

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Ahovuo-Saloranta A, Hiiri A, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV (2009)	Pit and fissure sealants for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les scellants sont introduits dans les années 1960 pour prévenir la carie occlusale;</li> <li>• Ciment de résine ou de verre ionomère;</li> <li>• Pour les scellants de résine, 9 ans après la pose, seulement 27 % des surfaces scellées étaient cariées contre 77 % des surfaces témoins;</li> <li>• La supériorité des matériaux n'a pas été analysée en raison des résultats contradictoires (les deux matériaux sont efficaces et sans danger).</li> </ul>
Al-Jundi, Hammad M, Alwaeli (2006)	The efficacy of a school-based caries preventive program: a 4-year study	Étude longitudinale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparaison d'une séance de 30 minutes d'instructions sur l'hygiène buccodentaire et le brossage quotidien avec un dentifrice fluoré à des instructions sur l'hygiène buccodentaire seulement;</li> <li>• Groupes divisés en sous-groupes de façon aléatoire selon l'âge (6 ans ou 11 ans);</li> <li>• Examens dentaires annuels;</li> <li>• Tous les indices des caries (CAO/cao) ont augmenté, mais d'une façon moindre dans le groupe d'étude;</li> <li>• Programme plus efficace chez les enfants de 6 ans;</li> <li>• Risque accru de développer des caries (6,4 fois contre 3,1 fois) dans le groupe témoin;</li> <li>• Diminution de l'indice C/CAO dans le groupe d'étude;</li> <li>• Préoccupations à l'égard du degré de coopération du personnel enseignant.</li> </ul>
American Dental Association Council on Scientific Affairs (2007)	Professionally Applied Topical Fluoride: Evidence-Based Clinical Recommendations	Recommandations cliniques fondées sur des données probantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Très bon document;</b></li> <li>• Recommandations sur l'usage de fluors topiques en fonction de l'évaluation du risque carieux et de l'âge;</li> <li>• Principaux constats : le vernis est mieux accepté et plus facile à appliquer chez les enfants d'âge préscolaire;</li> <li>• Les gels et mousses doivent être appliqués pendant quatre minutes (malgré les recommandations du fabricant);</li> <li>• Deux applications ou plus de vernis par année permettent de réduire la carie chez les enfants à risque élevé.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Autio JT, Courts FJ (2001)	Acceptance of the Xylitol chewing gum regimen by preschool children and teachers in a Head Start program: a pilot study	Étude pilote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• But : évaluer l'acceptation d'un programme de prévention avec gomme à mâcher au xylitol dans des classes préscolaires durant une période de trois semaines;</li> <li>• Les enfants âgés de 3 à 5 ans mâchaient de la gomme 3 fois par jour pendant 3 semaines;</li> <li>• Gomme à mâcher bien acceptée par les enfants (5 enfants sur 35 n'ont pas aimé le goût, mais en mâchaient quand même);</li> <li>• Projet mal accepté par les enseignants (exige du temps supplémentaire);</li> <li>• Pas d'effets secondaires signalés.</li> </ul>
Avery KT, Shapiro S, Biggs JT (1979)	School Water Fluoridation	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluoruration de l'eau à l'école lorsque la source d'eau communautaire n'était pas accessible ou était absente;</li> <li>• Des teneurs élevées en fluorure (2,3-6,3 ppm) peuvent être utilisées, car l'exposition est limitée;</li> <li>• Réduction de 38,9 % du taux de carie observé (en particulier au niveau des dents à éruption tardive);</li> <li>• Aucun niveau de fluorose inacceptable n'a été signalé.</li> </ul>
Azarpazhooh A, Limeback H (2008)	Clinical Efficacy of Casein Derivatives: A Systematic Review of the Literature	Revue systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclut des essais comparatifs à répartition aléatoire et quasi aléatoire;</li> <li>• Conclusion : il n'existe « pas suffisamment de preuves cliniques (quantitatives, qualitatives ou les deux) pour formuler une recommandation quant à l'efficacité à long terme des dérivés de la caséine »;</li> <li>• Remarque : ces produits présentent l'avantage de pouvoir être ingérés sans danger (s'ils ne contiennent pas de fluorure).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Azarpazhooh A, Main PA (2008)	Fluoride Varnish in the Prevention of Dental Caries in Children and Adolescents: A Systematic Review	Revue systématique et mise au point d'un protocole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'application de vernis doit être fonction de l'évaluation du risque carieux;</li> <li>• Preuve de haut niveau en faveur d'une application deux fois l'an;</li> <li>• Preuves insuffisantes en faveur d'applications multiples à intervalles rapprochés;</li> <li>• Les programmes complémentaires (scellant, brossage des dents, conseils nutritionnels) sont efficaces;</li> <li>• Duraphat® et Durafluor® sont les meilleurs produits en raison de leurs propriétés à libération lente.</li> </ul>
Baez RJ, Marthaler TM, Baez MX, Warpeha RA (2010)	Urinary fluoride levels in Jamaican children in 2008, after 21 years of salt fluoridation	Enquête transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fluoration du sel a commencé en Jamaïque en 1987 (toutes les formes de sel);</li> <li>• Huit ans après l'adoption du fluorure, l'indice CAO des enfants de 12 ans était de 1,1 comparé à 6,7 en 1984 (réduction surtout attribuable à la fluoration du sel);</li> <li>• Prélèvement nocturne et diurne d'urine fait pour les enfants de 2 communautés rurales et de 2 communautés urbaines;</li> <li>• Taux d'excrétion moyen chez les enfants des milieux urbain et rural de 271 et de 330 µg F/24 h respectivement (sous la fourchette optimale d'utilisation du fluorure).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Beauchamp <i>et al</i> (2008)	Evidence-based clinical recommendations for the use of pit-and-fissure sealants	Revue documentaire et recommandations cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constat : les scellants sont sous-utilisés, en particulier dans les populations à risque élevé;</li> <li>• Les scellants à base de CVI contiennent du fluorure, sont plus faciles à utiliser et ne sont pas aussi sensibles à l'humidité;</li> <li>• La pose de scellants sur les molaires permanentes (tous les groupes d'âge) permet de réduire la carie;</li> <li>• Réductions de 86 % des caries observées à un an avec scellants à base de résine appliqués sur les fissures;</li> <li>• Le scellant demeure également sur les molaires primaires (74-96 %) après un an;</li> <li>• Recommandation : application sur les lésions sans cavitation (tous les groupes d'âge);</li> <li>• Préparation mécanique de la dent non requise avant l'application;</li> <li>• Procédé à quatre mains recommandé pour les matériaux à base de résine;</li> <li>• Doit être associée à des outils d'évaluation du risque;</li> <li>• Sonde exploratrice non requise pour le dépistage des lésions précoces.</li> </ul>
Beltrán-Aguilar ED, Goldstein JW (2000)	Fluoride Varnishes. A Review of Their Clinical Use, Cariostatic Mechanism, Efficacy and Safety	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications aux six mois recommandées;</li> <li>• Constat : le vernis convient aux jeunes enfants (par rapport aux gels);</li> <li>• Constat : les concentrations plasmatiques de fluorure culminent 2 heures après l'application et leurs valeurs se comparent à celles associées à l'utilisation de dentifrice fluoré et à l'ingestion d'un comprimé;</li> <li>• Concentrations plasmatiques plus faibles qu'en cas d'ingestion de gel;</li> <li>• Utilisation du vernis appuyée par des preuves de la plus haute qualité;</li> <li>• Le vernis est mieux toléré par les jeunes enfants.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Blinkhorn AS, Wight C (1987)	An assessment of two dental health education programmes for Scottish secondary school children	Étude prospective	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparaison entre un programme de prévention de chirurgie mobile (administré par une hygiéniste) et un programme de prévention en milieu scolaire (administré par un enseignant) et un groupe témoin;</li> <li>• Évaluation dentaire faite à l'aveugle par un professionnel au début et à chaque année de l'étude;</li> <li>• Les enfants du programme géré par l'hygiéniste avaient 20 % moins de caries;</li> <li>• Moins d'inflammation gingivale dans les deux groupes de programme par rapport au groupe témoin;</li> <li>• Les connaissances sur le fluorure et sur la nécessité de réduire la consommation de collations sucrées étaient seulement légèrement supérieures dans les deux groupes de programme.</li> </ul>
Bravo M, Montero J, Bravo JJ, Baca P, Llodra JC (2005)	Sealant and Fluoride Varnish in Caries: a Randomized Trial	ECA (essai clinique aléatoire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude sur l'incidence des caries après l'arrêt de 4 années de traitement au scellant et au vernis;</li> <li>• Seules les molaires à éruption complétée, saines et présentes au départ et aux suivis à quatre et à neuf ans ont été incluses;</li> <li>• Constat : 26,6 % des molaires scellées ont développé des caries par rapport à 55,8 % des molaires traitées au vernis (caries dans 76,7 % des molaires du groupe témoin);</li> <li>• 38,9 % des molaires traitées avaient conservé complètement leur scellant au suivi à 9 ans;</li> <li>• Les effets préventifs des scellants persistent après l'arrêt du programme.</li> </ul>
Burt BA (2006)	The use of sorbitol- and Xylitol-sweetened chewing gum in caries control	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En faveur de l'utilisation de gomme à mâcher contenant du sorbitol et du xylitol plutôt que de gommes à mâcher sucrées;</li> <li>• Remarque : ce produit peut faire partie du régime de prévention de la carie;</li> <li>• Recommandation : une gomme à mâcher 3-5 fois par jour pendant 5 minutes;</li> <li>• De grandes quantités de sucres de polyols (7-14 g/j) provoquent des problèmes gastriques (action laxative).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Calderone JJ (chairman) (1984)	Community and school water fluoridation: summary and recommendations.	Opinion d'expert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fluoration de l'eau à l'école n'est pas un équivalent satisfaisant à la FEC (fluoruration de l'eau communautaire) et ne doit être envisagée que pour les communautés sans source d'approvisionnement en eau communautaire.</li> </ul>
Curnow MMT, Pine CM, Burnside G, Nicholson JA, Chesters RK (2002)	A randomized controlled trial of the efficacy of supervised toothbrushing in high-caries-risk-children	ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'habitude de se brosser les dents régulièrement avec un dentifrice fluoré peut réduire les inégalités en matière de santé buccodentaire chez les enfants à risque carieux élevé;</li> <li>• Groupe d'intervention : brossage quotidien avec dentifrice contenant 1 000 ppm de fluorure;</li> <li>• Supervision assurée par des mères du milieu rattachées à l'école, comme bénévoles ou moyennant rémunération;</li> <li>• Examen aux 6 mois de tous les participants;</li> <li>• Examens faits jusqu'au seuil de détection C<sub>1</sub> (lésions visibles avec et sans cavitation) de l'émail et de la dentine;</li> <li>• La majorité des participants étaient issus des deux quartiers les plus démunis;</li> <li>• Taux de caries des premières molaires permanentes significativement moins élevés dans le groupe d'intervention;</li> <li>• Groupe d'intervention : 32 % moins de lésions C<sub>1</sub> et 56 % moins de lésions C<sub>3</sub> que le groupe témoin.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Davies GM <i>et al</i> (2002)	A randomised controlled trial of the effectiveness of providing free fluoride toothpaste from the age of 12 months on reducing caries in 5-6-year old children	ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essai comparatif aléatoire en groupes parallèles;</li> <li>• De l'âge de 12 mois à 5 ans et demi, les participants ont reçu un tube de dentifrice toutes les 12 semaines, une nouvelle brosse à dents par an et des brochures les encourageant à se brosser les dents deux fois par jour avec l'équivalent d'un petit pois de dentifrice;</li> <li>• Dentifrices contenant 450 ppm ou 1 450 ppm de fluorure;</li> <li>• Enfants examinés à 5-6 ans;</li> <li>• Indice CAO moyen du groupe ayant utilisé un dentifrice contenant 1 450 ppm de fluorure = 2,15; indice CAO moyen du groupe ayant utilisé un dentifrice contenant 450 ppm de fluorure = 2,49 et indice CAO moyen du groupe témoin = 2,57;</li> <li>• Diminution de 16 % dans le groupe ayant utilisé un dentifrice contenant 1 450 ppm de fluorure par rapport au groupe témoin (statistiquement significative).</li> </ul>
de Silva-Sanigorski AM, Calache H, Gussy M, Dashper, S, Gibson J, Waters E (2010)	The VicGeneration study – a birth cohort to examine the environmental, behavioural and biological predictors of early childhood caries: background, aims and methods	Protocole d'étude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude longitudinale multidisciplinaire;</li> <li>• Objet : faire l'historique de la CPE (concentration prévue dans l'environnement), déterminer les espèces de bactéries buccales et leur abondance dans la salive des nourrissons et les personnes qui en prennent soin, établir la puissance des associations entre la CPE et les facteurs de risque et de protection possibles, quantifier les relations longitudinales entre ces facteurs et le développement et la progression de la CPE;</li> <li>• Échantillon à risque élevé.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Disney JA, Graves RC, Stamm JW, Bohannan HW, Abernathy JR (1989)	Comparative effects of a 4-year fluoride mouthrinse program on high and low caries forming grade 1 children	Analyse secondaire des données du National Preventive Dentistry Demonstration Program (NPDDP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen comparatif de l'efficacité du rinçage au fluorure chez des enfants affichant des taux élevé et faible de carie dentaire;</li> <li>• Réductions plus élevées dans le groupe à incidence de carie élevée;</li> <li>• Action préventive : 0,79 surface dans le groupe à caries élevées par rapport à 0,29 dans le groupe à caries faibles;</li> <li>• Le rince-bouche fluoré ne peut être recommandé dans les communautés aux eaux fluorées comme moyen efficace pour prévenir la carie;</li> <li>• Administration simultanée de comprimés de fluorure (<b>facteur de confusion</b>);</li> <li>• Recommandation : scellant et rince-bouche antimicrobien pour les enfants présentant un taux élevé de carie.</li> </ul>
Featherstone JDB (2000)	The Science and Practice of Caries Prevention	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation du risque carieux;</li> <li>• Rôle du fluorure dans la prévention de la carie;</li> <li>• Méthodes novatrices de détection/prévention des caries (vaccin contre la carie, sondes moléculaires, utilisation de la fluorescence, etc.).</li> </ul>
Fit For School Inc. (Bella Monse) ( <a href="http://www.fitforschool.ph">www.fitforschool.ph</a> )	Fit For School Initiative	Programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes en milieu scolaire réalisés aux Philippines;</li> <li>• Lavage des mains, brossage des dents et déparasitage;</li> <li>• Programme réputé plusieurs fois primé;</li> <li>• Conseils sur la planification, la mise en œuvre et le renforcement des capacités figurant sur le site web des programmes;</li> <li>• Selon des données non publiées (B. Monse), réduction de 40 % de la carie dentaire et réduction de 60 % de la progression de la carie pulpaire.</li> </ul>
Fort Collins Fluoride Technical Study Group (2003)	The Effectiveness of Drinking Water Fluoridation in Preventing Caries	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'un groupe sur l'impact de la FEC avant un vote;</li> <li>• Constat : la FEC a entraîné une réduction de 25 % des caries.</li> </ul>



Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Gillespie G, Marinho VCC, Marthaler TM, Holt R, Poulsen S, Stephen K, Baez R (2009)	Salt fluoridation for preventing dental caries (Protocol)	Protocole Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocole en vue d'une revue systématique;</li> <li>• Sel contenant 250 ppm ou 250 mg/kg de fluorure;</li> <li>• Consommation quotidienne de sel de table et de cuisson = 1 à 4 g par jour;</li> <li>• La consommation de 4 g de sel (usage domestique) correspond à 1 mg de fluorure (dose optimale);</li> <li>• Consommation accrue de sel non recommandée (mesure d'apport en fluorure seulement).</li> </ul>
Goldsmith LJ, Hutchison B, Hurley J (2004)	Economic Evaluation Across the Four Faces of Prevention: A Canadian Perspective	Évaluation économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remarque : les soins préventifs et curatifs ne sont pas en concurrence; ils servent plutôt des objectifs différents et répondent à des besoins différents;</li> <li>• La prévention est associée à des coûts immédiats et à des bienfaits différés;</li> <li>• Les programmes de prévention engendrent un bénéfice net pour la société;</li> <li>• La FEC est rentable autant pour celui qui paie que pour la société en général;</li> <li>• La FEC réduit le taux de carie de 25 %;</li> <li>• Consensus : la FEC est une intervention rentable.</li> </ul>
Gooch BF <i>et al</i> (2009)	Preventing Dental Caries Through School-Based Sealant Programs: Updated Recommendations and Reviews of Evidence	Revue systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % des enfants de 6-11 ans issus de familles à faible revenu reçoivent un traitement au scellant (par rapport à 40 % de ceux des familles à revenu plus élevé);</li> <li>• Étude limitée aux scellants à base de résine non chargée;</li> <li>• Application recommandée sur les surfaces saines et sans cavitation;</li> <li>• Traiter même s'il n'y a pas nécessairement suivi;</li> <li>• Le procédé à quatre mains accroît le taux de rétention de 9 %;</li> <li>• Radiographies non requises pour évaluer s'il faut traiter (évaluation visuelle suffisante);</li> <li>• Préparation des surfaces non requise.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Hawkins R, Locker D, Noble J (2003)	Prevention Part 7: Professionally applied topical fluorides for caries prevention	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la carie plus marquée sur les surfaces occlusales (par rapport aux autres surfaces);</li> <li>• La décision de faire appliquer du fluorure par un professionnel devrait être déterminée par le risque carieux individuel;</li> <li>• Le fluorure topique est plus indiqué pour les caries des surfaces lisses (sans puits ni fissures);</li> <li>• Les enfants à faible risque carieux des communautés aux teneurs fluorées optimales sont peu susceptibles de bénéficier du fluorure topique (analyse coût-efficacité);</li> <li>• Applications de vernis aux six mois recommandées;</li> <li>• Tous les gels appliqués pendant 4 minutes (en dépit des instructions du fabricant);</li> <li>• Aucun traitement prophylactique requis;</li> <li>• Réduire au minimum les risques d'ingestion afin d'éviter les effets secondaires.</li> </ul>
Hawkins RJ, Locker D (2000)	Evidence-Based Recommendations for the use of Professionally Applied Topical Fluorides in Ontario's Public Health Dental Programs	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour d'un rapport antérieur;</li> <li>• Le gel fluoré est l'intervention de choix, <b>sauf</b> pour les jeunes enfants, les patients immunodéprimés et ceux atteints d'un réflexe nauséux important;</li> <li>• En termes d'économie de temps, le vernis est le meilleur choix;</li> <li>• Protocole pour l'application du gel.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Santé Canada (2010)	Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada : document technique - fluorure	Directives/opinion d'experts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentration maximale admissible (CMA) de fluorure dans l'eau potable = 1,5 mg/L;</li> <li>• La CMA est calculée en fonction du groupe de population le plus à risque de fluorose dentaire (enfants de 1 à 4 ans);</li> <li>• Teneur en fluorure optimale de l'eau fluorée pour la santé dentaire = 0,7 mg/L (procure des bienfaits dentaires et protège contre les effets néfastes);</li> <li>• Faibles teneurs naturelles de fluorure dans les sources d'eau potable canadiennes;</li> <li>• Santé Canada a déterminé la CMA après examen des risques pour la santé associés au fluorure;</li> <li>• Aucun lien établi entre la CMA de 1,5 mg/L et un quelconque effet néfaste sur la santé.</li> </ul>
Hiiri A, Ahovuori-Saloranta A, Nordblad A, Mäkelä M (2010)	Pit and fissure sealants versus fluoride varnish for preventing dental decay in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plans des études incluses trop différents pour pouvoir faire des méta-analyses;</li> <li>• Preuves très limitées de la supériorité des scellants sur le vernis comme moyen de prévention de la carie occlusale.</li> </ul>
Horowitz HS, Law FE, Pritzker T (1965)	Effect of School Water Fluoridation on Dental Caries, St. Thomas, V.I.	Étude de cohortes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Écoles aux eaux fluorées ou non;</li> <li>• Écoles aux eaux contenant 2,34 ppm de fluorure (moyenne sur 8 ans);</li> <li>• Réductions observées dans le taux de carie;</li> <li>• Manque de validité interne.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Jayarajan J, Janardhanam P, Jayakumar P, Deepika (2011)	Efficacy of CPP-ACP and CPP-ACPF on enamel remineralization – An <i>in vitro</i> study using scanning electron microscope and DIAGNOdent®	Essai clinique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prémolaires extraites en chirurgie orthodontique (coupe mésiodistale de la couronne uniquement);</li> <li>• Création d'une fenêtre de 4x4 mm à l'aide d'un vernis à ongles résistant à l'acide;</li> <li>• Emploi d'une sonde de type B avec laser DIAGNOdent® (pour le dépistage des caries des surfaces lisses) et conservation des échantillons de scores compris entre 3 et 7 uniquement;</li> <li>• Exposition des dents à une solution déminéralisante pendant 5 heures et nouvel essai avec DIAGNOdent® (scores supérieurs à 9);</li> <li>• Reminéralisation plus forte des dents dans le groupe exposé au CPP-ACPF, suivi de celui exposé au CPP-ACP;</li> <li>• Conclusion : le CPP-ACP et le CPP-ACPF sont d'excellents véhicules de délivrance du calcium, du phosphate et du fluorure à la surface des dents.</li> </ul>
Jones S, Burt BA, Petersen PE, Lennon MA (2005)	The effective use of fluorides in public health	Revue documentaire/revue historique et études de cas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histoire de la mise au point des techniques de fluoration de l'eau, du sel et du lait et de la formulation de dentifrice fluoré à prix abordable;</li> <li>• Recommandation pour tous : brossage deux fois par jour avec dentifrice fluoré;</li> <li>• Exposé du contexte d'utilisation des voies d'exposition au fluorure ci-dessus;</li> <li>• Recommandation : envisager d'inclure une autre source de fluorure (eau, sel, lait) dans les communautés ayant des taux de carie de modérés à élevés;</li> <li>• Limite de l'utilité du dentifrice en matière de prévention = produit dont l'utilisation dépend du comportement.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Joost Larsen M, Kirkegård E, Fejerskov O, Poulsen S (1985)	Prevalence of dental Fluorosis after fluoride-gel Treatments in a Low-fluoride Area	Essai clinique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de la prévalence de la fluorose dentaire chez des enfants traités avec du gel fluoré deux fois ou plus par année depuis l'âge de six ans;</li> <li>• Utilisation du système de classification de la fluorose dentaire de Thylstrup et Fejerskov;</li> <li>• Les applications de gel aux 6 mois (depuis l'âge de 6 ans) n'augmentent pas la prévalence de la fluorose dentaire au niveau des canines, pré-molaires et deuxièmes molaires.</li> </ul>
Kandelman D, Gagnon G (1990)	A 24-month Clinical Study of the Incidence and Progression of Dental Caries in Relation to Consumption of Chewing Gum Containing Xylitol in School Preventive Programs	Cohorte prospective	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfants montréalais de statut socioéconomique faible;</li> <li>• Distribution en milieu scolaire;</li> <li>• Groupe d'intervention : utilisation de gomme à mâcher contenant 65 % de xylitol, 15 % de xylitol ou 50 % de sorbitol; groupe témoin : pas de gomme à mâcher;</li> <li>• Protocole : gomme mâchée 3 fois par jour pendant 5 minutes;</li> <li>• Rinçage au NaF à l'école pour tous les enfants;</li> <li>• Réduction de 62 % de la progression de la carie;</li> <li>• Goût de la gomme accepté par tous les participants (enfants âgés de 8 à 9 ans).</li> </ul>
Klein SP <i>et al</i> (1985)	The cost and effectiveness of School-based preventive dental care	Étude longitudinale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude menée auprès de 20 052 élèves de première, de deuxième et de cinquième année;</li> <li>• Programmes de prévention en milieu scolaire différents pour chacune des six cohortes;</li> <li>• Le traitement au scellant est la seule procédure préventive qui assure une réduction généralisée de la carie dentaire (fraction préventive = 23-65 % par rapport au groupe témoin);</li> <li>• Les auteurs estiment que le « coût direct d'un programme en milieu scolaire est d'environ 40 à 80 \$ par surface cariée évitée ».</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Lawrence HP <i>et al</i> (2008)	A 2-year community-randomized controlled trial of fluoride varnish to prevent early childhood caries in Aboriginal children	ECA en grappes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone de Sioux Lookout;</li> <li>• Comparaison de l'utilisation de vernis fluoré avec formulation de conseils aux aidants naturels par rapport à l'utilisation de counseling seul comme moyen de prévention de la carie de la petite enfance (CPE);</li> <li>• 87,1 % des enfants ont reçu quatre applications de vernis par année;</li> <li>• Seulement un cas de réaction indésirable observé (à la lanoline);</li> <li>• Réduction de 18,3 % des taux de CPE chez les enfants des Premières nations;</li> <li>• Réduction de 24,5 % des caries avec inclusion des enfants non autochtones.</li> </ul>
Locker D (1999)	Avantages et risques liés à la fluoration de l'eau : mise à jour du rapport publié en 1996 par le Sous-comité fédéral-provincial sur l'eau potable	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour d'un document antérieur;</li> <li>• L'effet de la FEC avant-éruption est mineur, mais les preuves d'un effet post-éruption sont plus solides;</li> <li>• La réduction de la carie est plus forte chez les groupes de faible statut socioéconomique;</li> <li>• Au Canada, la concentration maximale admissible (CMA) de fluorure dans l'eau potable est de 1,5 mg/L.</li> </ul>
Locker D, Jokovic A (2003)	Prevention Part 8: The use of pit and fissure sealants in preventing caries in the permanent dentition of children	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le taux le plus élevé de perte de scellant survient durant la première année après l'application;</li> <li>• Les caries au niveau des puits et fissures peuvent commencer à l'adolescence, mais persister à l'âge adulte;</li> <li>• Isolement requis pour l'application de scellants à base de résine;</li> <li>• Les premières et deuxièmes molaires devraient être traitées;</li> <li>• Emploi de scellants à base de CVI non recommandé.</li> </ul>
Mäkinen KK (2010)	Sugar Alcohols, Caries Incidence, and Remineralization of Caries Lesions: A Literature Review	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Document technique traitant du métabolisme du sucre et de ses modes d'action (processus carieux).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009)	Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portait sur plus de 4 400 enfants (effectif total);</li> <li>• La fraction préventive regroupée (à partir de 14 essais avec placebo) est de 21 %;</li> <li>• Dans les communautés où le taux de carie est faible (progression carieuse de 0,042), il faut traiter 24 enfants pour prévenir une surface CAO;</li> <li>• Dans les communautés où le taux de carie est élevé (progression carieuse de 2,2), il faut traiter 2 enfants pour prévenir une surface CAO;</li> <li>• Hausse de l'effet du traitement avec la fréquence et la concentration de l'application de gel;</li> <li>• Peu de données trouvées sur les effets secondaires, mais les auteurs signalent que la dose toxique probable de 100 mg de fluorure pour un enfant de 20 kg (5-6 ans) est contenue dans 8 ml de gel, alors que le traitement classique se fait avec 5 ml de gel.</li> </ul>
Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009)	Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portait sur plus de 14 600 enfants issus de diverses études qui utilisent, une fois par jour, semaine ou quinzaine, un rince-bouche contenant 230 ppm ou 900 ppm de NaF;</li> <li>• Réduction moyenne de 26 % de l'indice des surfaces CAO;</li> <li>• Autre constat : l'effet du traitement est plus marqué avec une hausse de l'intensité (concentration multipliée par fréquence) du programme;</li> <li>• Dans les communautés où le taux de carie est élevé (indice de progression carieuse de 2,14 surfaces CAO par an), il faudrait traiter 1,8 enfant pour éviter une nouvelle carie.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009)	Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La teneur en fluorure des dentifrices se situe habituellement autour de 1 000 à 1 100 ppm, mais elle peut être supérieure ou inférieure selon le pays;</li> <li>• Pour un tube de dentifrice dont la concentration est de 1 100 ppm, la dose toxique probable (DTP) équivaut à 2/3 du tube pour un enfant de 5 à 6 ans (20 kg) et à 1/3 du tube pour un enfant de 1 an (10 kg);</li> <li>• Portait sur plus de 42 300 enfants âgés de 16 ans ou moins (tirés de 70 essais);</li> <li>• Constat : fraction préventive de 24 %;</li> <li>• Une seule étude portait sur les dents temporaires (réduction de 37 % de la progression carieuse);</li> <li>• Aucune information utile sur l'apparition de la fluorose;</li> <li>• Dentifrice fluoré associé à une nette réduction de la progression carieuse.</li> </ul>
Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009)	Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de diverses formes de fluorure topique (dentifrice, gel, vernis et rince-bouche);</li> <li>• L'utilisation des fluors topiques entraîne une réduction globale de 26 % de l'indice des surfaces CAO;</li> <li>• Réduction de 33 % de l'indice des surfaces c(a/e)o regroupées;</li> <li>• Deux tiers des 65 000 enfants utilisaient le dentifrice comme source de fluorure topique (suivi par le rince-bouche, le gel et le vernis);</li> <li>• Constat : le vernis a un effet inhibiteur de la carie 14 % plus marqué que les autres sources de fluorure topique.</li> </ul>



Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009)	Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'usage de vernis fluoré sur les dents à risque est indiqué dans le cadre d'un programme de prévention communautaire;</li> <li>• Traitement sécuritaire pour les jeunes enfants, car la quantité appliquée est d'environ 0,5 ml (3 à 11 mg de fluorure; une teneur très en deçà de la DTP de 5 mg/kg de poids corporel);</li> <li>• Examen des études comparant le vernis à un placebo ou à aucun traitement pendant 1 année d'école (au moins);</li> <li>• Effectif total des études = 2 709 enfants (âgés de 3 à 15 ans au début);</li> <li>• Réduction de 46 % de l'indice des surfaces CAO;</li> <li>• Réduction de 33 % de l'indice des surfaces cao;</li> <li>• Pour une communauté avec un indice de progression carieuse de 1,6 surface CAO par an, le NST est de 1,4;</li> <li>• De 2 à 4 traitements par année sont efficaces;</li> <li>• Aucune donnée sur les effets indésirables.</li> </ul>
Marinho VCC, Higgins JPT, Sheiham A, Logan S (2009)	Combinations of topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels, varnishes) versus single topical fluoride for preventing dental caries in children and adolescents (Review).	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• But : déterminer si l'ajout d'un traitement au fluorure topique à l'utilisation de dentifrice procure un avantage;</li> <li>• Constat : l'ajout d'autres traitements fluorés à l'utilisation de dentifrice fluoré entraîne une réduction supplémentaire de 10 % (en moyenne);</li> <li>• La combinaison du vernis fluoré et du dentifrice entraîne une réduction supplémentaire de 15 % du taux de carie;</li> <li>• Aucune donnée sur les effets indésirables.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Marinho VV, Higgins JPT, Sheiham, A Logan S (2009)	One topical fluoride (toothpastes, or mouthrinses, or gels or varnishes) versus another for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de diverses études comparant différents fluors topiques;</li> <li>• <b>Les auteurs sont incapables de dégager des différences dans le taux de réduction de la carie entre la combinaison vernis et gel et la combinaison gel et rince-bouche;</b></li> <li>• Effet non non significatif en faveur du vernis par rapport au rince-bouche;</li> <li>• Aucune différence entre les combinaisons vernis et dentifrice, dentifrice et gel, dentifrice et rince-bouche, et dentifrice et tout autre traitement au fluorure topique;</li> <li>• Les fluors topiques (dentifrice, rince-bouche, vernis, gel) sont efficaces pour prévenir la carie.</li> </ul>
Marthaler TM, Petersen PE (2005)	Salt fluoridation – an alternative in automatic prevention of dental caries	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude d'une formule de recharge à la FEC;</li> <li>• Début des études : années 1960 (Suisse, Hongrie, Colombie);</li> <li>• Les pays en développement ont tardé à mettre en place des programmes de prévention en raison du changement des habitudes alimentaires et de la modernisation de leur mode de vie;</li> <li>• Augmentation de la prévalence de la carie dans ces pays;</li> <li>• Analyse des aspects pratiques de la mise en œuvre d'un système de fluoration du sel.</li> </ul>
Mickenautsch S, Yengopal V (2011)	Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: An update of systematic review evidence	Revue systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour d'un article antérieur;</li> <li>• Ajout de 7 nouveaux articles;</li> <li>• Aucun changement aux conclusions initiales.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Milgrom P, Ly KA, Tut OK, Mancl L, Roberts M, Briand K, Gancio MJ (2009)	Xylitol pediatric topical oral syrup to prevent dental caries: a double blind, randomized clinical trial of efficacy	ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparaison de l'administration de 8 g par jour de sirop au xylitol en deux ou trois doses pour la prévention de la carie;</li> <li>• Sirop administré par des travailleurs du milieu embauchés et formés localement;</li> <li>• Journal tenu par les parents concernant l'administration et doses inutilisées remises aux travailleurs;</li> <li>• Jusqu'à 70 % des CPE peuvent être évitées par l'utilisation de xylitol chez les enfants de 15 à 25 mois;</li> <li>• Aucune différence entre l'administration de deux ou de trois doses par jour;</li> <li>• Effets secondaires (diarrhée) semblables observés entre les groupes témoin et d'intervention (10 % en période d'introduction, 8,7 % en période d'abandon, donc plus faibles que les 18,5 % relevés en période d'observation).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Milgrom P, Tut OK (2009)	Evaluation of Pacific Islands early Childhood Caries Prevention Project: Republic of the Marshall Islands	Évaluation d'un programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation d'un programme communautaire Head Start (bon départ) visant à réduire la carie chez les jeunes enfants;</li> <li>• Le programme comportait 3 interventions (application de vernis 3 fois par année d'école avec envoi à la maison de dentifrice fluoré et d'une brosse à dents tous les 3 mois, application de vernis plus brossage des dents supervisé à l'école deux fois par jour; traitement précédent plus consommation de collations d'ours de gélatine au xylitol 3 fois par jour;</li> <li>• Communauté sans source d'eau fluorée ni accès à des dentistes en pratique privée (réseau public de cliniques dentaires uniquement);</li> <li>• Impossible d'évaluer l'effet additif du xylitol en raison de la petitesse de l'échantillon;</li> <li>• Constat : le vernis seul ne suffit pas pour prévenir la carie;</li> <li>• Programme de brossage des dents à l'école requis;</li> <li>• Carie des premières molaires chez 12,8 % des enfants des groupes où l'intervention était plus intensive (pas seulement fondée sur l'application de vernis) comparativement à 24 % chez le groupe où seul le vernis a été utilisé (différence significative sur le plan clinique).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Morgan MV, Campain AC, Crowley SJ, Wright FAC (1997)	An evaluation of a primary preventive dental programme in non-fluoridated areas of Victoria, Australia	Évaluation d'un programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portait sur l'acceptabilité d'un programme de prévention de 3 ans réalisé en milieu scolaire;</li> <li>• Application de scellant et rince-bouche au fluorure hebdomadaire par rapport à conseils d'hygiène buccodentaire;</li> <li>• Scellants photopolymérisables appliqués par un dentiste indépendant à l'école (équipement portatif);</li> <li>• Volet scellant bien accepté;</li> <li>• Programme de rinçage difficile en raison du manque de volonté (temps à y consacrer);</li> <li>• Constat : la réussite du programme de rinçage repose sur le soutien d'un membre du personnel de l'école à la coordination des séances de rinçage et sur l'existence de canaux de communication solides entre l'école et le centre de santé;</li> <li>• Carie évitée sur 1,4 surface (ce qui équivaut à une réduction de 60 % des caries), ce qui est largement associé à l'application de scellant.</li> </ul>
Neko-Uwagawa Y, Yoshihara A, Miyazake H (2011)	Long-term Caries Preventive Effects of a School-Based Fluoride Mouth Rinse Program in Adulthood	Étude rétrospective (quasi aléatoire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparaison entre jeunes mères selon l'âge et l'exposition aux programmes de rinçage en milieu scolaire;</li> <li>• Constat : plus faible prévalence de la carie chez les mères ayant suivi le programme de la maternelle au premier cycle du secondaire;</li> <li>• Pas de données sur le statut socioéconomique des participantes, l'exposition naturelle au fluorure et l'accès aux soins (<b>biais</b>).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Neumann AS <i>et al</i> (2011)	Impact of an oral health intervention on pre-school children <3years of age in a rural setting in Australia	Étude de cohorte/étude longitudinale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidence de la distribution d'une trousse de démarrage en santé buccodentaire et de l'éducation des aidants naturels sur la prévalence de la CPE en milieu rural;</li> <li>• Ruralité définie comme étant une population de 10 000 à 15 000 habitants;</li> <li>• Trousse distribuée et enseignement dispensé par les infirmières en santé maternelle et infantile (qualifiées);</li> <li>• Constat : le programme peut prévenir la CPE chez les très jeunes enfants;</li> <li>• Pas de différence entre le groupe témoin et le groupe d'intervention au troisième examen en raison du manque d'intensité de l'intervention;</li> <li>• Le personnel non dentaire peut réaliser des programmes de prévention s'adressant aux très jeunes enfants.</li> </ul>
Newbrun E (2001)	Topical Fluorides in Caries Prevention and Management: A North American Perspective	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constat : les fluors topiques ne sont pas tous égaux;</li> <li>• Leur efficacité est déterminée par la fréquence, la concentration et le composé utilisés;</li> <li>• Le choix du fluorure topique doit être déterminé par le risque carieux du patient;</li> <li>• Suggestions de protocoles en fonction du risque.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Olley RC, Hosey MT Renton T, Gallagher J (2011)	Why are children still having preventable extractions under general anaesthetic? A service evaluation of the views of parents of a high caries risk group of children	Évaluation d'un programme/service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation des soins reçus sous anesthésie générale et entrevue avec les parents pour connaître leur point de vue et leurs attentes par rapport à un service dentaire;</li> <li>• Questionnaire d'entrevue (questions ouvertes et fermées);</li> <li>• 47 % des parents ont mentionné qu'une opération précédente sous AG avait été subie par le même enfant ou un frère (sœur);</li> <li>• 40 % des parents ont déclaré ne voir un dentiste qu'en cas de douleur;</li> <li>• 72 % ont déclaré avoir reçu des conseils sur le contrôle de la consommation de sucre, mais aucune information sur l'utilisation du fluorure;</li> <li>• 28 % des enfants participent à un programme de brossage des dents à l'école;</li> <li>• Les parents identifient les bonbons, le brossage insuffisant des dents et le peu de sensibilisation à la santé buccodentaire comme causes de la carie;</li> <li>• 61 % des parents n'ont pas l'intention de voir un dentiste une fois le traitement sous AG terminé;</li> <li>• 78 % des parents aimeraient recevoir du soutien, dans le cadre de programmes de brossage des dents en milieu scolaire ou d'éducation préopératoire;</li> <li>• 71 % des parents souhaitent que les conseils proviennent d'un professionnel de la santé et qu'ils s'adressent directement à l'enfant;</li> <li>• 16 % des parents ont de la difficulté à obtenir des soins (incapables de trouver un dentiste ou anxiété trop forte de l'enfant).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Petersen PE, Lennon MA (2004)	Effective use of fluorides for the prevention of dental caries in the 21 <sup>st</sup> century: the WHO approach	Opinion d'experts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les groupes défavorisés sont plus à risque de souffrir de carie dans les communautés développées et en voie de développement;</li> <li>• Facteurs de risques communs pour la santé en général et la santé buccodentaire reliés à l'alimentation, au tabagisme et à la consommation d'alcool;</li> <li>• Une action concertée en vue de réduire l'impact de la consommation de sucre et de favoriser l'utilisation du fluorure peut aider à réduire la carie;</li> <li>• Recommandations : promouvoir un régime faible en sucre et l'utilisation de fluorure et encourager la recherche.</li> </ul>
Pine CM, Curnow MMT, Burnside G, Nicholson JA, Roberts AJ (2007)	Caries prevalence four years after the end of a randomised controlled trial	Suivi d'un ECA précédent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des enfants d'un ECA précédent;</li> <li>• Réduction de 39 % de la prévalence des caries de niveau C<sub>3</sub> (comparaison examen de base et suivi à 84 mois);</li> <li>• Réduction de 33 % de la prévalence des caries de niveau C<sub>1</sub> (comparaison examen de base et suivi à 84 mois);</li> <li>• Les enfants inscrits au départ dans le groupe d'intervention ont développé moins de lésions carieuses, même après la cessation du programme;</li> <li>• Résultat dû à un changement de comportement (acquisition de l'habitude de se brosser les dents) ou à une résistance accrue à la carie des premières molaires.</li> </ul>
Poulsen S (2009)	Fluoride-containing gels, mouth rinses and varnishes: An update of evidence of efficacy	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• But : actualiser les connaissances tirées des revues systématiques;</li> <li>• Fourchette des fractions préventives associées au gel = 18-41 %;</li> <li>• Fourchette des fractions préventives associées aux rince-bouches = 30-59 % et vernis = 34-57 %;</li> <li>• Preuves limitées pour la dentition de lait.</li> </ul>



Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Rebich T (1985)	School-based preventive dental care: A different view	Réponse à une étude précédente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Critique du protocole de traitement (suivi et application de scellants aux 3 mois) parce qu'il est irréaliste dans le cadre d'un programme public);</li> <li>• Constat : l'étude initiale n'est pas conçue pour permettre de tirer des conclusions sur le coût des programmes de prévention dentaire du réseau public, ni pour vérifier l'efficacité des mesures préventives habituellement appliquées dans les programmes de santé dentaire du réseau public.</li> </ul>
Reynolds EC (1987)	The Prevention of Sub-surface Demineralization of Bovine Enamel and Change in Plaque Composition by Casein in an Intra-oral Model	Essai clinique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaques d'émail prélevées d'une incisive de bovin et placées dans les brides en acrylique d'un appareil orthodontique Crozat modifié;</li> <li>• Les sujets (18-23 ans) ont porté les appareils pendant dix jours;</li> <li>• Trois jours avant le début de l'essai, le sujet n'a pris aucune mesure d'hygiène buccodentaire;</li> <li>• Pendant vingt minutes chaque jour et pendant les repas, les appareils ont été trempés dans des solutions conformes au protocole de traitement;</li> <li>• Constat : La caséinate de sodium à 2 % p/v dans une solution de glucose 3 %-saccharose 3% empêche la déminéralisation de l'émail en sous-surface;</li> <li>• Étude très complexe. Nota : l'auteur fait partie du groupe qui a breveté le complexe CPP-ACP;</li> <li>• Essai réalisé sur des vaches (dents de bovin).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Riedy C (2010)	A dental intervention with an Alaskan Native population: lessons learned	Évaluation d'un programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les Autochtones de l'Alaska ont des taux de carie élevés à tous les âges et des taux élevés de maladies systémiques qui affectent les soins dentaires;</li> <li>• Les enfants autochtones de l'Alaska risquent 5 fois plus de souffrir d'une maladie buccodentaire;</li> <li>• Évaluation d'un essai comparatif à double insu contre placebo mené dans une communauté;</li> <li>• Effectif de l'étude originale : femmes enceintes utilisant un rince-bouche à la chlorhexidine et de la gomme à mâcher au xylitol;</li> <li>• Défis attendus : méfiance de la population, distance géographique et mode de vie, populations vulnérables;</li> <li>• Défis imprévus : soins dentaires non perçus comme étant bénéfiques, recrutement lorsque les mères sont loin de leur famille et de leur communauté en opposition au processus décisionnel, usage de gomme à mâcher pendant la grossesse culturellement peu accepté, coûts;</li> <li>• Les auteurs rapportent que la réussite de tout programme futur repose sur la collaboration des communautés (<b>recherche participative en milieu communautaire</b>).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Riley JC, Lennon MA, Ellwood RP (1999)	The effect of water fluoridation and social inequalities on dental caries in 5-year-old children	Étude écologique descriptive (transversale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• But : décrire l'association entre la privation matérielle et l'expérience de carie dentaire chez les enfants de 5 ans vivant dans des communautés à source d'eau fluorée et non fluorée;</li> <li>• Les auteurs estiment que la fluoration de l'eau permet de réduire considérablement les inégalités géographiques;</li> <li>• Les quartiers défavorisés bénéficient le plus de la fluoration de l'eau de la communauté (l'étude ne permet pas de dire si les bienfaits persistent au niveau individuel);</li> <li>• Réductions de 50 % observées dans tous les quartiers;</li> <li>• La fluoration de l'eau réduit les inégalités en matière de santé en diminuant les différences absolues dans les taux de carie;</li> <li>• Le mode passif d'administration (qui ne dépend pas de l'observance individuelle) serait bénéfique.</li> </ul>
Roberts-Thomson KF <i>et al</i> (2010)	A comprehensive approach to health promotion for the reduction of dental caries in remote Indigenous Australian children: a cluster randomised controlled trial	ECA en grappes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation de l'effet des interventions en soins de santé primaire orientées vers la communauté sur les comportements en santé buccodentaire;</li> <li>• Interventions : application de vernis aux 6 mois, conseils/éducation en santé buccodentaire, promotion de la santé buccodentaire au sein de la communauté, formation de base du personnel de soins en évaluation de l'état buccodentaire, application de vernis et prise en compte des facteurs de risque;</li> <li>• Aucune des interventions précédentes n'a été réalisée dans le groupe témoin;</li> <li>• Étude de l'assimilation des comportements en santé buccodentaire (faible).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Rozier RG (2001)	Effectiveness of Methods used by Dental Professionals for the Primary Prevention of Dental Caries: A Review of the Evidence	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de revues systématiques antérieures;</li> <li>• Constat : fraction préventive non pondérée du gel à la chlorhexidine 1 % = 46 %</li> <li>• Le counseling en santé buccodentaire peut augmenter les connaissances individuelles, mais la relation causale entre cette mesure et la modification des comportements est faible.</li> </ul>
Schwarz E, Lo ECM, Wong MCM (1998)	Prevention of Early Childhood Caries-Results of a Fluoride Toothpastes Demonstration Trial on Chinese Preschool Children after Three Years	Essai de démonstration sur le terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude sur 3 ans comparant des enfants se brossant les dents avec un dentifrice contenant 1 000 ppm de fluorure et recevant du counseling en matière d'hygiène buccodentaire à un groupe témoin;</li> <li>• Aucun accès préalable à du dentifrice fluoré; teneur naturelle de l'eau : 0,1 ppm;</li> <li>• Examens au début de l'étude et examens annuels (ont révélé que la progression carieuse avait ralenti, mais pas que le nombre de caries avait cessé d'augmenté);</li> <li>• Recours à du personnel non dentaire.</li> </ul>
Seth S (2011)	Glass ionomer cement and resin-based fissure sealants are equally effective in caries prevention	Sommaire d'une revue systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune différence entre les scellants à base de résine et ceux à base de CVI en ce qui concerne la prévention de la carie;</li> <li>• Étude sur la dentition permanente seulement;</li> <li>• Qualité des données probantes limitée (nouveaux matériaux).</li> </ul>
Silk Hugh (2009)	Teaching Learners About Pediatric Caries Prevention	Opinion d'expert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse de la possibilité que des médecins s'occupent de l'éducation en santé buccodentaire;</li> <li>• Constat : les médecins voient les enfants 12 fois au cours des 3 premières années de leur vie (aux États-Unis);</li> <li>• L'éducation des enfants en matière de santé buccodentaire devrait être axée sur les antécédents concernant le risque carieux, le brossage, le fluorure, l'alimentation, l'examen physique de la dentition ainsi que l'orientation vers des soins dentaires;</li> <li>• L'utilisation de modules d'apprentissage pouvant être utilisés sur des appareils portatifs est bénéfique.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Slade GD <i>et al</i> (2011)	Effect of health promotion and fluoride varnish on dental caries among Australian Aboriginal children: results from a community-randomized controlled trial	ECA en grappes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de tous les participants à l'inscription et 2 ans plus tard;</li> <li>• Groupe d'intervention : application de duraphat aux 6 mois, conseils aux parents lors du traitement et de nouveau lors de séances de jeu en groupes, activités communautaires de promotion de la santé;</li> <li>• Tous les travailleurs en soins de santé primaires ont reçu les mêmes messages concernant la santé buccodentaire et ont reçu de la formation sur le dépistage des maladies buccodentaires et l'orientation vers les services dentaires en milieu scolaire;</li> <li>• À l'examen de départ, 2/3 des enfants avaient des caries (presque toutes non traitées);</li> <li>• Progression de la carie moins forte (3 surfaces par enfant) dans le groupe d'intervention;</li> <li>• Fraction préventive = 24-36 % (en dépit de l'omniprésence de la carie dans les communautés);</li> <li>• Difficulté à faire participer les travailleurs de la santé locaux aux programmes de prévention en santé buccodentaire;</li> <li>• Important roulement de personnel et fardeau sur la charge de travail du personnel.</li> </ul>
Slade GD, Rozier RG, Zeldin LP, Margolis PA (2007)	Training pediatric health care providers in prevention of dental decay: results from a randomized controlled trial	ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• But : comparer l'impact de 3 formes différentes d'éducation médicale continue sur la prestation de services dentaires préventifs aux enfants sur Medicaid;</li> <li>• Formes d'éducation : conférence de 90 minutes avec présentation de cas, conférence et soutien supplémentaire par conférences téléphoniques, conférence, appel et soutien sur place d'une hygiéniste;</li> <li>• Taux de prestation des services dentaires;</li> <li>• Constat : le taux de prestation n'est pas influencé par la forme d'éducation;</li> <li>• 38-49 % des praticiens inscrits ont effectué 20 visites de prévention dentaire ou plus dans une période de 12 mois;</li> <li>• En moyenne, 10 % des enfants sur Medicaid ont reçu des soins dentaires préventifs;</li> <li>• Les plus gros cabinets (grande clientèle) étaient plus susceptibles de faire de la prévention (rôle du remboursement).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Sohn W, Burt BA, Sowers MR (2006)	Carbonated Soft Drinks and Dental Caries in the Primary Dentition	Analyse secondaire (en grappes) des données de l'étude NHANES III (1988-1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liquides consommés en grande quantité : lait, jus, boissons gazeuses, eau et café/thé ou autres types de boisson;</li> <li>• Analyse typologique stratifiée par groupes d'âge (enfants de 2 ans, 3-5 ans, 6-10 ans);</li> <li>• Les boissons gazeuses constituent 8,8 % de la consommation totale de liquides chez les 2-10 ans;</li> <li>• La consommation d'eau ordinaire représentait 32 % de la consommation totale de liquides;</li> <li>• Le nombre d'enfants sans carie au sein du groupe consommant une grande quantité de boissons gazeuses était inférieur de 10-15 % par rapport aux autres groupes;</li> <li>• Association significative entre la consommation élevée de boissons gazeuses dans la petite enfance et un risque carieux accru (dents primaires);</li> <li>• Un lien de causalité ne peut être établi, car la NHANES est une enquête transversale.</li> </ul>
Spencer AJ, Bailie R, Jamieson L (2010)	The Strong Teeth Study; background, rationale and feasibility of fluoridating remote Indigenous communities	Évaluation d'un programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse du succès ou de l'échec de la fluoruration de l'eau des communautés autochtones éloignées;</li> <li>• Constat : les habitudes en matière de santé buccodentaire dans les communautés autochtones éloignées sont insuffisantes;</li> <li>• Les enfants commencent à se brosser les dents avec un dentifrice fluoré à 4 ans et ne se brossent pas tous les jours;</li> <li>• Échec en raison du manque de soutien gouvernemental de haut niveau et de financement, du manque de formation et de soutien offerts au personnel responsable du programme, de l'absence de prise en charge communautaire des installations de traitement de l'eau;</li> <li>• Le personnel clé doit être mobilisé, accepter les preuves accumulées et avoir le soutien des partenaires.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Truin GJ, van't Hof MA (2005)	Professionally Applied Fluoride Gel in Low-caries 10.5-year-olds	ECA (essai comparatif aléatoire et double insu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectif : 594 enfants âgés de 9,5 à 11,5 ans, clients réguliers de 3 cliniques dentaires urbaines pour enfants aux Pays-Bas;</li> <li>• Les cliniques se trouvaient dans une zone non fluorée;</li> <li>• Placebo ou traitement au gel de NaF à 1 % tous les 6 mois (contact pendant 4 minutes);</li> <li>• Application de scellants également;</li> <li>• Constat : aucune différence statistiquement significative de la progression carieuse au sein de la dentition permanente;</li> <li>• Effet relatif moyen de la fraction préventive due à l'application de fluorure par un professionnel = 18 % (éruption des dents permanentes et deuxièmes molaires);</li> <li>• Constat : la fréquentation régulière d'une clinique pédiatrique au sein du groupe placebo introduit un facteur de confusion (antécédents de contact avec le fluorure).</li> </ul>
Truman BI <i>et al</i> (2002)	Reviews of evidence on Interventions to Prevent Dental Caries, Oral and Pharyngeal Cancers, and Sports-Related Craniofacial Injuries	Revue systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revues à la base des travaux du Task Force on Community Preventive Services;</li> <li>• La promotion de la santé buccodentaire est au centre de la pratique en santé publique et ne constitue pas une préoccupation exclusive des fournisseurs de soins dentaires;</li> <li>• Définition des services de prévention communautaire = intervention qui prévient la maladie et les traumatismes et favorise la santé au sein d'un groupe de personnes;</li> <li>• Preuves solides en faveur de la FEC et des programmes d'application de scellants en milieu scolaire ou rattachés aux écoles (ce qui n'est pas le cas des programmes de ce type réalisés à l'échelle de l'État).</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
U.S. Department of Health and Human Services (2000)	Oral Health in America: A report of the Surgeon General	Revue documentaire et document d'orientation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Document visant à sensibiliser la population américaine à tout ce que signifie la santé buccodentaire et à son importance pour l'état de santé général - Santé Canada – Health Canada;</li> <li>• Constats principaux : les maladies buccodentaires affectent la santé et le bien-être à tous les stades de la vie; il existe des mesures sûres et efficaces à même de prévenir les maladies dentaires; les comportements individuels influent sur la santé buccodentaire et craniofaciale; il existe de profondes disparités en matière de santé buccodentaire aux États-Unis; la santé buccodentaire reflète l'état de santé général; des recherches continues sont nécessaires pour aider à réduire le fardeau de la maladie; les maladies buccodentaires sont liées à d'autres maladies systémiques et la collecte des données continue à jouer un rôle essentiel dans l'élimination des maladies.</li> </ul>
Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Applebe P, Marinho VCC, Shi X (2010)	Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de l'incidence des diverses concentrations en fluorure des dentifrices;</li> <li>• Constat : seuls les dentifrices contenant plus de 1 000 ppm de fluorure permettent de prévenir la carie;</li> <li>• Fraction préventive de 25 % (augmente avec la concentration de fluorure);</li> <li>• L'usage recommandé d'un dentifrice contenant 1 000 ppm de fluorure par les enfants de moins de 6 ans doit être comparé au risque de fluorose.</li> </ul>
Weintraub JA (2003)	Fluoride varnish for caries prevention: comparisons with other preventive agents and recommendations for a community-based protocol	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de l'utilisation de vernis fluoré dans les populations ayant des besoins spéciaux (risque élevé);</li> <li>• Recommandation : application de vernis tous les 6 mois, vernis à préférer aux gels de fluorure, fluoration de l'eau communautaire, scellants pour la protection des surfaces occlusales et rince-bouche à la chlorhexidine.</li> </ul>



Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Weintraub JA <i>et al</i> (2006)	Fluoride Varnish Efficacy in Preventing Early Childhood Caries	ECA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de 2 ans dans une région où la teneur de l'eau en fluorure est optimale (1 ppm);</li> <li>• Tous les participants ont subi 3 examens dentaires (sans radiographies);</li> <li>• Efficacité de Duraphat® et counseling comparé à counseling seul;</li> <li>• Violation du protocole due à l'utilisation de vernis « sans fluorure » ou de vernis placebo;</li> <li>• Constat : les applications aux 6 mois sont les plus efficaces, mais dans les cliniques publiques, une application unique est préférable au fait de l'administrer aucun traitement;</li> <li>• Aucun effet indésirable signalé;</li> <li>• Recommandation : vernis et counseling des aidants naturels pour prévenir la CPE.</li> </ul>
Whelton H, O'Mullane D (2001)	The Use of Combinations of Caries Preventive Procedures	Revue documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude de diverses combinaisons de traitements au fluorure; fluors et scellants des fissures; chlorhexidine et autres agents protecteurs;</li> <li>• Constat : le programme le plus prometteur comporte l'application de scellant et l'utilisation de fluorure.</li> <li>• Autre constat : bonne valeur probante de la chlorhexidine, mais peu de preuves de son utilisation dans les systèmes de prise en charge de la carie.</li> </ul>
Wong MCM, Glenny AM, Tsang BWK, Lo ECM, Worthington HV, Marinho VCC (2010)	Topical fluoride as a cause of dental fluorosis in children (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biais importants constatés dans la majorité des études analysées;</li> <li>• Réduction significative de l'apparition de fluorose si le dentifrice fluoré est seulement utilisé après l'âge de 12 mois;</li> <li>• Le risque de fluorose augmente avec l'emploi de dentifrices à plus haute teneur en fluorure;</li> <li>• Recommandation : utiliser un dentifrice contenant moins de 1 000 ppm de fluorure en cas de risque de fluorose.</li> </ul>

Tableau sommaire des références et des lectures de base

Auteurs	Titre	Type d'étude	Résultats
Yengopal V, Mickenautsch S, Bezerra AC, Leal SC (2009)	Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: a meta-analysis	Méta-analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incidence/augmentation de la carie devrait être l'indicateur mesuré et non la persistance de l'enduit;</li> <li>• Les scellants à base de CVI semblent conserver leur effet protecteur, même s'il y a perte partielle ou totale de l'enduit, car les tubules en sous-surface sont scellés à la suite de la libération initiale de fluorure;</li> <li>• Les scellants à base de résine perdent toutes leurs propriétés protectrices en cas de perte partielle ou totale;</li> <li>• La majorité des études sont aujourd'hui dépassées (CVI à faible viscosité).</li> <li>• Constat : les deux types de scellants sont plus efficaces que les autres traitements pour prévenir la carie.</li> </ul>
Yeung A, Hitchings JL, Macfarlane TV, Threlfall A, Tickle A, Glenny AM (2008)	Fluoridated milk for preventing dental caries (Review)	Revue Cochrane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu de preuves de qualité élevée;</li> <li>• Manque de validité interne des études publiées.</li> </ul>