



# Le xylitol :

## délicieusement sucré

La carie dentaire est la maladie chronique la plus courante dans le monde entier, touchant des personnes de tous les âges et de toutes les circonstances. En tant qu'hygiéniste dentaire et fournisseur de soins de santé primaires, vous jouez un rôle essentiel dans la sensibilisation de vos clients sur la façon de prévenir la carie dentaire en leur enseignant de bonnes techniques de brossage de dents, le nettoyage interproximal, l'utilisation de rince-bouches antibactériens et au fluorure, et en leur recommandant des traitements au fluorure, le cas échéant. Cependant, vos clients à risque élevé de développer des caries ont peut-être besoin de plus.

### Qu'est-ce que le xylitol?

Le xylitol est un alcool glucidique naturel qui se trouve dans les fruits et les légumes. Il est fabriqué artificiellement à partir de matières végétales comme le bouleau et le hêtre.

Le xylitol a un goût sucré et est utilisé comme substitut de sucre depuis les années 1940, mais contrairement au sucre, il ne cause pas de caries et peut même avoir des bienfaits sur la santé buccodentaire.



### Le xylitol améliore-t-il la santé buccodentaire?

Des recherches effectuées en Finlande au début des années 1970 ont révélé que la consommation de xylitol réduisait la croissance du biofilm dentaire, et des études ultérieures ont montré que la consommation de xylitol était associée à la réduction de la carie dentaire.<sup>1</sup>

Mâcher de la gomme sucrée au xylitol augmente la production de salive, permettant aussi de lutter contre la xérostomie, un autre élément qui contribue à la formation de caries.

### Pourquoi le xylitol est-il efficace?

Il a été démontré que le xylitol est un agent anticariogène et reminéralisant. Lorsque nous mangeons et buvons, les bactéries de la bouche, comme le *Streptococcus mutans* (*S. mutans*), consomment les sucres raffinés et les hydrates de carbone, ce qui crée un environnement acide qui déminéralise l'émail des dents et entraîne la formation de caries. Puisque le xylitol ne peut pas être consommé par les *S. mutans*, il augmente le niveau de pH dans la cavité buccale à un état neutre, empêchant la déminéralisation. Il réduit aussi l'adhésion du biofilm à la structure dentaire.

De plus, le xylitol stimule le flux salivaire, riche en calcium et en phosphate, ce qui aide à reminéraliser les lésions carieuses dès leur premier stade. Lorsque le pH est plus élevé que 7, le calcium et le phosphate de la salive durcissent à nouveau les parties faibles de l'émail dentaire.

### SCÉNARIO

Les parents et les autres prestataires de soins partagent souvent de la nourriture et des ustensiles avec les jeunes enfants. Par conséquent, ils peuvent involontairement transmettre les *S. mutans* de leur bouche à celle de l'enfant. Des recherches ont démontré que les enfants dont les mères ont consommé quotidiennement du xylitol avaient considérablement moins tendance à avoir des *S. mutans* dans leur flore buccale.<sup>2</sup> Ils avaient aussi un taux plus faible de caries.

# Le xylitol : délicieusement sucré



## Quels sont les produits qui contiennent du xylitol?



Gomme à mâcher  
(taux d'efficacité le plus élevé)



Menthes ou pastilles  
(taux d'efficacité le plus élevé)



Pâte dentifrice



Rince-bouche

## Combien de xylitol les clients doivent-ils ingérer par jour?

L'inhibition optimale des S. mutans a lieu lorsque la consommation quotidienne totale de xylitol est de 6 g à 10 g, divisée en 3 petites doses ou plus prises après les repas.<sup>3</sup> Si plus de 20 g de xylitol sont ingérés par jour, la personne pourrait souffrir de problèmes gastrointestinaux.<sup>3</sup> Les consommateurs doivent lire la liste des ingrédients pour déterminer la quantité de xylitol dans le produit.



## Le xylitol est **dangereux** pour les chiens!

Les chiens ont un système métabolique différent de celui des humains et ne peuvent pas métaboliser le xylitol. Un chien qui consomme du xylitol peut subir une apparition rapide d'hypoglycémie entraînant une maladie grave, et même la mort. Si vous soupçonnez que votre chien a ingéré du xylitol, communiquez immédiatement avec votre vétérinaire.

La consommation de sucres raffinés (saccharose, glucose et sirop de maïs riche en fructose) et d'hydrates de carbone est la principale cause de la carie dentaire chez les enfants et les adultes.<sup>4</sup> Le xylitol prévient la déminéralisation et favorise la reminéralisation de l'émail dentaire. Si vous avez un client qui a du mal à gérer la carie dentaire ou la xérostomie, pensez à lui recommander d'ajouter le xylitol à sa trousse personnelle de soins buccodentaires.

## Références

1. A Scheinin, KK Mäkinen, K Ylitalo. Turku sugar studies. V. Final report on the effect of sucrose, fructose and xylitol diets on the caries incidence in man, *Acta Odontol Scand*, 1976, volume 34, numéro 4, pages 179 à 216.  
Accessible à : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/795260/>
2. Alamoudi N, Hanno A, Sabbagh H, Masoud M, Almushayt A, El Derwi D. Impact of maternal xylitol consumption on mutans streptococci, plaque and caries levels in children, *J Clin Pediatr Dent*, 2012, volume 37, numéro 2, pages 163 à 166. doi: 10.17796/jcpd.37.2.261782tq73k4414x. Accessible à : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23534323/> [https://www.researchgate.net/publication/236085809\\_Impact\\_of\\_Maternal\\_Xylitol\\_Consumption\\_on\\_Mutans\\_Streptococci\\_Plaque\\_and\\_Caries\\_Levels\\_in\\_Children](https://www.researchgate.net/publication/236085809_Impact_of_Maternal_Xylitol_Consumption_on_Mutans_Streptococci_Plaque_and_Caries_Levels_in_Children)
3. Nayak PA, Nayak UA, Khandelwal V. The effect of xylitol on dental caries and oral flora. *Clin Cosmet Investig Dent*, 2014, volume 6, pages 89 à 94. Accessible à : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4232036/>
4. Organisation mondiale de la santé. Sugars and Dental Caries [Internet]. 9 nov 2017 [cité le 1 juin 2022].  
Accessible à : [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries)