

Produits d'obturation dentaire : des réponses à vos questions

La profession dentaire repose sur toute une gamme de produits et de processus servant à restaurer l'anatomie et la fonction des dents. L'ACMTS a réalisé un examen des preuves issues de recherches diffusées portant sur les avantages, les effets néfastes et les autres considérations concernant les restaurations dentaires faites d'amalgame comparativement à celles effectuées avec le principal produit de remplacement pour les restaurations, la résine composite¹. Les résultats de cette évaluation des technologies de la santé et d'autres sources fiables de données probantes ont été utilisés pour répondre à certaines questions fréquentes concernant l'utilisation de ces produits.

Pourquoi ai-je besoin d'une obturation dentaire?

Une obturation dentaire est nécessaire lorsqu'une dent est endommagée par une carie dentaire (aussi connue sous le nom de cavité) ou par un choc (par exemple, un accident ou une blessure sportive). Le traitement usuel des caries se fait à l'aide de produit d'obturation pour remplacer les tissus dentaires endommagés. Les produits d'obturation les plus utilisés pour la restauration dentaire sont l'amalgame et la résine composite.

Qu'est-ce que l'amalgame dentaire?

L'amalgame de remplissage est un mélange de métaux — dont du mercure, de l'argent, de l'étain et du cuivre — largement utilisé depuis plus de 150 ans^{2,4}. L'amalgame de remplissage est solide, il peut supporter une grande force de pression comme lors de la mastication — et il dure longtemps. Parce qu'il est de couleur argentée, il est aussi connu sous le nom de « plombage en argent ».

Qu'est-ce que la résine composite?

La résine composite est le principal produit de remplacement utilisé pour les obturations lors de restaurations de caries dentaires. La résine composite est utilisée depuis plus de 50 ans⁵. Elle est habituellement faite de plastique et de composés de verre, et, contrairement à l'amalgame, elle peut être colorée pour correspondre à la couleur de la dent restaurée, ce qui lui donne un avantage esthétique sur la couleur argentée de l'amalgame. La résine composite est aussi connue sous le nom de plombage blanc. Elle a été utilisée plus fréquemment ces dernières années, particulièrement sur les dents antérieures.

Lequel des produits d'obturation est le plus efficace?

Les meilleures preuves diffusées indiquent que, comparativement à la résine composite, l'amalgame de remplissage semble durer plus longtemps tout en coûtant moins cher¹.

Lequel des produits d'obturation est le plus sécuritaire?

Les preuves montrent qu'il n'y a pas de différence clinique importante en ce qui concerne le caractère sécuritaire des produits de remplissage dentaire que sont l'amalgame et la résine composite¹.

Comment choisir le type de produit d'obturation dont j'ai besoin?

Plusieurs facteurs interviennent dans le choix d'un produit d'obturation dentaire. Il est possible pour les patients et leur prestataire de soins dentaires de discuter ensemble et de partager le processus décisionnel afin de s'assurer de choisir le produit dentaire optimal pour une situation donnée. Les conséquences souhaitées et les conséquences indésirables associées à l'utilisation de chacun des produits de restauration peuvent être contrebalancées en tenant compte des considérations que sont les valeurs et les préférences des patients, la taille et l'emplacement de la carie dentaire, le risque de caries futures et les coûts (notamment les frais couverts par les assurances et le remboursement).

Quel est l'impact environnemental de ces produits d'obturation?

La pose et le retrait des produits d'obturation peuvent laisser dans l'environnement des substances nocives par les eaux usées. Bien que l'amalgame est partiellement composé de mercure, élément chimique qui peut se révéler toxique, la contribution en

mercure dans l'écosystème canadien provenant de son utilisation en dentisterie est relativement faible¹. Au Canada, la plupart des cliniques dentaires possèdent un séparateur d'amalgame qui peut contribuer à réduire la quantité de résidus d'amalgame qui entrent dans l'environnement⁶⁻⁸. D'autre part, malgré l'utilisation croissante de la résine composite pour l'obturation dentaire, on connaît peu de choses sur son impact environnemental¹.

Tableau 1 : Résumé des considérations relatives à l'utilisation des produits d'obturation que sont l'amalgame dentaire et de la résine composite

Amalgame	Considérations	Résine composite
Dure plus longtemps	Efficacité	Haut taux d'échec, nécessité de réparation et de remplacement ^a
Aucune différence clinique importante n'a été relevée comparativement au remplissage avec résine composite	Sécurité	Aucune différence clinique importante n'a été relevée comparativement au remplissage avec amalgame
La couleur argentée ne peut s'agencer à la couleur naturelle des dents	Esthétisme	La teinte du produit peut être agencée à la couleur naturelle des dents
Moins coûteux	Cout	Plus coûteux et peut devoir être remplacé plus souvent; la nécessité d'une couronne dentaire ou d'une extraction dentaire peut survenir plus rapidement avec la résine composite qu'avec l'amalgame
Contribution très faible à la contamination au mercure de l'environnement canadien comparativement aux autres sources de mercure	Impact environnemental	On connaît peu de choses sur son impact environnemental

^a Les nouveaux produits composites sont de plus en plus résistants.

Références

1. Composite resin versus amalgam for dental restorations: a health technology assessment [Internet]. Ottawa: ACMTS; 2018 Mar. [cite le 1 mai 2018]. Accessible de : https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/ht0021_dental_amalgam_report_final.pdf
2. Rasines Alcaraz MG, Veitz-Keenan A, Sahrman P, Schmidlin PR, Davis D, Iheozor-Ejiofor Z. Direct composite resin fillings versus amalgam fillings for permanent or adult posterior teeth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Mar 31;(3):CD005620.
3. Dhar V, Hsu KL, Coll JA, Ginsberg E, Ball BM, Chhibber S, et al. Evidence-based update of pediatric dental restorative procedures: dental materials. *J Clin Pediatr Dent.* 2015;39(4):303-10.
4. Bharti R, Wadhvani KK, Tikku AP, Chandra A. Dental amalgam: an update. *J Conserv Dent [Internet].* 2010 Oct [cité le 10 févr. 2017];13(4):204-8. Accessible au : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3010024/>
5. Attin T, Hannig C, Wiegand A, Attin R. Effect of bleaching on restorative materials and restorations—a systematic review. *Dent Mater.* 2004 Nov.;20(9):852-61.
6. Adegbenbo AO, Watson PA. Estimated quantity of mercury in amalgam waste water residue released by dentists into the sewerage system in Ontario, Canada. *J Can Dent Assoc [Internet].* 2004 Déc. [cité le 4 juil. 2017];70(11):759a-f. Accessible au : <https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-70/issue-11/759.pdf>
7. Performance report: pollution prevention notice for dental amalgam waste [Internet]. Ottawa: Environment and Climate Change Canada; 2015. [cité le 15 déc. 2017]. Accessible au : <http://ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=En&xml=2112BA70-28A9-4F01-9187-9D62BA327868>
8. Memorandum of understanding respecting the implementation of the Canada-wide standard on mercury for dental amalgam waste [Internet]. Ottawa (ON): Environment and Climate Change Canada; 2002 Feb 18. [cité le 8 mars 2017]. Accessible au : https://www.ec.gc.ca/mercure-mercury/5910BAFF-FA15-40F9-B680-7195AD689A4D/EC_CDA_MOU.pdf

AVERTISSEMENT

Le présent document est diffusé à titre d'information exclusivement, et rien n'est dit ou garanti quant à son adéquation à une finalité déterminée; il ne saurait tenir lieu de l'avis ou de l'opinion en bonne et due forme d'un médecin ni du jugement professionnel qui intervient dans la prise de décisions. Toute utilisation de ce document se fait entièrement aux risques et périls de l'utilisateur. L'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (« ACMTS ») n'offre aucune garantie quant à l'exactitude, à l'exhaustivité ou à l'actualité du contenu de ce document et elle ne saurait être tenue responsable des erreurs ou des omissions, des blessures, des pertes, des dommages ou des préjudices découlant de l'usage du présent document, du matériel de tiers contenu dans le document, ni des sources d'information de référence. Le document est protégé par le droit d'auteur et d'autres droits de propriété intellectuelle; seule l'utilisation à des fins personnelles, privées et non commerciales est autorisée. Dans les limites et sous les conditions précisées ci-dessus, les points de vue exprimés ici sont ceux de l'ACMTS et ils ne représentent pas forcément ceux du gouvernement du Canada, des provinces ou des territoires ou de tout fournisseur tiers d'information.

À propos de l'ACMTS

L'ACMTS est un organisme indépendant sans but lucratif dont le mandat est de fournir aux décideurs du système de santé canadien des preuves objectives leur permettant de prendre des décisions éclairées concernant l'usage optimal des médicaments, des dispositifs médicaux et des procédures cliniques au sein de notre système de santé.

L'ACMTS reçoit du financement des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, à l'exception du Québec.

Juillet 2018