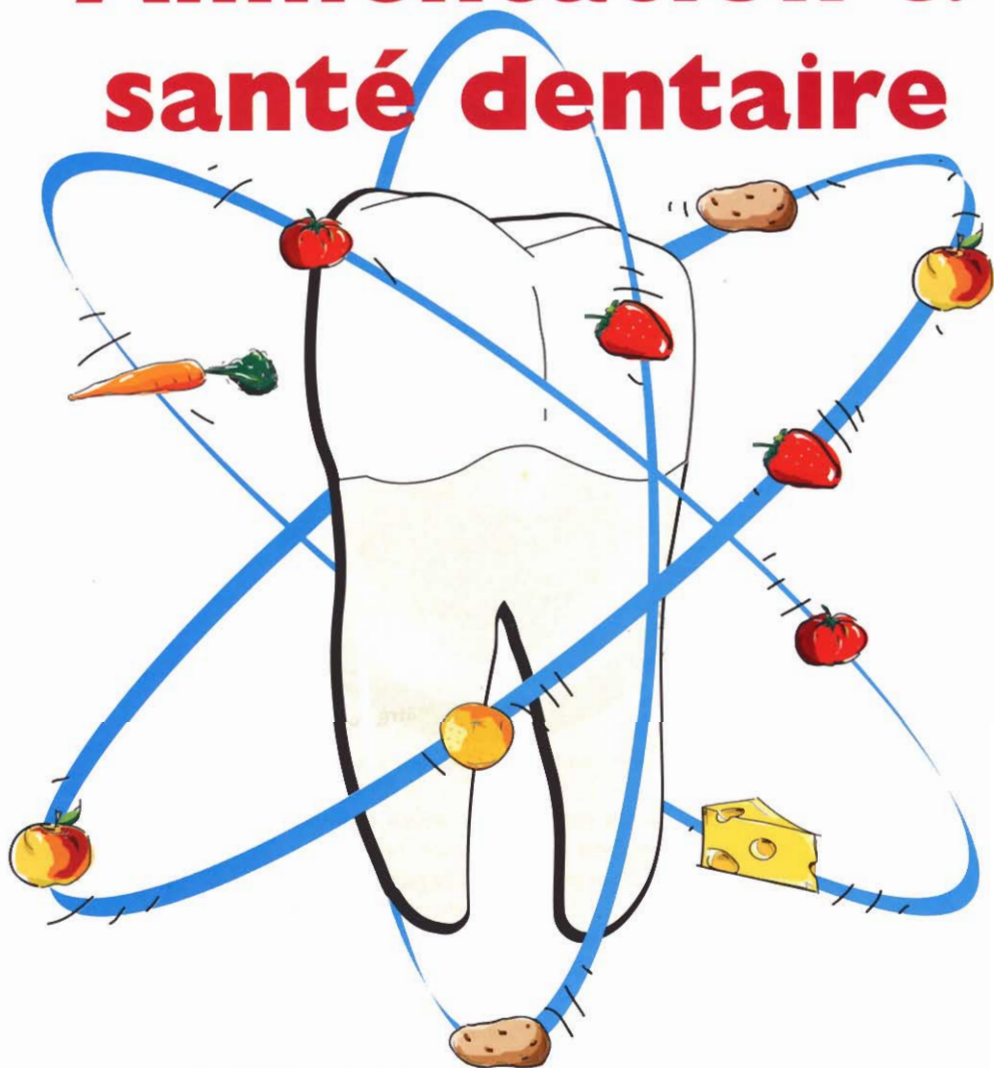


Alimentation & santé dentaire



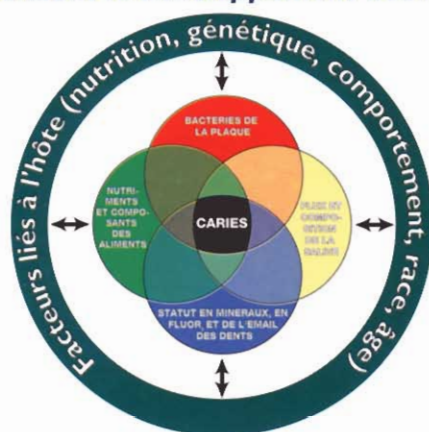
Une charpente d'ivoire

A l'instar des os, la pulpe dentaire est un tissu vivant alimenté en sang et en nerfs. La principale substance de la dent est la dentine (ou ivoire) qui ressemble à l'os. Elle est en effet composée d'une matrice d'hydroxyapatite, véritable ciment de protéines dans lequel les sels de calcium se déposent. Elle est protégée par une fine couche d'émail très dure sur sa surface extérieure. La dentine se dépose surtout pendant la croissance, mais elle peut également s'implanter pendant l'âge adulte à la suite de stimuli provenant de la présence de caries dentaires.

Plaque dentaire + sucre → Acide
Acide + Dent → Carie

La carie dentaire est une affection complexe. Plusieurs facteurs entrent en jeu : la génétique, les bactéries de la plaque dentaire, le flux et la composition de la salive, le statut en minéraux de l'émail des dents et enfin, les nutriments et composants de l'aliment.

Facteurs qui influencent le développement des caries dentaires



Adapté d'après : Navia JM, Am J Clin Nut 1994;59:719-727

La carie dentaire débute par la dissolution ("déminéralisation") de l'émail dentaire par des acides. Ces acides résultent de l'action des bactéries de la bouche (notamment le "Streptococcus mutans") qui se logent dans la plaque. Leur action érosive est conditionnée par la présence répétitive de sucres fermentescibles¹ à la surface des dents. Tous les glucides fermentescibles sont cariogènes, qu'ils soient raffinés ou présents sous leur forme naturelle dans les fruits et autres végétaux, ainsi que les amidons cuits.

L'ordre de nocivité est le suivant : le saccharose et l'amidon (qui se loge dans les interstices dentaires dans certaines circonstances), suivis par le glucose, le fructose, et le maltose. Le lactose, le sucre du lait est beaucoup moins agressif pour l'émail des dents.

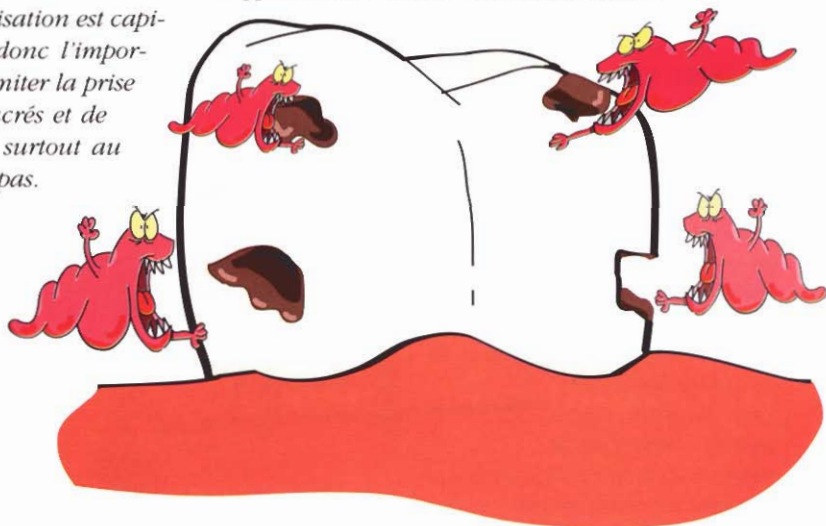
Le saviez-vous ?

Un verre de cola, de limonade ou de toute autre boisson rafraîchissante sucrée contient l'équivalent de quatre morceaux de sucre. Si l'on en boit quotidiennement un litre et demi, cela correspond donc à quelque trente-deux morceaux de sucre, soit un repas supplémentaire quotidien. Pour les colas, à la très forte concentration en sucres fermentescibles s'ajoute une teneur en acide phosphorique non négligeable, ce qui contribue à renforcer encore plus l'offensive acide de la plaque dentaire.

Un éboueur efficace

La carie ne se produit que si l'attaque par les acides a lieu trop fréquemment. Notre système de défense naturel, la salive, est alors submergé. Après une attaque par l'acide, la salive neutralise graduellement l'acidité avec ses tampons phosphates et bicarbonates. De plus, grâce à son contenu en calcium, elle restitue des minéraux à l'émail de la dent pour amorcer le processus de réparation ("reminéralisation"). Le fluor joue à ce stade un rôle de métronome, car il stimule puissamment la reminéralisation. La présence de lysozyme (une substance capable de dissoudre certains germes) ajoute également un effet bactéricide au rôle de "bouclier contre les douceurs" de la salive.

Lorsque la salive n'a pas le temps de neutraliser ces acides, des ions calciques sont extirpés de l'émail des dents. Le rapport entre la durée de déminéralisation et la durée de minéralisation est capital, de là donc l'importance de limiter la prise d'en-cas sucrés et de la réserver surtout au cours du repas.



1 Les sucres "fermentescibles" sont dégradés en substances organiques acides sous l'influence d'enzymes produites par les bactéries de la plaque dentaire, avec pour résultat une érosion de l'émail de la dent.

Le fluor et le calcium, maçons de nos dents ?

Constituant essentiel des cristaux d'hydroxyapatite de la dentine, le calcium se retrouve dans la dent à une concentration supérieure à celle de l'os. Son apport par la salive à la surface de l'émail entraîne la reminéralisation et aide à maintenir l'intégrité de la dent. Ce rôle de "calcificateur" est élargi par l'effet régulateur exercé par le fluor sur le statut dentaire :

- il augmente la résistance de l'émail à l'action déminéralisante des acides de la plaque dentaire;
- il aide à reminéraliser l'émail atteint par une carie débutante
- enfin, il ralentit l'activité des bactéries qui causent la carie et peut même les éliminer en partie.

Les modes d'absorption

Les sources de fluor ont deux origines.

- Le mode topique : il consiste en l'application de la substance sur la surface de la dent (p. ex. dentifrice fluoré, rince-bouche à base de fluorure).
- Le mode systémique : il suppose l'ingestion de fluorure. Il agit alors en se fixant à la dent durant sa formation. Les principales sources alimentaires sont l'eau de distribution, certaines eaux minérales, le sel fluoré, le thé, le lait et d'autres produits alimentaires fluorés.

Le fluor oui, mais pas trop !

En cas d'ingestion chronique de grandes quantités, le fluor cause la fluorose dentaire qui se manifeste par des taches blanches (ou brunâtres dans les cas graves). Cette "marbrure" de l'émail dentaire affaiblit la structure de la dent. Une fluorose légère affecte l'aspect de la dent, mais non sa structure. La fluorose est toutefois rare en Europe.



Le lait a la dent dure !

L'atout nutritionnel majeur du lait est le calcium. Le lait contient en effet près de 125 mg de calcium par 100 ml et celui-ci est d'excellente biodisponibilité, entendons qu'il est très bien absorbé. Le choix d'une collation à base de produits laitiers s'avère donc judicieux. Ainsi, il est maintenant bien établi qu'une petite quantité de fromage à la fin d'un repas est bénéfique car son contenu en calcium aide à la reminéralisation. Cependant, le lait présente d'autres avantages. Ainsi, le lactose ou sucre du lait, est beaucoup moins agressif au niveau de l'émail car il ne constitue pas le substrat idéal des bactéries de la plaque dentaire. La richesse en phosphore du lait et son caractère alcalin renforcent le pouvoir tampon de la salive. Il contient également de faibles quantités de vitamine A et de fluor, qui préservent la dentine et l'émail dentaire des attaques acides.

Un peu de tout...

Le lait et les produits laitiers sont les principales sources alimentaires de calcium. Les quantités de calcium ne sont toutefois pas réduites lorsque le lait est écrémé, bien au contraire.

Teneur en calcium de quelques produits laitiers

Produits laitiers	1 portion	Calcium (mg/portion)
Lait entier	1 verre (200 ml)	250
Lait demi-écrémé	1 verre (200 ml)	256
Lait écrémé	1 verre (200 ml)	270
Lait chocolaté	1 verre (200 ml)	224
Crème à la vanille	1 coupe (200 ml)	228
Yoghourt	1 petit pot (125 g)	165
Fromage blanc	1 petit pot (150 g)	188
Fromage à pâte molle	1 portion (50 g)	+/- 300
Fromage à pâte demi-dure (fromage d'abbaye)	1 tranche (30 g)	+/- 180
Fromage fondu	1 portion (28 g)	134
Emmenthal	1 tranche (30 g)	+/- 300
Crème glacée	2 boules (100 g)	202

Les bonnes collations pour de bonnes dents

Si l'on veut minimaliser le risque de caries, il faut tenir compte d'un certain nombre de facteurs :

- les aliments qui doivent être mâchés (produits céréaliers, légumineuses, légumes crus, fruits durs, ...) stimulent la sécrétion de salive à un taux d'acidité qui permet d'éviter les caries. De plus, le simple fait de les mastiquer crée un frottement qui déloge en partie la plaque dentaire. Le rôle abrasif se retrouve notamment dans la pomme. "Si une pomme par jour éloigne le docteur, elle éloigne aussi le dentiste". Précisons qu'elle ne remplace toutefois pas la brosse à dents !
- Le temps de présence dans la bouche, le caractère collant de l'aliment et la stimulation de la formation de la salive sont également importants. C'est ainsi que des sucettes, du chewing gum contenant du sucre etc., qui restent longtemps en bouche, sont plus dommageables que des produits qui sont mangés en une fois.
- Pour rappel, tous les sucres fermentescibles sont cariogènes, mais le lactose du lait est beaucoup moins nocif pour les dents.
- Les boissons "light", les chewing gums et friandises sans sucres ne sont pas cariogènes. Dans ces produits, le sucre est remplacé par des édulcorants tels que l'aspartame, le sorbitol ou encore le xylitol. Néanmoins, les soft drinks "light" ne sont pas un cadeau pour les dents en raison de leur acidité importante.



Un régime équilibré, riche en amidons, en fruits et légumes, avec une quantité modérée de graisses est fortement recommandé. Pour réduire le risque de carie et d'érosion, il est prudent de limiter la consommation de sucreries, d'aliments ou de boissons acides à six ou sept fois par jour et si possible au cours des repas. Il convient absolument d'éviter le grignotage et le "sirotage" constants.

Que choisir ?

Aliments recherchés

- Les fruits et les légumes
- Les noix, les arachides et autres "croquants"
- Les jus non additionnés de sucres
 - Les produits laitiers, notamment après le repas (fromages, yaourts...)
- Les gommes sans sucre

Aliments à modérer, voire à éviter

- Les biscuits, les bonbons, le chocolat
- Les boissons gazeuses sucrées
- Les pâtisseries

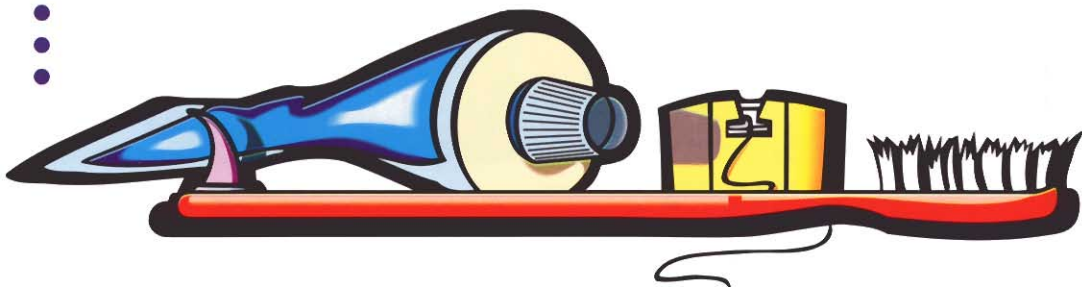
De bonnes habitudes d'hygiène bucco-dentaire

Une hygiène buccale efficace aide activement à protéger les structures de la bouche. Sans plaque bactérienne, les glucides ne sont pas transformés en acides déminéralisants et les gencives elles aussi demeurent saines. Il faut donc adopter de bonnes habitudes, c'est-à-dire un brossage efficace des dents, si possible après chaque repas et avant le coucher, ainsi que l'utilisation du fil dentaire au moins une fois par jour.

Le fluor a révolutionné la santé dentaire et les experts estiment que son incorporation aux pâtes dentifrices est le principal facteur responsable du déclin de la carie dentaire au cours des vingt dernières années. Toutefois, les besoins d'un adulte sont différents de ceux d'un enfant. Dès lors, il est recommandé de fournir aux enfants un dentifrice adapté à leur âge afin de prévenir le risque de fluorose (car l'enfant avale facilement les pâtes dentifrices).

Si se brosser les dents après un repas s'avère impossible, voici quelques trucs pour contrôler la production acide :

- Se rincer vigoureusement la bouche avec de l'eau ;
- Terminer son repas par un fromage.



Recette

Crème de potiron parfumée à la tomate

Ingrédients

(4 pers)

300 g de potiron nettoyé – 1 pomme de terre – 100 g de tomates pelées + jus – 800 ml d'eau – 200 ml de lait écrémé – 2 càs de crème allégée – un demi-cube de bouillon de poule dégraissé – 20 g de matière grasse - un tiers de càc de sel – 8 tours de moulin à poivre.

Préparation

1. Découper le potiron nettoyé en dés.
2. Dans une casserole, faire fondre la matière grasse et y faire suer le potiron pendant 8 minutes.
3. Ajouter les tomates pelées et le jus.
4. Eplucher, laver et découper la pomme de terre. L'ajouter au mélange.
Ajouter l'eau et le demi cube bouillon.
5. Laisser cuire 20 minutes. Ajouter le lait et porter à ébullition.
6. Mixer le potage, saler et poivrer. Ajouter la crème et servir.

1 portion apporte

- ✓ 103 kcal
- ✓ 3.2g de protéines
- ✓ 5.2 g de lipides
- ✓ 10 g de glucides
- ✓ 98 mg de calcium

