

BILAN DE L'ANNÉE SCOLAIRE 2010-2011  
SIXIÈME ANNÉE D'APPLICATION DU PLAN D'ACTION DE  
SANTÉ DENTAIRE PUBLIQUE 2005-2012

RÉGION DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES

Québec 



BILAN DE L'ANNÉE SCOLAIRE 2010-2011  
SIXIÈME ANNÉE D'APPLICATION DU PLAN D'ACTION DE  
SANTÉ DENTAIRE PUBLIQUE 2005-2012

RÉGION DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES

Présenté par

Élise Bertrand  
Dentiste-conseil

Direction de santé publique et de l'évaluation  
Agence de la santé et des services sociaux  
de Chaudière-Appalaches

Août 2011

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2011  
Bibliothèque et Archives Canada, 2011

ISBN 978-2-89548-682-4 (version imprimée)  
ISBN 978-2-89548-683-1 (version PDF)

Document déposé à Santécom (<http://www.santecom.qc.ca>)

Toute reproduction partielle de ce document est autorisée et conditionnelle à la mention de la source.

© Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, 2011

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>iv</b>
<b>Liste des graphiques.....</b>	<b>v</b>
<b>Remerciements .....</b>	<b>vi</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Méthodologie.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Suivi préventif individualisé.....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>Dépistage d'enfants à risque bénéficiant d'un suivi préventif individualisé .....</i>	<i>3</i>
2.2 <i>Service de suivi préventif individualisé.....</i>	<i>8</i>
<b>3. Les agents de scellement de puits et fissures.....</b>	<b>9</b>
3.1 <i>Dépistage d'enfants à risque de caries de puits et fissures .....</i>	<i>9</i>
3.1.1 <i>Écoles primaires.....</i>	<i>9</i>
3.1.2 <i>Écoles secondaires .....</i>	<i>12</i>
3.2 <i>Application d'agents de scellement de puits et fissures.....</i>	<i>13</i>
<b>4. Contrôle de la qualité.....</b>	<b>15</b>
<b>5. Consentement aux traitements.....</b>	<b>17</b>
<b>6. Nombre de postes en hygiène dentaire .....</b>	<b>18</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>19</b>
<b>Références .....</b>	<b>20</b>

## LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1.** Nombre d'enfants dépistés pour le suivi préventif individualisé ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS
- Tableau 2.** Nombre d'enfants bénéficiant du service de suivi préventif individualisé de la maternelle à la troisième année par territoire de CSSS
- Tableau 3.** Nombre d'enfants de l'école primaire dépistés pour l'application de scellants ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS
- Tableau 4.** Nombre d'enfants de l'école secondaire dépistés pour l'application de scellants ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS
- Tableau 5.** Nombre d'enfants ayant bénéficié de l'application de scellants et moyenne de surfaces scellées par enfant au primaire et au secondaire
- Tableau 6.** Contrôle de la qualité des scellants effectués par territoire de CSSS
- Tableau 7.** Proportion de consentement au traitement selon le territoire de CSSS et l'activité visée
- Tableau 8.** Nombre de postes équivalents temps complet (ETC) par territoire de CSSS

## LISTE DES GRAPHIQUES

- Graphique 1.** Proportion d'enfants ayant un besoin évident de traitement (BET) à la maternelle en fonction du CSSS et de l'année scolaire
- Graphique 2.** Proportion d'enfants à haut-risque de carie en maternelle en fonction de l'année scolaire et du CSSS
- Graphique 3.** Proportion d'enfants exempts de carie à la maternelle en fonction du CSSS et de l'année scolaire
- Graphique 4.** Proportion d'enfants ayant un besoin évident de traitement (BET) en 2<sup>e</sup> année en fonction de l'année scolaire et du CSSS
- Graphique 5.** Proportion d'enfants à haut-risque de carie en 2<sup>e</sup> année en fonction de l'année scolaire et du CSSS
- Graphique 6.** Proportion de scellants intacts après 1 an en 2<sup>e</sup> année en fonction de l'année scolaire et du CSSS

## **REMERCIEMENTS**

L'application du Plan d'action de santé dentaire publique 2005-2012 (PASDP 05-12) est rendue possible grâce aux efforts et à la collaboration de nombreux partenaires et intervenants. Il est à noter que le PASDP 05-12 a été prolongé jusqu'en 2015.

La collaboration des quatre commissions scolaires de la région, soit celles des Navigateurs, de Beauce-Etchemin, de la Côte-du-sud et des Appalaches est essentielle et est très appréciée. Un remerciement particulier est destiné aux enseignants et aux directions d'écoles qui ont fourni leur appui dans l'application du PASDP 05-12.

Enfin, un sincère remerciement à tous les CSSS, spécialement aux hygiénistes dentaires et aux chefs de programme famille-enfance-jeunesse pour l'application du plan d'action en milieu scolaire et pour la collecte des données ayant rendu possible la rédaction de ce bilan.



## INTRODUCTION

La carie dentaire est une maladie chronique dont la prévalence a beaucoup diminué au Québec depuis une trentaine d'années, comme partout dans les pays industrialisés (Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, 1997). Cette diminution est principalement attribuée à l'introduction des fluorures topiques qui ont effectivement fait diminuer la prévalence de la carie, mais essentiellement celle des surfaces lisses (G. Pizzo, M.R. Piscopo & *al.*, 2007). Depuis quelques années, la chute de la prévalence de la carie s'est estompée. Aussi, ce sont les caries de puits et fissures qui sont maintenant prédominantes (J.-M. Brodeur, M. Olivier & *al.*, 1999). Ces dernières peuvent être prévenues par les agents de scellement de puits et fissures. C'est pourquoi ces deux types de soins préventifs (fluorures topiques et scellants) font partie du Plan d'action en santé dentaire publique 2005-2012 (PASDP 05-12).

Ce bilan présente les résultats de la sixième année d'application du PASDP 05-12 concernant exclusivement le suivi préventif individualisé et l'application de scellants en milieu scolaire. C'est un portrait de la santé buccodentaire de la population scolaire du territoire de Chaudière-Appalaches ainsi qu'une description des services offerts par les hygiénistes en santé dentaire communautaire et par la dentiste-conseil. Les actions effectuées auprès de la clientèle 0-5 ans et des adultes/aînés ne sont pas incluses ici. Les données sont regroupées par territoire de Centre de santé et de services sociaux (CSSS). Il est à noter que les activités de santé dentaire publique décrites découlent du Programme national de santé publique (PNSP), du PASDP 05-12, du Plan d'action régional (PAR) et des Plans d'actions locaux (PAL).

Une certaine quantité d'informations ayant trait au suivi préventif individualisé et à l'application d'agents de scellement est disponible par l'entremise du cadre normatif I-CLSC dans le volet des services dentaires préventifs. Par contre, l'accès à cette base de données est présentement impossible pour plusieurs personnes étant donné la disponibilité limitée du logiciel nécessaire pour y accéder. Notons que la base de données I-CLSC comporte des données partielles et axées essentiellement sur les services. C'est pourquoi ce bilan est nécessaire pour la surveillance de l'état de santé buccodentaire de la région.

Les catégories de données présentées dans ce bilan sont presque identiques à celles du bilan 2009-2010. On note par contre l'ajout du nombre et du pourcentage d'enfants sans carie en deuxième année du primaire et du secondaire et le nombre de postes en hygiène dentaire par CSSS.

## **1. MÉTHODOLOGIE**

La collecte de données a lieu tout au long de l'année scolaire. Des grilles Excel de comptabilisation des données sont distribuées à toutes les hygiénistes dentaires avant le début de l'année scolaire. Toutes les hygiénistes de tous les CSSS participent, ce qui permet d'avoir un bilan complet.

La mise en commun de toutes ces données a lieu pendant l'été à l'aide du logiciel Excel et est effectuée à la Direction de santé publique et de l'évaluation de Chaudière-Appalaches par la dentiste-conseil. Une analyse descriptive est présentée ici.

## **2. SUIVI PRÉVENTIF INDIVIDUALISÉ**

Parmi les activités du PASDP 05-12 se trouve l'application topique de fluorures en milieu scolaire, soit les vernis fluorés ou les gels fluorés. Elle vise principalement la diminution des caries des surfaces lisses. Elle implique, en milieu scolaire, deux applications par année, de la maternelle à la deuxième année, pour les enfants identifiés à risque. Les enfants dits à risque sont ceux qui, à la maternelle, présentent au moins une face cariée, absente ou obturée « parmi les faces buccales et proximales des dents antérieures (à l'exception de la face distale des canines), ou au moins deux faces [...] proximales des dents postérieures (incluant la face distale des canines) » (critères D. Picard, 1994 dans J.-M. Brodeur & *al.*, 2001, p.22). Ces enfants profitent d'un suivi individualisé en milieu scolaire. On note, par ailleurs, que les hygiénistes dentaires procèdent aussi au dépistage des enfants montrant un besoin évident de traitement (BET) et les orientent vers un dentiste en clinique dentaire privée le cas échéant. Le BET tient compte des caries, des pulpopathies ou encore des pertes d'importantes obturations. De plus, les hygiénistes déterminent les habitudes nutritionnelles, les apports en fluorures, elles évaluent les habiletés d'hygiène buccodentaire et en font la promotion.

### **2.1 DÉPISTAGE D'ENFANTS À RISQUE BÉNÉFICIAIRE D'UN SUIVI PRÉVENTIF INDIVIDUALISÉ**

Le tableau 1 porte sur le nombre d'enfants dépistés à la maternelle par les hygiénistes dentaires afin de déterminer quels élèves pourront bénéficier d'applications topiques de fluorures pour les trois années à venir, soit les élèves à haut risque de carie dentaire. Les autres données amassées lors de ces dépistages sont aussi intégrées dans ce tableau. Ainsi, on y retrouve la proportion et le nombre d'enfants montrant des besoins évidents de traitement (BET) ainsi que la proportion et le nombre d'enfants ne présentant aucune carie. Ce dernier indicateur, rapide et facile à collecter, est fréquemment utilisé dans la littérature scientifique dentaire pour évaluer l'état de santé buccodentaire de la population.

**Tableau 1. Nombre d'enfants dépistés pour le suivi préventif individualisé ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS**

TERRITOIRE DE CSSS	Nombre d'enfants dépistés (évalués)	Nombre d'enfants avec B.E.T.	% <sup>1</sup>	Nombre d'enfants à haut-risque (flour)	% <sup>2</sup>	Nombre d'enfants exempts de carie	% <sup>3</sup>
<b>Beauce</b>	726	31	4,3	103	14,2	562	77,4
<b>Etchemins</b>	147	5	3,4	24	16,3	111	75,5
<b>Alphonse-Desjardins</b>	2 409	123	5,1	384	15,9	1759	73,0
↳ Bellechasse	316	24	7,6	71	22,5	222	70,3
↳ Lotbinière	304	28	9,2	72	23,7	196	64,5
↳ Desjardins	410	21	5,1	73	17,8	298	72,7
↳ Chutes-Chaudière	1 092	32	2,9	118	10,8	843	77,2
↳ Nouvelle-Beauce	287	18	6,3	50	17,2	200	69,7
<b>Montmagny-L'Islet</b>	363	21	5,8	61	16,8	285	78,5
<b>Région de Thetford</b>	315	14	4,4	76	24,1	237	75,2
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>3 960</b>	<b>194</b>	<b>4,3</b>	<b>648</b>	<b>14,2</b>	<b>2 954</b>	<b>77,4</b>

<sup>1</sup> Pourcentage d'enfants avec B.E.T.

<sup>2</sup> Pourcentage d'enfants nécessitant des applications de flour

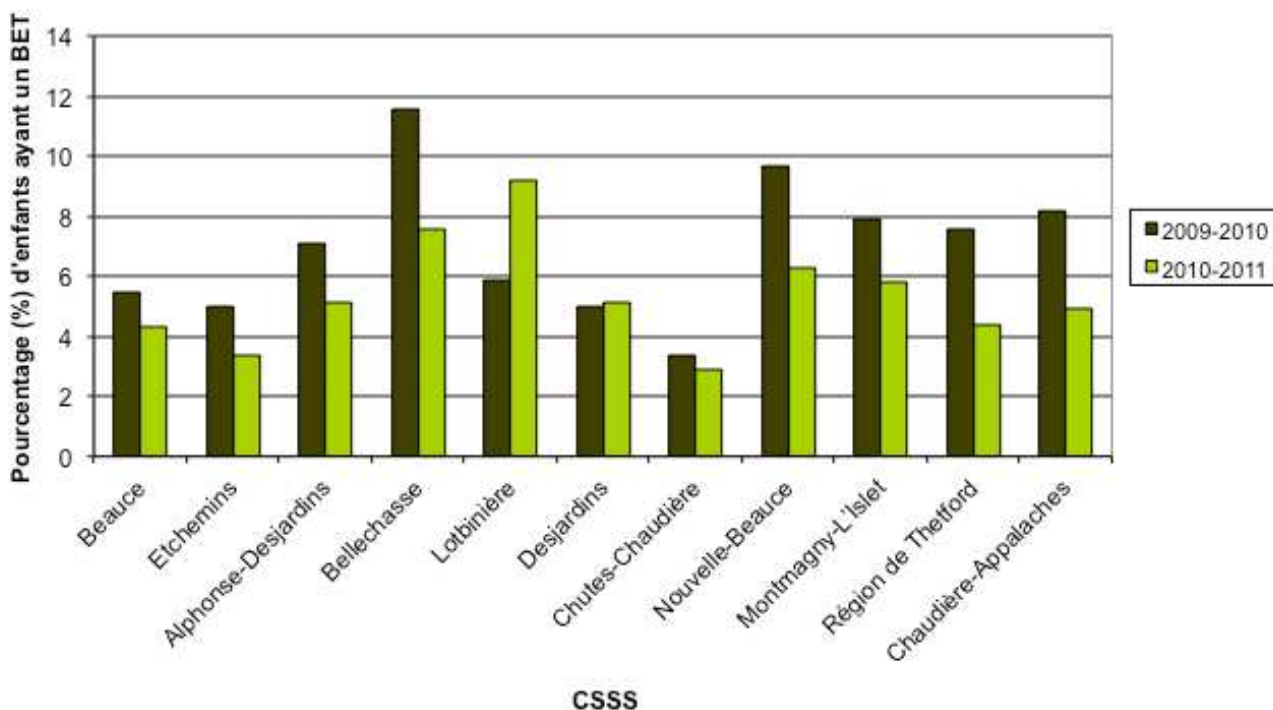
<sup>3</sup> Pourcentage d'enfants exempts de carie

En comparant ces données avec celles du bilan de 2009-2010 (E. Bertrand, 2010) (graphique 1), on remarque qu'il y a près de 50 % moins d'enfants avec un BET. Cette baisse est particulièrement importante dans les territoires de Bellechasse, de la Nouvelle-Beauce et de la région de Thetford. Par contre, on peut noter une hausse importante du pourcentage d'enfants avec un BET dans Lotbinière. La proportion d'enfants présentant un BET reste beaucoup plus élevée dans les secteurs de Lotbinière et de Bellechasse alors qu'elle est considérablement basse dans le secteur des Chutes-Chaudière et des Etchemins.

En comparant ces données avec celles des années antérieures (I-CLSC et bilan 2009-2010), on peut constater que la proportion d'enfants montrant un BET pour la région de la Chaudière-Appalaches était de 6,3 % pour l'année 2007-2008, de 5,7 % pour l'année 2008-2009, de 8,2 % pour l'année 2009-2010 et qu'elle est maintenant de 4,3 % pour l'année 2010-2011. Cette importante baisse pourrait être liée à une application plus stricte du critère déterminant les enfants

présentant un BET suite à une mise à jour de la définition effectuée par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) qui a été transmise aux hygiénistes dentaires par la dentiste-conseil régionale. La hausse dans Lotbinière n'est présentement pas expliquée, mais on peut noter que les données de 2009-2010 avaient été particulièrement faibles, ce qui peut expliquer cette augmentation, qui serait plutôt une recrudescence.

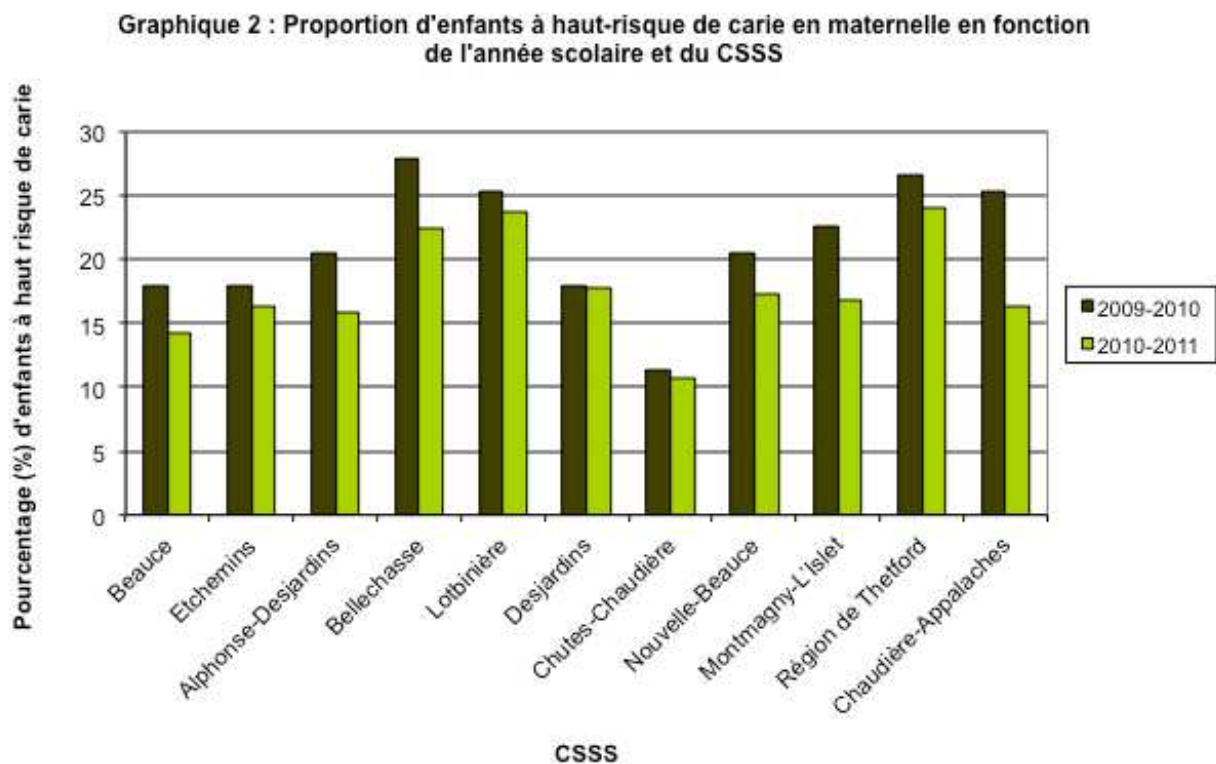
**Graphique 1 : Proportion d'enfants ayant des besoins évidents de traitement (BET) à la maternelle en fonction du CSSS et de l'année scolaire**



Concernant la proportion d'enfants à haut-risque de carie (sélectionnés pour l'application de fluorures), une baisse importante du pourcentage est notée par rapport aux données de 2009-2010 (graphique 2). En effet, ce dernier est passé de 25,4 % à 14,2 % en un an ce qui correspond à une baisse de 44 % du nombre d'enfants à risque de carie. Cette baisse est particulièrement marquée dans les secteurs de Montmagny-L'Islet et de Bellechasse. La proportion d'enfants à risque est considérablement élevée dans le CSSS de la région de Thetford ainsi que dans les secteurs de Lotbinière et de Bellechasse et elle est très basse dans le secteur des Chutes-Chaudière.

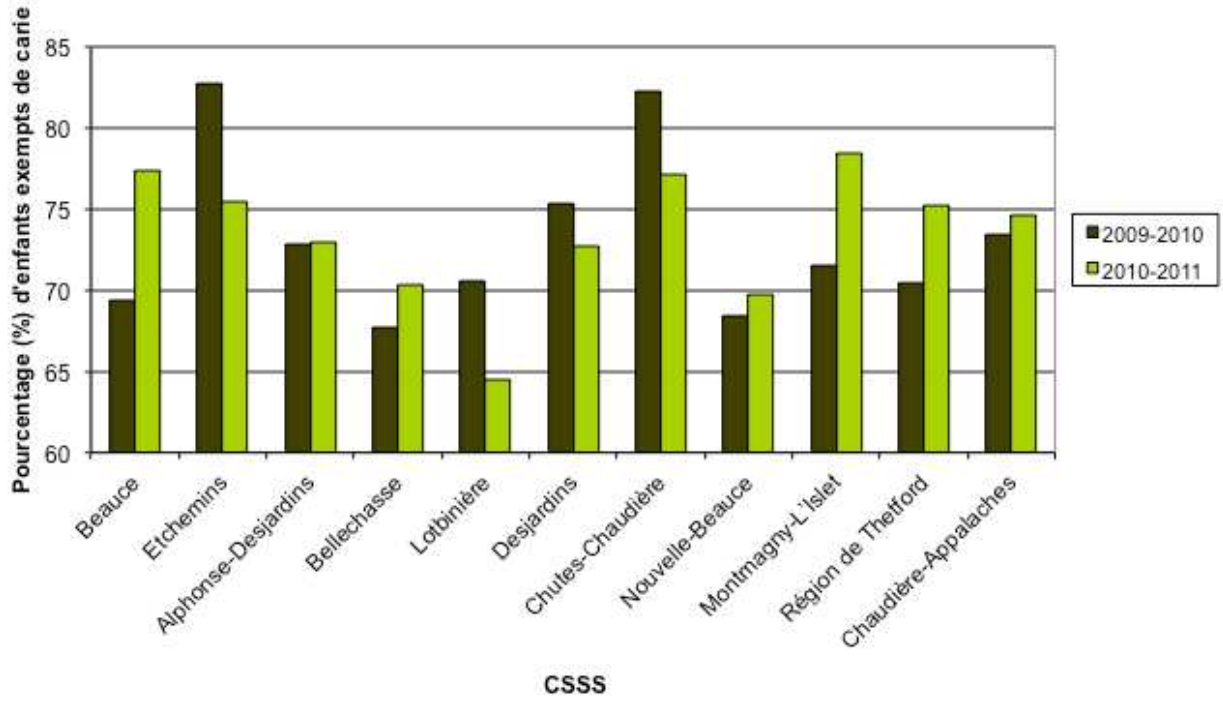
Concernant la proportion d'enfants sélectionnés pour les suivis préventifs individualisés (I-CLSC et bilan 2009-2010), elle est passée de 21,4 % en 2007-2008 à 16,4 % en 2008-2009 à 25,4 % en 2009-2010 et finalement à 14,2 % en 2010-2011. Il est possible que cette baisse soit liée encore une fois à une application plus stricte du critère de sélection provincial et donc à une sélection plus ciblée des enfants. En effet, une demande aux hygiénistes dentaires a été effectuée dans ce sens par la dentiste-conseil. On note que les enfants n'ayant pas été sélectionnés sont presque

tous identifiés comme n'ayant jamais expérimenté la carie. On pourrait donc en conclure que la carie se retrouve presque exclusivement dans le 14,2 % des enfants les plus à risque.



Enfin, le nombre et la proportion d'enfants exempts de carie sont restés semblables aux données de 2009-2010 (graphique 3). La proportion d'enfants exempts de carie est très faible dans le secteur de Lotbinière, de Bellechasse et de la Nouvelle-Beauce tandis qu'elle est plus élevée dans le secteur des Chutes-Chaudière et dans le CSSS de Beauce. En 1998-1999, Brodeur et al. (2001) ont montré qu'une moyenne d'environ 58 % des enfants de la maternelle étaient exempts de carie comparativement à 75 % dans ce présent bilan.

**Graphique 3 : Proportion d'enfants exempts de carie à la maternelle en fonction du CSSS et de l'année scolaire**



## 2.2 SERVICE DE SUIVI PRÉVENTIF INDIVIDUALISÉ

Le tableau qui suit (tableau 2) porte sur les enfants à risque de carie suivis par les hygiénistes dentaires pour les applications de fluorures à la maternelle, en première année et en deuxième année de l'école primaire. Les applications cessent normalement à la fin de la deuxième année.

Le nombre d'enfants suivis pour ce service est évidemment proportionnel à la taille de la population desservie sur le territoire. On peut noter une légère baisse du nombre d'enfants suivis, ce qui concorde avec les données du tableau précédent.

**Tableau 2. Nombre d'enfants bénéficiant du service de suivi préventif individualisé de la maternelle à la troisième année par territoire de CSSS**

TERRITOIRE DE CSSS	Nombre d'enfants suivis			
	Maternelle	1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>ème</sup> année	Total
<b>Beauce</b>	101	132	128	<b>360</b>
<b>Etchemins</b>	23	23	34	<b>80</b>
<b>Alphonse-Desjardins</b>	400	382	356	<b>1 138</b>
↳ Bellechasse	119	101	86	<b>306</b>
↳ Lotbinière	79	67	71	<b>217</b>
↳ Desjardins	71	69	59	<b>199</b>
↳ Chutes-Chaudière	101	103	97	<b>301</b>
↳ Nouvelle-Beauce	30	42	43	<b>115</b>
<b>Montmagny-L'Islet</b>	65	96	97	<b>257</b>
<b>Région de Thetford</b>	70	97	82	<b>249</b>
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>657</b>	<b>729</b>	<b>694</b>	<b>2 039</b>

### **3. LES AGENTS DE SCHELLEMENT DE PUIITS ET FISSURES**

L'application d'agents de scellement de puits et fissures en milieu scolaire est une mesure récente et en cours d'implantation dans la plupart des régions du Québec. Elle vise la diminution des caries de puits et fissures. Il est à noter que ce type de carie représente plus de 75 % de toutes les caries sur les dents permanentes des élèves de sixième année et de deuxième secondaire et que la première molaire permanente est la dent la plus touchée (J.-M. Brodeur & *al.*, 1999). Le dépistage concernant les caries de puits et fissures est effectué à la deuxième année de l'école primaire afin de cibler les enfants considérés à risque, selon la présence de certains facteurs de risque.

Les dents éligibles aux scellants de puits et fissures en milieu scolaire sont les premières et deuxièmes molaires permanentes des enfants. Les premières molaires sont assez éruptées pour recevoir des scellants à un âge moyen de huit ans, c'est-à-dire, pour la plupart, en deuxième année de l'école primaire et à l'âge moyen de 14 ans, c'est-à-dire en deuxième secondaire pour la deuxième molaire. Ce service est complètement gratuit pour les jeunes identifiés à risque.

#### **3.1 DÉPISTAGE D'ENFANTS À RISQUE DE CARIES DE PUIITS ET FISSURES**

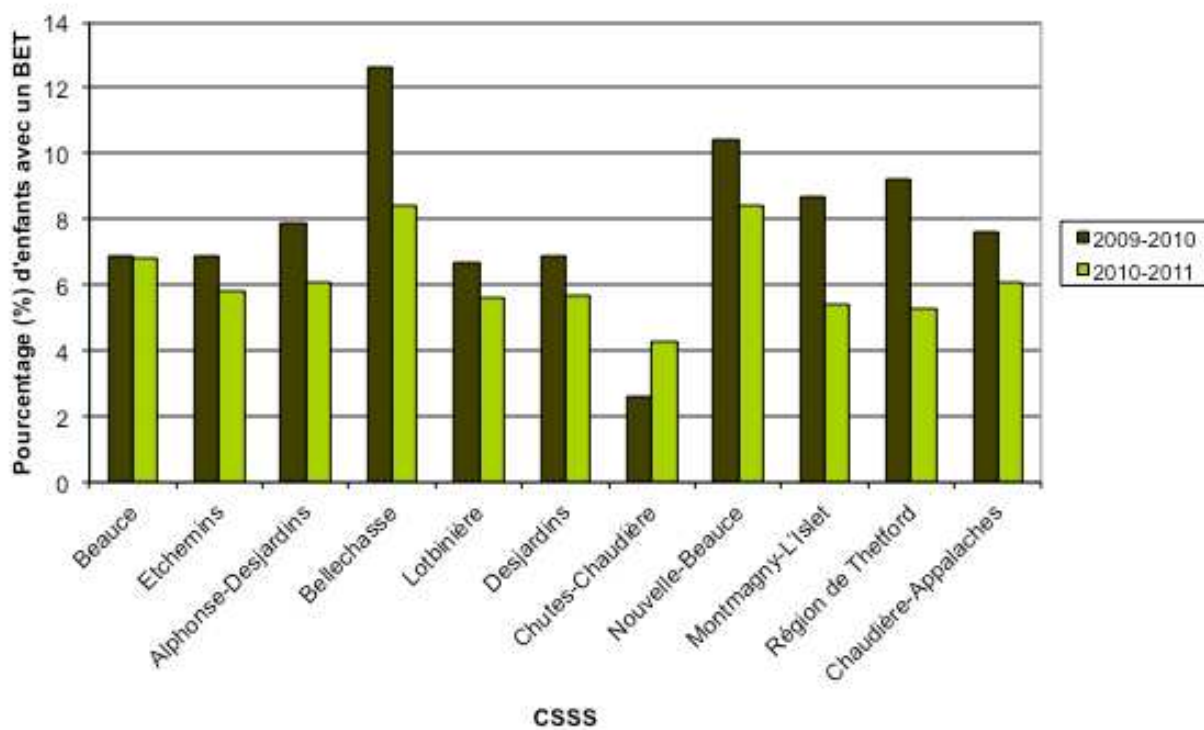
##### **3.1.1. Écoles primaires**

Le tableau suivant (tableau 3) porte sur le nombre d'enfants dépistés par la dentiste-conseil et les hygiénistes dentaires dans les écoles primaires. Ce dépistage permet de déterminer si les enfants sont à risque élevé de caries de puits et fissures. Le dépistage à l'école primaire a lieu idéalement en deuxième année, mais parfois en première et troisième année, dépendamment de la quantité d'élèves présents dans l'école. Les autres données amassées lors de ces dépistages sont aussi intégrées dans ces tableaux. Ainsi, on y retrouve la proportion et le nombre de jeunes étant à haut-risque de caries de puits et fissures, la proportion et le nombre de jeunes montrant des BET ainsi que le nombre et la proportion d'enfants exempts de carie.

En comparant ces données avec celles du bilan de 2009-2010 (graphique 4), on remarque qu'il y a une baisse de 1,5 % de la proportion d'enfants avec un BET. Cette baisse est plus importante dans les territoires de Bellechasse, de Montmagny-L'Islet et de la région de Thetford. La proportion d'enfants présentant un BET reste encore plus élevée dans les secteurs de Bellechasse et de la Nouvelle-Beauce alors qu'elle est particulièrement basse dans le secteur des Chutes-Chaudière.

Concernant la proportion d'enfants à haut-risque de caries de puits et fissures (sélectionnés pour l'application de scellants), une légère hausse du pourcentage est notée par rapport aux données de 2009-2010 (graphique 5). Cette hausse est notable dans les secteurs de la Beauce et de la Nouvelle-Beauce. La proportion d'enfants à risque de caries de puits et fissures est encore une fois particulièrement basse dans le secteur des Chutes-Chaudière.

**Graphique 4 : Proportion d'enfants ayant un besoin évident de traitement (BET) en 2<sup>e</sup> année en fonction de l'année scolaire et du CSSS**



Enfin, le nombre et la proportion d'enfants exempts de carie ont été collectés pour la première fois cette année lors du dépistage pour le besoin de scellants, ainsi aucune comparaison ne peut être effectuée. Les caries autant débutantes que cavitaires ont été prises en compte ainsi que les dents primaires et permanentes (C<sub>1-4</sub>AOD et c<sub>1-4</sub>aod). La faible proportion d'enfants sans carie peut être expliquée par le fait que les enfants sont en dentition mixte à cet âge, ainsi les caries et obturations des dents primaires sont comptabilisées en plus des dents permanentes. Ces dernières ne seront plus en bouche quelques années plus tard. On peut noter que la proportion d'enfants sans carie passe de 75 % à la maternelle à 43 % en deuxième année. De hauts taux de traitement peuvent aussi expliquer cette situation. La proportion d'enfants exempts de carie est très faible dans la région de Thetford Mines et de la Nouvelle-Beauce tandis qu'elle est plus élevée dans le secteur des Chutes-Chaudière.

**Tableau 3. Nombre d'enfants de l'école primaire dépistés pour l'application de scellants ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS**

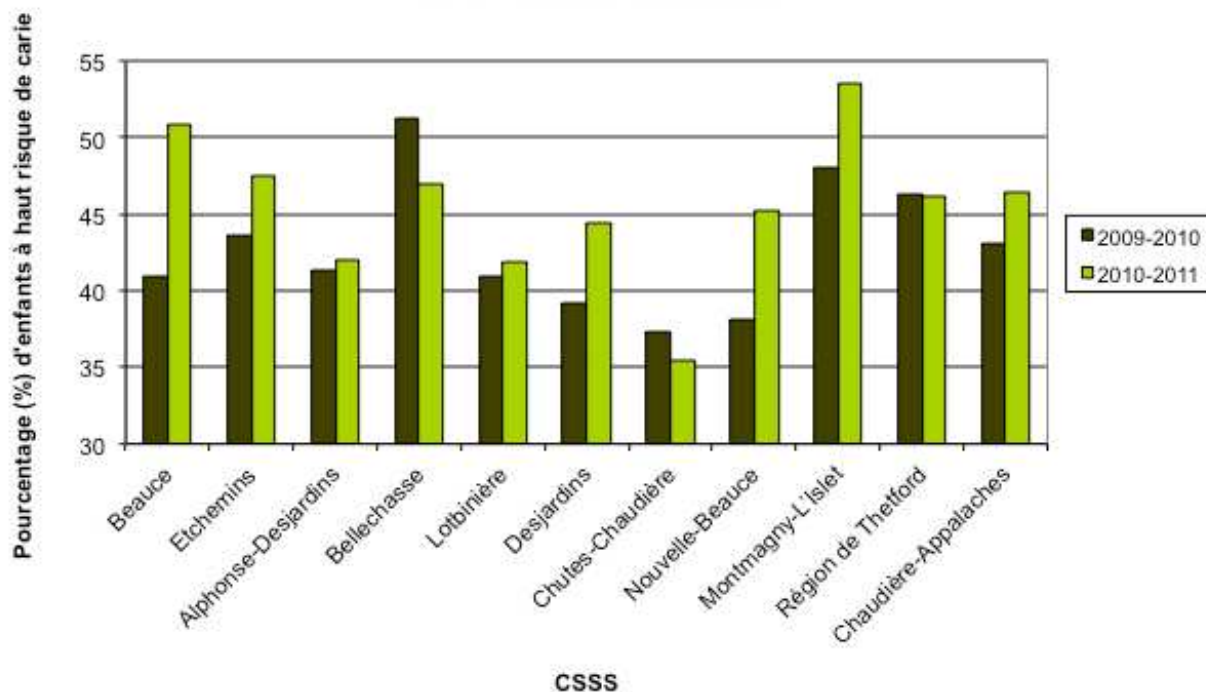
<b>TERRITOIRE DE CSSS</b>	<b>Nombre d'enfants dépistés (évalués)</b>	<b>Nombre d'enfants avec B.E.T.</b>	<b>%<sup>1</sup></b>	<b>Nombre d'enfants à haut-risque (scellants)</b>	<b>%<sup>2</sup></b>	<b>Nombre d'enfants exempts de carie</b>	<b>%<sup>3</sup></b>
<b>Beauce</b>	1 009	69	6,8	514	50,9	401	39,7
<b>Etchemins</b>	120	7	5,8	57	47,5	57	47,5
<b>Alphonse-Desjardins</b>	1 836	112	6,1	772	42,0	843	45,9
↳ Bellechasse	406	34	8,4	191	47,0	177	43,6
↳ Lotbinière	215	12	5,6	90	41,9	91	42,3
↳ Desjardins	506	29	5,7	225	44,5	220	43,5
↳ Chutes-Chaudière	554	24	4,0	196	36,7	304	54,0
↳ Nouvelle-Beauce	155	13	8,4	70	45,2	51	32,9
<b>Montmagny-L'Islet</b>	501	27	5,4	268	53,5	246	49,1
<b>Région de Thetford</b>	509	27	5,3	235	46,2	143	28,1
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>3 975</b>	<b>242</b>	<b>6,1</b>	<b>1 846</b>	<b>46,4</b>	<b>1 690</b>	<b>42,5</b>

<sup>1</sup> Pourcentage d'enfants avec B.E.T.

<sup>2</sup> Pourcentage d'enfants nécessitant des agents de scellement

<sup>3</sup> Pourcentage d'enfants exempts de carie

Graphique 5 : Proportion d'enfants à haut-risque de carie en 2e année en fonction de l'année scolaire et du CSSS



### 3.1.2 Écoles secondaires

Le dépistage à l'école secondaire a normalement lieu en deuxième secondaire, mais les classes plus à risque sont parfois ciblées en priorité (ex. : cheminement particulier).

Dans le tableau 4, on peut noter, comme en 2009-2010, que la proportion de jeunes montrant un BET (10,1 %) est plus élevée qu'à l'école primaire (6,1 %). Un lien peut être avancé entre l'augmentation de la proportion d'individus nécessitant des traitements en deuxième secondaire et l'arrêt de la couverture par la Régie de l'assurance maladie du Québec pour les traitements dentaires à l'âge de 10 ans.

De même, la proportion de jeunes sélectionnés est légèrement plus élevée qu'au primaire, ce qui est probablement dû à l'augmentation du nombre de dents permanentes en bouche.

Enfin, la proportion de jeunes exempts de carie se rapproche de celle de l'école primaire. On pourrait donc avancer que les enfants ayant expérimenté la carie à l'école primaire, même si ce n'est que sur leurs dents primaires, seront encore dans la même catégorie au secondaire. Inversement, les jeunes sans carie au primaire resteront dans cette catégorie au secondaire. Évidemment, nous ne savons pas l'étendue de l'atteinte carieuse avec cet indicateur. L'efficacité du programme peut donc difficilement être évaluée via la proportion d'enfants sans carie. Par contre, il sera intéressant de comptabiliser cet indicateur quand les enfants ayant bénéficié de l'application de scellants au primaire seront au secondaire.

**Tableau 4. Nombre d'enfants de l'école secondaire dépistés pour l'application de scellants ainsi que certaines caractéristiques buccodentaires par territoire de CSSS**

TERRITOIRE DE CSSS	Nombre de jeunes dépistés (évalués)	Nombre de jeunes avec B.E.T.	% <sup>1</sup>	Nombre de jeunes à haut-risque (scellants)	% <sup>2</sup>	Nombre de jeunes exempts de carie	% <sup>3</sup>
<b>Beauce</b>	114	13	11,4	54	47,4	57	50,0
<b>Etchemins</b>	110	18	16,4	66	60,0	63	57,3
<b>Alphonse-Desjardins</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Montmagny-L'Islet</b>	433	31	7,2	209	48,3	229	52,9
<b>Région de Thetford</b>	75	12	16,0	43	57,3	14	18,7
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>732</b>	<b>74</b>	<b>10,1</b>	<b>372</b>	<b>50,8</b>	<b>363</b>	<b>49,6</b>

<sup>1</sup> Pourcentage d'enfants avec B.E.T.

<sup>2</sup> Pourcentage d'enfants nécessitant des agents de scellement

<sup>3</sup> Pourcentage d'enfants exempts de carie

### 3.2 APPLICATION D'AGENTS DE SCHELLEMENT DE PUITTS ET FISSURES

Le nombre d'enfants ayant bénéficié de l'application de scellants par territoire de CSSS est montré dans le tableau 5, ainsi que la moyenne de surfaces scellées par enfant.

Le nombre d'enfants ayant bénéficié de ce service est partiellement lié à la taille de la population desservie sur le territoire, sauf pour le CSSS Alphonse-Desjardins et pour l'application de scellants au secondaire. En effet, selon le calcul des coûts normés, le CSSS Alphonse-Desjardins a un déficit en poste d'hygiénistes dentaires, ce qui explique qu'il n'y ait pas la possibilité de rejoindre toutes les écoles primaires de son territoire. Les données présentées ici sont semblables aux données de 2009-2010.

Le dépistage au secondaire permet de cibler en premier lieu les deuxièmes molaires permanentes, mais aussi les premières molaires permanentes et les prémolaires. C'est pourquoi la moyenne de dents scellées par enfant est supérieure à 4 au secondaire. Dans la région de Thetford Mines, la proportion élevée de 6,7 dents est probablement due au fait que seules les classes plus à risque ont été dépistées.

**Tableau 5. Nombre d'enfants ayant bénéficié de l'application de scellants et moyenne de surfaces scellées par enfant au primaire et au secondaire**

TERRITOIRE DE CSSS	PRIMAIRE		SECONDAIRE	
	Nombre d'enfants scellés	Moyenne de surfaces scellées par enfant	Nombre d'enfants scellés	Moyenne de dents scellées par enfant
<b>Beauce</b>	439	2,9	35	4,2
<b>Etchemins</b>	49	3,6	47	5,0
<b>Alphonse- Desjardins</b>	648	3,6	-	-
↳ Bellechasse	169	3,6	-	-
↳ Lotbinière	82	3,4	-	-
↳ Desjardins	166	3,8	-	-
↳ Chutes- Chaudière	171	3,6	-	-
↳ Nouvelle- Beauce	60	3,7	-	-
<b>Montmagny- L'Islet</b>	122	3,4	192	5,9
<b>Région de Thetford</b>	214	3,5	38	6,7
<b>Région de la Chaudière- Appalaches</b>	<b>1 472</b>	<b>3,4</b>	<b>312</b>	<b>5,5</b>

#### 4. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

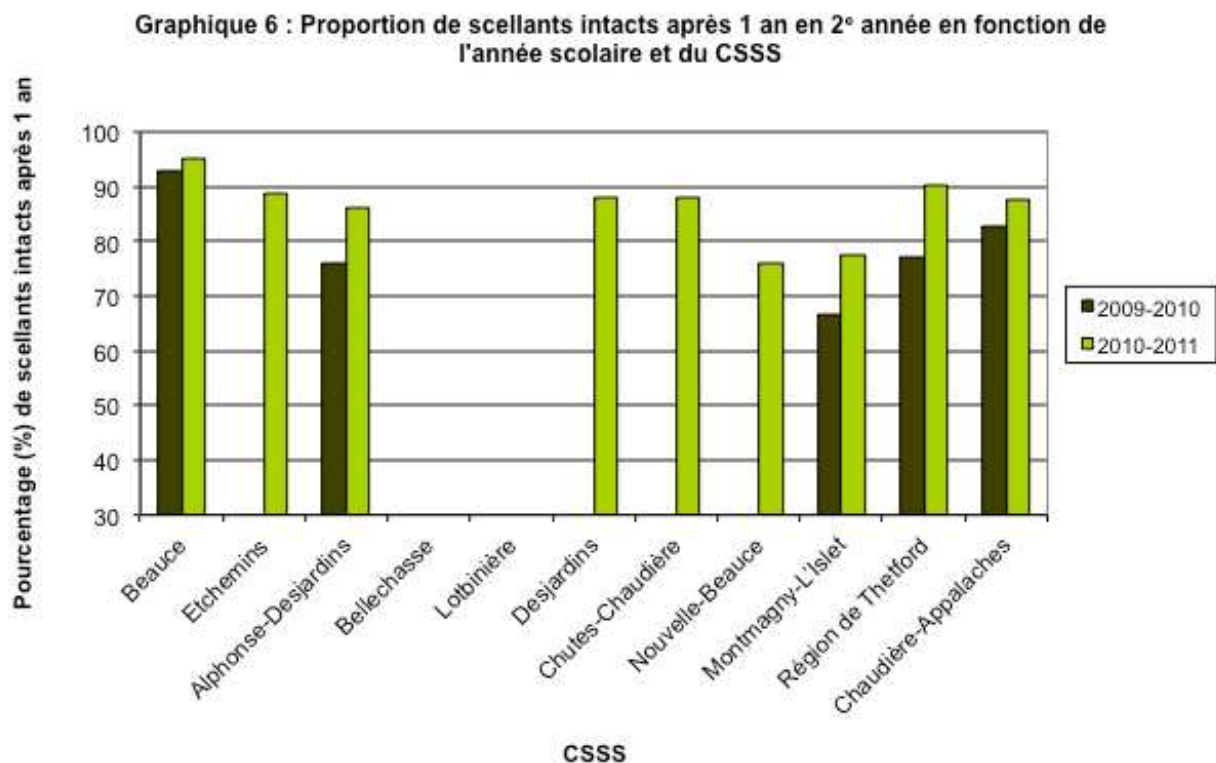
Un contrôle de la qualité des agents de scellement mis en place est effectué l'année suivant leur application, ceci dans un but essentiellement formatif. Cette activité est planifiée en même temps que le dépistage pour les scellants dans ces écoles. 20% des enfants ayant bénéficié de l'application de scellants sont revus par la dentiste-conseil et la qualité des scellants est évaluée. Les scellants sont intacts, partiellement intacts, complètement tombés ou encore ils présentent une carie ou une obturation. Il est à noter que les dents présentant une carie ou une obturation se retrouvent aussi dans la catégorie des scellants complètement ou partiellement tombés.

**Tableau 6. Contrôle de la qualité des scellants effectués par territoire de CSSS**

TERRITOIRE DE CSSS	Nombre d'enfants revus	% scellants intacts	% de scellants partiellement intacts	% de scellants complètement tombés	% de scellants présentant carie ou obturation
<b>Beauce</b>	83	95,2	3,0	0,9	1,8
<b>Etchemins</b>	9	88,9	11,1	0	0
<b>Alphonse-Desjardins</b>	80	86,1	12,7	1,2	2,0
↳ Bellechasse	-	-	-	-	-
↳ Lotbinière	-	-	-	-	-
↳ Desjardins	44	88,1	11,9	0	2,2
↳ Chutes-Chaudière	20	88,1	10,4	0	1,5
↳ Nouvelle-Beauce	7	76	20	0	4
<b>Montmagny-L'Islet</b>	61	77,5	16,9	1,7	3,8
<b>Région de Thetford</b>	43	90,2	5,9	0	3,9
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>276</b>	<b>87,8</b>	<b>9,43</b>	<b>1,3</b>	<b>2,6</b>

En se fiant à la littérature publiée sur le sujet, après un an, on peut s'attendre à un pourcentage de rétention de 86,7 % (E. Bertrand, 2009) avec un intervalle entre 73,4 % et 100 % (A. Ahovuosaloranta & al., 2008 ; D.C. Hassall & A.C. Mellor, 2001; S.O. Griffin & al., 2008). Il est bon de noter que les hygiénistes du CSSS de Beauce ont plus d'expérience dans l'application de

scellants de puits et fissures, étant donné qu'elles ont commencé cette activité avant les autres CSSS. Cela peut expliquer l'écart entre ce CSSS et les autres concernant la proportion de scellants intacts. Tel que prévu, on peut constater une amélioration des proportions de scellants complètement intacts dans tous les CSSS par rapport aux données de 2009-2010. La moyenne régionale est même supérieure à celle de la littérature. Il est à noter que pour le CSSS des Etchemins et pour le secteur de la Nouvelle-Beauce, peu d'enfants ont été vus et les résultats peuvent ne pas être représentatifs.



## 5. CONSENTEMENT AUX TRAITEMENTS

Le tableau suivant concerne les formulaires de consentement aux traitements complétés par les parents ou encore par les jeunes de plus de 14 ans. On peut voir que le consentement aux activités est très positif pour tous les territoires, tant au primaire qu'au secondaire. On peut toutefois remarquer que le consentement semble plus difficile à obtenir pour les élèves des écoles secondaires. Sur le territoire de la Beauce, le faible taux de consentement aux traitements au secondaire peut être expliqué par le fait que les scellants ont été faits pendant l'été 2011, donc les parents ont dû se déplacer pour obtenir le service. Aucun changement n'est notable par rapport aux données de 2009-2010.

**Tableau 7. Proportion de consentement aux traitements selon le territoire de CSSS et l'activité visée**

TERRITOIRE DE CSSS	Proportion de consentement au traitement		
	Suivi préventif individualisé	Application d'agents de scellement	
		Primaire	Secondaire
<b>Beauce</b>	99	96	67
<b>Etchemins</b>	96	93	71
<b>Alphonse-Desjardins</b>	95	88	-
↳ Bellechasse	96	94	-
↳ Lotbinière	94	93	-
↳ Desjardins	97	77	-
↳ Chutes-Chaudière	93	90	-
↳ Nouvelle-Beauce	98	93	-
<b>Montmagny-L'Islet</b>	97	85	92
<b>Région de Thetford</b>	84	94	91
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>85</b>

## 6. NOMBRE DE POSTES EN HYGIÈNE DENTAIRE

Le nombre de postes équivalents temps complet en hygiène dentaire par territoire influence grandement les services offerts. L'application de scellants peut difficilement se faire dans toutes les écoles primaires et encore moins dans les écoles secondaires aux endroits où il y a un déficit en postes d'hygiénistes dentaires.

**Tableau 8. Nombre de postes équivalents temps complet (ETC) par territoire de CSSS de 1993-1994 à 2010-2011**

TERRITOIRE DE CSSS	Nombre de postes ETC				
	1993-1994	2003-2004	2004-2005	2010-2011	Écart
<b>Beauce</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>-0,6</b>
<b>Etchemins</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0</b>
<b>Alphonse-Desjardins</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>7,4</b>	<b>7,1</b>	<b>-1,4</b>
↳ Bellechasse	1,5	1,7	1,5	1,3	-0,4
↳ Lotbinière	1,2	1,2	1,2	1,2	0
↳ Desjardins	2,3	2,0	1,6	1,4	-0,9
↳ Chutes-Chaudière	2,3	2,3	2,2	2,2	-0,1
↳ Nouvelle-Beauce	1,2	1,2	0,9	1,0	-0,2
<b>Montmagny-L'Islet</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2 + 1,7 assignation</b>	<b>-0,7 (+1)</b>
<b>Région de Thetford</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0</b>
<b>Région de la Chaudière-Appalaches</b>	<b>18,6</b>	<b>18,5</b>	<b>16,8</b>	<b>15,9 + 1,7 assignation</b>	<b>-4,3 (-3,3)</b>

Dans le tableau 9, on peut voir que le nombre de postes équivalents temps complet a principalement diminué dans les territoires de Desjardins, de la Beauce et de Bellechasse. Le CSSS de Montmagny-L'Islet ont deux ETC, mais ils ont aussi deux assignations temporaires de septembre à mai qui équivalent à 1,7 ETC. Ce ne sont pas des postes permanents pour l'instant. Ces données ne tiennent pas compte des déficits en nombre d'ETC selon le calcul des coûts normés.

## CONCLUSION

On peut noter une importante baisse de besoins évidents de traitement à la maternelle ainsi que du nombre d'enfants étant admissibles au suivi préventif individualisé. Il sera possible de déterminer s'il s'agit d'une hausse réelle ou bien de données isolées au cours des prochaines années. De même, la quantité d'élèves suivis pour les applications de fluorures a nettement diminuée depuis quelques années. Enfin, la qualité des agents de scellement effectués dans la région montre un excellent taux de rétention.

Les secteurs de Lotbinière, de Bellechasse et de la Nouvelle-Beauce ainsi que les CSSS de la région de Thetford et de Montmagny-L'Islet montrent une santé buccodentaire moins favorable que les autres territoires tandis que le secteur des Chutes-Chaudière se démarque quant à lui par la qualité de la santé buccodentaire des élèves de niveau primaire.

Année après année, la collecte de données telles que celles contenues dans ce bilan permet de bien connaître l'état de santé buccodentaire de la population de la région de la Chaudière-Appalaches. Elle permet aussi d'offrir des services équivalents dans tous les territoires de la région et aide à leur amélioration.

## RÉFÉRENCES

- AHOVUO-SALORANTA, A., A. HIIRI, A. NORDBLAD, M. MÄKELÄ & H.V. WORTHINGTON (2008). « Pit and fissure sealants for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents », *Cochrane Database of systematic reviews*, 4, CD001830.
- BERTRAND, E. (2010). « Bilan de l'année scolaire 2009-2010 : cinquième année d'application du Plan d'action de santé dentaire publique 2005-2012 », Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, 13 p.
- BERTRAND, E. (2009). « Simulation du coût-efficacité d'un programme universel, financé par des fonds publics, de l'application de scellants », Département de médecine sociale et préventive, Faculté de Médecine, Université Laval, 51 p.
- BRODEUR J.-M., M. OLIVIER, M. BENIGERI & COLL. (2001). « Étude 1998-1999 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 5-6 ans et de 7-8 ans », Ministère de la Santé et des Services sociaux. Gouvernement du Québec, [En ligne], adresse : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2001/01-222-01.pdf>
- BRODEUR, J.-M., M. OLIVIER, M. PAYETTE & COLL. (1999). « Étude 1996-1997 sur la santé buccodentaire des élèves québécois de 11-12 ans et de 13-14 ans », Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec, [En ligne], adresse : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/1999/99-235.pdf>
- FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE (1997). « Fluoride. Dietary Reference Intakes: Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride », Washington: National Academy Press, p.288-313, Adresse : <http://www.nap.edu/books/0309063507/html/index.html>
- FORTIN, C. (2005). « Programme public régional de services dentaires préventifs 2000-2003 : bilan des 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> années d'application », DSP, Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, 20 p.
- GRIFFIN, S.O., K. JONES, S.K. GRAY, D.M. MALVITZ & B.F. GOOCH (2008). « Exploring four-handed delivery and retention of resin-based sealants », *Journal of American Dental Association*, 139, p.281-9.
- HASSALL D.C. & A.C. MELLOR (2001). «The sealant restoration : indications, success and clinical technique », *British dental journal*, 191;7, p.358-62.

PIZZO, G., M. R. PISCOPO , I. PIZZO & G. GIULIANA (2007). « Community water fluoridation and caries prevention: a critical review», *Clinical Oral Investigation*, 11, p.189–93.

PLAN D'ACTION DE SANTÉ DENTAIRE PUBLIQUE 2005-2012 (2006) La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 2006. [En ligne], adresse : <http://publications.msss.gouv.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-231-01.pdf>