

Dans le cadre de la prévention et du traitement de pathologies dentaires comme les caries, les collets dentaires dénudés et les inflammations gingivales, une hygiène bucco-dentaire rigoureuse avec des produits adaptés est nécessaire.

## Caries radiculaires et stratégies thérapeutiques

Aujourd'hui en Europe, le pourcentage de personnes de plus de 60 ans a augmenté d'environ 20% et va atteindre plus de 30% dans les 20 prochaines années. La plupart des seniors européens est confrontée à une augmentation de problèmes dentaires de leurs dents naturelles, tout particulièrement des caries dentaires sur les surfaces radiculaires dénudées ou obturées. Cette augmentation implique également une augmentation continue des dépenses en soins dentaires (figure 1; Lynch & Baysan 2001, Öwall et coll., 1996, Banting et coll., 1980).

Il existe plusieurs facteurs de risque potentiel d'ordre général et buccal, mais aussi des éléments prédisposant à la carie dentaire chez les personnes âgées, comme les problèmes de santé et les traitements médicamenteux. Les infections buccales et les pathologies systémiques constituent d'une manière générale un problème émergent en médecine, et tout particulièrement chez les personnes âgées (Rautemaa et coll., 2007). La rétention de plaque sur les dents naturelles et l'augmentation graduelle du nombre de dents restaurées, auxquelles s'ajoute une sécheresse de la bouche résultant d'un dysfonctionnement salivaire, compliquent la situation buccale pour ce groupe de patients. En particulier, les caries radiculaires semblent représenter un nouveau défi auquel la profession dentaire devra faire face à l'avenir, d'autant que la proportion de surface radiculaire exposée augmente avec l'âge en raison de la récession gingivale. Cette situation spécifique résulte de modifications pathologiques fréquentes du tissu parodontal sous-jacent, mais aussi de lésions mécaniques causées par des mesures d'hygiène bucco-dentaire trop énergiques ou inadaptées. La perte progressive de l'habileté et de la dextérité nécessaires à une hygiène bucco-dentaire adéquate chez les personnes âgées, associées à un régime alimentaire appauvri et à une utilisation limitée de fluorure et d'agents de contrôle de la plaque, peuvent constituer des facteurs de risque supplémentaires du développement de caries radiculaires (Vilstrup et coll., 2007, Fure 2001, Downer 1991).

Par conséquent, il est recommandé de faire un diagnostic précoce des caries, et une évaluation adaptée du risque, puis de mettre en œuvre des stratégies de prévention et de conservation appropriées, en vue de prévenir et de contrôler les caries radiculaires (Figure 2).



Dr Lars G. Petersson,  
Suède

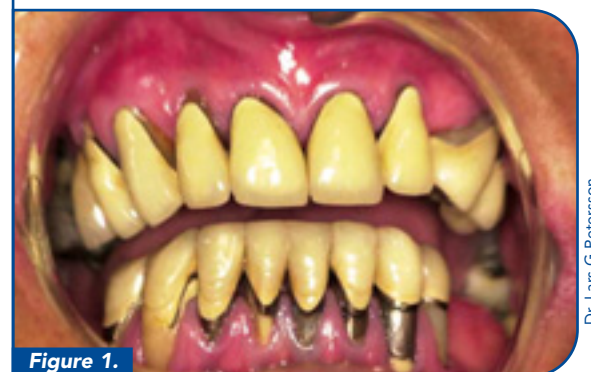


Figure 1.

A l'avenir, les seniors conserveront nettement plus de dents naturelles, et présenteront une probabilité accrue de complications de caries, en raison de la présence de lésions cariées radiculaires primaires et secondaires.



Figure 2.

Détection d'une lésion cariée radicaire secondaire molle active sur la surface linguale de la 26, à peine quelques mois après l'insertion du bridge 24-26. Aucune évaluation du risque n'avait été effectuée, alors que le patient souffrait d'une insuffisance salivaire.

## Caractéristiques de la surface radiculaire et micro-organismes

La dentine radiculaire est caractérisée par une composition chimique et une structure différentes de celle de l'émail, résultant en une plus faible résistance à la déminéralisation qui survient à un pH de 6,2-6,4 pour la dentine radiculaire, contre un pH de 5,5-5,7 pour l'émail. Cela signifie que des attaques acides relativement modérées au niveau du biofilm acidogène des surfaces radiculaires peuvent provoquer des dégradations deux fois plus rapide qu'au niveau de l'émail (Hoppbrowers et coll., 1987).

Plusieurs bactéries buccales aux propriétés aciduriques et acidogènes sont associées au développement des caries dentaires. On retrouve fréquemment des Streptocoques (ex. *Streptococcus mutans*) et des lactobacilles à la surface de caries radiculaires actives, mais aussi des Actinomyces et des Bifidobactéries, qui semblent être associées au processus cariogène des surfaces radiculaires (Beighton et coll., 1991, Brailsford et coll., 2001).

Le contrôle de la plaque dentaire sur les surfaces radiculaires, représente par conséquent un facteur clé de la prévention des caries, mais peut s'avérer problématique chez les personnes âgées affectées par des changements de dextérité et de cognition, entre autres dysfonctionnements. Ainsi, le succès du traitement des caries radiculaires constitue un défi complexe non seulement pour le patient concerné, mais aussi pour la profession dentaire (Beighton, 2005 ; Nyvad & Kilian 1990).

## Diagnostic des caries radiculaires et détection des lésions primaires des surfaces radiculaires

Le diagnostic de la carie dentaire repose sur l'observation de signes et symptômes, et l'approche thérapeutique doit être liée à la définition de l'état « sain » et « carié » (Baelum et coll., 2006). La détection d'activité des caries primaires et des lésions des surfaces radiculaires représentent un défi de taille pour le dentiste. L'inspection visuelle d'une pigmentation de la surface radiculaire est utilisée depuis longtemps. Une coloration brune ou brun-jaunâtre peut indiquer une lésion radiculaire active, tandis qu'une teinte plus sombre (noirâtre) suggère des lésions non actives. Cependant, la détection visuelle et visio-tactile des caries dentaires témoignent d'une variabilité non négligeable et doit donc être remise en question lorsqu'il

s'agit de différencier les tissus sains des lésions actives ou non actives des surfaces radiculaires.

Les surfaces radiculaires en grande partie lisses sont diagnostiquées, de manière clinique, au moyen d'une sonde, le résultat des mesures permettant de différencier une surface saine et dure, résistante au sondage (score 1), d'une lésion active friable (score 2) ou d'une lésion active molle (score 3) ; (Ismail 2004, Bysan & Lynch 2003, Johnsson & Almqvist 2003).

Récemment, des méthodes objectives permettant de mesurer l'état de la surface radiculaire, basées sur la résistance électrique, l'Electric Caries Monitor (ECM) et la technologie laser

(DIAGNOdent) ont été utilisées pour étudier l'activité de la surface radiculaire dans le cadre d'études expérimentales et cliniques. Les avantages de ces méthodes reposent sur le fait que la détection des modifications de la surface radiculaire ne crée pas de micro-dommages de surfaces irréversibles comme le sondage, et que les processus de déminéralisation et de reminéralisation semblent être potentiellement liés à différentes étapes du développement des lésions (Pettersson et coll., 2007, Baysan et coll., 2004, Haak & Wicht 2004).

|                        | L-dure<br>+P/-P | L-friable<br>+P/-P | L-molle<br>+P/-P |
|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|
| Évaluation du risque   | X/X             | X/X                | X/X              |
| Restriction diététique | X/-             | X/X                | X/X              |
| Contrôle de plaque     | X/-             | X/-                | X/-              |
| CHX                    | X/-             | X/-                | X/-              |
| Fluorure               | X/X             | X/X                | X/X              |

Tableau 1.

L'évaluation du risque est une condition préalable au choix des stratégies de prévention des lésions des surfaces radiculaires. Lésion dure (L-dure) ; lésion friable (L-friable) ou lésion molle (L-molle) avec plaque (+P)/ ou sans plaque (-P) et mesure préventive recommandée (X).

## Stratégies de traitement préventives et conservatrices

La gestion des caries radiculaires comprend un certain nombre d'options thérapeutiques préventives et conservatrices. Il peut être nécessaire d'introduire une approche combinée auprès du patient et du praticien afin de prévenir et contrôler le développement de caries radiculaires (tableau 1).

Ces options sont les suivantes :

- Contrôle diététique et restriction des sucres,
- Contrôle mécanique et chimique de la plaque dentaire, et traitement à l'ozone,

- Exposition et traitement au fluorure,
- Traitement conservateur.

Il est important de souligner qu'une évaluation du risque carieux est recommandée avant de déterminer les stratégies de traitement préventif et/ou curatif. Il faut par conséquent informer les personnes âgées qu'elles sont sujettes à un risque accru de développer des caries radiculaires avec l'âge, raison pour laquelle elles doivent suivre un programme préventif personnalisé.

## Contrôle diététique et restriction des sucres

Le contrôle diététique des aliments et boissons joue un rôle primordial dans la limitation des bactéries cariogènes de la plaque dentaire. Étant donné que les surfaces radiculaires sont plus sensibles à la déminéralisation que les surfaces amélaire, la prise d'aliments ou de boissons, même à teneur modérée en sucres, doit être réduite afin d'éviter le développement de caries sur ces sites dentaires. De nombreuses personnes âgées ont également un traitement médicamenteux, dont la prise a souvent une répercussion sur la sécrétion salivaire et le pouvoir tampon de la salive, créant une

insuffisance salivaire, laquelle ralentit la clairance salivaire du glucose et favorise le développement des bactéries cariogènes dans la plaque dentaire (Beighton, 2005 ; Lundgren, 1997).

Il peut être recommandé de remplacer les « produits sucrants » riches en sucre par des édulcorants non caloriques, comme le cyclamate, puisque ces édulcorants ne contribuent pas à la production acide dans la plaque dentaire. D'autres édulcorants comme le xylitol sont recommandés dans les produits à la place du sucre, puisqu'ils démontrent une

inhibition presque totale de la production d'acides bactériens. Le sorbitol peut, contrairement au xylitol contribuer à la production d'acides dans la plaque dentaire chez les patients souffrant d'insuffisance salivaire, raison pour laquelle la prise quotidienne d'aliments ou de friandises contenant du sorbitol doit être évitée chez ces patients (Moynihan et coll., 2003, Kalfas et coll., 1990).

## Contrôle mécanique de la plaque dentaire

Des mesures d'hygiène bucco-dentaire conduisant au contrôle ambulatoire ou professionnel adéquat de la plaque dentaire, représentent la pierre angulaire du contrôle des maladies parodontales et des caries dentaires. Le contrôle de la plaque peut être effectué mécaniquement par un brossage manuel ou électrique, ou chimiquement au moyen de différents agents antibactériens. Des études et

analyses récentes sont en faveur de l'utilisation d'une brosse à dents électrique pour l'élimination de la plaque. Cependant, l'utilisation de celle-ci requiert des consignes d'utilisation par des professionnels visant à démontrer l'efficacité et réduire les effets secondaires, comme la récession des tissus mous gingivaux protecteurs (Sbu 2007, Axelsson et coll., 2004, Heanie et coll., 2003, Sicilia et coll., 2002). Un nettoyage dentaire

professionnel régulier et des consignes d'hygiène bucco-dentaire tous les 3 mois, associés à des soins à domicile adaptés, semblent efficaces pour contrôler la flore cariogène des surfaces radiculaires exposées. Dans ce contexte, l'utilisation de chlorhexidine ou de fluorure n'a pas démontré de bénéfices supplémentaires à ces régimes (Bizhang et coll., 2007).

## Contrôle chimique de la plaque (chlorhexidine) et traitement à l'ozone

Le contrôle chimique de la plaque est une autre mesure préventive pouvant être utilisée pour lutter contre le développement des caries. Différents agents chimiques peuvent réduire les niveaux de bactéries et de plaque, soit en inhibant la colonisation, la croissance et le métabolisme bactériens, soit en modifiant l'écologie et l'aspect biochimique du biofilm présent à la surface des dents. Les agents antiplaque peuvent être administrés par le biais du dentifrice, d'une solution dentaire, de vernis, de gels, de sprays, de chewing gum, ou encore des dispositifs à libération prolongée (Scheie, 2003). De manière générale, les agents cationiques (*chlorhexidine*, CHX) sont plus puissants que les agents anioniques et les autres agents antimicrobiens. Une suppression des caries radiculaires associées aux bactéries a été démontrée après un traitement avec des vernis à la CHX de différentes compositions et concentrations (Matthijs & Adriaens, 2002). Des études menées par Huizinga et coll. (1990), Lynch & Beighton (1993) et Ekenback et coll. (2000) montrent que le traitement par vernis à la CHX des surfaces radiculaires est efficace, mais doit être renouvelé à des intervalles réguliers.

Twetman (2004) souligne, dans un article passant en revue plusieurs publications, que les solutions dentaires à la CHX associées à un vernis fluoruré avaient montré un faible effet sur le développement des caries radiculaires chez les personnes âgées.

La diminution de l'effet de la CHX sur le biofilm renforce la nécessité de désorganiser la plaque dentaire avant le traitement à la CHX (Zanatta et coll., 2007). On peut privilégier l'utilisation des « surfactants » de faible poids moléculaire, comme le *delmopinol*, qui interfère en premier lieu avec l'adhésion du biofilm à la surface des dents (Addy et coll., 2007 ; Scheie, 2003). D'autres variantes thérapeutiques incluent des composés phénoliques, des ions métalliques d'ammonium quaternaire, des extraits de plantes, des huiles essentielles, des enzymes peroxydes et des polymères, mais leur effet à long terme sur les caries radiculaires est incertain et le nombre d'études à ce sujet est limité (Lynch & Baysan, 2003).

Le traitement à l'ozone en dentisterie a recueilli un intérêt accru au cours des dernières années, et des études ont montré que l'application

d'ozone peut inverser de manière significative les lésions cariées primaires (Baysan & Lynch, 2007 ; AbuNabaá et coll., 2004 ; Holms, 2003 ; Baysan et coll., 2001), (Figure 3). L'utilisation d'agents de scellement sur des caries radiculaires reminéralisées à l'ozone a été étudiée avec succès et peut constituer une stratégie supplémentaire améliorant le traitement des caries radiculaires (Baysan & Lynch, 2004).



Photo reproduite avec l'aimable autorisation du Dr. E. Lynch

Figure 3.

Contrôle à 38 mois de lésions radiculaires cariées présentes sur chacune des quatre dents supérieures photographiées ici (21-24). La dureté des tissus confirme que les caries ont été stoppées. La coloration peut être problématique, mais l'utilisation d'un produit de scellement ou d'une résine composite peut y remédier, sans avoir à retirer de structure dentaire (AbuNabaá L et coll., 2004).

## Exposition et traitement au fluorure

L'efficacité de l'exposition au fluorure sur les caries radiculaires a été documentée dans plusieurs articles scientifiques et revues systématiques. Il a été démontré que la consommation d'eau à teneur adéquate en fluorure présentait un impact positif significatif sur l'état de santé bucco-dentaire des personnes âgées, notamment en terme de prévention des caries radiculaires (Brustman 1986, Locker et coll., 1989).

Il semble qu'une quantité de fluorure supérieure soit requise pour reminéraliser les lésions cariées radiculaires que les lésions amélaies, et des observations cliniques suggèrent que les lésions cariées radiculaires peuvent être stoppées à n'importe quelle étape du développement de la lésion, c'est-à-dire même au stade la cavitation. En outre, on peut émettre l'hypothèse que la supplémentation en fluorure augmente la résistance de la surface radiculaire aux attaques acides ultérieures (Heijnbroek et coll., 2007, Nyvad & Fejerskov 1986).

Pour résumer la littérature sur le fluorure et la prévention des caries radiculaires, la consommation quotidienne d'eau présentant une concentration optimale en fluorure (1 ppm F) et/ou un brossage régulier avec des dentifrices à forte concentration en fluorure, ou un rinçage de la bouche régulier avec des solutions dentaires au fluorure de sodium ou au fluorure d'amines Olafluor, possèdent tous un effet bénéfique sur la réduction de l'incidence et de l'activité des caries radiculaires.

## Traitement conservateur

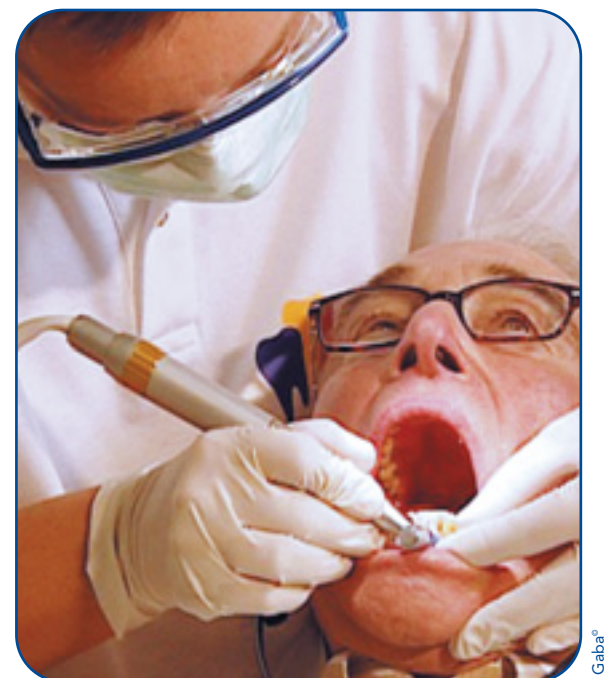
Tout traitement restaurateur des caries radiculaires doit comprendre l'élimination de la carie, et être associé à une évaluation du risque carieux, ainsi qu'à un pronostic du développement futur de la maladie. On peut citer comme méthodes modifiées du traitement conservateur des caries (radiculaires) la procédure de « traitement restaurateur atraumatique » (TRA), l'élimination chimio-mécanique des caries ou les traitements au laser. Les matériaux d'obturation contenant du fluorure, en particulier à base de

verre ionomère, présentent un effet bénéfique sur le traitement conservateur des caries radiculaires (Frencken et coll., 2001 ; Lynch & Baysan, 2001). Il est important de souligner que l'évaluation du risque carieux est une nécessité pour la réussite de tout traitement préventif ou restaurateur (Beck, 1988). Un traitement restaurateur ne doit être entrepris qu'après essai et évaluation de toutes les mesures préventives possibles.

## Résumé

Les stratégies efficaces de traitement des caries radiculaires incluent l'examen clinique des surfaces radiculaires à la recherche de lésions friables actives ou non actives, ou de lésions molles. La détection des caries radiculaires peut être assurée par des méthodes objectives innovantes, comme l'ECM (Electric Caries Monitor) ou la technologie laser (DIAGNOdent).

L'évaluation du risque carieux doit être associée à des mesures de prévention individuelles, comme une restriction de la consommation de sucres. Les édulcorants comme le cyclamate, le xylitol ou le sorbitol peuvent s'avérer bénéfiques en remplacement d'une prise excessive de sucre. D'autres mesures simples de prévention des caries radiculaires reposent sur le maintien d'une hygiène bucco-dentaire adéquate associée à la prise régulière de fluorure. Les suppléments fluorurés les plus efficaces sont les dentifrices à forte concentration en fluorure, ou le rinçage quotidien de la bouche avec des solutions dentaires au fluorure de sodium ou au fluorure d'amines Olafluor. Les patients porteurs de caries et ayant une charge de bactéries cariogènes importantes, bénéficieront d'un traitement antibactérien avec des vernis ou des gels à la chlorhexidine. On a aussi rapporté des traitements réussis des surfaces radiculaires combinant l'utilisation d'ozone et d'agents de scellement.



Gaba®

### Adresse de correspondance :

Dr. Lars G Petersson  
Département de dentisterie préventive  
et communautaire Unité maxillo-faciale  
Hôpital d'Halmstad, S-301 85 Halmstad  
Suède

### Adresse électronique :

[lars.g.petersson@lthalland.se](mailto:lars.g.petersson@lthalland.se)  
[www.maxuh.com](http://www.maxuh.com)

22 600ppm  
d'ions fluor

# Duraphat<sup>®</sup> vernis fluoré

## Hypersensibilité



Collet dénudé  
ou récession gingivale

© Dr N. Moya



APPLICATION

L'application du vernis fluoré Duraphat<sup>®</sup> sur les collets sensibles est simple et rapide.



APRÈS

4 heures après l'application, le vernis est éliminé par un simple brossage.

## Prévention



Enfants/adultes  
à haut risque carieux

© Colgate



APPLICATION

L'application du vernis fluoré Duraphat<sup>®</sup> sur les faces vestibulaires est simple et rapide.



APRÈS

4 heures après l'application, le vernis est éliminé par un simple brossage.

## Hypersensibilité dentinaire

## Prévention de la carie

### Posologie

2 à 3 applications rapprochées  
Soulagement rapide et durable<sup>(1,2,3,4)</sup>

1 application tous les 3 à 6 mois

## Un protocole simple et rapide



Une goutte sur un bloc à spatuler



Application avec un microtip sur les zones à traiter.



Attendre de 20 s à 2 mn que le vernis Duraphat<sup>®</sup> durcisse au contact de la salive

**Colgate** DURAPHAT<sup>®</sup> est une marque du Groupe Colgate -  
La marque DURAPHAT<sup>®</sup> est distribuée par les Laboratoires GABA

**DENOMINATION DU MEDICAMENT :** DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire - **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE :** fluor 22,60 mg - sous forme de fluorure de sodium 50,00 mg - pour 1 ml - LIÈGE DES ENDUITS : Ethanol à 96 %, cire d'abeille/blanche (E901), gomme laque (E904), colophane, mastic, saccharose (E954), essence de fraise (styrène d'éthyle, géranol), résine de pin, acétate d'isoamyle, jusmine absolue, vanilline, pectine glycol. **FORME PHARMACEUTIQUE :** suspension dentaire - suspension opaque, de couleur marron/jaune. **DONNÉES CLINIQUES :** indications thérapeutiques - Prévention des caries, chez les adultes et les enfants dans le cadre d'un programme général de contrôle. Prévention des caries récurrentes (ou marginales), de l'évolution du processus carieux, de phénomènes de déscalcification des points de contact avec les appareils d'orthodontie, des caries des puits et sillons (occlusales). Traitement de l'hypersensibilité dentinaire, dans le cadre d'un programme de traitement incluant l'usage quotidien d'un dentifrice adapté. **POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION :** DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire doit être appliqué par un professionnel dentaire. Avant l'application de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire, éliminer l'excès de plaque dentaire et sécher le dent. 50 mg/ml, suspension dentaire, doit être appliqué en fine couche au niveau des zones les plus affectées de la denture, en utilisant une brosse, une sonde ou un tampon. **Dose recommandée pour chaque application :** Pour les dents de lait - jusqu'à 0,25 ml (= 5,65 mg de fluor). Pour une denture adulte - jusqu'à 0,40 ml (10,64 mg de fluor). Pour une denture définitive - jusqu'à 0,75 ml (16,95 mg de fluor). Dans le cadre de la prévention des caries, l'application est habituellement renouvelée tous les 6 mois, mais il est possible d'effectuer des applications plus fréquentes (tous les 3 mois) dans le cadre du traitement de l'hypersensibilité dentinaire. 2 à 3 applications doivent être effectuées en quelques jours. Le patient ne doit pas se brosser les dents ou mastiquer d'aliments pendant les 4 heures qui suivent l'application. **Mode d'administration :** voie dentaire. **CONTRE-INDICATIONS :** Ce produit ne doit pas être utilisé dans les cas suivants : hypersensibilité à la colophane et/ou à l'un des composants, gingivite alvéolaire, stomatite, asthme bronchique. **MISES EN GARDE SPÉCIALES ET PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'EMPLOI :** Éviter de traiter la denture complète chez un sujet à jeun. Le jour de l'application de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire, ne pas utiliser de préparations à base de fluorures à haute concentration, telles que les gels fluorés. Après l'application de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire, s'abstenir d'utiliser des compléments fluorés pendant plusieurs jours. **INTERACTIONS AVEC D'AUTRES MÉDICAMENTS ET AUTRES FORMES D'INTERACTIONS :** la présence d'alcool dans DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire doit être prise en considération. **GROSSESSE ET ALLAITEMENT :** DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire contient 33,8 % d'éthanol (chaque dose renferme 0,2 g d'alcool), son utilisation est déconseillée au cours de la période de grossesse ou d'allaitement. **EFFET SUR L'APTITUDE À CONDUIRE DES VÉHICULES ET À UTILISER DES MACHINES :** sans objet. **EFFETS INDESIRABLES :** réactions gastro-intestinales : très rare (<1/10000) : stomatite, gingivite alvéolaire, nausée et adénite de la muqueuse buccale peuvent survenir chez des sujets sensibles (allergiques) - si nécessaire, la couche de suspension dentaire peut être facilement éliminée par brossage et rinçage. Réactions de la peau et du tissu sous-cutané : très rare (<1/10000) : irritation chez les sujets sensibles, adénite de Quincke. Affections respiratoires, thoraciques et médianales : très rare/cas isolé (<1/10000) : asthme. **SURDOSAGE :** à doses très élevées, le fluor exerce une action toxique par inhibition de certaines enzymes, entraînant une hypocalcémie. Des doses de plusieurs milligrammes de fluor par kilogramme de poids corporel entraînent des nausées et des vomissements. La couche de suspension dentaire peut être facilement éliminée par brossage et rinçage. **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES :** **Propriétés pharmacodynamiques :** Classe pharmacothérapeutique : PRÉPARATION POUR L'ODONTO-STOMATOLOGIE, AGENTS PROPHYLACTIQUES DE LA CARIE DENTAIRE. Classe ATC : A01AA01. Le fluorure de sodium appliqué par voie topique sur les dents après leur éruption, réduit les caries en inhibant la déminéralisation et en favorisant la reminéralisation de la surface dentaire ainsi qu'en inhibant les mécanismes bactériens de la cariogénèse. DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire peut également diminuer l'hypersensibilité dentinaire. Dans le cadre du traitement de l'érosion dentaire due à la consommation fréquente de boissons acides ou au reflux gastrique, on considère que des concentrations topiques élevées de fluorures peuvent présenter un intérêt. DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire est un produit aussi efficace qu'une solution à 2% de fluorure de sodium dans l'inhibition de l'érosion in vitro. **Propriétés pharmacocinétiques :** Après administration orale, l'absorption du fluor est rapide et importante (70-100 %), avec un pic plasmatique de fluor atteint 30 à 60 minutes après l'ingestion. Le fluor est largement distribué dans l'organisme et se concentre dans les os et les dents. Environ 50 % du fluor est stocké. Le fluor est principalement excrété par la voie urinaire, moins de 10 % étant éliminé dans les fèces et moins de 1 % dans la salive et la sueur. DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire recouvre les dents d'un film de suspension fluorée qui se durcit en présence de la salive puis persiste dans la bouche. Dans les heures qui suivent, le fluor se concentre au niveau de l'émail. **Données de sécurité pré-cliniques :** Le produit étant utilisé sous le strict contrôle du professionnel dentaire, la quantité de fluor apportée au patient à chaque application, demeure dans des limites de sécurité acceptables. Les doses maximales recommandées pour une denture définitive sont de 0,75 ml de suspension DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire. Il est recommandé d'effectuer le traitement tous les 6 mois ou, au maximum, tous les 3 mois. Dans le traitement de l'hypersensibilité dentinaire, on recommande 2 à 3 applications en quelques jours ; les quantités de fluor apportées sont également dans des limites de sécurité acceptables. En raison de la libération lente de fluor, les taux plasmatiques sont même plus faibles que les concentrations maximales sans effet toxique chez l'enfant. **DONNÉES PHARMACIQUES :** **Incompatibilités :** sans objet. **Durée de conservation :** Avant ouverture : 3 ans. Pour le tube d'aluminium : utiliser dans les 3 mois qui suivent l'ouverture. **Précautions particulières de conservation :** À conserver à une température ne dépassant pas + 25°C. **Nature et contenu de l'emballage extérieur :** Boîte contenant un tube de 10 ml ou 5 tubes de 30 ml. Les tubes sont constitués d'aluminium, dont la face interne est revêtue de laque et la face externe est imprimée, et qui sont munis d'une fermeture coudée et d'un bouchon scellé. Boîte contenant 1 tube cylindrique de verre de 1,6 ml ou 5 tubes cylindriques de verre de 1,6 ml. Les tubes cylindriques sont munis d'un bouchon de gomme de bromobutyl beige et d'une capsule d'aluminium dorée à leur embouchure et d'un bouchon de gomme de bromobutyl bleu foncé à l'autre extrémité. **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION ET DE MANIPULATION :** Si nécessaire les dents sont nettoyées, particulièrement au niveau des sites qui sont les plus susceptibles d'être atteints de caries. Quand des groupes de patients (par exemple des enfants) doivent être traités, ils doivent se brosser eux-mêmes les dents avec une brosse à dents. Pour commencer, débarrasser un ou deux quadrants, de l'excès de salive à l'aide d'une pompe à air (ou en tamponnant avec de la gaze de cellulose) puis appliquer DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire à l'aide d'un petit tampon de coton, d'une sonde ou d'une brosse, en procédant par petites touches jusqu'à l'obtention d'une couche mince. Traiter ensuite les autres quadrants de la même manière. Il est conseillé de commencer à traiter la mâchoire inférieure avant que trop de salive ne se produise et ne risque d'interférer. Il n'est pas forcément nécessaire de traiter la face linguale des dents car celle-ci est généralement plus résistante aux caries. Il est préférable d'appliquer DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire, sur les sites les plus susceptibles d'être sensibles aux caries. L'application de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire de verre est particulièrement adaptée à l'application de petites doses sur des sites précis. Une sonde éliminée à extrémité bosselée peut être employée afin de faciliter l'application sur les surfaces distales et proximales. Pour l'application sur les surfaces proximales, placer la sonde entre les dents adjacentes et appliquer un petit volume de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire. La suspension dentaire doit être appliquée sur les 2 faces de l'espace interproximal et sur la surface occlusale. Pour les puits et les sillons, une goutte de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire doit être appliquée le long de la fissure à l'aide de la sonde. Les marges de s restaurations et des couronnes ainsi que des collets des dents hypersensibles peuvent être traités de la même manière. Les surfaces lisses des dents doivent être traitées en présence d'un processus carieux évolutif, en particulier en présence de signes évidents de déscalcification. La sonde doit être placée tangentielle à la dent et DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire doit être appliquée à l'aide de la sonde. Les zones autour des systèmes orthodontiques fixes peuvent être traitées avec DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire en utilisant la sonde. Le couleur jaune de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire facilite son application et le contrôle de celle-ci. DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire s'applique en présence de salive. L'effet de DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire dépasse de l'action prolongée du fluor. Le film de suspension dentaire ne doit pas être retiré prématurément. Les patients doivent recevoir l'instruction de ne pas se brosser les dents ou mâcher de nourriture pendant 4 heures après l'application. En revanche, pendant ce laps de temps, des aliments liquides ou des boissons peuvent être consommés. Les instruments, les vêtements, etc. entrés en contact avec DURAPHAT 50 mg/ml, suspension dentaire peuvent être nettoyés à l'alcool. **TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ :** COLGATE PALMOLIVE SAS - 60 avenue de l'Europe - 92270 BOIS-COLOMBES - EXPLOITANT DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ : Centre Spécialités Pharmaceutiques - 76 avenue du Midi - 63002 COURMAYEUR - NUMÉROS D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ : 254 176-5 - 1,6 ml en tube (verre) - boîte de 5 - 254 175-9 - 30 ml en tube (aluminium verre) - boîte de 1 - 354 176-5 - 30 ml en tube (aluminium verre) - boîte de 5. **DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION / DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION :** 28 mars 2000 / 5 septembre 2003. **DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE :** Décembre 2008 - **DOSMÉTRIE :** sans objet. **INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES RADIOPHARMACEUTIQUES :** sans objet. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE :** Liste II. STRICTEMENT RÉSERVÉ À L'USAGE PROFESSIONNEL DENTAIRE. Conformément aux articles 34 à 38 de la loi "Informatique et Libertés" du 6 janvier 1978, modifiée le 6 août 2004, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données vous concernant. Pour exercer ce droit, nous vous remercions de bien vouloir écrire à Colgate Palmolive SAS 60 avenue de l'Europe 92270 Bois-Colombes.

(1) Geller A. Treating hypersensitivity with fluoride varnishes. *Compend Contin Dent Educ* 1998; 19: 1089-97  
(2) Clark DC, Huxley JA, Goughan S, Viner D. The effectiveness of a fluoride varnish and a desensitizing toothpaste in treating dentinal hypersensitivity. *J Periodontol Res* 1985; 20(2): 212-219  
(3) Clark RE, Papan AS. Duraphat Extra Strength Ambr in treating dentinal hypersensitivity (abstract). *J Dent Res* 1992; 71 (special issue): 638  
(4) Papan AS, Clark RE. Acquired desensitization with repeated Duraphat treatment of dentinal hypersensitivity (abstract). *J Dent Res* 1995; 74 (special issue): 134