

Université de Montréal

Niveau de connaissance, de perception et déterminants de l'opinion des parents  
québécois sur la fluoruration de l'eau.

par

Catherine Hamelin

Département de médecine sociale et préventive

Faculté de Médecine

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade de

Maître ès sciences (M.Sc.)

en santé communautaire

Avril 2001

© Catherine Hamelin 2001



WA

5

U58

2001

v.011

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé:  
Niveau de connaissance, de perception et déterminants de l'opinion des  
parents québécois sur la fluoruration de l'eau

présenté par:  
Catherine Hamelin

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

Raynald Pineault	Président
Anne Charbonneau	Examineur
Jean-Marc Brodeur	Directeur de recherche

Mémoire accepté le:.....

## Sommaire

La fluoruration de l'eau de consommation reste actuellement un moyen sécuritaire, efficace et abordable pour prévenir la carie dentaire. Pourtant, seulement 13% de la population au Québec a accès à une eau fluorurée via les systèmes d'aqueducs. Cette enquête vise à évaluer en premier lieu le niveau de connaissance des parents québécois sur le statut de fluoruration de leur municipalité et à connaître leur perception des risques et bénéfiques qui y sont associés ainsi que les facteurs d'influence. Elle vise dans un deuxième temps à connaître leur opinion sur le sujet ainsi que les variables les plus déterminantes de cette opinion. Au total, 7592 enfants québécois de maternelle et de deuxième année furent soumis à un examen dentaire. Conjointement, leurs parents furent interrogés par le biais d'un questionnaire. Cette recherche se fit dans le cadre de l'Enquête Santé Dentaire Québec 1998-1999.

Une importante proportion de parents est encore indécise ou sans opinion face aux différents volets de la fluoruration soulevés par cette enquête (entre 28% et 38%). Cela dénote un manque évident dans la qualité ou la quantité d'information qui leur est disponible ou, tout au moins, une absence d'intérêt de leur part à chercher cette information.

Le niveau de connaissance du statut de fluoruration prévalant dans la municipalité du domicile familial est très faible, avec un taux de seulement 33%. Il résulte principalement en une surévaluation du nombre de régions fluorurées (27% des répondants), pouvant laisser à nombre de parents l'impression erronée que leur enfant bénéficie de cette mesure préventive.

Quant à leur perception des risques et des bénéfiques, moins de la moitié des répondants (45%) croient que la fluoruration est efficace pour combattre la carie. Par contre, la

crainte de dangers pour la santé n'est pas présente de façon marquée puisqu'elle se retrouve de façon claire chez seulement 10% d'entre eux. Les parents percevant une efficacité élevée et un risque faible sont très semblables et sont généralement issus de la classe sociale plus favorisée et sont, avec leur enfant, en meilleure santé dentaire.

L'appui général envers la fluoruration est relativement faible avec un taux de 50%. Les parents des enfants qui bénéficieraient le plus de cette méthode, soit ceux plus sujets à développer des caries dentaires, sont pourtant moins favorables. Le déterminant le plus puissant sur l'opinion des parents est lié à la perception de risque: ceux qui perçoivent un risque faible ont 13,5 fois plus de chance d'être en accord.

Ces résultats démontrent la nécessité de promouvoir les bénéfices et l'innocuité de la fluoruration de l'eau auprès de la population adulte du Québec et de les renseigner sur la situation prévalant dans leur municipalité. Cet enseignement devrait se faire principalement via les professionnels de la santé dentaire en misant de façon prioritaire à diminuer les craintes. D'autres recherches devront être faites pour définir plus précisément la nature de ces différentes peurs et pour s'assurer du niveau de connaissance des professionnels de la santé invités à s'impliquer plus activement dans la promotion.

## **Mots-clés**

- 1. Fluoruration**
- 2. Opinion**
- 3. Connaissance**
- 4. Parent**
- 5. Perception**

## **Remerciements**

Je tiens en premier lieu à remercier Jean-Marc Brodeur pour son aide, sa patience et sa disponibilité et ce, malgré la distance et les échéances serrées. Merci encore à Mike Benigeri pour ses précieux talents en statistique, sa grande générosité et tous ces vendredis matins que je lui ai accaparés. Merci également à Christophe Bedos qui a toujours fait preuve d'empressement à répondre à mes demandes et interrogations. Merci aussi à tout le personnel administratif et à tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce mémoire. Je tiens finalement à remercier Mariette et Murielle pour leur soutien, leur encouragement et pour avoir pris soin de mon bébé pendant que je travaillais à la rédaction de ce document. Mais par-dessus tout, merci à Jean-Luc et à Simon pour leur appui, leur affection et pour les dodos d'après-midi assez longs pour me permettre de rédiger quelques lignes...

## Table des matières

Titre	i
Composition du jury	ii
Sommaire	iii
Remerciements	v
Table des matières	vi
Liste des tableaux	viii
Liste des sigles et abréviations	ix
<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2. État des connaissances</b>	<b>2</b>
2.1. L'argumentation des anti-fluorurationnistes	2
2.1.1. Les risques pour la santé	2
2.1.2. La fluorose	3
2.1.3. La perte du libre choix individuel	4
2.1.4. L'efficacité de la fluoruration	5
2.2. Les voies pour instaurer la fluoruration	6
2.3. Niveau de connaissance et déterminants de l'opinion publique	8
2.3.1. Évolution de l'appui au fil des ans	8
2.3.2. Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité	9
2.3.3. Niveau de connaissance des risques et bénéfices	9
2.3.4. Sources d'information	10
2.3.5. Déterminants de l'opinion publique	10
<b>3. Conclusion et pertinence de l'étude</b>	<b>13</b>
<b>4. Objectifs de l'étude</b>	<b>15</b>
<b>5. Méthodologie</b>	<b>16</b>
5.1. Stratégie de recherche	16
5.2. Population à l'étude et échantillonnage	16
5.2.1. Population	16
5.2.2. Taille de l'échantillon et procédure d'échantillonnage	17
5.3. Taux de participation et pondération	18
5.4. Collecte des données et définition des variables	19
5.4.1. Procédure de collecte de données	19
5.4.2. Description du questionnaire	20
5.4.3. Variables à l'étude	21
5.5. Saisie et analyses des données	23
5.5.1. Saisie des données	23
5.5.2. Analyse des données	24

## Table des matières (suite)

<b>6. Analyses statistiques</b>	<b>25</b>
6.1. Distributions de fréquence et analyses univariées	25
6.2. Étude de multicollinéarité	25
6.3. Analyses multivariées	26
<b>7. Résultats</b>	<b>27</b>
7.1. Description de l'échantillon	27
7.2. Analyses univariées	29
7.2.1. Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité	29
7.2.2. Perception de l'efficacité de la fluoruration	30
7.2.3. Perception des risques associés à la fluoruration	33
7.2.4. Opinion sur la fluoruration	36
7.3. Analyses multivariées	39
7.3.1. Déterminants de l'opinion des parents en faveur de la fluoruration	39
<b>8. Discussion des résultats</b>	<b>42</b>
8.1. Discussion des résultats et connaissances actuelles	42
8.2. Biais et contraintes de l'étude	45
8.3. Validité externe de l'étude	47
8.4. Implications de la recherche	48
<b>9. Conclusion</b>	<b>50</b>
<b>10. Bibliographie</b>	<b>52</b>
Annexe I. Version française du questionnaire de recherche	x



## Liste des tableaux

Tableau I:	Perception du statut de fluoruration de la municipalité	28
Tableau II:	Perception de l'efficacité de la fluoruration	28
Tableau III:	Perception d'un risque associé à la fluoruration	29
Tableau IV:	Opinion sur la fluoruration	29
Tableau V:	Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité	30
Tableau VI-A:	Variables socio-démographiques associées à la perception de l'efficacité à prévenir la carie dentaire	32
Tableau VI-B:	Statut de fluoruration de la municipalité et indicateurs de santé dentaire associés à la perception de l'efficacité à prévenir la carie dentaire	33
Tableau VII-A:	Variables socio-démographiques associées à la perception de risque	35
Tableau VII-B:	Statut de fluoruration de la municipalité et indicateurs de santé dentaire associés à la perception de risque	36
Tableau VIII-A:	Variables socio-démographiques associées à l'opinion envers la fluoruration	38
Tableau VIII-B:	Statut de fluoruration de la municipalité, indicateurs de santé dentaire et perception associés à l'opinion envers la fluoruration	39
Tableau IX:	Modèle final sur l'opinion envers la fluoruration. Variables socio-démographiques et indicateurs de santé dentaire	40
Tableau X:	Modèle final sur l'opinion envers la fluoruration. Toutes variables incluses.	41

## Liste des sigles et abréviations

- CAOD: Nombre de dents permanentes cariées, absentes ou obturées
- CAOF: Nombre de surfaces de dents permanentes cariées, absentes ou obturées
- caof: Nombre de surfaces de dents primaires cariées, absentes ou obturées
- OMS: Organisation mondiale de la santé
- PSR: Prestataire de la sécurité du revenu
- PPM: Partie par million (il s'agit d'une mesure de concentration)
- NSP: Ne sais pas

## **1. Introduction**

L'introduction des fluorures comme méthode de prévention de la carie dentaire a contribué grandement à diminuer l'incidence de cette maladie au cours des dernières décennies (Ripa 1993, Spencer 1996). La fluoruration de l'eau reste actuellement la méthode qui permet de rejoindre le plus facilement tous les membres d'une population. L'influence relative de la fluoruration a cependant diminué au fil des ans avec l'introduction de d'autres méthodes préventives comme l'ajout de fluorure dans les pâtes dentifrices et l'application de scellants de puits et sillons. La fluoruration permet malgré tout de rejoindre la population la plus à risque, souvent issue des milieux plus défavorisés, moins encline à profiter des autres méthodes préventives (Brodeur 1998, Jones 2000).

Malgré les avantages notables de la fluoruration en terme d'équité, de rapport coût-efficacité et de compliance, le taux de fluoruration au Québec n'est que de 13%, comparativement à près de 60% en Ontario et à 38% à l'échelle nationale (Tenenbaum 2001). En 1992, 62% des Américains ayant accès à des systèmes publiques d'approvisionnement en eau potable recevaient effectivement une eau fluorurée. Aux États-Unis, l'objectif pour l'an 2000 était que 75% de la population puisse bénéficier de cette mesure (Hinman 1996). D'autre part, la prévalence de la carie dentaire chez les enfants au Québec est plus élevée que dans la plupart des autres provinces canadiennes et des états américains (Burt 1994). L'identification des facteurs pouvant freiner l'implantation à plus large échelle de la fluoruration au Québec est prioritaire à tout effort d'intervention. Cette étude vise donc à mettre en lumière le niveau de connaissance et les déterminants de l'opinion des parents d'enfants de maternelle et deuxième année du primaire au Québec sur la fluoruration.

## **2. État des connaissances**

### **2.1. L'argumentation des antifuorinationistes**

Des groupes d'antifuorinationistes de mieux en mieux orchestrés se sont développés au fil des ans pour contrer les efforts de fluoruration (Easley 1985). Leur argumentation repose principalement sur les risques potentiels pour la santé ( cancer, fracture ostéoporotique, atteinte du système immunitaire, fluorose, etc.), l'inefficacité relative de la méthode pour prévenir la carie dentaire et la perte du libre choix individuel. (Diesendorf et al. 1997, Hastreiter 1983, Watson 1985)

#### **2.1.1. Les risques pour la santé**

Plusieurs études ont tenté d'évaluer la relation entre la fluoruration de l'eau et la prévalence de fractures ostéoporotiques. Il n'y a aucune preuve à l'heure actuelle que des concentrations de 1ppm de fluorure dans l'eau puissent faire augmenter le taux de fractures osseuses (Hillier et al. 1996, Cauley et al. 1995, Phipps 2000). Seule l'ingestion de doses beaucoup plus élevées (environ 4ppm et plus) pourrait avoir un impact sur la qualité de la masse osseuse. Au contraire, une utilisation de faibles doses de fluorure dans l'eau pourrait peut-être être bénéfique et protectrice. La majorité des études trouvant une corrélation entre fracture et fluoruration se basent sur des comparaisons géographiques entre régions fluorurées et non-fluorurées. Le risque de sophisme écologique est très grand avec de telles études puisque les variations individuelles n'y sont pas analysées (Hillier 1996). À ce jour, rien ne porte à croire que les doses de fluorure ajoutées à l'eau de consommation soient dommageables pour la masse osseuse.

Les gens opposés à la fluoruration ont également tenté de prouver que l'ingestion de fluorure présentait un potentiel cancérigène. Là encore, le manque de rigueur dans les analyses statistiques a conduit à des conclusions erronées. Lorsque les données de recherche ont été analysées par des épidémiologistes, aucun lien n'a été démontré entre l'introduction de la fluoruration et la prévalence de différents types de néoplasies (Cook-Mozaffari 1996, Kleerkoper 1994).

De la même façon, aucune relation n'a été trouvée entre la fluoruration aux doses conseillées (1ppm) et une possible atteinte du système immunitaire. Aucun cas d'allergie n'a été confirmé et seule l'utilisation de fluorure à des concentrations plusieurs fois supérieures aux normes (environ 1000 fois) pourrait avoir un effet inhibiteur sur certaines cellules du système immunitaire (lymphocytes et leucocytes polymorphonucléaires) (Challacombe 1996).

### **2.1.2. La fluorose**

Le seul effet secondaire néfaste de la fluoruration actuellement reconnu par la communauté scientifique est la fluorose dentaire. Elle est le résultat d'une ingestion excessive de fluorure lors de la formation de la dent résultant en une hypominéralisation de l'émail. Dans sa forme plus bénigne, elle se caractérise par l'apparition de taches blanches inesthétiques à la surface des dents. Dans les cas les plus sévères, elle peut même entraîner une modification de la forme des dents (Kandelman 1989). Une revue de Lewis et Banting (1994) sur la prévalence de la fluorose dentaire en Amérique du Nord fait état de taux variant entre 35% et 60% dans les régions fluorurées comparativement à des taux de 20% à 45% dans les régions non-

fluorurées. Une augmentation de la fluorose a été notée au fil des ans, tant dans les zones fluorurées que non-fluorurées. Cette hausse se retrouve très majoritairement dans les catégories qualifiées de « faible » et « très faible » fluorose dentaire. L'utilisation inadéquate des suppléments fluorurés et l'ingestion de pâtes dentifrices par les enfants en bas âge ont contribué à la hausse de la prévalence de la fluorose (Levy 1994). Une très grande vigilance dans l'administration de ces produits est de rigueur si l'on veut éviter une recrudescence des cas plus sévères. Le Canada a d'ailleurs révisé à la baisse les doses recommandées de suppléments fluorurés à administrer aux enfants (Clark 1993). La fluorose attribuable à la fluoruration de l'eau serait aujourd'hui d'environ 40% (Lewis 1994). Certains ont conseillé de réévaluer la dose optimale de fluorure dans l'eau afin de maximiser la protection carieuse tout en minimisant les risques de fluorose. Selon une étude américaine, une dose de 0,7 ppm serait plus optimale que la dose de 1,0 ppm habituellement reconnue (Heller 1997)

### **2.1.3. La perte du libre choix individuel**

La perte du libre choix individuel est un des arguments les plus forts pour contrer la fluoruration à grande échelle (Isman 1983). Les gens n'aiment pas se faire imposer une façon de faire quand des alternatives existent. Puisque la décision de prendre des suppléments fluorurés est possible à un niveau individuel, on peut s'insurger contre l'implantation de la fluoruration à toute une population. Il a cependant été démontré que la compliance aux suppléments est très faible et souvent mal appliquée, augmentant les risques de fluorose (Levy 1994).

#### **2.1.4. L'efficacité de la fluoruration**

Le mode d'action de la fluoruration de l'eau ainsi que son efficacité relative dans les pays industrialisés ont été remis en question dans certaines études récentes. Certains auteurs sont maintenant d'avis que la protection anticarie offerte par l'eau fluorurée serait surtout le résultat de l'effet topique des fluorures venant en contact avec la dent, et non de l'effet systémique, mettant en doute la nécessité d'ingérer les fluorures (Limeback 99, Featherstone 99). Cette théorie ne fait cependant pas l'unanimité dans la communauté scientifique (Hargraves 1990, Murray 1993, Groeneveld 1990). De plus, les alternatives topiques (pâte à dent fluorurée, vernis, rince-bouche, etc.) nécessitent toutes un minimum de compliance individuelle pour être efficaces. La fluoruration de l'eau élimine ce besoin de compliance, offrant une protection anticarie plus équitable et plus universelle.

L'effet «halo» des fluorures présents dans les aliments et boissons préparés à partir d'eau fluorurée et consommés dans les régions non-fluorurées, de même que l'utilisation de pâtes dentifrices et de suppléments fluorurés, ont contribué à diminuer l'influence relative de la fluoruration. Malgré tout, on rapporte encore aujourd'hui une prévalence plus basse de la carie dans les régions fluorurées (O'Mullane 1990, Brunelle et Carlos 1990, Evans 1995). Cependant, l'écart avec les zones non-fluorurées n'est pas toujours significatif, surtout lorsque de petits effectifs sont étudiés (Lewis 1994, Clark 1995).

Avantage notable toutefois, au niveau de la dentition primaire principalement, la fluoruration permettrait une diminution des inégalités sociales entre les enfants de

milieux moins favorisés et plus favorisés (Slade 1996). La même tendance a été observée sur les valeurs de CAO (nombre de faces cariées, absentes, obturées sur les dents permanentes). Ismail et al.(1990) ont comparé les taux de carie d'enfants fréquentant l'école publique ou privée dans une ville fluorurée à un niveau optimal avec ceux d'une ville non-fluorurée. Les enfants de l'école publique, généralement issus de milieux moins favorisés, ont présenté une prévalence carieuse inférieure quand ils résidaient dans la ville fluorurée. Jones et Worthington (2000) ont quant à eux étudié l'effet de la fluoruration et de la pauvreté sur les valeurs de CAO (nombre de dents cariées, absentes et obturées en dentition permanente) chez des enfants de 12 ans en Angleterre. Ils ont eux aussi conclu que la fluoruration diminuait les inégalités socio-économiques en regard de la santé dentaire des enfants. Cela est d'autant plus important que les enfants provenant de milieux défavorisés sont généralement plus à risque de présenter des taux de caries élevés (Brodeur 1998).

## 2.2. Les voies pour instaurer la fluoruration

Il y a à la base deux modes différents pour instaurer la fluoruration : le vote populaire (référendum) ou la décision politique (ou administrative). Plus le niveau de controverse sur la fluoruration sera élevé dans la population, plus les décideurs locaux auront tendance soit à éviter d'aborder la question, soit à remettre la décision entre les mains des électeurs (Lennon 1993).

Plusieurs référendums ont été tenus au Canada et aux États-Unis dans les dernières années, avec des résultats très partagés. Neenan (1996) rapporte qu'entre 1989 et 1994, 32 référendums ont été tenus aux États-Unis dont 19 gagnants, ce qui était une nette



amélioration par rapport aux données antérieures. À Vancouver en 1968, le résultat du vote a été de 54% en faveur de la fluoruration. Cependant, la législation prévalant à cette époque requérait un appui minimum de 60% (Warner 1972). En février 1992, les électeurs de Comox et Courtney en Colombie-Britannique ont rejeté la proposition de poursuivre la fluoruration de l'eau malgré 20 ans d'utilisation.(Emerson 1993). D'autres référendum ont eu plus de succès mais souvent avec une mince majorité. Les citoyens du district d'East Bay en Californie ont voté à 54,9% en faveur de la proposition en 1980 (Boriskin 1981). Dans la ville de La Crosse au Wisconsin, l'appui a été de 57% en 1988 et ce, après trois référendum perdants (Jones 1989). Plus récemment, en 1998, les électeurs de Calgary ont voté à 55% en faveur de la poursuite de l'ajout de fluorures dans l'eau potable. Ce résultat est survenu après un référendum gagnant en 1989 mais quatre perdants auparavant (Pryce 1999).

Plusieurs sont d'avis qu'il est préférable d'éviter le vote populaire si l'on veut maximiser les chances d'instaurer à large échelle la fluoruration. (Hastreiter 1983, Frazier 1985, Watson 1985). On remarque souvent un appui élevé en début de campagne mais qui s'effrite avec le temps. Bonham (1993) conclut qu'un appui initial de 80% avec une campagne sans bavures sont souhaitables pour espérer obtenir un vote favorable de plus de 50%. Un des points à prendre en considération lors des prévisions de résultats référendaires est la motivation de chacun à aller voter. Pollick (1988) a effectué un sondage sur l'intention de vote pré-référendaire et comparé les résultats avec ceux du référendum tenu peu de temps après. Il a supposé que les gens se disant « en faveur » lors du sondage seraient moins motivés à aller voter que ceux opposés à la proposition. Il a donné une pondération de 80% aux intentions de vote du premier

groupe et de 100% au second. Ses prédictions se sont avérées exactes à près de 0,2% du résultat final réel.

Dans certains cas, le passage par vote référendaire est inévitable. L'action combinée des groupes de promotion de la santé, des dirigeants politiques et une bonne couverture médiatique offrent les meilleures chances de réussite (Clarck 1989). Il est essentiel de bâtir des partenariats entre les différents groupes impliqués et d'éduquer les professionnels de la santé et les citoyens sur les avantages de la fluoruration. Ce processus devrait être permanent et non pas seulement une mesure de défense lors de situation de crise (Frazier 1985). Tel que vue plus haut, l'opinion de la population fluctue dans le temps et une intervention continuelle permet de stabiliser les assises et d'être plus crédible lors de campagnes référendaires.

### 2.3. Niveau de connaissance et déterminants de l'opinion publique

#### 2.3.1. Évolution de l'appui au fil des ans

L'opinion publique sur la fluoruration est le résultat de différentes influences et fait partie d'un processus dynamique. Entre 1973 et 1983 en Norvège, il y a eu une augmentation de 20% de l'opposition à la fluoruration.(Heløe 1974, Rise 1986). Schwarz et Hansen (1976) ont remarqué la même tendance au Danemark. Cela peut s'expliquer entre autres par la sensibilisation accrue de la population face aux problèmes environnementaux (ajout de substances dans l'eau) et à tout ce qui concerne la santé des individus. La prévalence de la carie dentaire ayant diminué notablement au cours des dernières années, cette affection n'est souvent pas perçue comme un problème aussi prioritaire que d'autres maladies présentant des taux de morbidité et de

mortalité plus élevés. Contrairement aux études citées plus haut, d'autres recherches ont mis en lumière une hausse de l'appui envers la fluoruration au fil des ans. (Lennon 1993). On ne peut donc conclure à une tendance unique d'évolution de l'opinion publique.

### **2.3.2. Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité**

L'importance de connaître la situation prévalant dans sa municipalité tient au risque de sur-utilisation ou de sous-utilisation des autres formes de fluorures. À Québec, en 1994, 35% des répondants croyant vivre dans une région fluorurée habitaient en fait une zone non-fluorurée, surestimant le nombre de foyers desservis par cette mesure préventive (Levallois 1998). Au total, seulement 13,4% des gens de régions non-fluorurées présentait un niveau de connaissance adéquat sur le sujet, reflétant un manque important dans la diffusion de cette information aux citoyens.

### **2.3.3. Niveau de connaissance des risques et bénéfices**

Si l'on veut obtenir un appui général en faveur de la fluoruration, on doit s'assurer que ses bénéfices soient connus du grand public. La connaissance du but de la fluoruration, soit la prévention de la carie dentaire, a été associée à un appui supérieur envers cette méthode lors de sondages auprès de la population générale (Weintraub 1985). Pourtant, cette connaissance est loin d'être uniforme ou généralisée. Elle était de 71,3% en 1980 pour les citoyens de Portland en Oregon comparativement à 49% à l'échelle nationale à la même époque (Isman 1983). Cette enquête à Portland avait été menée une semaine après un référendum. Les citoyens avaient donc été sensibilisés à la problématique dans les semaines précédant l'enquête. Weintraub (1985) avait pour sa part obtenu un taux remarquablement élevé de 76% lors d'un sondage effectué au Massachusetts en 1980 et ce, malgré l'utilisation d'une question ouverte. Un autre

sondage, réalisé dans la région de Québec en 1994, faisait état d'un taux de connaissance de seulement 20% (Levallois 1998). Le niveau de connaissance du principal effet secondaire de la fluoruration, soit l'apparition de fluorose dentaire, a quant à lui été peu étudié. D'après les données actuelles, il serait de moins de 3% au Québec (Levallois 1998). Ces constatations confirment la présence d'un écart prononcé dans le niveau de connaissance entre différentes régions et soulignent l'existence d'importantes lacunes dans l'éducation faite au grand public dans la province de Québec.

#### **2.3.4. Sources d'information**

Les différentes sources d'où provient l'information d'un individu sont souvent influentes sur l'opinion qu'il se forge. De façon générale, les renseignements obtenus des milieux médicaux et dentaires sont considérés comme étant dignes de confiance (Frazier 1985). En ce qui concerne la santé dentaire, la source première d'information du public est le dentiste (Frazier 1985, Isman 1983). Cependant, lorsqu'on parle de fluoruration, les gens se documentent principalement par le biais des médias (journaux, télévision, radio,...). Puisque les médias peuvent avoir tendance à rechercher la controverse, l'information provenant d'une telle source pourra être teintée de subjectivité et projeter une image négative de la fluoruration. L'implication accrue des professionnels de la santé dentaire dans l'éducation de la population sur cette question permettrait d'améliorer le niveau de connaissance et de perception des gens. La confiance en l'information est d'autant plus grande si elle est donnée d'un individu à un autre plutôt que d'une institution à un individu (Sandman 1990).

### **2.3.5. Déterminants de l'opinion publique**

Lorsqu'on analyse les variables socio-démographiques potentiellement influentes sur l'opinion publique, on remarque que généralement, les personnes plus jeunes, plus éduquées et celles avec un revenu plus élevé sont plus favorables à la fluoruration (Warner 1972, Heløe 1974, Rise 1986, Lennon 1993). Les gens habitant en milieux urbains et ceux ayant des enfants d'âge scolaire sont également plus enclins à donner leur appui (Heløe 1974, Schwarz 1976, Weintraub 1985). Ceux qui croient vivre dans une municipalité fluorurée sont aussi moins opposés, même s'ils vivent dans une zone non-fluorurée (Levallois 1998). Par contre, Schwarz (1976) avait identifié les opposants à la fluoruration comme étant plus âgés, plus souvent issus des milieux ruraux et ayant une personnalité plus "traditionnelle" et plus "antiscientifique". Le genre du répondant est, quant à lui, généralement peu influent ou de façon inégale sur les résultats (L'Heureux 1987, Schwarz 1976, Lennon 1993, Heløe 1974).

L'impact de certains indicateurs de santé dentaire et de quelques variables comportementales a également été étudié. Une association positive a été trouvée entre l'attitude préventive en matière de santé dentaire et l'appui envers la fluoruration (Weintraub 1985, Schwarz 1976). On observe une relation similaire en regard du nombre de dents en bouche et d'un intérêt plus marqué pour la carie dentaire que pour les prothèses (cette catégorisation de l'intérêt personnel découlait d'une question portant sur le problème de santé dentaire le plus préoccupant pour le répondant) (Heløe 1974, Weintraub 1985). Weintraub (1985) a cependant conclu à l'absence d'influence de certains comportements de santé (fréquence des visites chez le médecin, consommation de sel et de suppléments vitaminiques) sur l'opinion des répondants. Par ailleurs, ceux qui ont une meilleure connaissance du but de la fluoruration sont plus favorables, tout

comme ceux vivant en zone fluorurée et ceux convaincus de vivre en région fluorurée (même si ce n'est pas le cas) (Weintraub 1985, L'Heureux 1987)

Il est très difficile de prédire l'opinion publique uniquement à l'aide de ces déterminants. D'autres facteurs plus influents entrent en jeu dans le processus décisionnel. La notion de perception de risque est ici de première importance. Chaque personne tend à évaluer le rapport entre les bénéfices et les risques d'une situation, qu'ils soient réels ou perçus. Si les bénéfices lui semblent surpasser les risques, elle sera plus favorable. Sandman (1990) a proposé une nuance à la définition du risque tel que perçu par la population générale. Selon lui, les gens évaluent une situation plus en terme « d'indignation » (*outrage*) qu'en terme « de risque ou de danger » (*hazard*). Tout ce qui augmente le sentiment d'indignation aura comme conséquence de rendre la population moins réceptive aux tentatives d'éducation quant aux risques et bénéfices réels. Par exemple, une exposition imposée à un risque potentiel est moins bien perçue qu'une exposition volontaire. Le passage par voie référendaire est ainsi mieux toléré que la décision législative ou administrative. S'il y a controverse scientifique, comme c'est le cas avec la fluoruration, l'insécurité et l'indignation augmentent et donc l'opposition au projet. Cette controverse est souvent exploitée par les médias, soit disant pour donner "les deux côtés de la médaille", ce qui ne fait qu'augmenter le sentiment de confusion. Contrairement, si une situation est familière, elle sera mieux acceptée. Au fil des ans, les gens se sont familiarisés avec le terme « fluor », surtout depuis son introduction dans les pâtes dentifrices. Mais leur niveau de connaissance des risques et bénéfices de la fluoruration reste limité. Une éducation continue quant à ces risques et bénéfices est essentielle pour diminuer le sentiment d'indignation et espérer obtenir une hausse de l'appui général.

### **3. Conclusion et pertinence de l'étude**

Malgré les bénéfices apportés par la fluoruration de l'eau en terme de réduction de la prévalence carieuse et de diminution des inégalités sociales, le nombre de gens ayant accès à de l'eau fluorurée au Québec reste très faible. Le seul effet néfaste reconnu dans la littérature est l'apparition de fluorose dentaire lorsque des doses trop importantes de fluorures sont ingérées pendant le processus de formation de la dent. Mais cet effet secondaire semble peu connu du grand public et n'explique pas la réticence générale à étendre la fluoruration aux autres municipalités québécoises.

La plupart des auteurs ont étudié le niveau de connaissance des répondants sur le principal bénéfice de la fluoruration, soit la prévention de la carie dentaire. Rares sont ceux qui se sont penchés sur la connaissance des risques associés. Pourtant, la perception de risque joue un rôle de premier plan dans cette problématique. De plus, le niveau de connaissance généralement observé par les auteurs ne renseigne pas sur la perception générale. On peut ne pas être familier avec un produit, ni posséder les connaissances exactes sur ses effets secondaires, mais être tout de même craintif de risques potentiels associés. De la même façon, on peut savoir que les fluorures sont ajoutés à l'eau dans le but de prévenir la carie dentaire mais ne pas être convaincu de son efficacité. L'opinion que se forment les gens sur un sujet controversé comme celui de la fluoruration comporte une part d'émotivité et n'est pas toujours basée sur un processus rationnel. L'évaluation de la perception reflète cette part d'émotivité.

Bien sur, si la population n'est pas informée des bénéfices de cette mesure préventive, il est assez improbable qu'elle fasse les démarches nécessaires pour en profiter. Connaître la perception qu'ont les gens quant aux risques et aux bénéfices de la fluoruration permet d'estimer les lacunes dans la qualité et la quantité de l'information qui leur est

disponible. L'identification des individus peu ou mal informés sur le sujet est également primordiale afin de mieux diriger les efforts d'enseignement.

Tel que décrit plus haut, la fluorose dentaire est directement reliée à une ingestion excessive de fluorure et sa prévalence est supérieure dans les régions fluorurées. Une mauvaise connaissance du statut de fluoruration de sa municipalité peut entraîner une utilisation inadéquate des autres sources de fluorures, augmentant les risques de fluorose lors de surutilisation. Cette constatation est d'autant plus importante chez les parents de jeunes enfants dont les dents sont en formation.

Finalement, l'opinion publique étant en constante évolution, son évaluation périodique est nécessaire afin de savoir si des tentatives d'instauration de la fluoruration risque ou non de se butter à une résistance collective. Cette opinion étant propre à chaque communauté, elle ne peut être déduite à partir de sondages effectués dans d'autres régions. La connaissance des facteurs qui y sont associés permet de développer des stratégies d'action plus efficaces alors que les caractéristiques socio-démographiques des indécis ou des gens sans opinion nous informent sur la population à cibler lors des campagnes de promotion.



#### **4. Objectifs de l'étude**

Le premier objectif principal de cette étude était de déterminer le niveau de connaissance (ou de croyances) des parents sur la fluoruration de l'eau. Plus spécifiquement, il visait à évaluer le niveau de risques et de bénéfices perçus, les variables associées à cette perception ainsi que le niveau de connaissance du statut de fluoruration de la municipalité du domicile familiale.

Le deuxième objectif principal était de connaître le niveau d'appui envers la fluoruration de l'eau et d'évaluer les déterminants de l'opinion des parents sur le sujet.

## **5. Méthodologie**

### **5.1. Stratégie de la recherche**

Cette enquête sur l'opinion et le niveau de connaissance des parents d'enfants québécois sur la fluoruration de l'eau a été rendue possible grâce à une collaboration avec l'équipe en charge de l'Enquête Santé Dentaire Québec (ESDQ) 1998-1999. L'Université de Montréal et la Direction de la santé publique de Montréal-Centre avaient comme mandat de diriger ce projet subventionné par le Ministère de la santé du Québec. Le but général de l'étude était d'évaluer l'état buccodentaire des enfants de maternelle et de deuxième année au Québec et de mieux connaître leurs comportements de santé et de maladie. Les élèves ont été soumis à des examens cliniques en milieu scolaire. Quatre questions portant sur la fluoruration de l'eau ont été jointes à un questionnaire destiné aux parents des écoliers. Cette collaboration avec l'équipe de l'ESDQ nous permettait de profiter d'avantages majeurs en terme de facilité d'accès à une vaste population et de support quant à la collecte et au traitement des données de recherche. Elle nous imposait cependant des limites sur le choix de la population cible et sur l'espace disponible dans le questionnaire pour introduire nos questions de recherche.

### **5.2. Population à l'étude et échantillonnage**

#### **5.2.1. Population**

La population ciblée par le questionnaire de l'ESDQ était composée des parents d'enfants de maternelle (5-6 ans) et de deuxième année (7-8 ans) au Québec. Le choix de cette population était pertinent à notre étude. En effet, la fluoruration de l'eau est un programme de santé publique qui vise principalement à améliorer la santé buccodentaire des enfants. Les parents d'enfants d'âge scolaire sont donc plus susceptibles

d'être informés ou de s'intéresser à ce sujet. Un biais en regard du genre du répondant était cependant introduit par ce choix. Les mères sont de façon générale, encore aujourd'hui, les personnes en charge de l'éducation des enfants. La proportion de femmes dans notre échantillonnage était ainsi automatiquement surévaluée par rapport à la population générale. Un biais similaire concernant l'âge des répondants a également découlé du choix de cette population; la majorité des parents d'enfants de maternelle et de deuxième année se concentrent dans une « tranche d'âge » plus ou moins restreinte, limitant les analyses et conclusions faites sur cette variable.

#### **5.2.2. Taille de l'échantillon et procédure d'échantillonnage**

La taille de l'échantillon fut calculée en fonction de l'estimation de la prévalence carieuse chez les écoliers québécois (valeurs de caof), en se basant sur les résultats de l'étude effectuée en Montérégie en 1994-1995 auprès des élèves de maternelle, deuxième et sixième année (Corbeil 1996). L'échantillon devait aussi être représentatif de la population au niveau provincial pour les enfants de maternelle et au niveau régional pour les enfants de deuxième année. Onze régions participaient à l'étude pour le groupe des écoliers de 7-8 ans. Certaines portions de l'échantillon furent cependant majorées pour satisfaire les demandes particulières de quelques villes ou régions souhaitant obtenir un portrait plus détaillé de la situation dans leur secteur. La taille de l'échantillon fut également ajustée pour tenir compte de la perte éventuelle de sujets lors de l'étude, à cause entre autres de l'absence de certains enfants lors des examens cliniques ou du refus des parents de participer à l'étude. Cette majoration régionale s'est basée sur les taux de participation observés lors de l'ESDQ de 1996-1997 effectuée

auprès d'élèves de sixième année. Au total, 9930 enfants et leur famille furent sélectionnés par l'équipe de recherche.

Un processus de stratification en fonction des régions et du niveau académique a été utilisé lors de l'échantillonnage. Le Guide d'enquêtes épidémiologiques sur la santé buccale de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé 1988) a inspiré l'élaboration de la stratégie d'échantillonnage. Une liste détaillée des écoles et des élèves de maternelle et de deuxième année a été faite en se basant sur les données fournies par le Ministère de l'éducation du Québec. Pour chacune des régions impliquées dans l'enquête, 24 institutions scolaires furent choisies aléatoirement. Les chances de chaque école de faire partie de la sélection étaient équivalentes au prorata de ses effectifs. Une deuxième stratification était alors effectuée: pour chaque institution sélectionnée, 5 à 8 élèves de maternelle ainsi que 18 à 22 élèves de deuxième année étaient choisis par tirage au sort. Le nombre d'écoles, et incidemment d'écoliers, sélectionnées dans les régions ayant demandé une majoration des effectifs fut ajusté en conséquence. À Montréal, une majoration supplémentaire fut effectuée pour obtenir une plus grande représentation des anglophones.

### 5.3. Taux de participation et pondération

Des 9930 familles sélectionnées au départ, 8430 ont complété le questionnaire et 7592 enfants ont été examinés (équivalant à un taux de 76,4%). La participation aux examens dentaires fut supérieure chez les enfants de deuxième année avec un taux de 79,7% comparativement à seulement 70,5% en maternelle. Seules les données des questionnaires associées à un examen dentaire furent utilisées pour nos analyses. Se référant aux recensements provinciaux, les données de recherche furent pondérées afin

de représenter le plus fidèlement la population à l'étude. Un ajustement fut fait en fonction de différentes variables: le revenu familial annuel, la langue parlée (français ou anglais), la région (uniquement pour les enfants de deuxième année) et la zone de résidence (métropolitaine, urbaine ou rurale). La zone métropolitaine représentait ici les régions de Montréal et de Laval.

#### 5.4. Collecte des données et définition des variables

##### 5.4.1. Procédure de collecte des données

La collecte des données s'est effectuée en plusieurs étapes. Tout d'abord, un questionnaire était remis aux parents par l'intermédiaire de leur enfant. Une fois complété, l'élève le rapportait à l'école où il était éventuellement transmis à l'hygiéniste dentaire ou à l'infirmière scolaire en charge du projet dans l'établissement. Les questionnaires ainsi recueillis étaient alors dirigés vers les centres régionaux responsables de l'ESDQ, puis réorientés vers la Direction de la santé publique de Montréal-Centre. Toutes les règles d'éthique furent respectées lors des processus de collecte et de traitement des données afin de préserver la confidentialité des réponses. À cette fin, tous les questionnaires furent entreposés dans des boîtes fermées placées dans des salles verrouillées. L'équipe de l'ESDQ avait alors comme tâche de procéder à la vérification des documents. Les réponses inscrites au crayon à mines, difficilement lisibles par un lecteur optique, furent réinscrites à l'encre pour en faciliter la saisie. Le tout fut finalement acheminé à l'Université de Montréal pour procéder à la saisie informatique des données.

#### **5.4.2. Description du questionnaire**

Le questionnaire de cette enquête était disponible en deux versions, l'une en anglais et l'autre en français. La version anglaise était cependant plus courte, des questions se référant à une autre étude que celle-ci ayant été éliminées du document à cause du nombre trop limité de sujets anglophones nécessaires à leurs analyses. Ce questionnaire abrégé n'altérerait en rien la quantité ou la qualité des données pertinentes pour notre recherche.

Un document de cinq feuilles brochées et imprimées recto-verso fut remis aux parents. La première page comprenait un formulaire de consentement qu'ils devaient signer pour permettre l'examen dentaire de leur enfant à l'école. Elle présentait aussi le questionnaire qui suivait et assurait au lecteur la confidentialité de ses réponses (annexe 1). Ce questionnaire était divisé en deux sections principales. La première nous permettait de recueillir des informations sur les caractéristiques socio-démographiques du répondant tel le revenu familial annuel, le niveau de scolarité des parents, la possession d'une assurance dentaire privée, le statut en regard de la sécurité du revenu (psr) et le statut d'immigrant. Une question d'intérêt pour notre recherche, portant sur l'édentation totale d'au moins un parent et reflétant leur santé dentaire, faisait aussi partie de cette section. Dans l'ensemble du document, plusieurs questions étaient relatives à un projet de recherche distinct du notre, étudiant entre autre l'itinéraire thérapeutique des parents et des enfants et leurs comportements de demande de soins dentaires. Ces questions ne seront pas discutées ici car non-pertinentes pour notre enquête.

La deuxième section fournissait des renseignements sur l'âge du répondant et son lien de parenté avec l'enfant. Elle comprenait également nos quatre questions de recherche

sur la fluoruration de l'eau de consommation, regroupées au numéro 13 du document. Les trois premières permettaient d'évaluer le niveau de connaissance sur le statut de fluoruration de la municipalité du domicile familiale, sur l'efficacité et sur les risques de santé associés à la fluoruration. La dernière question nous renseignait sur l'opinion des parents par rapport à cette mesure préventive.

Précisons que nos quatre questions sur la fluoruration firent l'objet d'un prétest et d'une validation selon un processus de test-retest. Lors de l'été 1997, un questionnaire fut distribué à quelques 28 répondants. Une page à la fin du document avait été ajoutée pour permettre les commentaires écrits. Une enveloppe retour préaffranchie ainsi qu'une copie identique du questionnaire, à retourner une semaine plus tard, leur étaient remises lors de la rencontre. Ce procédé permettait d'évaluer la stabilité des réponses dans le temps. Aucune difficulté quant à la clarté des questions n'a été relevée.

#### **5.4.3. Variables à l'étude**

Les trois premiers énoncés de la question numéro 13 répondaient au premier objectif principal de cette étude: évaluer le niveau de connaissance (ou de croyance) des parents sur la fluoruration de l'eau. La question 13a (Selon vous, l'eau de votre municipalité est-elle fluorurée?) était inspirée de versions similaires utilisées lors des enquêtes de l'Heureux (1987) et de Weintraub (1985). Elle permettait d'évaluer les risques de sur-évaluation du nombre de municipalités fluorurées, reflétant une fausse impression de protection dans la population. Une sous-évaluation aurait comme effet néfaste d'augmenter les possibilités d'une sur-utilisation des suppléments fluorurés. Dans notre enquête, le mot "fluoré" fut préféré à "fluoruré", même s'il est moins exacte que ce dernier, car les gens sont généralement plus familiers avec cette terminologie. La

simplicité du vocabulaire utilisé lors d'une enquête s'adressant au grand public est nécessaire afin d'éviter toute confusion dans l'interprétation des questions. La concision des énoncés est, elle aussi, essentielle à une bonne compréhension. Ces deux principes ont guidé l'élaboration de nos quatre questions de recherche.

Plusieurs auteurs ont utilisé une question ouverte afin de mesurer le niveau de connaissance sur le principal bénéfice de la fluoruration, soit la prévention de la carie dentaire (Isman 1983, Levallois 1998). La question 13b (Croyez-vous que la fluoration de l'eau est efficace pour prévenir la carie dentaire?) indiquait déjà au répondant l'avantage premier de cette mesure et offrait des choix de réponse définis. Elle avait pour but d'évaluer non pas le niveau de connaissance mais bien la *perception* du public quant à l'importance des bénéfices pour la santé dentaire.

Puisque la perception du risque est un élément clé de la problématique de la fluoruration de l'eau, un énoncé à ce sujet a été inclus dans notre étude. La question 13c (Croyez-vous que la fluoration de l'eau est un risque pour la santé?) mesurait ici encore la *perception* d'un danger potentiel pour la santé. Elle était inspirée d'une question ouverte utilisée lors de l'enquête de Levallois (1998).

Finalement, la question 13d (De façon générale, êtes-vous en accord ou en désaccord avec le fait d'ajouter du fluor dans l'eau de consommation?) répondait au second objectif principal du projet qui était de connaître l'opinion des parents sur la fluoruration et d'évaluer les facteurs les plus déterminants de cette opinion. Elle procurait aussi de l'information sur les groupes à cibler lors des campagnes de promotion, représentés surtout par les indécis. Diverses études ont utilisé des formulations similaires à la nôtre, parfois avec une tournure de phrase plus longue et



plus complexe, ce que nous souhaitions éviter (Weintraub 1985, Heløe 1974, L'Heureux 1987, Rise 1986, Schwarz 1976).

La variable indépendante associée à la question 13a était le statut réel de fluoruration au domicile (estimé par celui de l'école de l'enfant). Les variables associées aux questions 13b et 13c, d'ordres socio-démographique et de santé dentaire, sont les suivantes: l'âge, le sexe, le revenu annuel familial, la langue parlée, le plus haut niveau de scolarité des parents, la possession d'une assurance dentaire privée, le statut de prestataire de la sécurité du revenu, la zone de résidence, le statut d'immigrant récent (cinq ans ou moins), le statut de fluoruration au domicile, le taux de carie de l'enfant (caof) et l'édentation d'au moins un parent.. Les variables utilisées avec la question 13d se regroupaient sous trois catégories: les variables socio-démographiques, les indicateurs de santé dentaire et les connaissances/croyances sur la fluoruration (questions 13a,13b et 13c).

## 5.5. Saisie et analyse des données

### 5.5.1. Saisie des données

La saisie des données fut effectuée par un lecteur optique et traitée grâce au logiciel Teleform-Cardiff Softwares. Une personne en charge de la supervision de cette étape avait été formée pour corriger toute erreur lors de la lecture des données et pour parer à tout problème éventuel. Elle était secondée par les membres de l'équipe de recherche qui lui assurait un support en cas de difficultés ou d'interrogations. Un manuel lui avait également été fourni pour la guider dans son travail. Un contrôle de la qualité de la saisie des données fut effectué afin de minimiser le risque d'erreur dans la transcription.

Les réponses d'une cinquantaine de questionnaires furent donc comparées à celle enregistrées par l'ordinateur, confirmant l'excellence du travail accompli.

### **5.5.2. Analyse des données**

Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS. Une correction fut apportée aux données recueillies lors de la saisie pour en éliminer les aberrations. Elles furent par la suite pondérées en fonction des variables socio-démographiques afin de représenter le plus fidèlement possible la population à l'étude.

Certaines modifications ont été apportées sur les variables pour faciliter les analyses statistiques. Les réponses à la question 12, concernant le lien de parenté avec l'enfant, ont été regroupées pour former la variable « sexe du répondant » : la mère et la conjointe du père formaient la catégorie « femme » et le père et conjoint de la mère formaient la catégorie « homme ». Pour les questions 13b, 13c et 13d, les catégories similaires ont été regroupées entre elles. Par exemple, pour la question 13b concernant l'efficacité de la fluoruration contre la carie, les catégories « pas du tout » et « peu » ont été regroupées en une seule (inefficace contre la carie). Les catégories « assez » et « beaucoup » ont été regroupées en « efficace contre la carie ». La catégorie des indécis a été laissée inchangée.

## 6. Analyses statistiques

### 6.1. Distributions de fréquence et analyses univariées

Différents tests statistiques ont été employés pour les analyses. Dans un premier temps, des distributions de fréquence ont été produites pour connaître les caractéristiques générales de notre échantillon. L'influence des différentes variables indépendantes sur nos quatre questions de recherche fut analysée à l'aide d'analyses univariées. Le test du  $\chi^2$  de Pearson a été utilisé pour savoir si des différences significatives étaient présentes entre les variables dépendante et indépendantes à un seuil de  $p \leq 0,01$ . Appliqué à la question 13d sur l'opinion envers la fluoruration, il a permis de ne retenir pour les analyses subséquentes que les variables indépendantes présentant un seuil de signification minimale de  $p \leq 0,25$ . Seul le statut d'immigration n'étant pas significatif, toutes les autres variables indépendantes furent conservées pour la suite des tests statistiques.

### 6.2. Étude de multicollinéarité

L'analyse de la multicollinéarité entre les variables à l'étude a permis d'éliminer celles présentant une corrélation trop importante entre elles. Les valeurs de multicollinéarité sont comprises entre 1 et  $-1$ , ces valeurs extrêmes représentant une relation linéaire parfaite, soit positive, soit négative. Toute paire de variables indépendantes ayant un coefficient de corrélation ( $R$ ) supérieur ou égal à  $0,40$  était examinée. Seule la variable la plus corrélée avec la variable dépendante était conservée pour les analyses statistiques multivariées. Dans le cas présent, la scolarité et le revenu avaient un coefficient de corrélation de  $0,479$ . Leur lien respectif avec la variable dépendante, l'opinion sur la fluoruration, était de  $-0,186$  et de  $-0,123$ . Le revenu fut donc éliminé de

la suite des analyses. De la même façon, le revenu et la variable "au moins un des parents prestataire de la sécurité du revenu (psr)" avait une corrélation de 0,492. Le revenu ayant déjà été rejeté, l'autre variable fut conservée pour les tests multivariés.

### 6.3. Analyses multivariées

La régression logistique a été utilisée pour analyser les déterminants de l'opinion des parents sur la fluoruration. Une première série de régressions a été faite avec les variables socio-démographiques et les indicateurs de santé dentaire. Une deuxième série a été effectuée en ajoutant à ces dernières les variables évaluant le niveau de connaissance et de perception sur la fluoruration (questions 13a,13b et 13c). Pour chaque série, une première régression était faite avec toutes les variables (modèle complet). Celles qui n'étaient pas significatives à un seuil de  $p \leq 0,01$  étaient rejetées. Une deuxième régression était faite avec les variables restantes, selon le même procédé. Cette séquence se poursuivait jusqu'à l'obtention du modèle final ne contenant que des variables significatives.

Les régressions logistiques requièrent que la variable dépendante soit dichotomique. Au départ, il y avait trois catégories de réponse à la question sur l'opinion envers la fluoruration (13d): "en accord", "en désaccord" et "je ne sais pas". À des fins statistiques, les deux dernières catégories ont été regroupées en une seule pour être comparée avec le groupe "en accord avec la fluoruration". Ce regroupement est identique à celui utilisé lors de l'étude de Rise et Kraft (1986) sur le même sujet.

## 7. Résultats

### 7.1. Description de l'échantillon

Tel qu'appréhendé, notre échantillon était majoritairement composé de femmes (87,4%) et de francophones (88,4%). Près du trois-quart (71%) étaient âgés entre 30 ans et 39 ans, dont 33,3% dans le groupe des 30 à 34 ans et 37,7% dans le groupe des 35 à 39 ans. De plus, 18,1% de notre échantillon avait un revenu familial annuel de moins de 20 000\$, 30,6% entre 20 000\$ et 39 999\$, 38% entre 40 000 et 74 999\$ et 13,4% avait un revenu supérieur à 74 999\$. La répartition des répondants en fonction du plus haut niveau de scolarité des parents était la suivante: 11% avaient une scolarité inférieure à une cinquième secondaire, 25,6% avaient terminé leur secondaire, 38,1% possédaient un diplôme collégial ou un métier et 25,3% étaient de niveau universitaire. Une proportion de 10,4% étaient prestataires de la sécurité du revenu (psr) et 44,6% possédaient une assurance dentaire privée. Un très faible pourcentage, soit 1,3%, étaient immigrants récents (cinq ans ou moins). Le nombre de répondants approvisionnés en eau fluorée à leur domicile, estimé par la situation prévalant à l'école de l'enfant, représentait 14,3% de l'échantillon. Lors de l'enquête, il y a eu exactement le même nombre de garçons que de filles examinés.

Dans cette enquête, deux indicateurs de santé dentaire ont été utilisés: un pour les enfants, l'autre pour les parents. Le tiers des enfants examinés (33,5%) étaient considérés comme faisant partie d'un groupe à risque au niveau carieux i.e. qu'ils avaient un minimum de cinq surfaces dentaires touchées par la carie en dentition temporaire, alors que 48,7% étaient indemnes de carie. Pour ce qui est des parents, 8% d'entre eux ont déclaré qu'au moins un des deux parents était complètement édenté.

Concernant nos quatre questions sur la fluoruration, on peut remarquer une forte proportion de "nsp" (ne sais pas) dans toute les catégories. À la question sur le statut de fluoruration de la municipalité, 38,3% ont répondu "je ne sais pas" alors que 35,7% pensaient que leur eau était fluorurée (tableau I). En ce qui concerne la perception des bénéfices de la fluoruration, 29% n'avaient pas d'opinion et 44,6% croyaient en l'efficacité de cette mesure (tableau II). Pour la perception des risques pour la santé, 37,1% ont répondu "je ne sais pas" alors que 10,4% craignaient les effets secondaires potentiels (tableau III). Finalement, la moitié des répondants étaient en accord avec la fluoruration mais le tiers (33,7%) n'avaient toujours pas d'opinion sur le sujet (tableau IV).

**Tableau I**

**Perception du statut de fluoruration de la municipalité**

"Pense que l'eau est fluorurée"	N	Pourcentage des répondants
Oui	2555	35,7%
Non	1865	26,0%
Ne sais pas	2743	38,3%

**Tableau II**

**Perception de l'efficacité de la fluoruration**

	N	Pourcentage des répondants
Peu ou pas efficace	1906	26,4%
Assez ou beaucoup efficace	3222	44,6%
Ne sais pas	2094	38,3%

**Tableau III****Perception d'un risque associé à la fluoruration**

	N	Pourcentage des répondants
<b>Peu ou pas de risque</b>	3789	52,5%
<b>Assez ou beaucoup de risque</b>	753	10,4%
<b>Ne sais pas</b>	2682	37,1%

**Tableau IV****Opinion sur la fluoruration**

	N	Pourcentage des répondants
<b>Assez ou très en désaccord</b>	1176	16,3%
<b>Assez ou très en accord</b>	3603	50,0%
<b>Ne sais pas</b>	2425	33,7%

**7.2. Analyses univariées****7.2.1. Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité**

La connaissance du statut réel de fluoruration de sa municipalité (estimé par celui de l'école de l'enfant) est très faible dans notre échantillon avec un taux de seulement 33,27% (tableau V). Ce taux est obtenu en additionnant les réponses justes (1771+612) et en comparant la somme au total des répondants (7163). Dans notre échantillon, 31,8% des gens habitant en zone non-fluorurée croyaient au contraire bénéficier de ce service (ce qui représente 27% de l'effectif total). À l'inverse, seulement 9% de ceux vivant effectivement en zone fluorurée pensaient résider dans une municipalité non-fluorurée. Finalement, plus de 38% des parents ont répondu ne pas connaître la situation prévalant à leur domicile.

**Tableau V****Connaissance du statut de fluoruration de la municipalité**

		<b>L'eau de votre municipalité est-elle fluorée?</b>			
		<b>Oui</b> n (%)	<b>Non</b> n (%)	<b>Je ne sais pas</b> n (%)	<b>Total</b> n (%)
<b>École fluorurée</b>	<b>Non</b>	1943 (31,8%)	1771 (29,0%)	2401 (39,3%)	6115 (100%)
	<b>Oui</b>	612 (58,4%)	94 (9,0%)	342 (32,6%)	1048 (100%)
	<b>Total</b>	2555 (35,7%)	1865 (26,0%)	2743 (38,3%)	7163 (100%)

Chi<sup>2</sup> de Pearson p<0,001**7.2.2. Perception de l'efficacité de la fluoruration**

Plusieurs variables sont associées à la perception de l'efficacité de la fluoruration pour prévenir la carie dentaire (tableaux VI-A et VI-B). Dans cette étude, la proportion de gens qui pensent que ce n'est pas efficace varie peu entre les groupes et se situe à environ 26%. L'influence des variables socio-démographiques se fait surtout sentir chez le groupe des "nsp" et chez les gens percevant une efficacité. Ainsi, plus le revenu augmente, moins il y a de "nsp" et plus il y a de personnes qui pensent que c'est efficace. Cette tendance est encore plus marquée avec la scolarité, avec une proportion de "nsp" passant de 15,7% chez les universitaires à 48,7% chez les gens ayant une scolarité inférieure à un secondaire v. De plus, lorsqu'au moins un des deux parents était prestataire de la sécurité du revenu, près de la moitié des répondants avaient répondu "je ne sais pas" (46,4%). Au niveau de la langue, les anglophones sont plus convaincus de l'efficacité de la fluoruration que les francophones (56,5% versus 44,4%) mais la différence la plus notable se trouve avec ceux dont la langue d'usage n'est ni le



français ni l'anglais (30,3%). Ceux qui ne possèdent pas d'assurance dentaire privée sont plus nombreux à répondre "je ne sais pas" que les autres (32,4% versus 22,4%) et ceux vivant dans une zone fluorée sont plus convaincus de l'efficacité (52% versus 43,3%)

Les indicateurs de santé dentaire étaient, eux aussi, associés à la perception des bénéfices. Les parents d'enfants à risque au niveau carieux inscrivait plus souvent "je ne sais pas" que les parents d'enfants indemnes de carie (33,8% versus 24,9%). Le répondant d'une famille comptant au moins un parent complètement édenté était légèrement moins convaincu de l'efficacité de la fluoruration (38,6% versus 45,1%).

Le genre, l'âge et la zone de résidence avaient certaines répercussions sur la perception des bénéfices mais à des degrés moindres que pour les variables précédentes. L'influence du statut d'immigrant récent n'était pas significative.

Tableau VI-A

## Variables socio-démographiques associées à la perception de l'efficacité à prévenir la carie dentaire

		N	Peu ou pas du tout efficace	Assez ou beaucoup efficace	Ne sais pas
Âge	Moins de 30 ans	822	31,2%	34,8%	34,1%
	De 30 à 34 ans	2406	28,1%	42,5%	29,4%
	De 35 à 39 ans	2712	24,7%	47,3%	28,0%
	De 40 à 44 ans	983	24,4%	49,4%	26,2%
	De 45 à 49 ans	216	16,9%	51,5%	31,6%
	50 ans et plus	43	28,5%	48,3%	23,2%
Genre	Femme	6235	25,8%	44,4%	29,8%
	Homme	892	29,7%	47,2%	23,2%
Revenu annuel familial	0-19 999\$	1155	23,8%	33,9%	42,3%
	20 000-39 999\$	1989	29,1%	40,3%	30,7%
	40 000-74 999\$	2482	28,0%	48,1%	23,8%
	75 000\$ et plus	873	18,5%	63,6%	18,0%
Langue parlée	Français	6345	26,4%	44,4%	29,2%
	Anglais	454	24,1%	56,5%	19,4%
	Autre	353	28,8%	30,3%	40,8%
Plus haut niveau de scolarité des parents	Moins que secondaire V	758	28,4%	22,9%	48,7%
	Secondaire V	1815	25,4%	38,4%	36,2%
	Cegep/métier	2704	29,5%	43,5%	27,0%
	Université	1799	21,8%	62,6%	15,7%
Assurance dentaire privée	Oui	3185	26,8%	48,8%	24,4%
	Non	3916	26,1%	41,4%	32,4%
Au moins un des parents "psr"*	Oui	712	22,9%	30,6%	46,4%
	Non	6310	26,7%	46,3%	27,0%
Zone de résidence	Métropolitaine	1830	24,8%	48,6%	26,5%
	Urbaine	3760	27,4%	44,9%	27,7%
	Rurale	1633	25,8%	39,5%	34,7%
Immigration récente au Canada**	Non/plus de 5 ans	6933	26,5%	44,7%	28,9%
	5 ans ou moins	99	26,1%	40,5%	33,4%

\*prestataire de la sécurité du revenu

\*\*non-significatif à un seuil de  $p < 0,01$

**Tableau VI-B**

**Statut de fluoruration de la municipalité et indicateurs de santé dentaire associés à la perception de l'efficacité à prévenir la carie dentaire**

		N	Pas ou pas du tout efficace	Assez ou beaucoup efficace	Ne sais pas
<b>Zone fluorurée</b>	<b>Non</b>	6171	26,8%	43,3%	29,8%
	<b>Oui</b>	1054	23,8%	52,0%	24,2%
<b>Enfant à risque de carie (nombre de faces atteintes)</b>	<b>0 faces atteintes</b>	3556	26,7%	48,4%	24,9%
	<b>1 à 4 faces atteintes</b>	1281	26,1%	42,7%	31,3%
	<b>5 faces atteintes et plus</b>	2387	26,2%	40,0%	33,8%
<b>Au moins un des parents édenté</b>	<b>Oui</b>	572	28,4%	38,6%	32,9%
	<b>Non</b>	6574	26,2%	45,1%	28,6%

### 7.2.3. Perception des risques associés à la fluoruration

De façon similaire à la perception des bénéfiques, la perception de risques significatifs pour la santé est peu associées aux variables socio-démographiques et se situe autour de 10% des effectifs (tableau VII-A). Seuls la scolarité et l'âge semblent avoir un effet sur cette catégorie avec une perception de risque inférieure pour les moins scolarisés (6,9% versus les universitaires à 13,8%) et les plus jeunes (8,5% versus 19,5% pour les "50 ans et plus").

La scolarité et le revenu sont associés de façon importante avec la proportion de "nsp", comme c'était le cas dans la perception des bénéfiques. Plus le revenu et plus le niveau de scolarité augmentent, moins il y a de "nsp" et plus la proportion de gens percevant un risque faible est élevée. La même tendance est observée par rapport à la langue, avec un taux de "nsp" de 48,1% chez les allophones comparativement à 37% chez les francophones et à 31,5% chez les anglophones. Ceux qui ne possèdent pas d'assurance dentaire privée sont aussi plus nombreux dans cette catégorie (40,3% versus 33%).

Une majorité de gens qui ne sont pas prestataires de la sécurité du revenu perçoivent un faible risque avec la fluoruration (53,9 versus 39,7% pour les "psr") tout comme les citoyens des régions fluorurées (59,2% versus 51,3%) (tableaux VII-A et VII-B).

L'influence des indicateurs de santé dentaire se fait surtout sentir dans le groupe des "nsp", avec une plus forte proportion chez les parents des enfants du groupe à risque et chez les répondants de famille où au moins un parent est totalement édenté.

La zone de résidence et le genre du répondant avaient un impact beaucoup plus faible sur les résultats. Tout comme pour la perception des bénéfiques, le statut d'immigrant récent ne présentait pas d'association statistiquement significative avec la perception de risque.

Tableau VII-A

## Variables socio-démographiques associées à la perception de risque

		N	Peu ou pas de risque	Assez ou beaucoup de risque	Ne sais pas
Âge	Moins de 30 ans	823	45,6%	8,5%	45,9%
	De 30 à 34 ans	2401	53,9%	10,0%	36,1%
	De 35 à 39 ans	2712	53,4%	10,1%	36,5%
	De 40 à 44 ans	982	53,2%	11,7%	35,1%
	De 45 à 49 ans	220	48,7%	18,0%	33,2%
	50 ans et plus	43	45,4%	19,5%	35,1%
Genre	Femme	6228	51,8%	10,1%	38,1%
	Homme	898	56,6%	12,4%	31,0%
Revenu annuel familial	0-19 999\$	1153	45,4%	9,6%	44,9%
	20 000-39 999\$	1986	47,6%	11,4%	41,0%
	40 000-74 999\$	2476	56,5%	10,1%	33,4%
	75 000\$ et plus	875	64,7%	11,0%	24,3%
Langue parlée	Français	6348	52,9%	10,1%	37,0%
	Anglais	457	55,8%	12,7%	31,5%
	Autre	351	38,8%	13,1%	48,1%
Plus haut niveau de scolarité des parents	Moins que secondaire V	755	38,4%	6,9%	54,7%
	Secondaire V	1816	46,4%	8,6%	45,0%
	Cegep/métier	2699	54,9%	10,3%	34,8%
	Université	1801	61,3%	13,8%	24,9%
Assurance dentaire privée	Oui	3187	56,5%	10,5%	33,0%
	Non	3912	49,3%	10,4%	40,3%
Au moins un des parents "psr"**	Oui	715	39,7%	11,0%	49,4%
	Non	6311	53,9%	10,2%	35,8%
Zone de résidence	Métropolitaine	1825	53,5%	11,0%	35,5%
	Urbaine	3771	53,7%	10,4%	36,0%
	Rurale	1627	48,5%	9,8%	41,6%
Immigration récente au Canada**	Non/plus de 5 ans	6933	52,6%	10,4%	37,0%
	5 ans ou moins	97	53,5%	10,6%	35,9%

\*prestataire de la sécurité du revenu

\*\*non-significatif à un seuil de  $p < 0,01$

**Tableau VII-B****Statut de fluoruration de la municipalité et indicateurs de santé dentaire associés à la perception de risque**

		N	Pas ou pas du risque	Assez ou beaucoup de risque	Ne sais pas
<b>Zone fluorurée</b>	<b>Non</b>	6176	51,3%	10,6%	38,1%
	<b>Oui</b>	1047	59,2%	9,2%	31,6%
<b>Enfant à risque de carie (nombre de faces atteintes)</b>	<b>0 faces atteintes</b>	3555	55,2%	11,2%	33,6%
	<b>1 à 4 faces atteintes</b>	1280	51,2%	11,2%	37,6%
	<b>5 faces atteintes et plus</b>	2388	49,1%	8,8%	42,2%
<b>Au moins un des parents édenté</b>	<b>Oui</b>	572	47,6%	8,7%	43,7%
	<b>Non</b>	6569	53,0%	10,5%	36,5%

**7.2.4. Opinion sur la fluoruration de l'eau**

Seulement quelques variables socio-démographiques sont associées à l'opinion des opposants à la fluoruration (tableau VIII-A). L'opposition est, entre autre, directement proportionnelle à l'âge du répondant, les plus âgés étant plus en défaveur (13,8% pour les moins de 30 ans versus 25,1% chez les 50 ans et plus). Les gens les plus scolarisés, eux aussi plus opposés à la fluoruration (20,4% versus 12,9% pour les moins scolarisés), sont en fait moins souvent dans le groupe des "nsp". Ainsi, près de 60% d'entre eux supportent la fluoruration contre 37,6% pour les moins scolarisés.

Les variables les plus associées à l'opinion des "nsp" sont les suivantes: le revenu, la scolarité, le genre, la langue et les parents prestataires de la sécurité du revenu. La plus forte proportion de répondants "nsp" dans ces cinq catégories se retrouve chez ceux ayant le plus bas revenu (45,4%), les moins scolarisés (49,5%), les femmes (34,9%), les allophones (48,1%) et les prestataires de la sécurité du revenu (46,7%).

À l'inverse, la population la plus favorable à la fluoruration était la suivante: ceux ayant le plus haut revenu (63,1%), les plus scolarisés (59,5%), les anglophones (54,1%), ceux possédant une assurance dentaire privée (54,3%), ceux n'étant pas prestataires de la sécurité du revenu (51,3%) et les gens de régions fluorurées (56,5%).

La répercussion des indicateurs de santé dentaire se trouvait principalement chez l'opinion des "nsp" (tableau VIII-B). Chez les parents des enfants du groupe à risque, le taux de "nsp" était de 39,9% comparativement à 29,2% chez les parents d'enfants exempts de carie. L'influence du statut d'éducation des parents était minime avec 38,9% de "nsp" chez les éduqués versus 33,2% chez les autres.

Les variables les plus associées à l'opinion des parents référaient à nos questions sur la fluoruration (tableau VIII-B). La proportion la plus élevée de gens opposés se trouvait chez ceux qui percevaient des risques significatifs associés à cette mesure (69,8%). Par contre, la proportion la plus importante de répondants en faveur se trouvait chez les parents convaincus de l'efficacité de la fluoruration pour prévenir la carie dentaire (78%). De plus, les répondants qui croyaient être desservis par une eau fluorurée étaient plus en faveur que ceux qui étaient convaincus du contraire (63% versus 51,9%) ou que ceux habitant véritablement en zone fluorurée (56,5%).

Tableau VIII-A

## Variables socio-démographiques associées à l'opinion envers la fluoruration

		N	Assez ou très en désaccord	Assez ou très en accord	Ne sais pas
Âge	Moins de 30 ans	821	13,8%	44,5%	41,8%
	De 30 à 34 ans	2388	14,8%	50,9%	34,2%
	De 35 à 39 ans	2713	17,2%	50,2%	32,6%
	De 40 à 44 ans	984	18,5%	51,9%	29,6%
	De 45 à 49 ans	211	19,4%	49,9%	30,7%
	50 ans et plus	44	25,1%	52,6%	22,3%
Genre	Femme	6216	15,7%	49,4%	34,9%
	Homme	901	20,0%	54,9%	25,2%
Revenu annuel Familial	0-19 999\$	1155	13,0%	41,7%	45,4%
	20 000-39 999\$	1970	16,7%	46,3%	37,1%
	40 000-74 999\$	2482	17,3%	53,2%	29,5%
	75 000\$ et plus	876	15,7%	63,1%	21,2%
Langue parlée	Français	6329	16,2%	50,2%	33,6%
	Anglais	465	19,5%	54,1%	26,4%
	Autre	341	15,2%	36,7%	48,1%
Plus haut niveau de scolarité des parents	Moins que sec V	755	12,9%	37,6%	49,5%
	Secondaire V	1810	12,0%	45,3%	42,7%
	Cegep/métier	2699	17,6%	50,6%	31,8%
	Université	1799	20,4%	59,5%	20,1%
Assurance dentaire privée	Oui	3187	15,6%	54,3%	30,1%
	Non	3905	16,8%	46,6%	36,5%
Au moins un des parents "psr"*	Oui	716	13,0%	40,3%	46,7%
	Non	6300	16,6%	51,3%	32,1%
Zone de résidence	Métropolitaine	1820	15,9%	53,1%	31,0%
	Urbaine	3764	16,5%	50,1%	33,4%
	Rurale	1620	16,3%	46,3%	37,3%
Immigration récente au Canada**	Non	6919	16,3%	50,1%	33,5%
	Cinq ans ou moins	98	16,5%	48,1%	35,4%

\*prestataire de la sécurité du revenu

\*\*non-significatif à un seuil de  $p < 0,01$



**Tableau VIII-B****Statut de fluoruration de la municipalité, indicateurs de santé dentaire et perceptions associés à l'opinion envers la fluoruration**

		N	Assez ou très en désaccord	Assez ou très en accord	Ne sais pas
<b>Zone fluorurée</b>	<b>Non</b>	6149	16,6%	48,9%	34,5%
	<b>Oui</b>	1055	14,7%	56,5%	28,8%
<b>Enfant à risque de carie (nombre de faces atteintes)</b>	<b>Aucune face</b>	3556	17,7%	53,1%	29,2%
	<b>1 à 4 faces</b>	1270	16,9%	48,5%	34,6%
	<b>5 faces et plus</b>	2375	13,9%	46,2%	39,9%
<b>Au moins un des parents édenté</b>	<b>Oui</b>	568	13,0%	48,1%	38,9%
	<b>Non</b>	6563	16,5%	50,3%	33,2%
<b>Opinion sur le statut de fluoruration de la municipalité</b>	<b>Oui</b>	2535	14,0%	63,0%	22,9%
	<b>Non</b>	1845	24,7%	51,9%	23,4%
	<b>Ne sais pas</b>	2700	12,7%	37,4%	49,9%
<b>Perception de l'efficacité contre la carie</b>	<b>Inefficace</b>	1886	34,5%	39,5%	26,1%
	<b>Efficace</b>	3198	10,0%	78,0%	12,0%
	<b>Ne sais pas</b>	2065	9,4%	16,7%	73,9%
<b>Perception de risque pour la santé</b>	<b>Non</b>	3764	11,6%	75,1%	13,3%
	<b>Oui</b>	747	69,8%	17,3%	12,9%
	<b>Ne sais pas</b>	2648	7,7%	23,9%	68,5%

**7.3. Analyses multivariées****7.3.1. Déterminants de l'opinion des répondants en faveur de la fluoruration**

Parmi les facteurs socio-démographiques et les indicateurs de santé dentaire, les variables déterminantes de l'opinion des répondants en faveur de la fluoruration sont les suivantes: le genre, la langue, le niveau de scolarité, la possession d'une assurance dentaire privée, la zone de résidence et le statut de fluoruration de l'école de l'enfant. La plus forte influence se situe au niveau de la scolarité, les universitaires ayant 2,23

fois plus de chance d'être en accord que les moins scolarisés. Quant aux allophones, ils ont presque deux fois moins de chance d'être favorables que les anglophones et les francophones. En ce qui concerne les autres variables, les groupes les plus favorables sont les hommes, les assurés, ceux habitant en zone métropolitaine et en zone fluorurée (tableau IX).

**Tableau IX**

**Modèle final sur l'opinion envers la fluoruration†**

**Variables socio-démographiques et indicateurs de santé dentaire**

<b>Variables indépendantes</b> (variable de référence)	<b>Rapport de cotes</b>	<b>Intervalle de confiance</b> (0,95)
<b>Genre</b> (femme)	Homme = 1,21	1,04-1,40
<b>Langue parlée</b> (allophones)	Francophones = 1,96 Anglophones = 1,84	1,51-2,55 1,35-2,49
<b>Niveau de scolarité</b> (moins que secondaire v)	Secondaire v = 1,31 Cegep/ métier = 1,57 Université = 2,23	1,09-1,57 1,32-1,87 1,86-2,68
<b>Assurance dentaire</b> (non)	Oui = 1,25	1,13-1,38
<b>Zone de résidence</b> (rurale)	Métropolitaine = 1,27 Urbaine = ns**	1,09-1,50
<b>Zone fluorurée</b> (non)	Oui = 1,28	1,11-1,47

†en faveur versus en défaveur/ne sais pas

\*\*non-significatif

Lorsque les variables sur la fluoruration (questions 13a, 13b et 13c du questionnaire) sont intégrées au modèle de régression, l'influence des premières variables est supplantée par elles. Ainsi, les répondants percevant un risque faible associé à la fluoruration ont 13,52 fois plus de chance d'être en accord que ceux qui perçoivent un

risque élevé. Ceux percevant peu ou pas d'efficacité sont environ cinq fois moins en accord avec cette méthode préventive que les répondants confiants de l'efficacité. Finalement, les parents croyant vivre dans une zone fluorurée ont 1,66 fois plus de chance d'être en faveur que ceux qui croient vivre dans une municipalité non-fluorurée (tableau X).

**Tableau X**

**Modèle final sur l'opinion envers la fluoruration†**

**Toutes variables incluses**

<b>Variables indépendantes</b> (référence)	<b>Rapport de cotes</b>	<b>Intervalle de confiance</b> (0,95)
<b>Municipalité fluorurée</b> (non)	Oui = 1,66	1,42-1,95
	Ne sais pas = 0,81	0,69-0,94
<b>Efficacité contre la carie</b> (peu ou pas du tout)	Assez ou beaucoup = 5,03	4,37-5,80
	Ne sais pas = 0,56	0,46-0,66
<b>Risque pour la santé</b> (assez ou beaucoup)	Peu ou pas du tout = 13,52	10,81-16,90
	Ne sais pas = ns*	

† en faveur versus en défaveur/ne sais pas

\* non-significatif

## **8. Discussion**

### **8.1. Discussion des résultats et des connaissances actuelles**

La connaissance du statut de fluoruration de sa municipalité était très faible dans notre échantillon, avec un taux de seulement 33,27%. La conséquence est une surévaluation du nombre de personne ayant accès à de l'eau fluorurée pour environ 27% des répondants, résultant potentiellement en une fausse impression de protection contre la carie dentaire. Levallois et al. (1998) avaient obtenu un taux de 35% de surestimation lors de leur enquête auprès du grand public de la région de Québec en 1994. Des résultats similaires (40%) ont été trouvés lors d'un sondage effectué en 1986 dans le Montréal métropolitain (L'Heureux 1987).

La proportion de gens ayant répondu "je ne sais pas" aux questions sur la perception des bénéfices, des risques et sur l'opinion envers la fluoruration était relativement élevée, variant entre 29% et 37%. Un très fort pourcentage de parents est donc mal informé sur le sujet ou du moins de façon insuffisante pour pouvoir se forger une opinion. Pourtant, la population parentale est plus susceptible de chercher à s'informer, les enfants étant les principaux bénéficiaires de cette mesure. Il a été observé que les gens en moins bonne santé dentaire et ceux moins exposés à la fluoruration (donc moins familiers) sont souvent moins bien informés ou moins favorables (Helöe 1974, Weintraub 1985, L'Heureux 1987, Sandman 1990). Au Québec, le faible taux de fluoruration et la prévalence carieuse relativement élevée (par rapport aux autres provinces canadiennes ou états américains) pourraient expliquer en partie cette observation.

Les répondants étaient majoritairement confiants de l'innocuité de la fluoruration. La peur de cancers, de fractures ou de fluorose n'était donc pas présente de façon marquée dans cette population puisque seulement 10,4% d'entre elle percevait des risques importants associés à la fluoruration. Ce résultat est légèrement supérieur à celui de Levallois (1998) qui avait conclu à une peur du cancer chez 4% des répondants. Cependant, notre étude mesurait une crainte générale et non pas la peur d'une seule maladie, ce qui explique la différence de résultats.

L'opposition à la fluoruration, de 16,3% dans notre étude, est semblable aux observations faites sur la population générale dans d'autres enquêtes au Québec (Levallois 1998, L'Heureux 1987). L'appui envers cette méthode préventive (50%) était cependant plus faible que dans la majorité des autres recherches en Amérique du nord (Weintraub 1985, L'Heureux 1987). Ici encore, cet état de fait est étonnant puisqu'il a été démontré que les parents de jeunes enfants sont habituellement plus favorables à la fluoruration que le reste de la population adulte. Si cette situation reflète le portrait auprès de la population adulte générale, elle illustre une baisse de l'appui par rapport aux enquêtes précédentes (L'Heureux 1987).

Les variables socio-démographiques les plus associées à l'opinion des parents et à leur perception de l'efficacité et des risques potentiels de la fluoruration sont à peu près identiques. Une faible scolarité, un revenu familial annuel inférieur, être prestataire de la sécurité du revenu, ne pas posséder d'assurance dentaire privée, être allophone et habiter en zone rurale et non-fluorurée sont tous des facteurs associés à un taux supérieur de réponse "nsp". Ces résultats sont comparables à ceux d'études antérieures et confirment que ces individus font partie d'une population à cibler lors des campagnes de promotion (L'Heureux 1987). Dans notre enquête, l'âge semblait avoir peu

d'influence sur les résultats mais notre échantillon ne permettait pas une analyse représentative de vastes groupes d'âge, 70% d'entre eux ayant entre 30 ans et 39 ans. Une étude faite sur une population avec une meilleure représentation des différentes strates d'âge aurait pu conclure autrement.

Quant aux indicateurs de santé dentaire, les parents des enfants du groupe à risque étaient les plus nombreux dans le groupe des "nsp". Pourtant, ce sont ces enfants qui bénéficieraient le plus de la fluoruration et de la protection anticarie associée. De plus, les parents totalement édentés étaient moins nombreux que les autres à être confiants en l'efficacité de ce mode de prévention. Il est possible que leur propre expérience en matière de santé dentaire ait amené une vision plus pessimiste ou du moins une prudence quant aux possibles bénéfices pour leur enfant.

Au niveau uniquement de l'opinion des parents, les variables socio-démographiques les plus déterminantes lorsque l'on contrôle les interactions avec les autres variables étaient respectivement: une scolarité élevée, être francophone, vivre dans une zone fluorurée, habiter en zone métropolitaine, posséder une assurance dentaire privée et être un homme. L'influence du genre du répondant doit cependant être interprétée avec précaution puisque la proportion de femmes dans l'échantillon était très élevée. De plus, les hommes ayant rempli le questionnaire démontraient un intérêt et une implication particulière dans la vie et la santé de leur enfant et ne sont peut-être pas représentatifs de la population générale. Pour ce qui est de la langue, les recherches antérieures présentaient les anglophones comme généralement plus favorables à la fluoruration que les francophones (L'Heureux 1987). L'appui des anglophones dans notre étude est également supérieur à celui des francophones mais ils sont aussi plus opposés. Leur faible nombre diminue la puissance des analyses statistiques faites sur

cette variable. L'influence des indicateurs de santé, lors des analyses multivariées, n'était pas suffisante pour être significative. Les gens de milieux moins favorisés ayant habituellement des indices de carie élevés, l'impact de ces indicateurs est masqué par la présence des autres variables.

Globalement, les variables les plus associées à l'opinion des parents réfèrent au statut de fluoruration de la municipalité et à la perception des risques et des bénéfices. Ceux qui pensent vivre en zone fluorurée sont plus en accord que ceux qui y vivent effectivement. Levallois (1998) avait trouvé une opposition plus faible chez ce même groupe (19,9% versus 34,5%). Cette constatation soutient l'hypothèse de Sandman (1990) disant que ce qui est familier est moins menaçant et mieux accepté. La variable la plus déterminante de l'opinion des parents se disant en accord avec la fluoruration réfère à la perception de risque: ceux qui perçoivent peu ou pas de risques ont 13,52 fois plus de chance d'être en accord. C'est donc prioritairement en diminuant l'insécurité et les peurs dans la population qu'il sera possible d'augmenter la faveur populaire.

## 8.2. Biais et contraintes de l'étude

Plusieurs biais étaient inhérents à notre recherche. Tel que déjà décrit, notre association à l'équipe de l'ESDQ nous apportait de multiples bénéfices mais aussi plusieurs contraintes. Tout d'abord, elle nous limitait au choix d'une population parentale constituée majoritairement d'adultes dans la trentaine. Les recherches antérieures ont démontré que les gens plus jeunes et ceux ayant des enfants sont généralement plus favorables à la fluoruration. Ils sont aussi plus susceptibles, lors des visites chez le dentiste, chez le pédiatre ou par le biais de l'école, de recevoir des informations sur les diverses formes de fluorures disponibles. La population adulte générale est

potentiellement moins bien informée et moins favorable que notre échantillon, déjà déficient en la matière.

Une autre implication du choix de la population tient au ratio homme-femme de notre échantillon. Les femmes ont été beaucoup plus nombreuses (87,4%) à remplir le questionnaire, se traduisant en une surreprésentation de ce groupe. Elles sont encore les principales personnes à charge des enfants et s'impliquent souvent de façon active dans leur quotidien. L'influence de la variable genre, s'il en est une, est de surestimer le niveau de connaissance et l'appui envers la fluoruration. La littérature n'est cependant pas concluante quant à l'apport de cette variable sur les résultats.

Les analyses statistiques univariées effectuées lors de cette étude à l'aide du Chi<sup>2</sup> de Pearson étaient toutes significatives, à l'exception de celles opérées sur la variable "statut d'immigration récente". Ce groupe était cependant trop petit (1,4% des répondants) pour permettre des analyses adéquates. Le reste des résultats doit être interprété avec prudence vue la taille imposante de plusieurs groupes. En effet, même une différence mineure et sans impact concret peut être statistiquement significative avec de tels effectifs.

Une des estimations faite lors de cette enquête a été de considérer le statut de fluoruration de l'école de l'enfant similaire à celui prévalant au domicile familiale. Dans notre échantillon, 14,3% des enfants fréquentaient une institution scolaire située dans une zone fluorurée, ce qui est comparable au taux provincial actuel de 13%. De plus, les enfants de niveau primaire sont habituellement inscrits dans des écoles situées dans leur propre quartier et approvisionnées en eau par le système d'aqueducs de la municipalité.



Finalement, les questions sur les risques et l'efficacité de la fluoruration évaluaient la perception générale des parents. Elles ne permettaient pas d'évaluer la nature des peurs et des connaissances, sollicitant d'autres recherche pour les détailler.

### 8.3. Validité externe de l'étude

L'application de nos résultats à d'autres populations que la notre se limite au groupe des adultes québécois et ce, avec quelques nuances. Tout d'abord, les recherches ont démontré que les parents d'enfants d'âge scolaire sont généralement mieux informés et plus favorables à la fluoruration de l'eau. En supposant qu'il en est de même au Québec, cela impliquerait une connaissance, une perception et un appui encore plus faibles chez la population adulte générale. Il faut aussi prendre en considération qu'une majorité de femmes ont répondu au questionnaire et qu'elles ne représentent pas la proportion réelle dans la population parentale. Cependant, le genre du répondant est habituellement peu influent sur les résultats et ne devrait pas avoir modifié outre mesure la validité de cette enquête. Somme toute, il semble y avoir peu d'espoirs actuellement de voir la fluoruration être implantée plus largement, l'appui des parents québécois n'étant que de 50%. Malgré une faible proportion d'opposants dans notre échantillon (16,3%), le taux élevé de répondants dans la catégorie "je ne sais pas" (33,7%) peut faire augmenter rapidement le nombre de gens défavorables au projet, sous l'influence de l'argumentation antifluorationiste. Même les répondants actuellement favorables à la fluoruration sont sujets à changer d'opinion, alors que l'inverse est peu probable.

En ce qui a trait à l'application de nos résultats aux autres provinces canadiennes ou même aux différents états américains, les variations culturelles et sociologiques sont trop importantes pour pouvoir y appliquer nos résultats. Premièrement, les

anglophones sont habituellement plus favorables envers la fluoruration que les francophones et sont majoritaires dans le reste du Canada et aux États-Unis. Deuxièmement, chaque région possède sa propre histoire de débats publiques et de référendums. Une présence accrue dans l'actualité rehausse l'intérêt général et rend accessible une plus grande quantité d'information. Finalement, l'exposition à une information de qualité n'est pas uniforme. La fréquentation des cabinets de dentistes et de médecins, par exemple, varie d'un individu à un autre et d'une société à une autre. Le tableau de chaque région majeure doit être brossé afin de connaître les caractéristiques propres de ses habitants et ainsi être en mesure d'intervenir le plus adéquatement possible auprès d'eux.

#### 8.4. Implications de la recherche

Les résultats de cette étude ouvre la voie à une série d'actions et de recherches complémentaires. Tout d'abord, la nature des peurs doit être définie plus précisément. Les débats publics et les référendums sur la fluoruration ont été rares au Québec ces dernières années. Les craintes des adultes québécois ne sont pas nécessairement les mêmes que celles d'autres citoyens exposés plus régulièrement à l'argumentation "anti-fluoruration" classique. Des entrevues individuelles offriraient ici l'avantage d'aller plus en profondeur dans la compréhension des peurs mais aussi dans celle des déterminants de l'opinion publique. Le groupe des "ne sais pas" doit être ciblé en priorité puisqu'il est encore perméable à l'argumentation.

Le niveau de connaissance et de perception des professionnels de la santé devra être sondé pour assurer leur compétence à propager l'information (Frazier 1985). Ces mêmes professionnels, particulièrement ceux du milieu dentaire, devront être

encouragés à s'investir dans la promotion puisqu'ils sont perçus par la population comme fiables et dignes de confiance.

Si l'on souhaite implanter plus largement la fluoruration, les obstacles sociaux, législatifs et politiques auront à être contournés. Tant que la faveur populaire restera faible, il est fort à parier qu'aucune action ne sera prise par les élus et les dirigeants pour modifier la situation actuelle.

## 9. Conclusion

Bien que les recherches actuelles confirment l'innocuité de la fluoruration de l'eau et son efficacité à prévenir la carie dentaire, son implantation reste minoritaire au Québec avec un taux de seulement 13%. Les parents de jeunes enfants québécois âgés entre 5 ans et 8 ans présentent des lacunes importantes dans la connaissance et la perception qu'ils ont de la fluoruration tant au niveau des risques et bénéfices réels qui y sont associés, qu'au niveau de la situation prévalant dans leur municipalité. Moins de la moitié croient que c'est efficace contre la carie dentaire et seulement 52,5% sont convaincus de la sécurité pour la santé. Plus du deux tiers des répondants est mal informé quant au statut réel de fluoruration de sa municipalité. L'appui qu'ils y portent est aussi relativement faible, avec un taux de seulement 50%. Puisque les parents de jeunes enfants, principaux bénéficiaires de la fluoruration, sont plus susceptibles de chercher à se renseigner sur le sujet, on peut supposer que le reste de la population adulte est également peu informé et peu favorable. Des initiatives devraient donc être prises afin d'améliorer leur niveau de connaissance et de perception si l'on souhaite éviter entre autres une utilisation inadéquate des sources alternatives de fluorures. Le groupe des "je ne sais pas", composé essentiellement des gens de milieux socio-économiques plus faibles et représentant plus de 30% de l'échantillon, doit être cibler en premier lieu si l'on veut hausser l'appui actuel et ainsi espérer une augmentation du taux de fluoruration au Québec.

Le principal déterminant de l'opinion des répondants favorables à la fluoruration est basé sur la perception de risque. C'est donc prioritairement à ce niveau que doivent se faire les initiatives d'information et de sensibilisation du public, une fois déterminée la nature des inquiétudes. Cet enseignement devrait se faire sur une base permanente afin

d'assurer une stabilité dans le niveau de connaissance et de perception et devrait impliquer un engagement actif des professionnels de la santé dentaire.

## 10. Bibliographie

- Bonham G.** *Direct democracy : lessons from fluoridation.* Revue Canadienne de Santé Publique 1993; 84 (2) : 82-83.
- Boriskin J.M., Fine J.I.** *Fluoridation election victory : a case study for dentistry in effective political action.* JADA 1981; 102 : 486-491.
- Brunelle J.A., Carlos J.P.** *Recent trends in dental caries in U.S. children and the effect of water fluoridation.* J Dent Res 1990 ; 69(Spec Iss) : 723-727.
- Burt B A.** *Trends in caries prevalence in North American children.* Int. Dent. Journal 1994; 44 : 403-413.
- Cauley J.A., Murphy P.A., Riley T.J., Buhari A.M.** *Effects of fluoridated drinking water on bone mass and fractures : The study of osteoporotic fractures.* J Bone Miner Res 1995; 10 : 1076-1086.
- Challacombe S.J.** *Does fluoridation harm immune function?* Community Dent Health 1996; 13 (suppl 2) : 67-71. Review.
- Clarck D.C., Hann H.J.** *A win for fluoridation in Squamish, British Columbia.* Journal of Public Health Dentistry 1989; 49 (3) : 170-171.
- Clark D.C.** *Appropriate uses of fluorides for children : guidelines from the canadian workshop on the evaluation of current recommendations concerning fluorides.* Can Med Assoc J 1993; 149 (12) : 1787-1793.
- Cook-Mozaffari.** *Cancer and fluoridation.* Community Dent Health 1996; 13 (suppl 2) : 56-62.
- Corbeil P, Brodeur JM, Noiseux M.** *Enquête sur la santé dentaire des écoliers de maternelle, 2e et 6e année en Montérégie – 1994/95. Rapport final.* Direction de la santé publique de la RRSSS de la Montérégie 1996.
- Diesendorf M., Colquhoun J., Spittle B.J., Everingham D.N., Clutterbuck F.W.** *New evidence on fluoridation.* Aust N Z J Public Health 1997; 21 :187-190.
- Easley M.W.** *The new anti-fluoridationist: who are they and how do they operate?* J Public Health Dent 1985 summer; 45 (3): 133-141.
- Emerson B., Clarck D.C.** *The challenge of a fluoridation referendum : the results of a referendum in British Columbia.* Canadian Journal of Public Health 1993; 84 (2) : 84-87.
- Evans D.J., Rugg-Gunn A.J., Tabari E.D.** *The effect of 25 years of water fluoridation in Newcastle assessed in four surveys of 5-year-old children over an 18-year period.* Br Dent J 1995; 178 : 60-64.
- Featherstone J.D.B.** *Prevention and reversal of dental caries : role of low level fluoride.* Community Dent Oral Epidemiol 1999; 27 : 31-40.
- Frazier P.J.** *Priorities to preserve fluoride uses : rationales and strategies.* J Public Health Dent 1985; 45 (3) : 149-165.
- Groeneveld A., Van Eck A.A.M.J., Backer Dirks O.** *Fluoride in caries prevention : is the effect pre- or post-eruptive ?* J Dent Res 1990; 69 (spec iss) : 751-755.
- Hastreiter R.J.** *Fluoridation conflict : a history and conceptuel synthesis.* JADA april 1983; 106 : 486-490.

- Heller K.E., Eklund S.A., Burt B.A.** *Dental caries and dental fluorosis at varying water fluoride concentrations.* J Public Health Dent 1997; 57(3) : 136-143.
- Helöe L.A., Birkeland J.M.** *The public opinion in Norway on water fluoridation.* Community Dent Oral Epidemiol 1974; 2 : 95-97.
- Hillier S., Inskip H., Coggon D., Cooper C.** *Water fluoridation and osteoporotic fracture.* Community Dent Health 1996 sep; 13 supplement 2 : 63-68. Review.
- Hinman A.R., Sterritt G.R., Reeves T.J.** *The US experience with fluoridation.* Community Dental Health 1996; 13 (supplement 2) : 5-9.
- Ismail A.I., Brodeur J.-M., Kavanagh M., Boisclair G., Tessier C., Picotte L.** *Prevalence of dental caries and dental fluorosis in students, 11-17 years of age, in fluorated and non-fluorated cities in Quebec.* Caries res 1990; 24 : 290-297.
- Isman R.** *Public views on fluoridation and other preventive dental practices.* Community Dent Oral Epidemiol 1983; 11 : 217-22321.
- Jones C.M., Worthington H.** *Water fluoridation, poverty and tooth decay in 12-year-old children.* J Dent 2000 Aug ; 28(6) : 389-393.
- Jones R.B., Mormann D.N., Durtsche T.B.** *Fluoridation referendum in La Crosse, Wisconsin : contributing factors to success.* AJPH 1989; 79 (10) : 1405-1410.
- Kandelman D.** *La dentisterie préventive.* Les Presses de l'Université de Montréal 1989. Éditions Masson. P.186
- Kleerkoper M.** *Non-dental tissue effects of fluoride.* Adv Dent Res 1994; 8(1) : 32-38.
- Lennon M.A.** *Promoting water fluoridation.* Community Dent Health 1993; 10, supplement 2 : 57-63.
- Levallois P., Grondin J., Gingras S.** *Knowledge, perception and behaviour of the general public concerning the addition of fluoride in drinking water.* Canadian Journal of Public Health 1998; 89 (3) : 162-165.
- Levy S.M.** *Review of fluoride exposures and ingestion.* Community Dent Oral Epidemiol 1994; 22 : 173-180.
- Lewis D.W., Banting D.W.** *Water fluoridation : current effectiveness and dental fluorosis.* Community Dent Oral Epidemiol 1994; 22 : 153-158.
- Limeback H.** *A re-examination of the pre-eruptive and post-eruptive mechanism of the anti-caries effects of fluorides : is there any anti-caries benefit from swallowing fluoride?* Community Dent Oral Epidemiol 1999; 27 : 62-71.
- Murray J.J.** *Efficacy of preventive agents for dental caries.* Caries Research 1993; 27 (suppl 1) : 2-8.
- Neenan M.E.** *Obstacles to extending fluoridation in the United States.* Community Dent Health 1996; 13 (suppl 2) : 10-20.
- O'Mullane D.M.** *The future of water fluoridation.* J Dent Res 1990 : 69 (Spec Iss) : 756-759.
- Organisation mondiale de la santé.** *Enquêtes sur la santé bucco-dentaire Méthodes fondamentales.* Troisième édition, Genève 1988.

- Phipps K.R., Orwell E.S., Mason J.D., Cauley J.A.** *Community water fluoridation, bone mineral density, and fractures : prospective study of effects in older women.* *BMJ* 2000 Oct 7; 321(7265) : 860-864.
- Pollick H.F.** *A pre-referendum survey of fluoridation attitudes and intended vote.* *Community Dental Health* 1988; 5 : 49-62.
- Pryce C., Smorang J.** *Le maintien de la fluoruration des eaux dans la ville de Calgary (Alberta), 1997-1998.* *J Can Dent Assoc* 1999; 65 : 101-104.
- Ripa L.W.** *A half-century of community water fluoridation in the United-States : review and commentary.* *J Public Health Dent* 1993; 53(1) : 17-44.
- Rise J., Kraft P.** *Opinions about water fluoridation in norwegian adults.* *Community Dental Health* 1986; 3 : 313-320.
- (Sandman) (No authors listed).** *Hazard vs outrage : public perception of fluoridation risks.* *Journal of public health dentistry (summer)* 1990; 50(4) : 285-287.
- Schwarz E., Hansen E.R.** *Public attitudes concerning water fluoridation in Denmark.* *Community Dent Oral Epidemiol* 1976; 4 : 182-185.
- Slade G.D., Spencer A.J., Davies M.J., Stewart J.F.** *Influence of exposure to fluoridated water on socioeconomic inequalities in children's caries experience.* *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24 : 89-100.
- Spencer A.J., Slade G.D., Davies M.** *Water fluoridation in Australia.* *Community Dent Health* 1996; 13 (supplement 2) : 27-37.
- (Tenenbaum M.)** *Lois provinciales sur la fluoruration.* Régie Régionale de Montréal-Centre 2001.
- Watson M.L.** *The opposition to fluoride programs : report of a survey.* *Journal of public health dentistry* 1985; 45 : 142-148.
- Warner M.** *Communication Overkill in a Fluoridation Campaign.* *Canadian Journal of Public Health* 1972; 63 : 219-227.
- Weintraub J.A., Connolly G.N., Lambert C.A., Douglass C.W.** *What Massachusetts residents know about fluoridation.* *J Public Health Dent* 1985; 45(4): 240-246



**Annexe I**

Version française du questionnaire de recherche

# Étude sur la santé dentaire

*des enfants québécois de 5-6 et 7-8 ans, en 1998-1999*

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Votre enfant sera examiné à l'école par un dentiste diplômé qui procédera à un examen dentaire **sans radiographie** de façon à déterminer son état de santé dentaire. Soyez assurés que tous les renseignements recueillis au cours de cette étude demeureront strictement confidentiels.

Mon enfant, \_\_\_\_\_, *(Nom et prénom de l'enfant)*, ne présente **aucune contre-indication médicale à subir un examen dentaire à l'école**. Je consens donc à ce qu'il participe à cette étude sur la santé dentaire des écoliers québécois et j'accepte de remplir le questionnaire ci-joint. J'atteste par ailleurs que mon enfant ne s'y oppose pas.

Je refuse que mon enfant, \_\_\_\_\_, *(Nom et prénom de l'enfant)*, participe à cette étude mais j'accepte de remplir le questionnaire ci-joint. Il est entendu que mon refus de participation n'entraînera aucun préjudice à mon enfant.

\_\_\_\_\_  
*Nom de l'école (écrivez en lettres moulées SVP)*

\_\_\_\_\_  
*Classe*

\_\_\_\_\_  
*Signature du parent ou tuteur*

\_\_\_\_\_  
*Date*

**Le questionnaire débute au verso de cette feuille.  
Une fois complété, n'oubliez pas de le remettre  
à votre enfant pour qu'il le rapporte à l'école.**



Région	École	Enfant
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Noircissez une seule réponse par question, sauf indication contraire, et suivez bien les flèches

**IL EST IMPORTANT DE NOIRCIR LES CERCLES**

AVEC UN STYLO À ENCRE NOIRE OU BLEUE, COMME CECI



## PREMIÈRE SECTION

1. Votre enfant a-t-il visité le dentiste depuis un (1) an ?

- non  
 oui

Si vous avez répondu non, complétez les questions 1a et 1b

Si vous avez répondu oui, allez directement à la question 2

1a. Quelle en est la principale raison ?

- aucun besoin  
 manque d'argent  
 peur du dentiste  
 les heures d'ouverture du bureau du dentiste ne me conviennent pas  
 distance trop longue entre le bureau du dentiste et mon logement  
 autre, précisez svp : .....

1b. À quand remonte sa dernière visite ?

- moins de 2 ans  
 de 2 à 5 ans  
 plus de 5 ans  
 il n'a jamais visité le dentiste  
 je ne sais pas

2. Habituellement, à quel moment prenez-vous rendez-vous pour votre enfant chez son dentiste ?

- lorsque je pense qu'il est temps que mon enfant ait un examen de rappel  
 lorsqu'on me téléphone du bureau du dentiste pour m'aviser qu'il est temps que mon enfant ait un examen de rappel  
 lorsque l'hygiéniste dentaire ou l'infirmière de l'école m'avise que mon enfant a besoin d'aller chez le dentiste  
 lorsque mon enfant se plaint qu'il a mal aux dents ou qu'il a un problème avec ses dents  
 jamais



40641

--	--	--	--

3. Habituellement, à quelle fréquence votre enfant visite-t-il le dentiste pour ses examens de rappel ?

- une fois par 6 mois environ
- une fois par année environ
- une fois par 2 ans environ
- moins souvent que ça
- jamais

4. Avez-vous un plan personnel d'assurance dentaire privé qui couvre les soins dentaires de votre famille ?

- oui
- non

5. Avec quel(s) adulte(s) habite votre enfant ?

- père et mère
- un des parents naturels et son conjoint
- mère seulement
- père seulement
- garde partagée
- autre, précisez svp : .....

6. Avez-vous immigré au Canada ?

- oui
- non

Si vous avez répondu oui, complétez la question 6a

6a. Depuis combien de temps ?

- moins de 2 ans
- de 2 à 5 ans
- de 6 à 10 ans
- plus de 10 ans

Si vous avez répondu non, allez directement à la question 7

7. Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété ? (Vous pouvez répondre au nom de l'autre parent.)

Mère de l'enfant

- moins que secondaire 5
- secondaire 5 (certificat d'études secondaires)
- diplôme de cégep, école de métiers ou institut technique
- diplôme universitaire
- je ne sais pas

Père de l'enfant

- moins que secondaire 5
- secondaire 5 (certificat d'études secondaires)
- diplôme de cégep, école de métiers ou institut technique
- diplôme universitaire
- je ne sais pas



--	--	--	--

8. Quel est votre revenu familial annuel, avant impôts ?

- moins de 5,000 \$
- entre 5,000 et 9,999 \$
- entre 10,000 et 19,999 \$
- entre 20,000 et 29,999 \$
- entre 30,000 et 39,999 \$
- entre 40,000 et 49,999 \$
- entre 50,000 et 74,999 \$
- 75,000 \$ ou plus

8a. Combien de personnes (incluant vous-même) vivent de ce revenu ?

- une
- deux
- trois
- quatre
- cinq ou plus

9. Êtes-vous bénéficiaire de l'aide sociale (sécurité du revenu) ? (Vous pouvez répondre au nom de l'autre parent.)

Mère de l'enfant

- oui
- non
- je ne sais pas

Père de l'enfant

- oui
- non
- je ne sais pas

10. À quand remonte votre dernière visite chez le dentiste ? (Vous pouvez répondre au nom de l'autre parent.)

Mère de l'enfant

- moins de 1 an
- entre 1 et 2 ans
- de 2 à 5 ans
- plus de 5 ans
- n'a jamais visité le dentiste
- je ne sais pas

Père de l'enfant

- moins de 1 an
- entre 1 et 2 ans
- de 2 à 5 ans
- plus de 5 ans
- n'a jamais visité le dentiste
- je ne sais pas

11. Avez-vous encore au moins une dent naturelle ? (Vous pouvez répondre au nom de l'autre parent.)

Mère de l'enfant

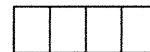
- oui
- non
- je ne sais pas

Père de l'enfant

- oui
- non
- je ne sais pas



40641



## DEUXIÈME SECTION

*Cette deuxième section vous concerne plus particulièrement. Elle a pour but de connaître votre opinion sur les méthodes préventives et sur vos attentes concernant la prévention de la carie dentaire chez votre enfant. Elle vise aussi à étudier l'utilisation des services dentaires parmi la population du Québec, et les facteurs que vous considérez importants lorsque vous devez choisir un dentiste pour votre enfant ou pour vous-même. Je vous rappelle que tous les renseignements recueillis dans ce questionnaire demeureront strictement confidentiels.*

*Dr Jean-Marc Brodeur,  
responsable du projet*

### 12. Quel est votre lien par rapport à l'enfant ?

- la mère
- le père
- la conjointe du père
- le conjoint de la mère
- autre, précisez svp : .....

### 12a. Dans quel groupe d'âge vous situez-vous ?

- moins de 30 ans
- de 30 à 34 ans
- de 35 à 39 ans
- de 40 à 44 ans
- de 45 à 49 ans
- 50 ans ou plus

### 13. Les questions suivantes concernent votre opinion face à la fluoration de l'eau. Il n'y a donc pas de bonnes ou de mauvaises réponses.

Selon vous, l'eau de votre municipalité est-elle fluorée ?	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	Je ne sais pas <input type="radio"/>		
Croyez-vous que la fluoration de l'eau est efficace pour prévenir la carie dentaire ?	Pas du tout <input type="radio"/>	Peu <input type="radio"/>	Assez <input type="radio"/>	Beaucoup <input type="radio"/>	Je ne sais pas <input type="radio"/>
Croyez-vous que la fluoration de l'eau est un risque pour la santé ?	Pas du tout <input type="radio"/>	Peu <input type="radio"/>	Assez <input type="radio"/>	Beaucoup <input type="radio"/>	Je ne sais pas <input type="radio"/>
De façon générale, êtes-vous en accord ou en désaccord avec le fait d'ajouter du fluor dans l'eau de consommation ?	Très en désaccord <input type="radio"/>	Assez en désaccord <input type="radio"/>	Assez en accord <input type="radio"/>	Très en accord <input type="radio"/>	Je ne sais pas <input type="radio"/>



40641

--	--	--	--

**14. Les questions suivantes se rapportent à la prévention de la carie dentaire chez votre enfant. Nous aimerions savoir si vous êtes en accord ou en désaccord avec les propositions suivantes.**

	Très en désaccord	Assez en désaccord	Assez en accord	Très en accord
Je n'ai pas assez de renseignements pour savoir exactement ce qu'il faut faire pour prévenir les caries chez mon enfant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ça coûte trop cher de faire suivre régulièrement mon enfant par un dentiste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La prévention des caries dentaires devrait se faire dans les écoles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La Régie de l'assurance-maladie devrait prendre en charge les soins dentaires pour les enfants même après l'âge de 9 ans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C'est surtout le dentiste qui peut prévenir les caries dentaires chez mon enfant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15. Nous aimerions savoir ce qui est important pour vous lorsque vous devez choisir un dentiste pour vous ou votre enfant. Pourriez-vous indiquer l'importance que vous accordez aux qualités suivantes ?**

	Pas important	Peu important	Assez important	Très important
<b>L'accessibilité des services</b>				
Les tarifs des soins sont raisonnables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le bureau du dentiste est facile d'accès (proche de chez moi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il n'y a pas trop d'attente pour obtenir un rendez-vous	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>La qualité des soins</b>				
La réparation de la dent est solide (elle dure longtemps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Après la réparation, la dent a un bel aspect (esthétique)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Après la réparation, je peux mastiquer de façon efficace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>La douleur et l'anxiété</b>				
Le dentiste ne fait pas mal pendant le traitement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le dentiste soulage rapidement lorsqu'on a mal aux dents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le dentiste sait nous rassurer lorsqu'on est inquiet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>La prévention</b>				
Le dentiste fait tout ce qui est nécessaire pour éviter qu'on ait d'autres caries	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le dentiste prend le temps d'expliquer les moyens pour prévenir les caries et les maladies des gencives	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Divers</b>				
Le bureau du dentiste est moderne et bien équipé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le dentiste prend le temps d'expliquer les traitements qu'il fait	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



40641

--	--	--	--

**16. Avez-vous un dentiste régulier (de famille) ?**

- oui
- non

Si vous avez répondu oui, complétez la question 16a

**16a. Depuis quand avez-vous ce dentiste ?**

- depuis moins de 1 an
- de 1 à 2 ans
- de 2 à 5 ans
- plus de 5 ans

Si vous avez répondu non, allez directement à la question 17

**17. Habituellement, quand allez-vous chez le dentiste pour vous-même ?**

- jamais (ou quasiment jamais)
- surtout lorsque quelque chose ne va pas, me dérange ou me fait mal
- surtout pour des contrôles ou des nettoyages

Si vous avez répondu surtout pour des contrôles ou des nettoyages, complétez les questions 17a et 17b

**17a. À quelle fréquence faites-vous les visites de contrôle ?**

- une fois par 6 mois environ
- une fois par année environ
- une fois par 2 ans environ
- moins souvent que ça

Si vous avez répondu jamais ou surtout lorsque quelque chose ne va pas, me dérange ou me fait mal, allez directement à la question 18

**17b. En général, qui prend les rendez-vous ?**

- c'est le bureau du dentiste qui me contacte
- c'est moi (ou un proche) qui prend rendez-vous

**18. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous ressenti ou découvert par vous-même quelque chose qui n'allait pas avec vos dents, qui vous faisait mal ?**

Exemples : dent avec carie, dent douloureuse, abcès dentaire, bris de plombage, dent déchaussée douloureuse, ...

Attention : - ne tenez pas compte des problèmes de gencive et de dentier (ou partiel)  
- ne tenez pas compte des problèmes que le dentiste a lui-même découverts

- oui, j'ai ressenti un ou plusieurs problèmes avec mes dents
- non, je n'ai ressenti aucun de ces problèmes

Si vous avez répondu non, complétez la question 18a

**18a. Cependant, avez-vous ressenti un problème de gencive ou de dentier (partiel) ?**

- oui
- non

Si vous avez ressenti au moins un problème avec vos dents, allez directement à la question 19

**Vous avez terminé le questionnaire.  
Merci beaucoup pour votre collaboration à cette étude.**





--	--	--	--

19. Quand ce problème a-t-il commencé ? (Si vous avez ressenti plusieurs problèmes, prenez le plus récent).

- il y a moins de 1 mois
- entre 1 et 3 mois
- entre 3 et 6 mois
- entre 6 et 12 mois

20. Quel était ce problème ? (une seule réponse)

- plombage brisé
- carie
- abcès dentaire
- problème avec une couronne ou un pont
- dent déchaussée
- problème causé par un traitement chez le dentiste
- autre, précisez, svp : .....
- je ne sais pas

21. Au début, cela vous a-t-il dérangé ?

- pas du tout dérangé
- un peu dérangé
- assez dérangé
- beaucoup dérangé

Si cela vous a dérangé, complétez la question 21a

21a. Qu'est-ce qui vous a le plus dérangé ? (une seule réponse)

- la douleur
- les difficultés pour mastiquer
- des problèmes esthétiques
- autre, précisez svp : .....

Si cela ne vous a pas du tout dérangé,  
allez directement à la question 22

22. Avez-vous pensé que c'était grave ?

- pas du tout grave
- un peu grave
- assez grave
- très grave



--	--	--	--

**23. Quelle a été votre première décision ?**

- j'ai tout de suite décidé d'aller voir un dentiste
- j'ai décidé d'attendre pour voir si c'était pour s'arranger

Si vous avez décidé d'attendre, complétez les questions 23a, 23b et 23c

Si vous avez tout de suite décidé d'aller voir un dentiste, allez directement à la question 24

**23a. Avez-vous pris des médicaments pour vous soulager ?**

- oui
- non

**23b. Votre problème a-t-il disparu ?**

- complètement
- presque complètement
- un peu
- pas du tout

**23c. Qu'avez-vous décidé ensuite ?**

- j'ai décidé de ne pas aller voir un dentiste
- j'ai décidé d'en parler au dentiste lors de ma prochaine visite
- j'ai préféré prendre rendez-vous avec le dentiste

**24. Finalement, êtes-vous allé chez un dentiste ?**

- non
- oui

Si vous avez répondu non, complétez la question 24a

Si vous avez répondu oui, allez directement à la question 25

**24a. Pourquoi n'êtes-vous pas allé chez un dentiste ? (principale raison)**

- mon problème a disparu
- j'attends que mon problème se règle seul
- j'ai pris un rendez-vous qui arrive bientôt
- j'attends ma prochaine visite de contrôle chez le dentiste
- c'est récent et je n'ai pas encore eu le temps de prendre un rendez-vous
- autre, précisez, svp : .....

**Vous avez terminé le questionnaire.  
Merci beaucoup pour votre collaboration à cette étude.**

**25. Entre le début du problème et la visite chez le dentiste, combien de temps s'est-il écoulé ?**

- 1 jour
- entre 1 jour et 1 semaine
- entre 1 semaine et 1 mois
- entre 1 et 3 mois
- plus de 3 mois



40641

--	--	--	--

26. Quels traitements le dentiste a-t-il faits (ou commencés) lors de cette première visite? (plusieurs réponses possibles)

- plombage
- traitement de canal
- extraction dentaire (enlever une dent)
- couronne ou pont
- dentier ou partiel
- autre, précisez, svp : .....
- je ne sais pas

27. Après cette première visite, est-ce que le dentiste vous a demandé de revenir, à son cabinet ou chez un autre dentiste auquel il vous a référé, pour compléter le ou les traitements ?

- non
- oui

Si vous avez répondu non, vous avez terminé le questionnaire.  
Merci beaucoup pour votre collaboration à cette étude.

28. Finalement, qu'avez-vous fait ?

- je suis allé (ou j'irai bientôt) faire compléter le ou les traitements chez lui ou chez le dentiste auquel il m'a référé
- je suis allé (ou j'irai) plutôt chez un autre dentiste que j'ai choisi moi-même pour faire compléter le ou les traitements
- j'ai décidé de ne pas faire compléter le ou les traitements

Si vous avez décidé de ne pas faire compléter le ou les traitements  
ou d'aller chez un autre dentiste que vous avez choisi vous-même,  
complétez la question 28a

28a. Pour quelle raison ? (une seule réponse)

- je n'étais pas satisfait du dentiste
- j'avais trop peur
- les traitements proposés par le dentiste étaient trop chers
- les traitements proposés par le dentiste n'étaient pas indispensables
- mon rendez-vous arrive bientôt
- autre raison, précisez, svp : .....

Le questionnaire est terminé. Merci beaucoup pour votre collaboration à cette étude. N'oubliez pas de remettre ce questionnaire à votre enfant pour qu'il le rapporte à l'école. Nous vous rappelons que tous ces renseignements demeureront strictement confidentiels.