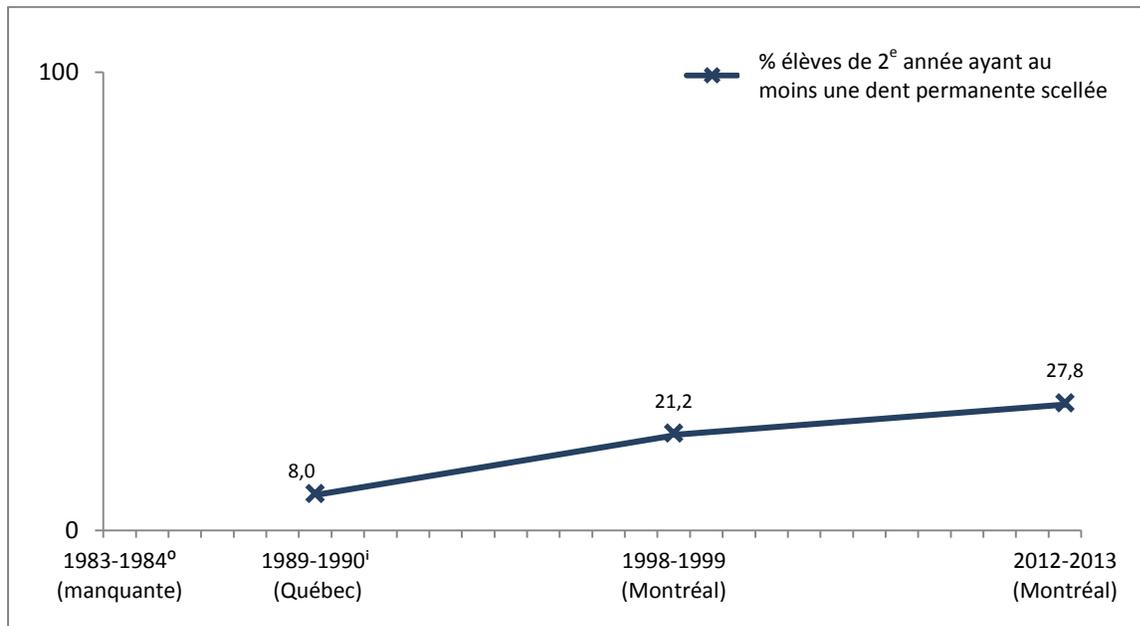
BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 3, tableau 18.

### 5.1.2 Agents de scellement de puits et fissures

La proportion d'élèves de 2<sup>e</sup> année qui bénéficie d'une application d'agents de scellement de puits et fissures semble augmenter dans le temps. En effet, alors que la proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année ayant au moins une dent permanente scellée est de 8 % pour l'ensemble du Québec en 1989-1990, elle passe, pour la région de Montréal, à 21 % en 1998-1999 et à 28 % en 2012-2013 (figure 74).

**Figure 74** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée entre 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> La proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée n'a pas été mesurée pour l'étude de 1983-1984.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

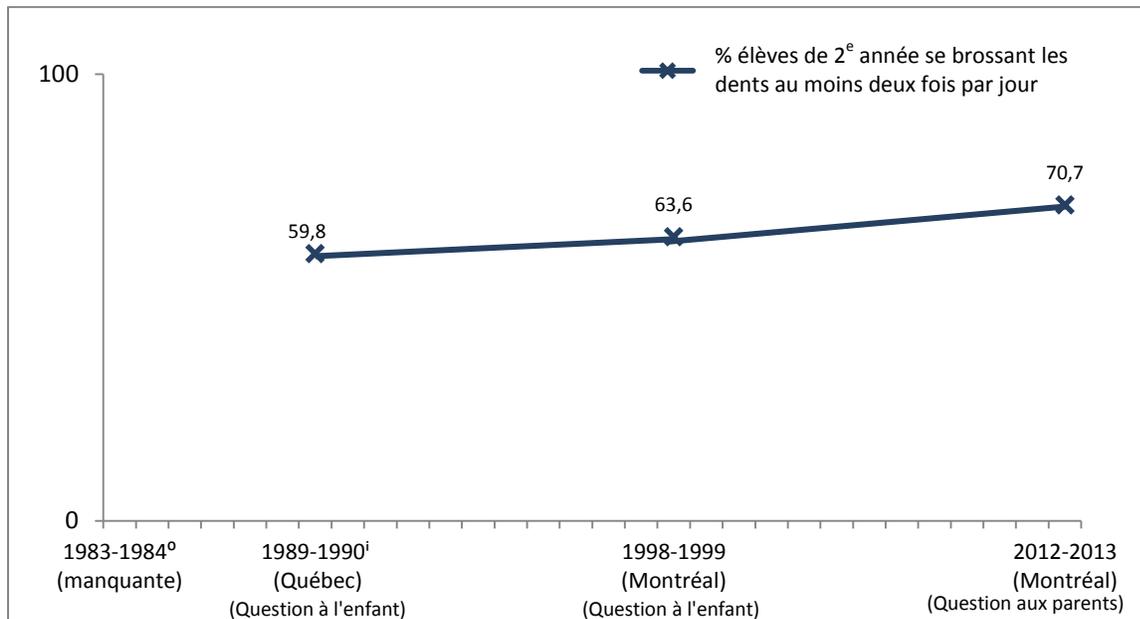
BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 4, tableau 115.

### 5.1.3 Brossage des dents

Dans le but de prévenir la carie dentaire, les recommandations professionnelles sont à l'effet de se brosser les dents au moins deux fois par jour avec un dentifrice fluoré. Bien que non mesurée en 1983-1984, la proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour tend à augmenter entre les études de 1989-1990 (données québécoises), 1998-1999 et 2012-2013 (données montréalaises). Alors qu'elle se situait à 60 % en 1989-1990 pour les élèves de l'ensemble du Québec, elle passe à 64 % en 1998-1999 et à 71 % en 2012-2013 pour les élèves montréalais (figure 75).

**Figure 75** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour entre 1989-1990, 1998-1999 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>0</sup> La proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour n'a pas été mesurée pour l'étude de 1983-1984.

<sup>1</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

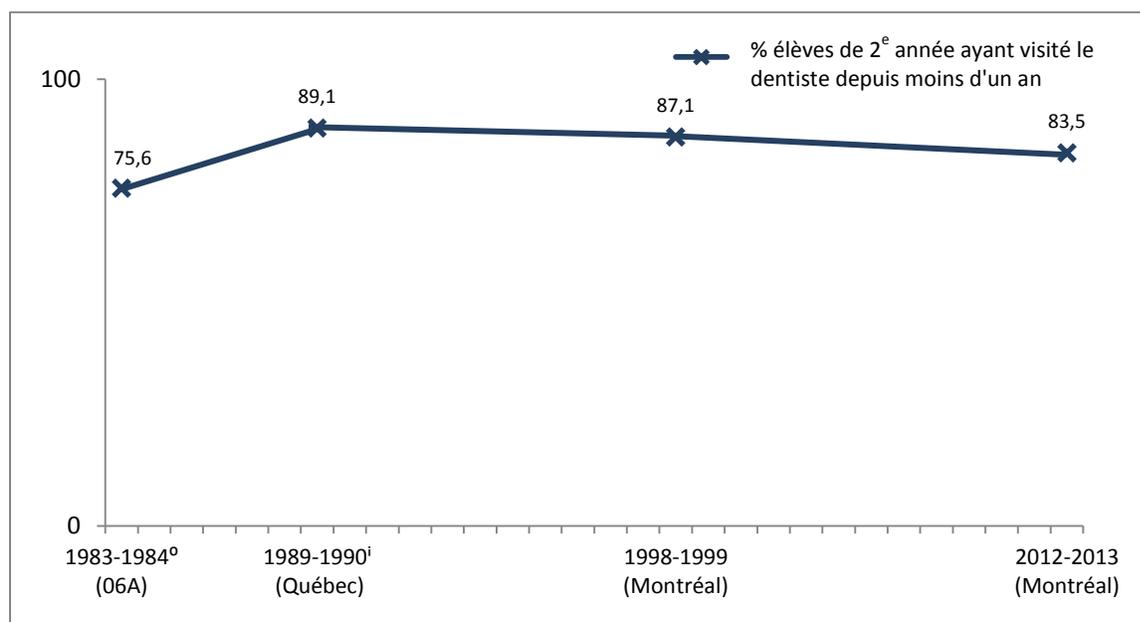
### 5.1.4 Collation sucrée avant le coucher

La tendance évolutive pour les collations sucrées prises avant le coucher n'est pas présentée dans ce rapport. La seule autre donnée existante est celle de l'étude 1998-1999. Des différences importantes en matière de méthodologie rendent toute comparaison hasardeuse. En effet, pour l'étude 1998-1999, le dentiste examinateur classait lui-même dans les catégories sucrée/non sucrée la collation rapportée par l'enfant selon des exemples de collations sucrées suggérés par la procédure de collecte. Pour l'étude 2012-2013, le parent précisait le type de collation par un questionnaire auto-administré, et les chercheurs classaient la collation rapportée a posteriori selon une échelle déjà utilisée dans une étude précédente.

### 5.1.5 Visite chez le dentiste

La proportion d'élèves de 2<sup>e</sup> année dont la dernière visite chez un dentiste date de moins d'un an semble demeurer relativement stable depuis l'étude de 1983-1984. En effet, alors qu'elle était de 76 % en 1983-1984 pour la région 06A (Montréal-Laval), elle passe, pour les trois études suivantes, à 89 % pour l'ensemble du Québec et à 87 % et 84 % pour la région de Montréal (figure 76).

**Figure 76** Tendence évolutive de la proportion des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire ayant visité le dentiste depuis moins d'un an entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>0</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>1</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. BENIGERI, C. BEDOS et S. WILLIAMSON (2001). *Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 152 p. (Collection Analyses et surveillance, no 18), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550377206.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

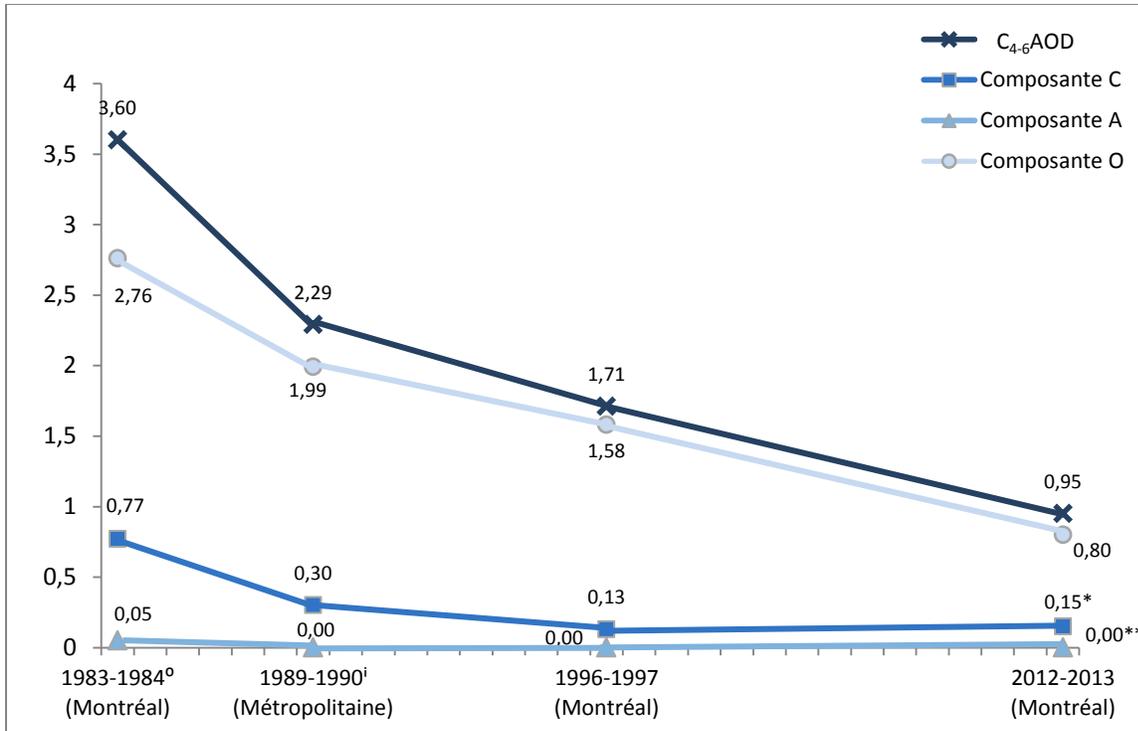
## 5.2 Sixième année

### 5.2.1 Carie dentaire

L'expérience de la carie au stade 4 à 6 en dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année tend à diminuer depuis l'année 1983-1984. En effet, l'indice  $C_{4-6}AOD$  passe de 3,60 en 1983-1984, à 2,29 en 1989-1990, à 1,71 en 1996-1997 et à 0,95 en 2012-2013 (figure 77). Pour sa part, l'indice  $C_{4-6}AOF_{128}$  affiche les valeurs de 5,88 en 1983-1984, 3,64 en 1989-1990, 2,81 en 1996-1997 et 1,46 en 2012-2013 (figure 78).

Tout comme pour la dentition temporaire en 2<sup>e</sup> année, le phénomène de diminution des indices  $C_{4-6}AOD$  et  $C_{4-6}AOF_{128}$  entre les études de 1983-1984 et 1989-1990 semble impliquer toutes les composantes (c-cariée, a-absente et o-obturée). Toutefois, selon les études 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, la composante obturée et, dans une moindre mesure, la composante cariée semblent contribuer à la tendance à la diminution, la composante absente demeurant pratiquement la même. En effet, pour l'indice  $C_{4-6}AOD$ , ces études montrent que la composante obturée passe de 1,99 à 1,58 et 0,80 tandis que pour la composante cariée, ces valeurs sont 0,30, 0,13 et 0,15\* respectivement (figure 77). De la même façon, pour l'indice  $C_{4-6}AOF_{128}$ , les mêmes trois études présentent des valeurs de 3,26, 2,61 et 1,28 pour la composante obturée ainsi que de 0,36, 0,18 et 0,18\* pour la composante cariée (figure 78). Le nombre moyen de dents ou de faces absentes pour cause de carie demeurent relativement stable, soit 0,00, 0,00, 0,00\*\* pour le  $C_{4-6}AOD$  et 0,03, 0,02 et 0,00\*\* pour le  $C_{4-6}AOF_{128}$ .

**Figure 77** Tendance évolutive du nombre moyen de dents cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente ( $C_{4-6}$ AOD) des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> La donnée montréalaise est issue d'un tableau sur l'évolution de l'indice CAOD selon la région, rapporté dans : BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour la région métropolitaine qui comprend notamment la région de Montréal, mais dont la composition exacte n'est pas connue.

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

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

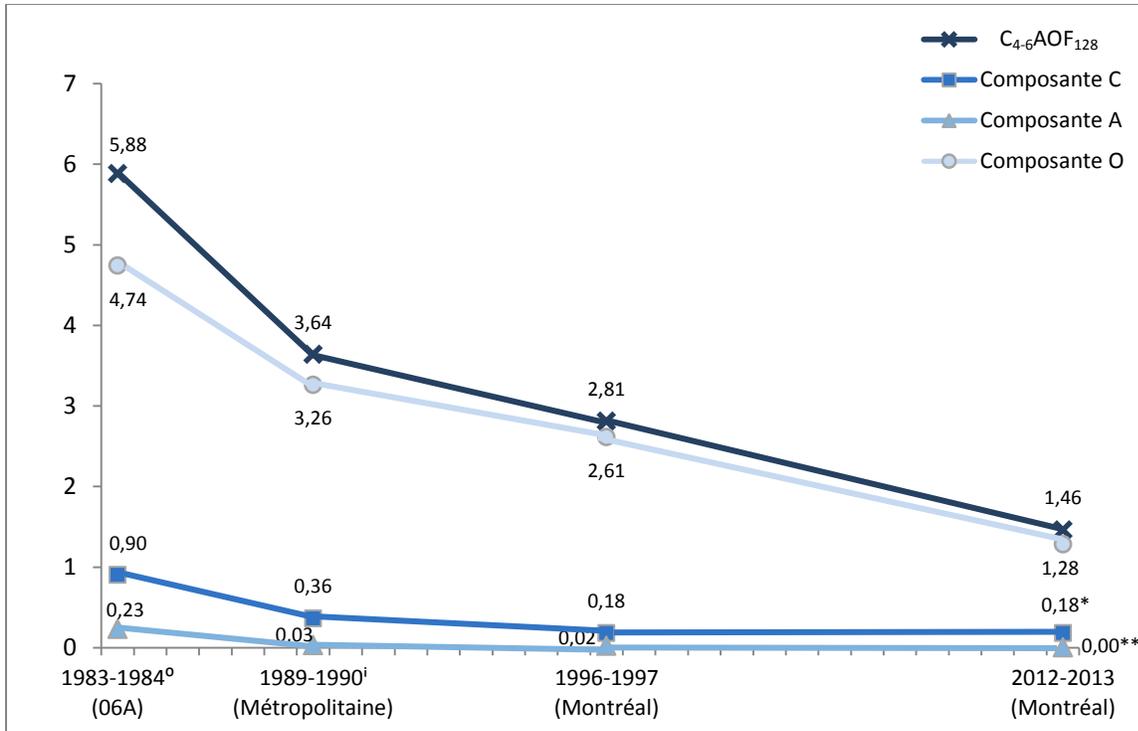
**Sources :**

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 — Annexe 3, tableau 19.

**Figure 78** Tendance évolutive du nombre moyen de faces cariées au stade 4 à 6, absentes ou obturées pour cause de carie en dentition permanente ( $C_{4-6}AOF_{128}$ ) des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>0</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>1</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour la région métropolitaine qui comprend notamment la région de Montréal, mais dont la composition exacte n'est pas connue.

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

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

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

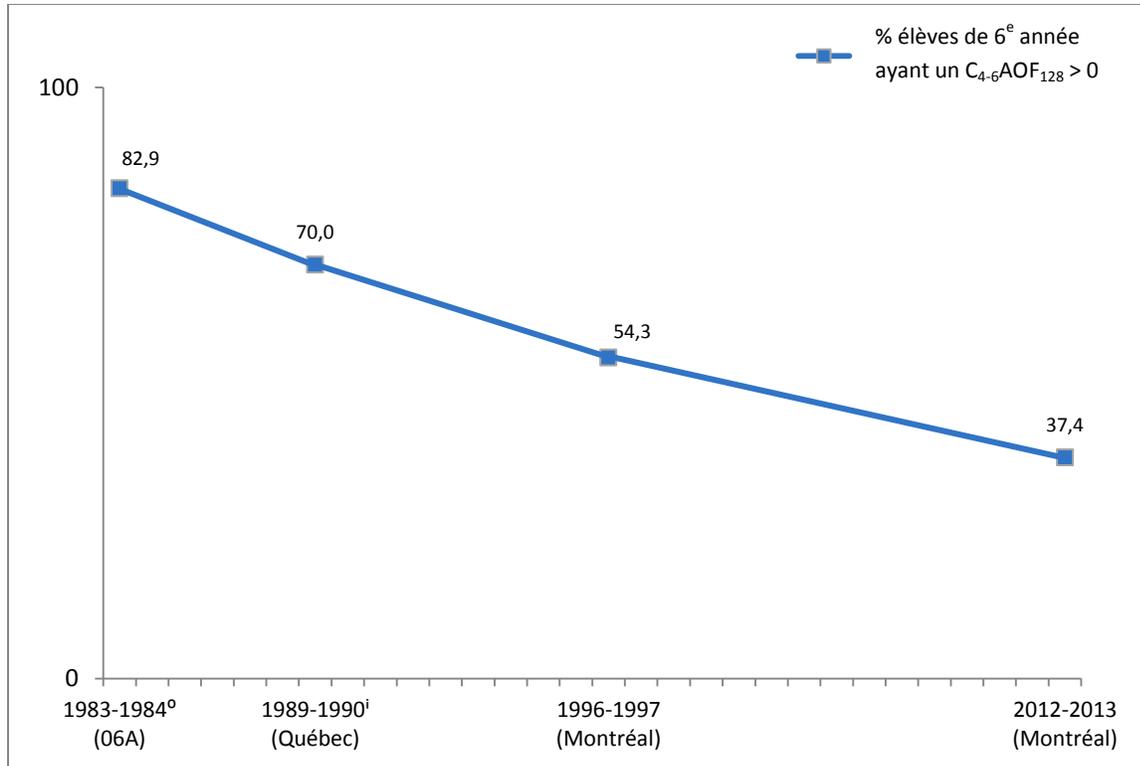
PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 20.

En lien avec la diminution observée pour les indices  $C_{4-6}AOD$  et  $C_{4-6}AOF_{128}$  en 6<sup>e</sup> année, on semble également assister à une diminution de la proportion des élèves ayant une expérience de carie depuis les 30 dernières années dans la région montréalaise. En effet, la proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> année présentant au moins une face de dent cariée au stade 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie se situe, en 1983-1984, à 82,9 %, en 1989-1990, à 70,0 %, en 1996-1997, à 55,9 % et finalement, en 2012-2013, à 37,4 % (figure 79).

**Figure 79** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une face cariée au stade 4 à 6, absente ou obturée pour cause de carie ( $C_{4-6}AOF_{128} > 0$ ) en dentition permanente (128 faces) entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

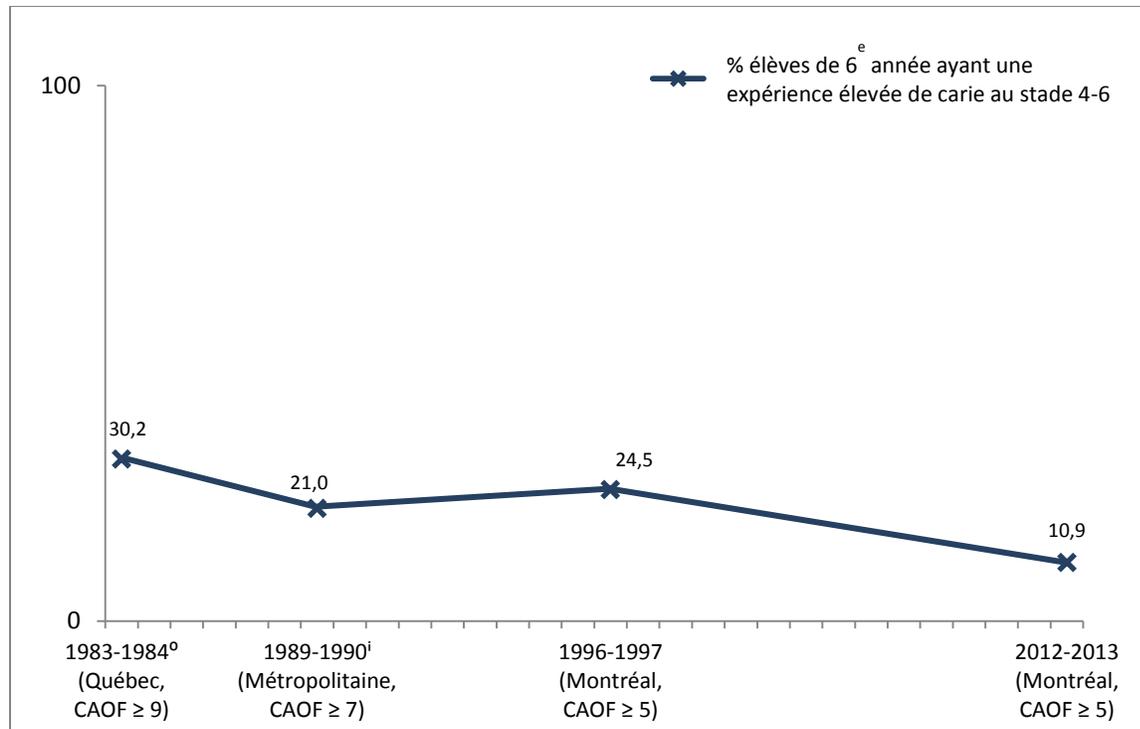
PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 21.

Au regard de la proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> année ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ ), en dentition permanente (128 faces), la valeur pour l'année 1983-1984 n'est présentée que pour l'ensemble du Québec à un seuil de  $C_{4-6}AOF_{128} \geq 9$ . Pour l'année 1989-1990, la donnée est rapportée pour la région métropolitaine, et le critère d'identification du risque est  $C_{4-6}AOF_{128} \geq 7$ . En 1996-1997, la proportion d'élèves ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ ) se situait à 25 %. Cette proportion semble diminuer puisqu'elle se situe, en 2012-2013, à 11 % (figure 80).

**Figure 80** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant une expérience élevée de la carie au stade de carie 4 à 6, en dentition permanente (128 faces) entre 1983-1984 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 9$ ), 1989-1990 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 7$ ), 1996-1997 et 2012-2013 ( $C_{4-6}AOF_{128} \geq 5$ ), ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour l'ensemble du Québec au seuil du CAO  $\geq 9$ .

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 rapporte la donnée pour la région métropolitaine qui comprend notamment la région de Montréal, mais dont la composition exacte n'est pas connue, au seuil du CAO  $\geq 7$ .

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

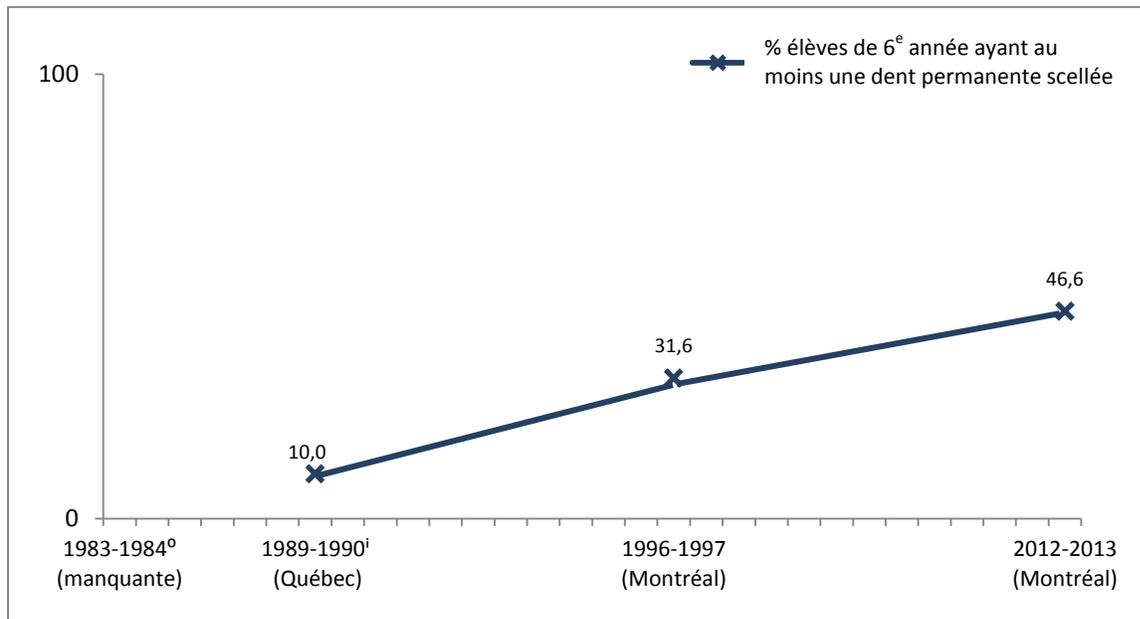
BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 3, tableau 25.

### 5.2.2 Agents de scellement de puits et fissures

La proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> année qui bénéficie d'une application d'agents de scellement de puits et fissures semble augmenter dans le temps. En effet, alors que la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année ayant au moins une dent permanente scellée est de 10 % pour l'ensemble du Québec en 1989-1990, elle passe, pour la région de Montréal, à 32 % en 1996-1997 et à 47 % en 2012-2013 (figure 81).

**Figure 81** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée entre 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>0</sup> La proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant au moins une dent permanente scellée n'a pas été mesurée pour l'étude de 1983-1984.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

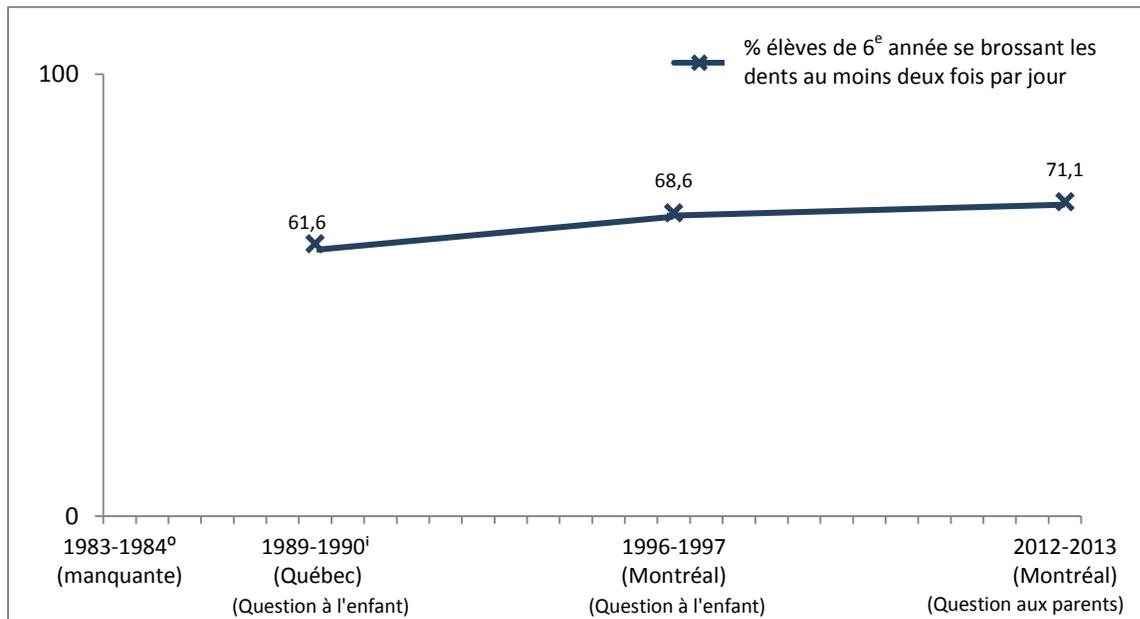
BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013 – Annexe 4, tableau 120.

### 5.2.3 Brossage des dents

Actuellement, l'habitude de se brosser les dents au moins deux fois par jour avec un dentifrice fluoré fait partie des recommandations professionnelles généralement reconnues pour prévenir la carie dentaire. Bien que non mesurée en 1983-1984, la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour semble demeurer relativement stable entre les études de 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013. Alors qu'elle se situait à 62 % en 1989-1990 pour l'ensemble du Québec, elle est, pour la région de Montréal, à 69 % en 1996-1997 et à 71 % en 2012-2013 (figure 82).

**Figure 82** Tendance évolutive de la proportion des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour entre 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> La proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire se brossant les dents au moins deux fois par jour n'a pas été mesurée pour l'étude de 1983-1984.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

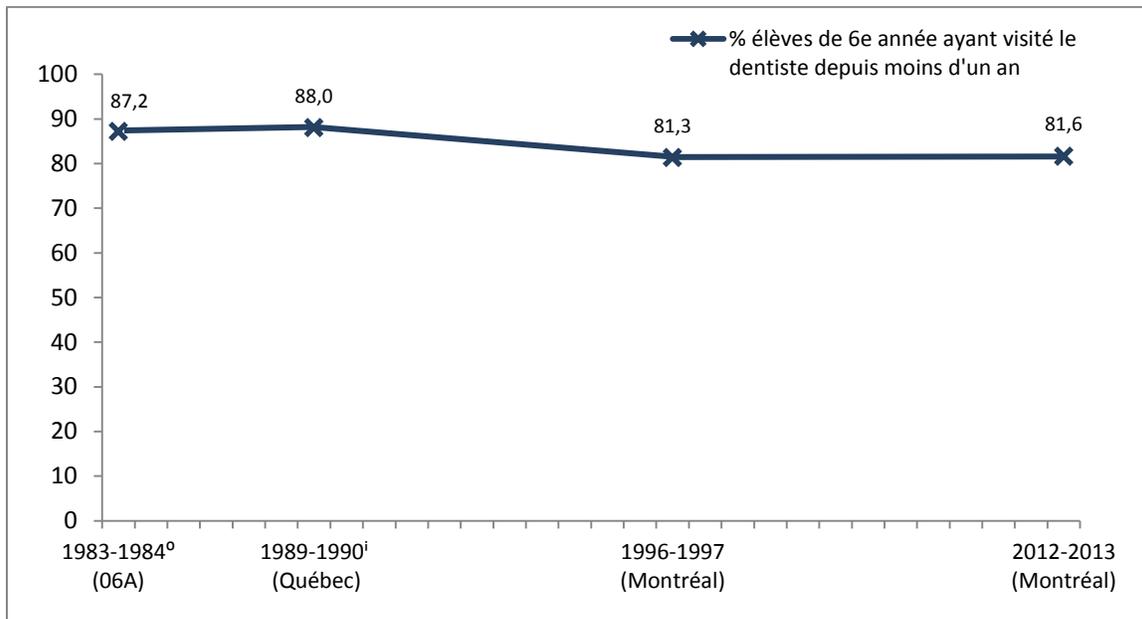
#### **5.2.4 Collation sucrée avant le coucher**

La tendance évolutive pour les collations sucrées prises avant le coucher n'est pas présentée dans ce rapport. La seule autre donnée existante est celle de l'étude 1996-1997. Des différences importantes en termes de méthodologie rendent toute comparaison hasardeuse. En effet, pour l'étude 1996-1997, le dentiste examinateur classait lui-même dans les catégories sucrée/non sucrée la collation rapportée par l'enfant selon des exemples de collations sucrées suggérées par la procédure de collecte. Pour l'étude 2012-2013, le parent précisait le type de collation par un questionnaire autoadministré, et les chercheurs classaient la collation rapportée a posteriori selon une échelle déjà utilisée dans une étude précédente.

#### **5.2.5 Visite chez le dentiste**

La proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> année dont la dernière visite chez un dentiste date de moins d'un an semble demeurer relativement stable avec les années. Ainsi, la région de Montréal-Laval (région 06A) présentait en 1983-1984, une proportion de 87 %, en 1989-1990, celle pour le Québec était de 88 %, et pour la région de Montréal, 81 % en 1996-1997 et de 82 % en 2012-2013 (figure 83).

**Figure 83** Tendance évolutive de la proportion des élèves de 6<sup>e</sup> année du primaire ayant visité le dentiste depuis moins d'un an entre 1983-1984, 1989-1990, 1996-1997 et 2012-2013, ÉCSBQ-Montréal 2012-2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Les tendances évolutives ne sont pas comparables sur un plan strictement scientifique; elles doivent donc être interprétées avec prudence.

<sup>o</sup> L'étude de 1983-1984 rapporte la donnée pour la région 06A qui comprend les régions de Montréal et Laval.

<sup>i</sup> L'étude de 1989-1990 ne rapporte la donnée que pour l'ensemble du Québec.

**Sources :**

PAYETTE, M., et Y. LEPAGE (1985). *Enquête santé dentaire Québec 1983-1984, Rapports préliminaire et complémentaire*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, ministère des Affaires sociales, Québec.

PAYETTE, M., J.M. BRODEUR, Y. LEPAGE et R. PLANTE (1991). *Enquête santé dentaire Québec 1989-1990 : Portrait de la santé dentaire des jeunes Québécois de 7 à 17 ans, Rapport final*, Association des hôpitaux du Québec, Division CH-DSC, Montréal.

BRODEUR, J.M., M. OLIVIER, M. PAYETTE, M. BENIGERI, S. WILLIAMSON et C. BEDOS (1999). *Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 et 13-14 ans*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique, 148 p. (Collection Analyses et surveillance, no 11), [En ligne]. (<http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/255034636X.pdf>).

Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

## 6. PRINCIPAUX CONSTATS

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 a permis de produire des données régionales et locales de surveillance sur différents indicateurs de la santé buccodentaire des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. Elle a notamment permis de connaître, pour la première fois, la carie dentaire dès les premiers stades du développement de la maladie.

Le tableau 20 présente le résumé des principaux constats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013.

### 6.1 La carie dentaire : toujours un problème de santé publique

La carie dentaire étant un processus qui débute par les premiers signes de déminéralisation de l'émail jusqu'à l'atteinte de la pulpe (centre) de la dent, elle se présente sous différents stades de gravité. Au regard des stades les plus avancés ou de carie évidente, qui nécessitent généralement un traitement curatif, l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 montre que près de 60 % des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire présentent au moins une dent avec de la carie évidente, extraite ou obturée pour cause de carie sur les dentitions temporaires et permanentes combinées. Cette proportion atteint même 93 % lorsque la carie non évidente et/ou évidente est considérée (expérience complète de la carie dentaire). Les élèves de 2<sup>e</sup> année présentent, en moyenne, 3,03 dents cariées au stade de la carie évidente, absentes ou obturées pour cause de carie et 6,60 dents cariées au stade de la carie évidente/non évidente, absentes ou obturées pour cause de carie, ce qui est plus élevé que pour le reste du Québec.

Pour la 6<sup>e</sup> année du primaire, on observe que chez 95 % des élèves, il y a au moins une dent avec de la carie non évidente et/ou évidente, extraite ou obturée pour cause de carie sur la dentition combinée. Cependant, cette proportion diminue à près de 50 % lorsqu'on considère l'expérience de la carie selon les stades de carie évidente. Chez ces mêmes élèves, on observe une moyenne de 6,28 dents cariées au stade de carie non évidente et/ou évidente, absentes ou obturées pour cause de carie et 1,52 dent cariée au stade de carie évidente, absente ou obturée pour cause de carie.

Le bilan de l'expérience de la carie en dentition combinée des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire démontre que la carie dentaire demeure toujours un problème de santé publique. En effet, non seulement environ la moitié ou plus des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année sont touchés par l'expérience de la carie évidente, mais plus de neuf élèves sur dix en sont affectés tous stades confondus.

### 6.2 L'état de santé de la dentition temporaire ne s'améliore pas

L'atteinte carieuse des élèves de 2<sup>e</sup> année en dentition temporaire ne semble pas s'être améliorée depuis plus de 25 ans. En 2012-2013, ce sont 57 % de ces élèves qui sont touchés par la carie évidente sur leurs dents temporaires. Cette proportion demeure sensiblement la même depuis la fin des années 1980 soit 56 % en 1998-1999 et 62 % en 1989-1990. En matière de nombre moyen de dents atteintes par la carie, on observe 2,63 dents pour l'étude de 1989-1990 (région métropolitaine), 2,75 dents en 1998-1999 (région de Montréal) et 2,78 dents pour l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013. Il semble même y avoir une légère tendance à l'augmentation.

Les conséquences de la carie qui touche les dents temporaires sont nombreuses. En premier lieu, elle cause de la douleur et de l'infection qui peuvent conduire à des problèmes évidents d'alimentation et, par le fait même, avoir un impact sur le gain de poids et la croissance. Elle peut en outre affecter la présence à l'école et la performance scolaire, l'apparence, l'estime de soi, l'élocution et la qualité de vie. Enfin, elle peut conduire à la perte précoce des dents qui nuira à l'intégrité de l'arche dentaire et à l'emplacement optimal des dents permanentes à venir. De plus, la présence de carie dentaire en dentition temporaire augmentera le risque de présenter de la carie en dentition permanente.

L'absence d'amélioration, voire même, une légère tendance à l'augmentation de la carie dentaire en dentition temporaire, chez les élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année du primaire, milite en faveur d'interventions en amont de l'apparition de la maladie. À cet effet, le brossage quotidien des dents en service de garde éducatif à l'enfance, dans les activités prévues au Plan d'actions thématiques tripartites du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) ainsi qu'au Plan d'action régional intégré en santé publique (PARI-SP) du réseau montréalais de santé publique, se présente comme une avenue plus que pertinente.

### 6.3 La carie dentaire en dentition temporaire est plus élevée que celle du reste du Québec

En dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, le nombre moyen de dents cariées au stade de carie évidente, absentes ou obturées pour cause de carie présente des valeurs plus élevées que celles du reste du Québec (2,78 c. 2,34). Cette observation s'ajoute aux résultats du dépistage buccodentaire de tous les élèves de maternelle, conduit chaque année dans les écoles publiques de Montréal, qui montrent une proportion d'élèves à risque élevé de carie dentaire autour de 27 %, alors qu'elle se situe à un peu moins de 20 % pour l'ensemble du Québec<sup>150</sup>. Cette situation fait en sorte que le nombre d'élèves de niveau primaire pour lesquels sont déployés les services dentaires préventifs<sup>151</sup> prévus au Plan d'action thématique tripartite du MSSS ainsi qu'au PARI-SP du réseau montréalais de santé publique est proportionnellement plus important à Montréal que dans l'ensemble du Québec.

### 6.4 L'état de santé de la dentition permanente s'améliore

Depuis plus de 30 ans, la proportion d'élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année du primaire qui sont touchés par la carie évidente, une dent extraite ou une obturation en dentition permanente a diminué. En effet, de 83 % en 1983-1984 (régions de Montréal et Laval), elle passe à 54 % en 1996-1997 et à 37 % en 2012-2013. En outre, le nombre moyen de dents permanentes affectées par la carie évidente, absentes ou obturées pour cause de carie a également évolué dans le même sens, passant, pour les mêmes années, de 3,60 à 1,71 et, finalement, 0,95 pour l'ÉCSBQ 2012-2013. On peut faire l'hypothèse que l'amélioration de l'état de santé des dents permanentes des élèves de 6<sup>e</sup>

---

<sup>150</sup> LAPORTE, B., E. BERTRAND, E. DIONNE (2015). Révision du Programme national de santé publique (PNSP) et du Plan d'action de santé dentaire publique (PASDP), Conférence présentée dans le cadre des journées de santé dentaire publique du Québec tenues en juin 2015 à Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux [En ligne].

[http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/sante-dentaire/Archives\\_2015/Bernard\\_Laporte\\_elise\\_Bertrand.pdf](http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/sante-dentaire/Archives_2015/Bernard_Laporte_elise_Bertrand.pdf)

<sup>151</sup> Les services dentaires préventifs incluent notamment un dépistage de tous les enfants de maternelle et un suivi préventif individualisé deux fois par an (application topique professionnelle de fluor et séance d'éducation à la santé) auprès des élèves identifiés à risque élevé de carie dentaire de la maternelle à la 2<sup>e</sup> année.

année du primaire pourrait en partie être associée à une plus grande proportion des élèves ayant au moins une dent scellée. En effet, l'agent de scellement dentaire, une mince couche de plastique qui protège les surfaces inégales de la dent, est une mesure préventive très efficace de la carie dentaire.

L'amélioration de la santé dentaire des élèves de 6<sup>e</sup> année, en termes de carie dentaire, est notable. Il convient cependant de poursuivre les mesures qui ont permis une telle amélioration afin de maintenir, pour les années qui suivront, l'intégrité de la structure dentaire.

## 6.5 Les CIUSSS de Montréal ne sont pas touchés également par la carie dentaire en 2<sup>e</sup> année

Le regroupement des douze CSSS de Montréal en cinq CIUSSS a eu comme effet, notamment, de réduire les différences qu'on pouvait observer entre les territoires de CSSS lorsque ceux-ci étaient plus nombreux. Malgré cette situation, des différences persistent. En effet, lorsque la carie dentaire non évidente et/ou évidente (expérience complète de la carie) est considérée, le nombre moyen de dents atteintes en dentition temporaire et combinée est plus élevé pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal que celui du reste de Montréal. À l'inverse, ce nombre est moins élevé pour le CIUSSS de l'Ouest-de-Montréal que celui du reste de Montréal. Au regard de la proportion d'élèves qui en sont touchés, elle est plus élevée pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal en dentition permanente seulement. Ces observations pourraient être en lien avec la présence plus ou moins importante de certains facteurs de risque ou déterminants de la carie dentaire et ainsi, orienter le type et l'intensité des interventions préventives à favoriser pour les différents territoires de CIUSSS.

## 6.6 Les inégalités demeurent

La carie dentaire n'est pas distribuée également dans la population. Ainsi, en 2012-2013, on observe que près du quart (27 %) des élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire sont considérés à risque élevé de carie dentaire sous la forme de 10 faces de dents temporaires ou plus atteintes de carie évidente, extraites ou obturées. Ils cumulent plus des trois quart (79 %) des faces atteintes pour ce niveau scolaire. L'étude précédente sur la santé buccodentaire des élèves, en 1998-1999, rapportait une situation semblable. En 2012-2013, ces élèves ont, en moyenne, 19,46 faces affectées. En comparaison, pour les élèves qui présentent de 5 à 9 faces, la moyenne est de 7,15 et se situe à 2,56 pour ceux qui ont moins de 5 faces touchées. Un phénomène similaire s'observe chez les élèves de 6<sup>e</sup> année où environ le dixième de ceux-ci (11%) sont considérés à risque élevé de carie dentaire sous la forme de 5 faces de dents permanentes ou plus atteintes de carie évidente, extraites ou obturées. Ils cumulent près des deux tiers (61 %) des faces atteintes pour ce niveau scolaire.

Les élèves de 2<sup>e</sup> année dont la qualité de l'hygiène dentaire est déficiente (indice de débris élevé) ont près de trois fois plus de chances de présenter une expérience élevée de la carie que les élèves qui présentent un indice faible ou moyen. De même, les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison ou ceux dont l'indice de milieu socio-économique de l'école est moyen/défavorisé ont deux fois plus de chances d'avoir une expérience élevée de la carie.

Les populations vulnérables sur le plan socioéconomique doivent continuer à être prises en compte dans la mise en place de mesures de santé dentaire publique afin de diminuer les inégalités sociales de santé buccodentaire.

## 6.7 Les mesures préventives demeurent plus que pertinentes en santé buccodentaire

La carie dentaire non-évidente, est un processus réversible. En effet, les dents sont constamment soumises à un processus de déminéralisation/reminéralisation qui dépend de l'environnement buccal, lui-même influencé, notamment, par l'alimentation, l'hygiène et la salive. Si le processus de déminéralisation se poursuit dans le temps, la carie évoluera vers la carie évidente ou irréversible. Dépendant du contexte, ce ne sont pas toutes les lésions carieuses non évidentes qui évolueront vers un stade plus avancé de carie évidente ou irréversible. De plus, à tout moment, le processus de déminéralisation peut être arrêté et, s'il n'est pas trop avancé, il peut être renversé par l'application judicieuse de mesures préventives favorisant la reminéralisation (exemples : brossage des dents avec un dentifrice fluoré, application topique professionnelle de fluor). Ainsi, bien que presque l'ensemble des élèves présentent au moins une dent avec de la carie non évidente (indices cf et CF) (89 % et 93 % respectivement en 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année), cette condition peut être corrigée sans intervention proprement curative.

Le besoin de soins préventifs signifie la recherche de conditions optimales pour favoriser un meilleur état dentaire, et ce, par l'effet combiné des mesures préventives individuelles, professionnelles ou de santé publique. Pour la région de Montréal, il se distribue indépendamment des caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques étudiées, notamment la scolarité de la mère et la défavorisation du milieu de résidence ou de l'école. En dentitions combinées des élèves montréalais de 2<sup>e</sup> année, 52 % des faces, cariées au stade de carie non évidente et/ou évidente, absentes ou obturées pour cause de carie, présentent de la carie non évidente correspondant à un besoin de soins préventifs. Chez les élèves de 6<sup>e</sup> année, près de 77 % des faces en dentitions combinées présentent un besoin de soins préventifs. Ce besoin s'observe autant sur les faces lisses des dents que les faces de puits et fissures.

Dans ce contexte où le besoin de soins préventifs est aussi important, l'application de mesures préventives reconnues efficaces demeure plus que pertinente. En effet, ces mesures peuvent, non seulement, prévenir de nouvelles lésions carieuses, mais elles peuvent également renverser le processus de déminéralisation observé pour le stade de carie non évidente et contribuer au maintien d'une bonne santé dentaire.

Notons qu'en termes de qualité de l'hygiène dentaire, autour de 90 % des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année présentent un indice d'accumulation de débris moyen à élevé. Sans surprise, on observe également qu'une inflammation de la gencive, bien que surtout légère, est observée dans environ 80 % des cas. Une bonne technique de brossage des dents, comme mesure préventive, contribuera à la réduction de l'accumulation des débris et favorisera une meilleure santé gingivale et dentaire.

Par ailleurs, les résultats indiquent que près d'un élève de 6<sup>e</sup> année sur cinq (17 %) présente au moins une incisive permanente fracturée ou perdue en raison d'un traumatisme dentaire, proportion moindre que celle du reste du Québec (26 %). Rappelons que ces traumatismes se présentent en bas âge (11-12 ans) sur des dents permanentes et que l'impact possible sur la santé de ces dents (restauration, traitement de canal, couronne, extraction, implants, etc.) pourra s'observer pendant toute la vie restante. Ainsi, leur importante prévalence et leurs conséquences à long terme justifieraient qu'on s'en préoccupe davantage.

## 6.8 L'application d'agents de scellement : une pratique à intensifier

L'application d'agents de scellement a augmenté à Montréal au cours des 15 dernières années pour les élèves de 6<sup>e</sup> année. La proportion des élèves ayant au moins une dent permanente scellée passe en effet, pour la région de Montréal, de 32 % en 1996-1997 à 47 % en 2012-2013. L'augmentation pour les élèves de 2<sup>e</sup> année, bien que plus modeste, passe quant à elle de 21 % en 1998-1999 à 28 % en 2012-2013. Par ailleurs, en 2005, le MSSS déployait un programme public visant, en priorité, l'application d'agents de scellement en milieu scolaire. Les élèves de 2<sup>e</sup> année du primaire et du secondaire qui présentent un besoin d'agents de scellement sont ciblés par cette mesure. Cependant, des données récentes font état que le programme public montréalais d'agents de scellement, à cause notamment d'un manque important de ressources humaines, demeure très limité pour ce qui est de la proportion d'élèves ayant reçu des agents de scellement<sup>152</sup>. À cette offre de service publique s'ajoute la dispensation d'agents de scellement en cabinet dentaire qui n'est toutefois pas assurée par la Régie de l'assurance maladie du Québec.

Parallèlement à cette augmentation observée de l'application d'agents de scellement, on assiste à une diminution de l'expérience de la carie sous la forme d'une dent avec de la carie évidente, extraite ou obturée pour cause de carie chez les élèves de 6<sup>e</sup> année. Notons également qu'au Québec, en 1996-1997, environ 41 % des premières molaires permanentes, le type de dents les plus scellées, présentaient une expérience de la carie évidente chez les élèves de 6<sup>e</sup> année. Pour la région de Montréal, en 2012-2013, cette proportion atteint maintenant 20 %.

L'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 étant une étude de surveillance, elle ne permet pas d'établir un lien causal entre la diminution de la carie et l'augmentation de l'application d'agents de scellement. Néanmoins, si on fait exception de l'augmentation de la proportion d'élèves ayant des agents de scellement, il semble n'y avoir eu aucun autre événement significatif ayant pu influencer à la baisse la carie dentaire des élèves de 6<sup>e</sup> année. En effet, la couverture des services assurés par la Régie de l'assurance maladie du Québec est demeurée la même, aucune autre implantation de mesures préventives efficaces n'est rapportée, et il n'y a pas lieu de penser que les habitudes alimentaires ou buccodentaires se soient notablement modifiées. Il semblerait donc que l'hypothèse voulant que l'augmentation de l'application d'agents de scellement ait pu avoir un impact positif sur l'expérience de la carie dentaire évidente des élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année soit recevable.

Malgré la progression de cette mesure préventive efficace, le besoin d'élargir son application demeure pour la région de Montréal. D'une part, chez les élèves de 6<sup>e</sup> année en dentition permanente, la carie sous sa forme évidente se situe beaucoup plus fréquemment sur les faces de puits et fissures (76 %) que sur les faces lisses (24 %). D'autre part, bien que la proportion d'élèves montréalais de 6<sup>e</sup> année ayant au moins une dent permanente scellée se soit améliorée, elle demeure nettement moins élevée que pour le reste du Québec (47 % pour Montréal; 62 % pour le reste du Québec).

---

<sup>152</sup> LAPORTE, B., E. BERTRAND, E. DIONNE (2015). Révision du Programme national de santé publique (PNSP) et du Plan d'action de santé dentaire publique (PASDP), Conférence présentée dans le cadre des journées de santé dentaire publique du Québec tenues en juin 2015 à Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux [En ligne].  
[http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/sante-dentaire/Archives\\_2015/Bernard\\_Laporte\\_elise\\_Bertrand.pdf](http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/sante-dentaire/Archives_2015/Bernard_Laporte_elise_Bertrand.pdf)

**Tableau 20 Résumé - Principaux constats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013**

<p>La carie dentaire : toujours un problème de santé publique</p>	<p>En dentitions temporaire et permanente combinées des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de neuf élèves sur dix en 2<sup>e</sup> année (93 %) et en 6<sup>e</sup> année (95 %) sont touchés par la carie sous la forme d'une carie non évidente et/ou évidente, d'une dent extraite ou d'une obturation (2<sup>e</sup> année plus élevé que le reste du Québec : 87 %).</li> <li>• Environ un élève sur deux en 2<sup>e</sup> année (59 %) et en 6<sup>e</sup> année (49 %) est touché par la carie sous la forme d'une carie évidente, d'une dent extraite ou d'une obturation.</li> <li>• Les élèves de 2<sup>e</sup> année présentent en moyenne : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6,60 dents cariées sous la forme d'une carie non évidente et/ou évidente, extraites ou obturées (plus élevé que le reste du Québec : 5,52),</li> <li>- 3,03 dents cariées sous la forme d'une carie évidente, extraites ou obturées (plus élevé que le reste du Québec : 2,56).</li> </ul> </li> <li>• Les élèves de 6<sup>e</sup> année présentent en moyenne : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6,28 dents cariées sous la forme d'une carie non évidente et/ou évidente, extraites ou obturées,</li> <li>- 1,52 dent cariée sous la forme d'une carie évidente, extraite ou obturée.</li> </ul> </li> </ul>
<p>L'état de santé de la dentition temporaire ne s'améliore pas</p>	<p>En dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, depuis la fin des années 1990, on constate que la santé dentaire ne semble pas s'être améliorée. En 2012-2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Près de six élèves sur dix (57 %) sont touchés par la carie sous la forme d'une carie évidente, d'une dent extraite ou d'une obturation (56 % en 1998-1999).</li> <li>• Les élèves présentent en moyenne 2,78 dents cariées sous la forme de carie évidente, extraites ou obturées (2,75 dents en 1998-1999).</li> </ul>
<p>La carie dentaire en dentition temporaire est plus élevée que celle du reste du Québec</p>	<p>En dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nombre de dents cariées au stade de carie évidente, absente ou obturée pour cause de carie présente des valeurs plus élevé que celles du reste du Québec (2,78 c. 2,34).</li> </ul>
<p>L'état de santé de la dentition permanente s'améliore</p>	<p>En dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année, depuis la fin des années 1990, on constate que la santé dentaire s'est grandement améliorée. En 2012-2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Près de quatre élèves sur dix (37 %) sont touchés par la carie sous la forme d'une carie évidente, d'une dent extraite ou d'une obturation (54 % en 1996-1997).</li> <li>• Les élèves possèdent en moyenne 0,95 dent cariée sous la forme d'une carie évidente, extraite ou obturée (1,71 en 1996-1997).</li> </ul>

<p>Les CIUSSS de Montréal ne sont pas touchés également par la carie dentaire en 2<sup>e</sup> année</p>	<p>En dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, pour l'expérience complète de la carie dentaire (carie non évidente et/ou évidente), deux CIUSSS montréalais se distinguent du reste de Montréal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal, le nombre moyen de dents cariées sous la forme d'une carie non évidente et/ou évidente, extraites ou obturées pour cause de carie est de 5,32 alors qu'il est de 4,53 pour le reste de la région de Montréal.</li> <li>• Pour le CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal, le nombre moyen de dents cariées sous la forme d'une carie non évidente et/ou évidente, extraites ou obturées pour cause de carie est de 3,93 alors qu'il est de 4,89 pour le reste de la région de Montréal.</li> </ul>
<p>Les inégalités demeurent</p>	<p>En dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus du quart de ceux-ci (27 %) est considéré comme ayant une expérience élevée de la carie sous la forme de 10 faces ou plus atteintes de carie évidente, extraites ou obturées (plus élevé que le reste du Québec : 22 %); ils cumulent à eux seuls plus des trois quarts (79 %) des faces atteintes pour ce niveau scolaire,</li> <li>• Les élèves dont ni le français ni l'anglais ne sont parlés à la maison ou dont l'indice de milieu socio-économique de l'école est moyen/défavorisé ont deux fois plus de chances d'avoir une expérience élevée de la carie,</li> <li>• Les élèves dont l'indice de débris est élevé ont trois fois plus de chances de présenter une expérience élevée de la carie.</li> </ul> <p>En dentition permanente des élèves de 6<sup>e</sup> année :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Environ le dixième de ceux-ci (11 %) est considéré comme ayant une expérience élevée de la carie sous la forme de 5 faces ou plus atteintes de carie évidente, extraites ou obturées; Ils cumulent à eux seuls près des deux tiers (61 %) des faces atteintes pour ce niveau scolaire.</li> </ul>
<p>Les mesures préventives demeurent plus que pertinentes en santé buccodentaire</p>	<p>En dentitions temporaire et permanente combinées des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Près de neuf élèves de 2<sup>e</sup> année (89 %) et 6<sup>e</sup> année (93 %) sur dix sont atteints de carie non évidente et présentent des besoins de soins préventifs (plus élevé que le reste du Québec : 82 % et 88 % respectivement).</li> <li>• Environ huit élèves sur dix de 2<sup>e</sup> année (77 %) et de 6<sup>e</sup> année (84 %) ont une gingivite, la moitié d'entre eux (53 %) sous sa forme légère.</li> <li>• Près d'un élève sur cinq de 6<sup>e</sup> année (17 %) a subi un traumatisme dentaire (moins élevé que le reste du Québec : 26 %).</li> </ul>

<p>L'application d'agents de scellement : une pratique à intensifier</p>	<p>En dentition permanente des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année, depuis la fin des années 1990, la proportion des élèves ayant au moins une dent permanente scellée a augmenté. En 2012-2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En 2<sup>e</sup> année, 28 % des élèves présentent au moins une dent permanente scellée comparativement à 21 % en 1998-1999,</li> <li>• En 6<sup>e</sup> année, 47 % des élèves présentent au moins une dent permanente scellée comparativement à 32 % en 1996-1997,</li> <li>• Les proportions de 2012-2013 sont cependant moins élevées que celles du reste du Québec (41 % et 62 % respectivement),</li> <li>• Trois faces de dents permanentes sur quatre (76 %) ayant de la carie sous la forme d'une face avec carie évidente, extraites ou obturées sont des faces avec des puits et fissures; l'application d'agents de scellement auraient pu prévenir la carie sur ces faces.</li> </ul>
--	--

**Source :** Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves montréalais du primaire 2012-2013.

## 7. CONCLUSION

Bien que plusieurs constats de l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 demeurent préoccupants, on note tout de même certaines améliorations.

L'expérience de la carie en dentition temporaire des élèves de 2<sup>e</sup> année, déjà élevée à la fin des années 1980, ne connaît non seulement pas d'amélioration, mais est plus élevée que celle du reste du Québec. De plus, presque tous les élèves, tant en 2<sup>e</sup> qu'en 6<sup>e</sup> année, sont atteints par la carie non évidente. Bien que cette dernière puisse évoluer vers un stade plus sévère, son processus peut également être renversé. Plusieurs mesures préventives sont disponibles, soit pour diminuer le risque d'aggravation de la carie, soit pour inverser le processus ou encore, prévenir son apparition.

Cependant, l'amélioration de l'expérience de la carie sous la forme d'une dent avec de la carie évidente, extraite ou obturée en dentition permanente en 6<sup>e</sup> année est notable ainsi que l'augmentation de la proportion d'élèves ayant des agents de scellement, une mesure préventive reconnue très efficace.

En outre, l'ÉCSBQ-Montréal 2012-2013 montre qu'autour de 90 % des élèves de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année présentent un indice de débris (qualité de l'hygiène dentaire) de moyen à élevé. Sans surprise, on observe également qu'une inflammation de la gencive, bien que surtout légère, est observée dans environ 80 % des cas. Mentionnons enfin que des inégalités sociales de santé buccodentaire persistent à Montréal.

Ainsi, les résultats de l'ÉCSBQ-Montréal montrent qu'il demeure très pertinent de poursuivre, voire d'intensifier la prévention dans le domaine de la santé buccodentaire par l'application de mesures préventives reconnues efficaces. Ces mesures font partie d'une stratégie éprouvée de prévention en santé buccodentaire et sont :

- l'exposition optimale aux fluorures sous toutes ses formes (dentifrice, application topique professionnelle, fluoration des eaux de consommation);
- l'application d'agents de scellement dentaire;
- la promotion du brossage des dents à la maison et dans les services de garde éducatifs à l'enfance et à l'école;
- la réduction de la consommation de sucres dans les aliments et les boissons.

Puisqu'intervenir tôt constitue une stratégie gagnante qui favorise non seulement la conservation de l'intégrité des structures dentaires, mais également l'adoption de comportements favorables pour toute la vie, l'intervention auprès des jeunes demeure encore l'avenue à emprunter. De plus, l'attention portée aux populations les plus vulnérables contribuera à la réduction des inégalités sociales de santé buccodentaire.

**Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
du Centre-Sud-  
de-l'île-de-Montréal**

**Québec** 