

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper 

APRIL/MAI 2025

www.dental-tribune.fr

Vol. 17, No. 2



OPINION

Fumer ou vapoter : Dr Catherine Rossi sur les habitudes qui nuisent gravement à vos dents et gencives, augmentant le risque de maladies parodontales et de perte dentaire.

Page 3



CAS CLINIQUE

Découvrez comment l'hémisection a permis de sauver une molaire avec fracture radiculaire verticale, offrant un excellent pronostic après quatre ans de suivi.

Pages 13 | 14 | 15



PLANÈTE DENTAIRE

Le 6^e congrès de l'European Aligner Society (EAS) explore l'avenir de l'orthodontie par aligneurs, réunissant des experts mondiaux à Rhodes du 22 au 24 mai.

Page 23

DENTAL TRIBUNE P1 À P12

Édito	P1
Trucs et astuces de l'académie du sourire	P2
Opinion Dr Rossi	P3
Cas clinique Dr Harichane	P4 5
Planète dentaire	P6
Recherche	P7
IDS 2025	P8 9 10

ENDO Tribune P13 À P20

Cas clinique Drs Rodríguez, Escobar et Argueta	P13 14 15
Actus produits	P16
Recherche	P17 18
Planète dentaire	P18

ORTHO TRIBUNE P21 À P28

Pas à pas	
Drs Ljubicic et Zivkovic	P21 22
Planète dentaire	P23
Opinion	
Drs Wilmes et Theodoridis	P24
Interview	P25 26

Docteur, pouvez-vous me prescrire un antibiotique ?

Prof. Mauro Labanca

Soyons sincères, combien de fois cette demande nous a-t-elle été faite ? Combien de fois nos patients se sont-ils auto-prescrits et auto-administrés un antibiotique dès l'apparition de tout inconfort, sans évidemment être en mesure d'évaluer s'il s'agissait d'une infection ou d'une simple inflammation ? Et soyons honnêtes, combien de fois nous-mêmes avons-nous cédé à la demande en prescrivant un antibiotique, pour éviter de nous faire reprocher par la suite de ne pas l'avoir prescrit immédiatement ? Et aussi par crainte de perdre le patient, qui pourrait se tourner vers un autre dentiste plus disponible et complaisant ?

Lorsque, il y a plusieurs années, je me suis intéressé à ce sujet, sur lequel j'étais déjà très sensibilisé grâce à un engagement soutenu de la part de l'International College of Dentists (ICD¹ - Collège international des dentistes), société honorifique à laquelle j'ai l'honneur d'appartenir, j'ai en réalité découvert un monde que je ne connaissais pas.

En parlant avec le Prof. Roberto Mattina, directeur du département de

microbiologie de l'Università degli studi de Milan, j'ai essayé de comprendre pourquoi le problème de la résistance aux antibiotiques est un problème majeur, d'envergure mondiale, qui, s'il n'est pas mieux géré, nous ramènera bientôt à l'ère pré-antibiotique, où même une pneumonie bénigne pourrait être mortelle.

Les résistances aux antibiotiques ont augmenté de manière exponentielle, il n'existe pas de nouveaux antibiotiques en cours de développement, dont la découverte scientifique et la production prendraient, de toute façon, des années à développer. Ce problème touche particulièrement la profession dentaire, et de manière dramatique. Consulter la littérature la plus récente à ce sujet² souligne cet aspect auquel nous ne pouvons plus faire abstraction. Même les diverses associations de cardiologie à travers le monde ont compris cet aspect et ont modifié leurs recommandations, ne justifiant plus l'utilisation systématique d'antibiotiques dans les cas non invasifs (pour être clair, le patient cardiaque n'a plus besoin de suivre un traitement antibiotique lors d'une séance de nettoyage dentaire, sauf dans des cas particuliers).

Alors, que pouvons-nous entreprendre, chacun à notre échelle, dans notre vie quotidienne, en gardant toujours à l'esprit que nous sommes médecins et que notre mission inclut non seulement une dimension pratique mais aussi éthique et éducative ? En gardant bien à l'esprit ce qui vient d'être dit, essayer de nous comprendre nous-mêmes d'abord, puis d'expliquer à nos patients qu'un antibiotique n'est utile que lorsqu'il y a une infection, et que cette infection doit être bactérienne. Avoir des gênes ou des douleurs ne signifie pas qu'il s'agit d'une infection, et parfois un anti-inflammatoire ou un antidouleur suffira pour gérer le problème. Nous pouvons aussi expliquer que nous ne faisons pas cela par méchanceté ou indifférence, mais par souci pour leur bien-être. Peut-être en appuyant nos propos avec des articles imprimés à leur remettre ou des affiches à placer en salle d'attente. Par exemple, si le patient a un problème un vendredi et craint de ne pas être pris en charge, je préfère rédiger une ordonnance en lui disant de ne prendre l'antibiotique que s'il m'a parlé au préalable, et je donne mon numéro de portable pour lui montrer que je prends soin de lui, de sa santé en général, et pas seulement de ses dents.



Prof. Mauro Labanca.

Si nous nous impliquons sérieusement, et si nous étendons cette réflexion à des domaines connexes (combien de fois avons-nous vu des antibiotiques prescrits pour un simple rhume qui se serait résorbé avec un peu de patience et du paracétamol ?), peut-être pourrions-nous, à notre modestie échelle, suivre l'enseignement de Gandhi, c'est-à-dire contribuer à être le changement que nous voulons voir dans le monde.

Bibliographie

- <https://icd.org/international-college-dentists-projects/understanding-antimicrobial-resistance>.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38785175>.

Editorial note : Cet éditorial a été initialement publié dans Implant Tribune Italie, issue 3, septembre 2024.

L'IDS affiche une forte croissance et une portée internationale

Pendant cinq jours, l'International Dental Show (IDS) 2025, qui s'est achevé le 29 mars, a accueilli plus de 135 000 visiteurs venus de 156 pays au parc des expositions de Cologne - soit une augmentation de plus de 15 % par rapport à l'édition précédente. L'événement a été marqué par une forte croissance et un haut niveau de participation internationale. Avec 77 % d'exposants venus de l'étranger, cette 41^e édition a confirmé le statut de l'IDS en tant que plateforme mondiale de référence pour la communauté dentaire. Au total, 2 010 entreprises provenant de 61 pays ont présenté les dernières avancées en dentisterie sur une

surface de 180 000 m² - couvrant l'ensemble du secteur, des workflows numériques aux nouveaux matériaux.

« L'IDS a une fois de plus dépassé nos attentes, et nous en sommes très satisfaits », a déclaré Mark Stephen Pace, président de l'Association de l'industrie dentaire allemande. « Dans l'ensemble, nous avons constaté que l'industrie dentaire allemande est très bien positionnée sur la scène internationale - à la pointe de l'innovation. Cela s'est également reflété dans le fort intérêt pour les produits innovants et les solutions système. L'IDS est l'étoile polaire

de l'industrie dentaire mondiale », a-t-il conclu.

En plus de l'accent mis sur les avancées technologiques, l'événement a souligné l'importance du dialogue professionnel et de la collaboration. « À une époque où les progrès technologiques et les solutions numériques évoluent rapidement, il est plus important que jamais, en tant que communauté dentaire, de travailler ensemble », a déclaré le Prof. Christoph Benz, président de la Fédération des dentistes allemands.

Les organisateurs ont annoncé que la prochaine édition de l'IDS se tiendra du 16 au 20 mars 2027.



Extraction-implantation immédiate : la « clé » du succès !



ACADÉMIE
du sourire

Dr Stéphanie Ortet, France



Figs. 1a et b : Une patiente de 65 ans se présente en consultation avec une vive douleur en 11. L'examen clinique et radiographique permet de diagnostiquer une fracture axiale sans atteintes parodontales. Une procédure d'extraction-implantation immédiate est indiquée dans cette situation clinique où le volume osseux est bien préservé. **Fig. 2 :** Après extraction, une clé de repositionnement sera : 1) une aide à la chirurgie : l'axe implantaire est parfaitement guidé ; 2) une aide à la temporisation : l'élaboration par CFAO d'une « coque » évidée (de forme identique à celle de la situation initiale) facilitera la confection du transitoire ainsi que son rendu final. **Fig. 3 :** L'objectif de ce protocole est une préservation du soutien gingival initial tout en proposant au patient une solution provisoire fixée immédiatement après extraction. **Fig. 4 :** Grâce aux ailettes de calage, la future prothèse temporaire est facilement stabilisée en injectant du composite flow, pour permettre sa solidarisation au pilier provisoire en titane. **Fig. 5 :** L'application d'un composite flow de haute viscosité permet un modelage simplifié tout en conservant, après polymérisation, un aspect « glacé », favorable à la cicatrisation de la gencive. **Fig. 6 :** Notez la mise en forme du profil trans-gingival pour soutenir et stabiliser le contour gingival vestibulaire. **Fig. 7 :** Grâce à l'utilisation de ces matériaux, l'étape de polissage, nécessaire à une bonne régénération parodontale, est rapide. **Fig. 8 :** Résultat postopératoire immédiat : compte tenu des conditions de stabilité initiale, la provisoire ne doit pas, à ce stade, être mise en fonction, impliquant un bord libre légèrement raccourci pour une absence d'appui en propulsion. L'espace papillaire doit également rester libre de toute pression pour permettre sa colonisation. En fin de séance, cette patiente peut ainsi retrouver un confort au sourire.

AD



ACADÉMIE
du sourire

A l'Académie du Sourire, on vous propose un accompagnement personnalisé
et aux petits soins pour redonner le sourire à vos patients dès demain.
Deux formules pour vous former à votre rythme : le Coursus intensif ou progressif.



Parce qu'apprendre le sourire, c'est promettre le bonheur



En savoir plus ici



IMPRINT

DENTAL TRIBUNE ÉDITION FRANÇAISE

Les articles provenant de Dental Tribune International, Allemagne, repris dans ce numéro sont protégés par les droits d'auteur de Dental Tribune International GmbH. Tous droits de reproduction réservés. La reproduction et la publication, dans quelle langue que ce soit et de quelque manière que ce soit, en tout ou en partie, est strictement interdite sans l'accord écrit de Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Allemagne. Dental Tribune est une marque commerciale de Dental Tribune International GmbH. *Dental Tribune édition française* est une publication de MMG SAS société de presse au capital de 10000 Euros.

DIRECTION :
Dental Tribune International
6 rue du Château
54160 Autrey sur Madon

DIRECTEUR DE PUBLICATION :
Torsten Oemus

RÉDACTRICE EN CHEF :
Nathalie Schüller

RÉDACTRICE SCIENTIFIQUE :
Dr Laurence Bury

CONTRIBUTEURS :
Dr Stéphanie Ortet, Dr Catherine Rossi,
Dr Yassine Harichane, Dr Benjamin Rodriguez,
Dr Lourdes Escobar, Dr Jenner Argueta,
Dr Milos Ljubovic, Dr Marija Zivkovic,
Prof. Benedict Wilmes, Dr Gina Theodoridis,
Anisha Hall Hoppe, Iveta Ramonaite

PUBLICITÉ :
salesupport@dental-tribune.com

MAQUETTE :
Franziska Schmid

**DEMANDE D'ABONNEMENT
ET SERVICE DES LECTEURS :**
Dental Tribune International
6 rue du Château
54160 Autrey sur Madon
abonnement@dental-tribune.com

IMPRIMERIE :
Dierichs Druck+Media GmbH
Frankfurter Str. 168,34121 Kassel - Allemagne

DÉPOT LÉGAL : juillet 2011
ISSN : 2105-1364

INTERNATIONAL HEADQUARTERS

PUBLISHER AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER :
Torsten Oemus

CHIEF CONTENT OFFICER :
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4847 4302 / Fax: +49 341 4847 4173
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. *Dental Tribune* is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. © 2025 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited. Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.

dti Dental
Tribune
International

Tabac, cigarette électronique et parodontie

Dr Catherine Rossi, France

On sait depuis longtemps que fumer n'est pas très bon pour la santé, mais depuis quelque temps, on sait aussi, que le tabac est dramatique pour les dents et surtout pour les gencives.

On s'est ainsi rendu compte que les fumeurs souffraient beaucoup plus fréquemment d'une maladie parodontale. Lorsque la consommation dépasse les dix cigarettes par jour et si elle est associée à la consommation quotidienne de cannabis, la maladie parodontale s'installera de manière avancée. La perte osseuse sera alors très importante.

Traitement parodontal chez les fumeurs

Des chercheurs ont fait des études sur l'influence du traitement de la maladie parodontale sur la guérison de cette maladie chez les personnes qualifiées de gros fumeurs, ainsi que chez des fumeurs légers ou anciens fumeurs. Ils se sont rendus-compte que chez les fumeurs légers ou anciens fumeurs, il y avait une réduction des poches parodontales qui pouvait, avec une prise en charge du terrain, stopper, voir stabiliser la maladie parodontale.

En revanche, chez les gros fumeurs, même en mettant en place un traitement très complet, conçu individuellement, on s'est rendu compte que malgré cette prise en charge, il y avait une aggravation de certains paramètres de la maladie parodontale et les autres paramètres ne s'amélioraient que de 50 % par rapport à ceux qui fumaient moins.

La profession dentaire initie le sevrage tabagique

Une étude menée au Danemark a amené les chirurgiens-dentistes et les hygiénistes dentaires à inclure les programmes de sevrage tabagique dans le cadre du traitement de la maladie parodontale, car, arrêter de fumer est essentiel pour améliorer la réponse des patients au traitement parodontal. Donc les conseils de sevrage font vraiment partie de la thérapie.

Fumer et perdre ses dents

En tant que gros fumeur atteint de parodontite, il est très important de comprendre que travailler à l'arrêt du tabac est une étape cruciale dans le traitement efficace de la maladie si vous tenez à vos dents. En effet, comme l'ont démontré les dernières études scientifiques, fumer plus de dix cigarettes par jour empêche toute cicatrisation, voire aggrave la maladie parodontale lors de sa prise en charge, car l'inflammation générée par l'acte thérapeutique, ne peut plus être prise en charge par les cellules de défense qui dysfonctionnent à cause de l'intoxication des muqueuses par tous les toxiques contenus dans les cigarettes.

Marketing de la cigarette électronique

Le vapotage est devenu la tendance de ces dernières années et une véritable alternative à la cigarette traditionnelle. Les fumeurs qui se tournent aujourd'hui vers les e-cigarettes, pensent qu'elles



sont plus sûres que les cigarettes ordinaires parce qu'elles produisent un aérosol au lieu de la fumée, et que la quantité de nicotine peut être contrôlée par les utilisateurs.

Depuis leur invention en 2003 par un pharmacien chinois, Han Li, et depuis leur première mise en vente en 2006, elles ont connu une augmentation rapide de leur utilisation.

Il y a une vraie perception par le public que les e-cigarettes sont inoffensives.

Les gens les utilisent traditionnellement pour arrêter de fumer en pensant qu'ils le font sans risque. Les utilisateurs pensent que c'est un moyen de sevrage sûr, mais c'est ignorer les dégâts des cigarettes électroniques dans la bouche et sur la santé.

Vapotage, ce que l'on vous cache

Les cigarettes électroniques contiennent divers produits chimiques potentiellement toxiques comme le diéthylène glycol (utilisé dans l'antigel), l'acétol, le diacétyle, le plomb, le nickel et le chrome qui peuvent être inhalés, même s'ils sont présents à des concentrations beaucoup plus faibles que dans la fumée du tabac, le risque existe toujours. Cet e-liquide contient également du propylène glycol qui est un humectant permettant la production de fumée et qui révèle le goût des arômes. Il est considéré comme peu toxique et non oncogène, utilisé également par l'industrie pharmaceutique, alimentaire et celle du spectacle. Le glycérol ou la glycérine végétale joue également un rôle dans la production de fumée. Quant aux arômes, ils peuvent être d'origine naturelle, à base de matières premières animales ou végétales destinées à la consommation humaine, ou bien synthétiques, issus de la chimiosynthèse. Ces derniers ne sont soumis à aucun code, ni aucune réglementation.

Vapotage et nicotine

Un autre problème des cigarettes électroniques met encore les utilisateurs en contact avec la nicotine qui crée une forte dépendance et est impliquée dans le développement de maladies cardiovasculaires, en particulier l'athérosclérose. Donc heureux de se libérer de la cigarette les utilisateurs deviennent accros à la cigarette électronique qu'ils « têtent » toute la journée car ils l'ont dans la poche !

Par son action vasoconstrictrice, la nicotine inhibe également la production de salive.

La diminution de la quantité de salive peut rendre les patients vulnérables à de nombreux problèmes buccaux, tels que l'accumulation de bactéries, stomatite, xérostomie (bouche sèche) et donc caries dentaires et inflammation de gencives.

Vapotage et traitement parodontal

Des études cliniques ont été faites pour évaluer l'état des gencives et le résultat de leurs traitements chez des personnes non-fumeurs ou chez des personnes utilisant des cigarettes électroniques. Chez les personnes ayant une parodontite chronique modérée, trois mois après un traitement parodontal non chirurgical, on a observé une réduction significative de tous les symptômes chez les non-fumeurs, alors qu'il n'y a eu aucune amélioration clinique chez les vapoteurs, voire une aggravation de l'inflammation, malgré les traitements.

Vapoter et perdre ses dents

D'autres études ont également rapporté que l'utilisation quotidienne de la cigarette électronique est associée à une augmentation significative des risques de perte de dents permanente

sur les adultes aux États-Unis. Il a été indiqué que le vapotage peut être un facteur de risques pour rester en bonne santé, bien que les conclusions soient difficiles à tirer, en raison de la multiplicité des produits et des habitudes d'hygiène de vie des vapoteurs. Mais toutes les études convergent vers le même résultat, qu'il existe des dommages potentiels pour la santé bucco-dentaire associés à l'utilisation de la cigarette électronique.

Une étude publiée récemment dans le *Journal of Cellular Physiology* constate un taux élevé de mort cellulaire buccale due à l'exposition à la vapeur de cigarette électronique en quelques jours seulement.¹

Dans le même ordre d'idées, une étude menée au Centre médical de l'Université de Rochester prouve que les cigarettes électroniques sont tout aussi nocives pour les gencives et les dents que les cigarettes traditionnelles.²

Vapotage et santé

Des recherches scientifiques récentes ont été faites sur les effets des e-cigarettes sur la santé. On découvre ainsi les effets secondaires graves du vapotage.

Par exemple, selon une équipe de scientifiques de l'école de médecine de l'université de New York, le vapotage peut augmenter le risque de certains cancers et maladies cardiaques.

Ils considèrent que la nicotine présente dans la cigarette électronique pourrait endommager l'ADN de nombreux organes et réduire les mécanismes de réparation génétique de l'organisme.³

D'autres études ont montré que les e-cigarettes peuvent entraîner des effets toxiques dans les poumons. Les aérosols des e-cigarettes induisent des réponses pro-inflammatoires. Elles peuvent augmenter la toux et la respiration sifflante chez les adolescents, ainsi que les exacerbations de l'asthme et l'irritation de la gorge.⁴

La cigarette électronique peut également nuire au développement du cerveau chez les enfants et les jeunes adultes.

Sinon, les e-cigarettes contiennent plus de particules que les cigarettes traditionnelles qui peuvent causer une inflammation pulmonaire et systémique.

Vapoteuse danger !

Parce que la vapoteuse est présentée comme une aide à l'arrêt de fumer, il est probable que de plus en plus de fumeurs passeront aux e-cigarettes dans le futur.

Bien qu'elles soient très répandues, les effets des e-cigarettes restent flous.

Elles sont relativement nouvelles et les scientifiques en savent encore peu sur leurs effets à long terme.

Il est important de se rendre compte, que l'on va vous faire croire qu'elles sont moins nocives que les cigarettes parce qu'elles ne contiennent pas de tabac. Mais en réalité, ce n'est pas le tabac qui est nocif dans les cigarettes, mais tous les produits hypotoxiques qui y sont ajoutés et que l'on retrouve plus ou moins cachés dans les vapoteuses.

Par conséquent, les e-cigarettes ne sont pas sans problème et l'avenir nous le confirmera. Cela signifie que nous pouvons être relativement sûrs que le passage du tabagisme au vapotage n'aura pas que des effets bénéfiques sur la santé.

Références

- 1 Rouabhia M, Park HJ, Semlali A, Zakrzewski A, Chmielewski W, Chakir J. E-cigarette vapor induces an apoptotic response in human gingival epithelial cells through the caspase-3 Pathway. *J Cell Physiol.* 2017 Jun;232(6):1539-47. doi.org/10.1002/jcp.25677. Epub 2016 Nov 30.
- 2 Muthumalage T, Prinz M, Ansh KO, Gerloff J, Sundar IK, Rahman I. Inflammatory and Oxidative Responses Induced by Exposure to Commonly Used e-cigarette Flavoring Chemicals and Flavored e-Liquids without Nicotine. *Front Physiol.* 2018 Jan;11(8):1130. doi: 10.3389/fphys.2017.01130.
- 3 NYU College of Global Public Health.
- 4 Shields PG, Berman M, Brasky TM, Freudenhein JL, Mathe E, McELroy JP, Song M, Wewers MD. A review of pulmonary toxicity of electronic cigarettes in the context of smoking: A Focus on inflammation. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2017 Aug; 26(8):1175-91. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-17-0358. Epub 2017 Jun 22.

Source : <http://periosystem.fr/does-vaping-impacts-your-health>

Dr Catherine Rossi



est chirurgien-dentiste holistique, diplômée de la faculté de chirurgie dentaire de Toulouse. En 1984, sa thèse de doctorat traitait déjà de l'homéopathie appliquée à l'odonto-stomatologie. Durant les trente années qui suivent, elle diffuse au grand public la bonne parole ! « Sur le chemin de la vie, on avance mieux avec de bonnes dents ».

Auteur du « Dico dent », de « Prendre soin de vos dents avec les remèdes naturels » aux éditions Médecis, de « Vos dents vous parlent » aux éditions Hachette Pratique, fondatrice et responsable scientifique du blog naturebiodental.com, elle accompagne ses lecteurs à prendre conscience qu'aimer leurs dents et en prendre soins d'une manière naturelle, les aide à rester en bonne santé et à vivre mieux. Aujourd'hui, Catherine Rossi s'est donnée pour mission de transmettre son expérience en aidant ses confrères à poser un regard holistique sur la bouche de leurs patients.

Atouts du bridge en composite renforcé par des fibres

Dr Yassine Harichane, Canada

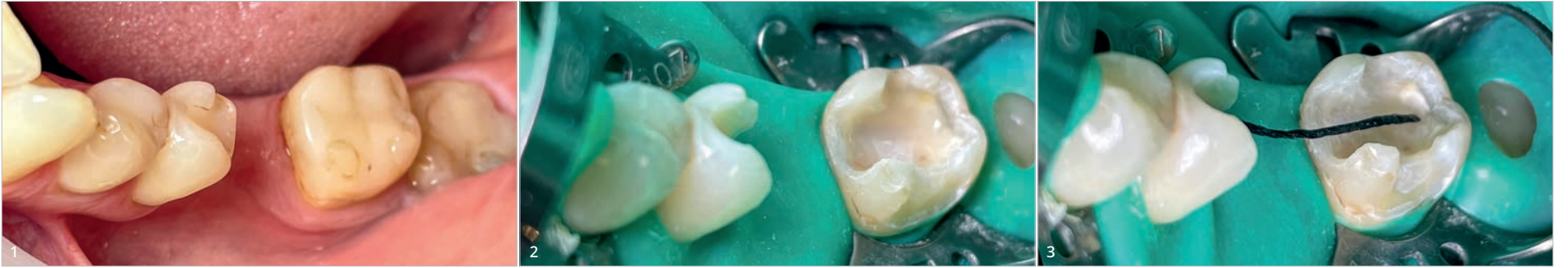


Fig. 1 : Situation clinique initiale. Fig. 2 : Dents piliers préparées et isolées. Fig. 3 : Mesure de la longueur de fibre nécessaire.

Introduction

Les évolutions en termes de collage et de biomatériaux ont permis la mise au point de fibres qui combinent élasticité et résistance adaptées aux restaurations dentaires. Dans cet article, nous décrivons la réalisation en technique directe d'un bridge en composite renforcé par des fibres. La fonction et l'esthétique peuvent être rétablies en une seule séance de façon pérenne.

Contexte de l'édentement unitaire

La perte d'une dent est une mutilation pour le patient qui voit sa fonction masticatoire et son esthétique affectées. Les conséquences du non-remplacement d'une dent sont variables allant de la mastication asymétrique à la version des dents bordant l'édentement, en passant par l'égression de la dent antagoniste.

Le rôle du chirurgien-dentiste est d'apporter une solution efficace et pérenne selon la situation clinique. Un examen clinique rigoureux, précédé d'un entretien clinique, permet de définir la thérapie présentant le meilleur ratio bénéfice/risque pour le patient.

Bien que l'implantologie orale ait apporté des solutions, celles-ci ne sont pas toutes acceptées ou acceptables pour les patients. En effet, il existe des contre-indications à la pose d'un implant, cela

peut être l'âge du patient (sujet jeune) ou sa condition médicale (antécédent de radiothérapie cervico-faciale). Se rajoutent les considérations financières du patient qui décline la solution implantaire.

La progression de la recherche en termes d'adhésion a permis de définir des solutions qui étaient parfois invisibles par le passé. C'est le cas par exemple des bridges collés postérieurs en cantilever avec un seul pilier. De plus,

longtemps dans des domaines comme l'ingénierie et l'architecture pour augmenter les propriétés mécaniques. L'application en dentaire apparaît dans la littérature dès les années 60, notamment pour les prothèses amovibles.¹ Depuis, les indications se sont déployées que ce soit en usage extra-dentaire (attelle de contention) ou intra-dentaire (bridge).

Les composites renforcés par des fibres sont généralement constitués de

La littérature décrit généralement l'utilisation de fibres de verre pour renforcer une matrice de PMMA (polyméthacrylate de méthyle). Elles présentent des avantages en termes physico-chimique (résistance à la traction, faible conductivité, résistance à la corrosion, capacité d'adhésion) et esthétique (transmission de la lumière). Bien entendu, elles ont des inconvénients, notamment une faible résistance à l'usure.²

L'utilisation de fibres a permis également de compenser les effets de la rétraction de prise du composite lors de la photopolymérisation, tout en augmentant ses propriétés mécaniques intrinsèques.⁶

Au final, l'amélioration des propriétés mécaniques a permis d'étendre les indications tout en assurant une adhésion adéquate, une esthétique satisfaisante et un coût maîtrisé.⁷

L'orientation des fibres présente un intérêt notable. En effet, ce matériau anisotrope voit ses propriétés mécaniques varier selon la direction des fibres. La résistance sera maximale dans le sens parallèle des fibres et minimale dans le sens perpendiculaire. Si les fibres sont unidirectionnelles, il apparaît judicieux de les placer dans des directions multiples,⁸ comme cela sera décrit dans le cas clinique.

Bien que les composites renforcés par des fibres de polyéthylène aient une stabilité hydrolytique supérieure à celle des fibres de verre, l'isolation du champ opératoire reste un prérequis.^{9,10} De cette façon, le taux de survie sera plus élevé (95 % à 9 ans) et les complications possibles seront diminuées.¹¹

Avantages et exigences du bridge en composite renforcé par des fibres

La réalisation d'un bridge permet d'apporter une solution thérapeutique

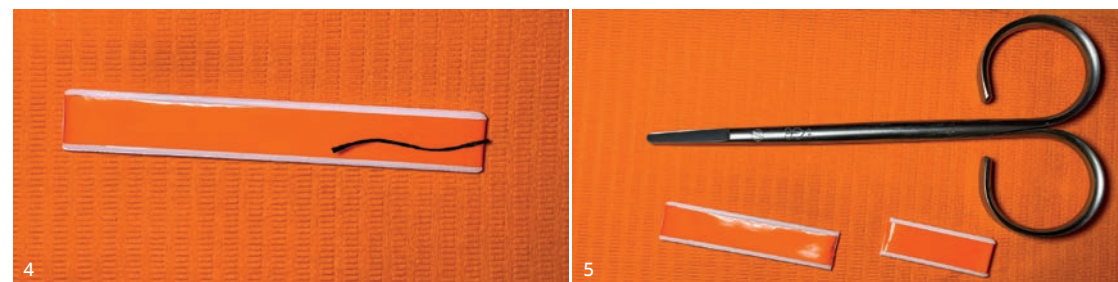


Fig. 4 : Report de la mesure sur l'emballage. Fig. 5 : Section de la fibre avec les ciseaux recommandés.

les avancées dans le domaine des matériaux dentaires ont permis l'apparition et l'évolution des fibres pour les restaurations en composite. Notamment, les fibres en polyéthylène ont permis la combinaison de propriétés physico-chimiques comme une élasticité avant polymérisation et une résistance à la fracture après polymérisation.

Technologie des fibres de renfort

L'utilisation de fibres pour renforcer un matériau est un concept utilisé depuis

trois phases : la matrice (phase continue), les fibres (phase dispersive) et la zone intermédiaire (interphase). Le renforcement est possible par un transfert de charge de la matrice vers les fibres. Celles-ci vont dissiper le stress mécanique, prévenir la fracture mécanique et servir de couche d'amortissement lorsqu'une charge est appliquée.² L'efficacité du renforcement est dépendante de plusieurs paramètres en lien avec les fibres elles-mêmes (composition, orientation, forme longueur, etc.) mais aussi en lien avec la matrice et l'interphase.³

Par la suite, différents types de fibres ont été mis au point avec l'émergence du polyéthylène. Celui-ci est constitué de plusieurs chaînes alignées avec un faible module d'élasticité qui confère une plus grande résistance aux impacts.⁴ Le UHMWPE (polyéthylène de très haut poids moléculaire), permet de plus une distribution uniforme des forces et dans plusieurs directions, une plus grande résistance mécanique et chimique, une faible absorption hydrique, un amortissement des vibrations et un faible coefficient de friction.⁵

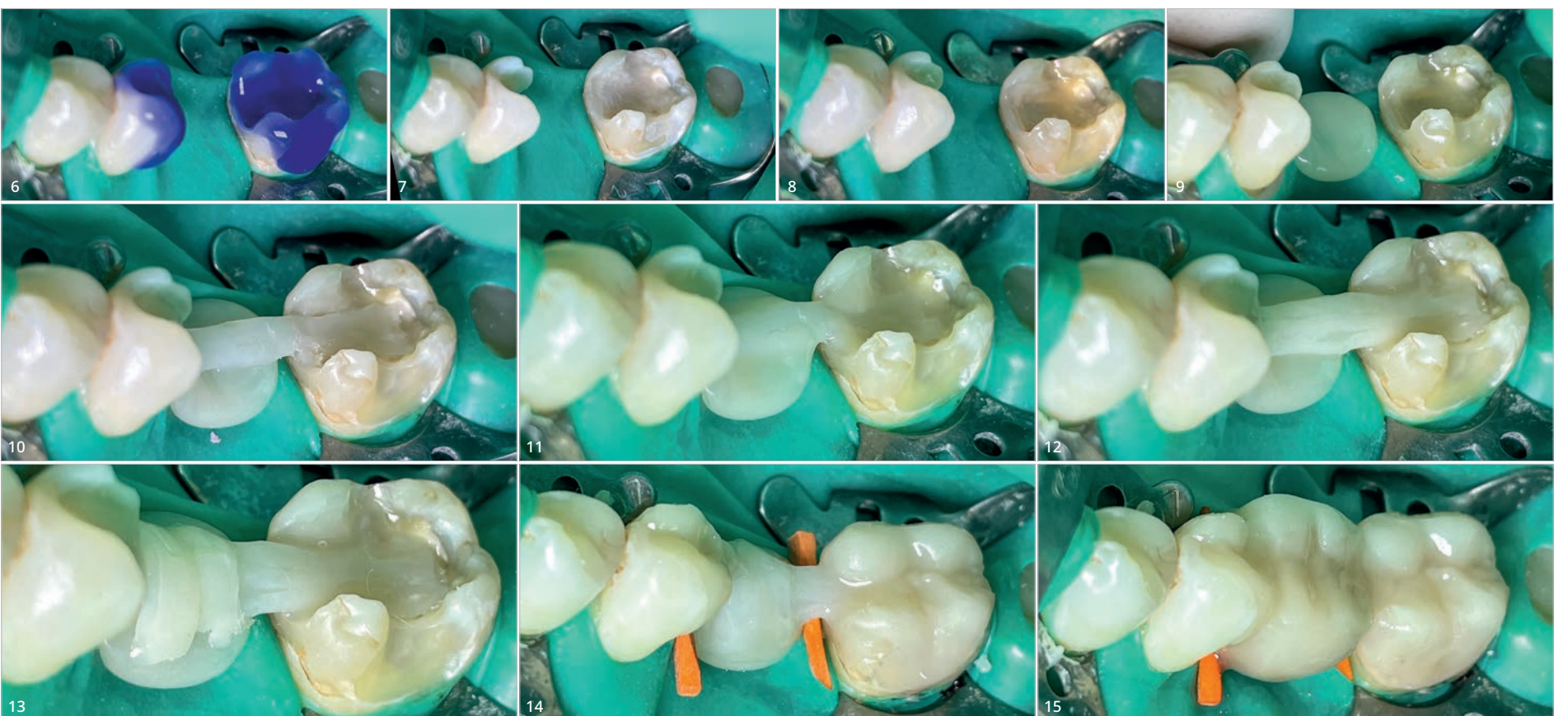


Fig. 6 : Mordançage à l'acide orthophosphorique. Fig. 7 : Dents piliers après rinçage et séchage. Fig. 8 : Application de l'adhésif. Fig. 9 : Selle en composite. Fig. 10 : Application de la première fibre longitudinale. Fig. 11 : Application du composite. Fig. 12 : Application de la deuxième fibre longitudinale. Fig. 13 : Application des fibres transversales. Fig. 14 : Reconstitution des dents piliers. Fig. 15 : Reconstitution de l'intermédiaire de bridge.

à l'édentement. Ce traitement est particulièrement adapté lorsque l'implantologie et la prothèse amovible sont contre-indiquées ou inadaptées. Néanmoins, il implique l'utilisation de piliers, ce qui signifie qu'il n'est pas indiqué en cas d'édentement terminal d'arcade.

La réticence principale portée sur les bridges est l'invasivité de la préparation des dents supports de piliers. En effet, la réalisation d'un bridge conventionnel implique une préparation périphérique, qui en plus d'être invasive en détruisant du tissu dentaire parfois sain, peut créer des sensibilités postopératoires. Toutefois, avec l'évolution des protocoles de préparation, il est désormais possible de réaliser des cavités minimalement invasives procurant une rétention suffisante pour un bridge.

Le choix du matériau exerce une influence non négligeable. Les matériaux rigides comme le métal ou la céramique ont défini des standards de par leur résistance mécanique. Cependant, toute rigidité d'un matériau implique évidemment une fracture en cas de force excessive. Au mieux il s'agit d'une fracture du biomatériau, au pire ce sera la dent support qui sera fracturée. Bien que la résine composite apporte de la flexion, la réalisation d'un bridge en composite seul n'est pas appropriée en raison de son manque de résistance à la fracture. Le renforcement à l'aide de fibres autorise le composite à sortir des restaurations cavitaires pour atteindre d'autres indications : contention orthodontique, bridge, onlay, etc.

L'aspect financier est déterminant car il est à l'origine du refus ou de l'acceptation du plan de traitement par le patient. En dehors des considérations purement médicales, l'implantologie orale est refusée par les patients en raison du coût. L'alternative souvent proposée est donc le bridge qui est mis en avant par son confort et son encombrement réduit vis-à-vis de la prothèse amovible. Bien que les honoraires d'un bridge soient inférieurs à ceux d'un implant, ils ne sont pas non plus négligeables étant donné le recours à un tiers qu'est le laboratoire de prothèse dentaire. C'est à ce niveau-là que le bridge en composite renforcé par des fibres se démarque. Le recours à un prothésiste dentaire est aboli, le coût des fournitures est diminué, enfin, même si la réalisation en technique directe peut demander du temps au fauteuil elle reste moins chronophage que plusieurs séances en technique indirecte.

Au-delà de la biologie et de la fonction, il est nécessaire de prendre en compte l'aspect esthétique. De nos jours, il est peu envisageable de proposer aux patients des restaurations disgracieuses. Que ce soit une prothèse amovible avec des crochets métalliques, ou un bridge tout en métal, le praticien doit mettre de côté les solutions inacceptables tout en respectant l'obligation d'information du patient. L'avantage du bridge, par rapport aux solutions précédentes, vient de sa capacité à mimer la dent absente au même titre qu'un implant. Lorsque le professionnel de santé porte son choix sur un bridge conventionnel, il doit être en mesure de réparer les dégâts notamment en cas de fracture de la céramique. La supériorité du bridge en composite réside dans sa capacité à être facilement réparé par ajout de composite. Même le polissage est possible après plusieurs années de mise en fonction.

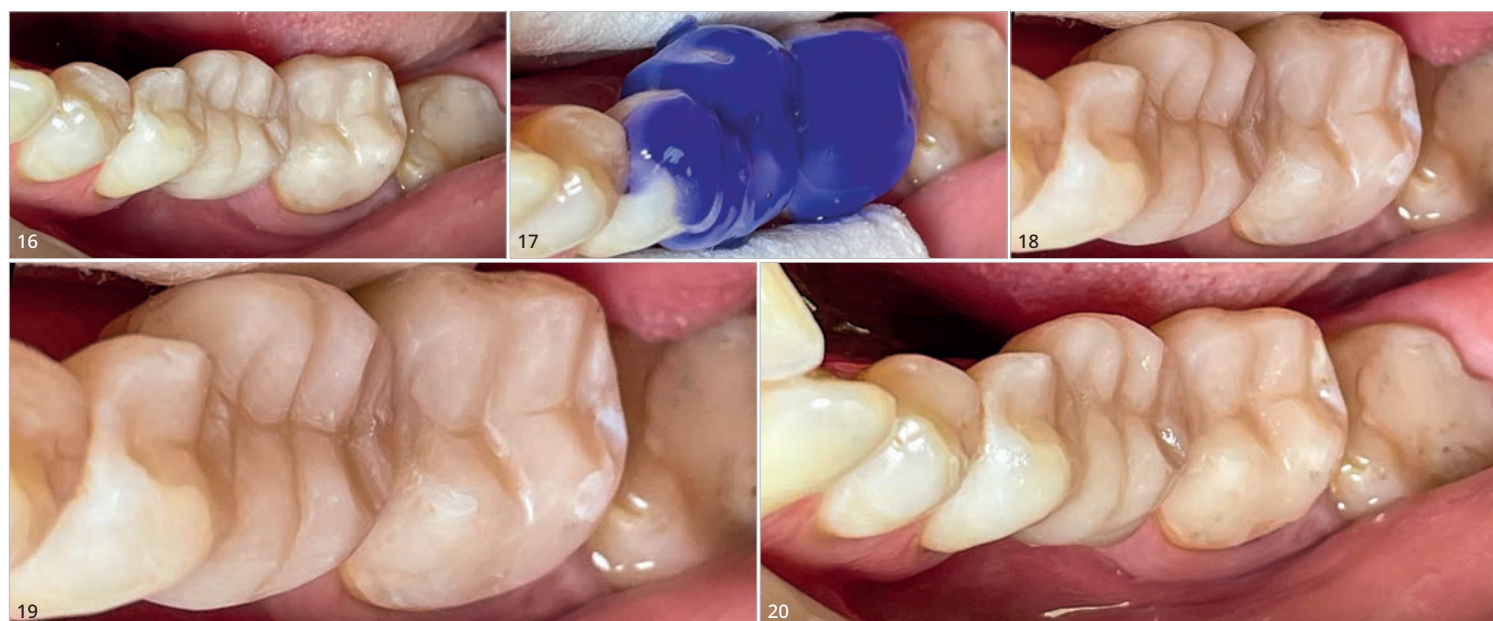


Fig. 16 : Correction de l'occlusion. **Fig. 17 :** Mordançage à l'acide orthophosphorique. **Fig. 18 :** Bridge après rinçage et séchage. **Fig. 19 :** Application du maquillant puis du glaçage. **Fig. 20 :** Situation clinique finale. (Toutes les photos: © Dr Tamara Niedzielska)

Cas clinique

Un patient se présente au cabinet dentaire pour un édentement au niveau de la dent 36 (Fig. 1). L'entretien et l'examen cliniques révèlent une extraction réalisée il y a plusieurs années avec une perte osseuse vestibulaire. Même si le patient présente encore deux molaires en secteur 3, il ressent un inconfort de mastication et a observé une rotation de la dent 35.

Les options thérapeutiques ont été proposées et le patient a rejeté la solution implantaire, certes pour des raisons financières, mais aussi par la nécessité de réaliser une régénération osseuse et tissulaire guidée. Le compromis a porté son choix sur un bridge en composite renforcé par des fibres en polyéthylène (Comcord, Arkona).

Les dents 34 à 37 ont été isolées avec une digue et les restaurations anciennes sur les dents 35 et 37 ont été déposées (Fig. 2). Les préparations sont au niveau amélaire et dentinaire pour optimiser le collage. Les cavités sont à distance de la pulpe dentaire, ce qui permet d'éviter une éventuelle sensibilité postopératoire.

La mise en place du traitement commence par la détermination de la longueur de fibre nécessaire. Plutôt que de mesurer en bouche avec une règle, un fil de rétraction gingivale de gros diamètre a été mis en place de la face mésiale de la cavité de la dent 35 à la face distale de celle de la 37 (Fig. 3). Ce fil a ensuite été reporté sur l'emballage des fibres (Fig. 4). Cet emballage possède un film orange permettant de protéger son contenu de l'exposition lumineuse et ainsi éviter toute photopolymérisation accidentelle. Ceci signifie que la fibre non utilisée et non exposée à la lumière peut être remise dans sa pochette en aluminium pour une autre utilisation ultérieure. La découpe de la longueur nécessaire s'est faite avec des ciseaux adaptés avec un bord rainuré pour stabiliser la fibre et un bord tranchant pour une coupe nette (Fig. 5). En effet, les fibres sont parfaitement parallèles entre elles et requièrent une section franche.

Le protocole de collage est initié avec un mordançage (Etchgel, Arkona) pendant 30 secondes sur l'émail et 10 secondes sur la dentine (Fig. 6). Le rinçage à l'eau et le séchage à l'air exempt d'huile (Fig. 7) préparent la pénétration du système de collage dans les tissus dentaires. L'application de l'adhésif (Bond, Arkona) se fait à l'aide d'une micro-

brossette frottée vigoureusement sur les surfaces dentaires puis un séchage précède la photopolymérisation pendant 15 secondes (Fig. 8).

La réalisation même du bridge implique de définir la forme du contact entre l'intermédiaire et la gencive. Dans ce cas clinique, le choix s'est porté sur une selle. Pour cela, un disque de composite (Create, Arkona) a été appliqué au niveau de l'édentement en veillant à ce que les dimensions soient cohérentes et permettent de créer une forme globuleuse qui soit anatomiquement satisfaisante (Fig. 9). Une première bande de fibre (Comcord, Arkona) a été appliquée longitudinalement (Fig. 10). La plasticité du matériau non polymérisé permet une mise en place aisée et une parfaite adaptation aussi bien aux cavités dentaires qu'à la selle de l'intermédiaire de bridge. Effectivement, une fois mise en place, la fibre ne se déforme pas spontanément, elle garde sa position pour faciliter le travail du praticien. Une première photopolymérisation (10 secondes avec une lampe de plus de 2 000 mW/cm²) permet de figer la fibre avant de la recouvrir d'une première couche de composite fluide (Silkflow, Arkona [Fig. 11]). La mouillabilité du produit (fibres en polyéthylène dans une matrice en résine) permet une fusion optimale avec le composite sans bulle d'air. Afin d'assurer une résistance mécanique à la mastication, une deuxième bande de fibre est appliquée longitudinalement (Fig. 12). Afin de renforcer l'intermédiaire de bridge, deux courtes bandes transversales sont utilisées (Fig. 13). Au niveau de l'intermédiaire, du composite est appliqué pour créer une cohésion de la restauration. Deux coins sont placés au niveau des embrasures pour conserver un espace compatible avec une hygiène interdentaire. Au niveau des piliers, la reconstitution de l'anatomie se fait de façon classique pour recréer les cuspides et les sillons (Fig. 14). L'anatomie de l'intermédiaire est un véritable défi pour le praticien qui peut exprimer toute sa créativité et son talent pour ressusciter la dent manquante (Fig. 15).

La dépose de la digue dentaire permet de contrôler l'occlusion et de réaliser les retouches nécessaires (Fig. 16). Afin de donner un éclat naturel, le polissage est complété par un maquillage et un glaçage. Pour cela, la surface est mordancée afin de la débarrasser des polluants superficiels (Fig. 17). La surface du bridge est d'abord rincée et séchée (Fig. 18). Puis une petite quantité de maquillant de surface (Colourant, Arkona) est appliquée et répartie uniformément au niveau des

sillons avant d'être photopolymérisée. Le produit de glaçage (Glaze, Arkona) est ajouté par la suite pour donner une brillance naturelle à la restauration en quelques secondes (Fig. 19). Le résultat final est époustouflant tant du point de vue esthétique que du point de vue technique. Les attentes du patient ont été largement dépassées avec un traitement en une seule séance.

Aspects financiers

La santé financière du cabinet dentaire repose sur un fragile équilibre entre d'un côté les honoraires, et de l'autre côté le coût des matériaux ainsi que le temps précieux du professionnel de santé. Les honoraires sont fixés avec tact et mesure, toutefois cela ne signifie pas qu'ils soient déterminés au hasard.

L'implantologie nécessite un équipement adapté et une pièce appropriée lorsque cela est possible. Cet investissement de base inclut le coût des consommables ainsi que celui de l'implant. Il est donc cohérent qu'un traitement implantaire ait un coût minimal sans même tenir compte de l'expertise du praticien et du temps nécessaire à la réalisation du traitement.

La réalisation d'un bridge conventionnel fait partie du bagage intellectuel d'un dentiste après sa formation initiale. L'expérience et les formations continues lui permettent de choisir les matériaux adaptés et de réduire son temps de travail. Néanmoins, il ne faut pas occulter pour autant l'intervention du laboratoire dentaire. En effet, c'est le prothésiste qui va fournir un véritable bijou de technologie dentaire qui s'adaptera à la perfection aux piliers dentaires. Qui dit adaptation à la perfection dit empreinte parfaite. De nouveau, le dentiste devra s'équiper par exemple d'une caméra intra-orale pour transmettre une empreinte la plus fidèle possible à la situation clinique. Les honoraires seront donc en conséquence.

Le bridge en composite renforcé par des fibres polyéthylène détient tous les avantages en termes de coût et de temps. D'une part, les matériaux nécessaires sont déjà présents au cabinet dentaire (collage, composite, lampe, etc.). Les fibres utilisées ne


nécessitent pas de matériel particulier étant donné qu'elles sont compatibles avec les différents mordançages, adhésifs et composites. Le coût des fibres, en plus d'être accessible financièrement, est véritablement compétitif par rapport au tarif d'un bridge conventionnel réalisé dans un laboratoire de prothèse dentaire. D'autre part, le temps de mise en œuvre est inférieur à 40 minutes et comparable à celui nécessaire pour réaliser trois restaurations en composite sur trois dents différentes. Le professionnel de santé peut alors définir des honoraires gratifiants à la hauteur de ses compétences techniques et intellectuelles, sans avoir à déboursier pour du matériel hors de prix ou pour des tierces personnes.

Conclusion

Malgré les efforts colossaux consentis à la prévention dentaire, l'édentement reste une réalité clinique quotidienne. Le chirurgien-dentiste possède un arsenal thérapeutique à sa disposition pour répondre à la demande des patients. Le bridge en composite renforcé par des fibres en polyéthylène apparaît comme une solution idéale aussi bien du point de vue biologique que mécanique. Le patient bénéficie d'un traitement abordable et le praticien valorise sa dextérité manuelle et intellectuelle. En utilisant des composants de qualité, il est possible de s'approprier cette technique simple et rapide de mise en œuvre.

Remerciements

L'auteur tient à remercier Barbara Mrozek (Arkona) pour le support, ainsi que le Dr Tamara Niedzielska (Pologne) pour le cas clinique.

 Note de la rédaction : Veuillez scanner ce code QR pour obtenir la liste des références.

Dr Yassine Harichane



est chirurgien-dentiste diplômé de l'université Paris Descartes où il a également obtenu son master et son doctorat en sciences. Il est auteur de nombreuses publications nationales et internationales.

Conçue pour une transition des plus simples : Oral-B célèbre le lancement de la nouvelle Oral-B iO2

Dental Tribune France



Oral-B a récemment dévoilé l'Oral-B iO Series 2 (iO2), un nouveau modèle de sa gamme révolutionnaire de technologies iO, lors d'un événement destiné aux représentants des médias. L'Oral-B iO2 est présentée comme un modèle plus accessible, conçu avec soin en collaboration avec, et pour, les utilisateurs de brosses à dents manuelles. Lors de l'événement, les invités ont bénéficié de précieuses informations partagées par des experts dans des domaines tels que les soins bucco-dentaires, la psychologie et l'innovation produit, tout en découvrant la technologie iO en action.

Oral-B a démontré qu'un élément clé d'une hygiène bucco-dentaire durablement saine réside dans l'utilisation d'une brosse à dents électrique dotée de la technologie iO. Une étude clinique de quatre semaines menée auprès de 90 participants a révélé que les brosses à dents Oral-B iO éliminent 100% de plaque en plus par rapport aux brosses à dents manuelles et favorisent une santé gingivale 100% meilleure grâce à une protection gingivale optimale. L'étude a

également prouvé que l'Oral-B iO2 élimine 150% de plaque en plus dans les zones difficiles d'accès de la bouche.

Repenser les soins bucco-dentaires : l'Oral-B iO2 offre une transition en toute simplicité

L'Oral-B iO2 a été conçue pour offrir des résultats de brossage supérieurs et rendre la transition d'une brosse à dents manuelle à un brossage électrique aussi simple et confortable que possible.

Le lancement de ce modèle d'entrée de gamme s'inscrit dans la mission d'Oral-B de parvenir à une transition globale du brossage manuel vers des soins bucco-dentaires électriques, de qualité supérieure. L'Oral-B iO2 offre une introduction accessible à la technologie iO, alliant soins bucco-dentaires avancés et un prix accessible, afin de toucher un public plus large et d'encourager des améliorations durables en matière de santé bucco-dentaire. De plus, elle est remarquablement silencieuse.

Explorer l'importance de changer ses habitudes : le lancement de l'Oral-B iO2 offre des perspectives précieuses

Des experts en psychologie comportementale et en hygiène bucco-dentaire, ainsi que l'équipe de recherche et développement d'Oral-B, ont expliqué pourquoi le changement est essentiel et l'importance de repenser et de modifier ses routines personnelles. Animé par le présentateur et podcasteur allemand Sebastian E. Merget, l'événement a offert aux journalistes présents des perspectives fascinantes sur les habitudes personnelles – et comment les comprendre et les changer de manière durable.

La psychologue allemande Pia Kabitzsch a exploré les dynamiques psychologiques des habitudes et a donné des conseils pratiques pour établir de nouvelles routines avec succès. Dr Daniel P. Grotzer, responsable des relations professionnelles et scientifiques chez Oral-B, et l'hygiéniste dentaire Christin Steffen ont souligné le rôle crucial des soins bucco-dentaires pour la santé globale

et ont défié les invités avec un quiz testant leurs connaissances générales en santé bucco-dentaire. Enfin, Erik Jäger, coach en développement personnel a interpellé l'audience avec la question : « Qu'est-ce qui vous motive ? » et a partagé son propre parcours vers un mode de vie plus actif et sain.

Une innovation intelligente : l'Oral-B iO2 apporte un souffle nouveau aux routines classiques

Le Dr Maria Wegemann, responsable de l'innovation produit en recherche et développement chez Procter & Gamble, propriétaire de la marque Oral-B, a présenté la nouvelle Oral-B iO2. Les invités ont eu l'occasion de découvrir la brosse à dents en direct sur une station de test et ont été convaincus à la fois par sa manipulation simple et intuitive ainsi que par son brossage doux et efficace.

Disponible dans des coloris élégants tels que Night Black, Forest Green et Calm Pink (noir nuit, vert forêt et rose calme), l'Oral-B iO2 se distingue par son design raffiné et offre de nombreuses fonctionnalités

conviviales qui font de la transition vers une brosse à dents électrique un choix évident :

- Bouton de contrôle tout-en-un pour une utilisation simple et intuitive.
- Minuteur intégré de 2 minutes pour respecter la durée de brossage recommandée par les dentistes.
- Capteur de pression automatique qui réduit la vitesse de la brosse et s'illumine en rouge en cas de pression excessive, protégeant ainsi les gencives ;
- Trois niveaux d'intensité de nettoyage, démarrant toujours sur le mode ultra-sensible, pour une expérience de brossage douce et personnalisée.
- Brins intelligents qui perdent leur couleur pour indiquer quand remplacer la tête de brosse, assurant ainsi des performances de nettoyage optimales avec l'Oral-B iO2.

« En collaborant avec des utilisateurs de brosses à dents manuelles et en recueillant directement leurs retours, nous avons pu développer l'Oral-B iO2 – un produit conçu pour rendre la transition du brossage manuel au brossage électrique aussi simple et intuitive que possible », a déclaré le Dr Wegemann.



Peptides vs. Botox : l'évolution vers des solutions anti-âge non invasives

Iveta Ramonaite, Dental Tribune International

La réduction des rides d'expression est un enjeu majeur en dermatologie, en raison de son impact sur l'apparence physique et le bien-être psychologique. Si les injections de toxine botulique (Botox) sont depuis longtemps la méthode privilégiée pour répondre à ce problème, leur nature invasive et les réglementations strictes en matière d'utilisation et de dosage, ont conduit les chercheurs à explorer des alternatives plus sûres et non invasives. Dans une étude récente, des chercheurs sud-coréens ont étudié l'efficacité et la sécurité des peptides topiques à cet égard. Ils ont découvert que certains peptides étaient prometteurs pour réduire les rides et améliorer la santé de la peau. Cependant, des défis tels qu'une faible absorption et un manque de validation à long terme restent des obstacles majeurs à une adoption généralisée.

L'essor des peptides comme alternatives au Botox

L'auteur principal, Trang Thi Minh Nguyen, doctorante à l'université Kyung Hee de Séoul, a déclaré à Dental Tribune International (DTI) que la plupart des traitements topiques anti-âge privilégient l'hydratation et la production de collagène, plutôt que de s'attaquer directement à la contraction musculaire, comme le fait le Botox, qui est le traitement principal des rides d'expression et qui bénéficie de nombreuses années de recherches cliniques. Le Botox présente l'inconvénient de devoir être administré par un médecin et comporte des risques potentiels, notamment une ptose et une asymétrie faciale. Les traitements anti-âge à base de peptides ciblent également la contraction musculaire, mais peuvent être appliqués localement à domicile, éliminant ainsi le risque de douleur, d'ecchymoses ou d'infection, et offrant ainsi une approche plus sûre.

De plus, les peptides permettent d'obtenir des résultats plus progressifs et plus naturels, évitant ainsi l'effet « visage figé » du Botox que certains peuvent trouver indésirable. En plus de détendre les muscles, certains peptides favorisent la santé de la peau à long terme, en stimulant la production de collagène, offrant ainsi des avantages anti-âge plus larges. Bien que le Botox donne des résultats plus rapides et plus marqués, les peptides gagnent en popularité parmi ceux qui recherchent une alternative plus sûre et à faible risque, avec des résultats plus nuancés et progressifs.

Selon l'étude, une étude a révélé que des peptides tels que l'Argireline et le SYN-AKE peuvent réduire la profondeur des rides de 49 % et jusqu'à 52 % respectivement, en quatre semaines. En comparaison, les données montrent que le Botox peut réduire la visibilité des rides jusqu'à 80 % en une semaine seulement, et la majorité des utilisateurs de Botox dans les essais cliniques ont signalé une amélioration notable des rides d'expression pour une durée de deux à six mois. Les peptides en tant

qu'alternatives au Botox étant un domaine de recherche relativement nouveau, des études supplémentaires sont nécessaires pour confirmer leur efficacité et leur sécurité à long terme dans les traitements anti-âge.

Expansion du marché et défis de la recherche

Selon l'étude, la demande des consommateurs pour des alternatives non invasives stimule le marché mondial des produits anti-âge, qui, selon les prévisions, atteindra environ 120 milliards de dollars (120,6 milliards d'euros*) d'ici 2030.¹ En comparaison, le marché mondial du Botox devrait atteindre environ 12 milliards de dollars (11,4 milliards d'euros**) d'ici 2030.²

Bien qu'ils gagnent en popularité, les traitements non invasifs pour les rides d'expression continuent de rencontrer des obstacles qui freinent leur adoption généralisée sur le marché de la beauté. L'une des contraintes des agents topiques est leur capacité limitée à pénétrer suffisamment profondément pour affecter l'activité musculaire, ce qui réduit leur efficacité à environ 30 à 50 % de réduction des rides sur quatre semaines, selon l'étude. En outre, les produits anti-âge topiques pour les rides d'expression sont soumis à un contrôle réglementaire moins strict que les procédures invasives. Par conséquent, de nombreux produits présentant des allégations non vérifiées, peuvent entrer sur le marché, ce qui pourrait induire les consommateurs en erreur et nuire à la confiance envers les produits non invasifs.

Promouvoir la recherche et l'utilisation des peptides

Nguyen a expliqué que l'un des principaux avantages des peptides est leur réversibilité. Contrairement au Botox, qui bloque les signaux nerveux vers les muscles pendant trois à quatre mois, les peptides agissent progressivement et leurs effets s'estompent en quelques semaines si l'application est



L'auteur principal Trang Thi Minh Nguyen.

interrompue. Cela en fait une option plus flexible, permettant des ajustements sans engagement à long terme.

Les peptides s'inscrivent également dans le mouvement de la beauté propre, car ils ne nécessitent pas de stabilisants tels que l'albumine sérique humaine, sont biodégradables et utilisent des ingrédients non toxiques, ce qui réduit les préoccupations concernant les risques d'accumulation ou de propagation potentielle de toxines au-delà du site d'application. De plus, les peptides d'origine végétale tels que le Myoxinol, dérivé de

Hibiscus esculentus, exercent un effet naturel similaire au Botox.

« La beauté propre repose sur des ingrédients non toxiques, durables et respectueux de la peau, et les peptides s'inscrivent parfaitement dans cette tendance. Contrairement au Botox, qui nécessite des injections et des stabilisateurs, les peptides offrent une alternative topique et biocompatible », a déclaré Nguyen à DTI.

En évoquant les tendances futures, Nguyen a indiqué que plusieurs innovations clés dans le domaine des traite-

ments non invasifs des rides sont attendues au cours des dix prochaines années. Les systèmes d'administration améliorés, tels que ceux utilisant la nanotechnologie et les micro-aiguilles dissolvantes, aideront les peptides à surmonter les problèmes d'absorption et à améliorer leur efficacité. Les traitements combinés deviendront probablement plus courants et les peptides seront associés à la luminothérapie, à la stimulation par micro-courant ou aux rétinoïdes pour améliorer leurs résultats. De plus, les diagnostics cutanés alimentés par l'intelligence artificielle permettront de personnaliser les mélanges de peptides en fonction des types de peau et des schémas de vieillissement de chaque individu.

Les auteurs de l'étude ont recommandé que des recherches plus poussées incluent des données démographiques diverses, pour garantir une efficacité à grande échelle, et qu'elles étudient la combinaison de peptides avec une stimulation mécanique, pour améliorer les effets antirides. De plus, comme de nombreux traitements non invasifs ne sont pas couverts par les assurances, la rentabilité des traitements à base de peptides doit être évaluée.

Le futur des peptides

Les recherches suggèrent que les peptides représentent une alternative prometteuse au Botox. Le marché présente un potentiel de croissance important et les avancées futures pourraient aider à surmonter les limitations actuelles. Avec des recherches cliniques approfondies et des innovations continues, les solutions topiques à base de peptides pourraient remodeler l'avenir des traitements anti-âge.

L'étude intitulée « Sustainable dynamic wrinkle efficacy: Non-invasive peptides as the future of Botox alternatives » a été publiée en ligne le 11 juillet 2024 dans *Cosmetics*.

* Calculé sur la plateforme OANDA le 25 août 2022.

** Calculé sur la plateforme OANDA le 27 novembre 2024.

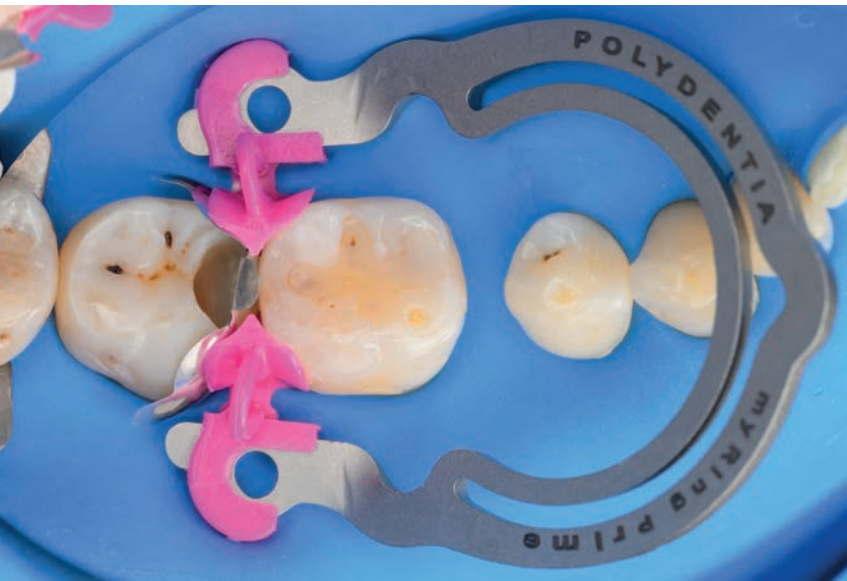
Références

1. Custom Market Insights. Anti-aging market size, share, growth analysis report by product (facial cream & lotion, eye cream & lotion), by target group (men and women), by ingredient (retinoid, hyaluronic acids, alpha hydroxy acids, others), by distribution channel (hypermarket & supermarket, specialty store), and by region—global industry overview, statistical data, competitive intelligence, trends, outlook, and forecast 2024–2033. Austin, TX: Custom Market Insights; c2025 [cited 2025 Feb 20].
2. Next Move Strategy Consulting. Botulinum toxin market by product type (toxin Type A and toxin Type B), by application (therapeutic and aesthetic), by gender (male and female), by age group (13–19, 20–29, 30–39, 40–54, and above), by end user (hospitals, dermatology clinics, spas & cosmetic centers)—global opportunity analysis and industry forecast, 2024–2030. Boston, MA: Next Move Strategy Consulting; 2024 Nov 27 [cited 2025 Feb 20].



POLYDENTIA - MYRING

Dites adieu aux coins



Il se compose d'un anneau de séparation réutilisable et autoclavable (myRing Prime), d'extrémités avec coin intégré (myTines Prime) et d'une matrice anatomique unique (Quickmat Prime) adaptée aux prémolaires et molaires. D'une épaisseur de 0,04mm, la matrice présente un contour progressif de la zone cervicale à la zone occlusale, pour un point de contact précis et une forme naturelle. Sa languette centrale facilite le positionnement, avec ou sans pince.

Le système permet une séparation bilatérale efficace avec une excellente étanchéité cervicale et une adaptation optimale, grâce à sa capacité auto-centrante. Les coins guident naturellement l'insertion et maintiennent l'anneau en place, limitant les risques de mauvais positionnement. La tête de l'extrémité assure une courbure correcte vers la crête marginale.

Ce système de matrices sectionnelles simplifie les restaurations proximales et réduit le temps au fauteuil, tout en assurant une anatomie interdentaire précise.

DENTA SONIC - IPR-EVO

Un seul corps pour trois têtes



L'IDS 2025, l'avènement des aligneurs ! On peut dire qu'ils prenaient facilement à eux seuls un hall entier.

Alors un contre-angle polyvalent qui sert à la fois pour la restauratrice, comme moteur d'endo et aussi pour la réduction interdentaire : le stripping en orthodontie.

C'est plutôt une bonne idée.

CLARONAV DENTAL - NAVIDENT EVO ET MICRONMAPPER

Navigation dynamique et photogrammétrie



ClaroNav Dental présente de nouvelles solutions pour des traitements plus précis et efficaces.

Navident EVO assure une planification implantaire fiable grâce à une navigation en temps réel qui réduit les risques et s'intègre aisément aux procédures complexes. Navident EVO améliore les résultats fonctionnels et esthétiques, rendant

l'implantologie de précision plus accessible.

Parmi les nouveautés : le module MMEVO True Photogrammetry pour des restaurations ultra-précises ; la segmentation automatisée par intelligence artificielle des structures dentaires ; et le contrôle vocal, pour ajuster les implants sans contact.

MicronMapper remplace les empreintes traditionnelles par des scans rapides et précis, facilitant les traitements complets. Il se distingue par son design léger (500 g), un scan body double usage et une précision élevée pour des résultats fiables et des soins optimisés.



ANGELUS - BIO-C REPAIR

Le MTA putty en compules



On ne présente plus les indications en endodontie du MTA. En revanche, les applicateurs ont bien du souci à se faire, ils sortiraient moins souvent

du tiroir ! En effet, un simple pistolet universel sur lequel vient s'adapter la compule, permet l'injection directe du MTA putty dans la cavité.

MEDMIX - ZEROFLOX

Innovation sans flock pour une application de précision



ZeroFloX est un micro-applicateur innovant pour l'application précise d'adhésifs, de ciments et de composites. Grâce à sa conception sans flock, il permet des restaurations sans contamination, établissant de nouveaux standards en matière de précision et d'efficacité.

Les brins en élastomère non absorbants assurent une application uniforme sans perte de flock ni excès de matériau. La tête souple, dotée de deux points de flexion, facilite l'accès aux zones difficiles et permet une application précise, même dans les situations cliniques complexes.

Sa taille universelle offre un bon équilibre entre souplesse et stabilité, compatible avec une large gamme de matériaux dentaires.



CURAPROX – SAMBA

Elles n'en font qu'à leur tête !



personnes présentant un handicap physique ou intellectuel. Contrairement aux brosses classiques, ses 12 900 brins ultra-doux nettoient simultanément toutes les surfaces dentaires d'une arcade en 30 secondes, sans mouvement manuel.

Ses oscillations dynamiques éliminent efficacement la plaque, tandis que la pression pré réglée garantit un nettoyage à la fois profond et doux. Le manche élargi facilite la prise en main et la tête souple en forme de U s'adapte aux différentes anatomies buccales, assurant un nettoyage optimal du sillon gingival.

Gagner du temps en nettoyant toutes les faces dentaires en une seule étape. Faciliter l'hygiène bucco-dentaire des personnes en situation de handicap grâce à un brossage complet d'une arcade en quelques secondes. Prévenir les

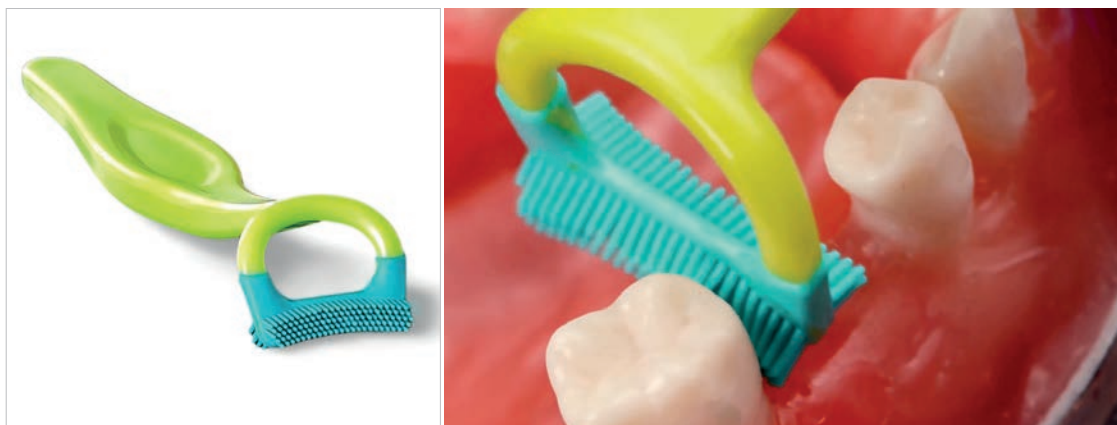
caries proximales avec une solution adaptée aux édentements partiels : tout le monde y trouve son compte.

Samba est une brosse à dents robotisée conçue pour simplifier les soins bucco-dentaires chez les

Adaptée aux adolescents et aux adultes, Samba favorise l'autonomie et redéfinit l'hygiène bucco-dentaire : plus rapide, plus facile et plus accessible, notamment pour les personnes handicapées et leurs aidants.

ERGO PROX – ERGO PROX

Innovation clinique pour l'hygiène des zones édentées

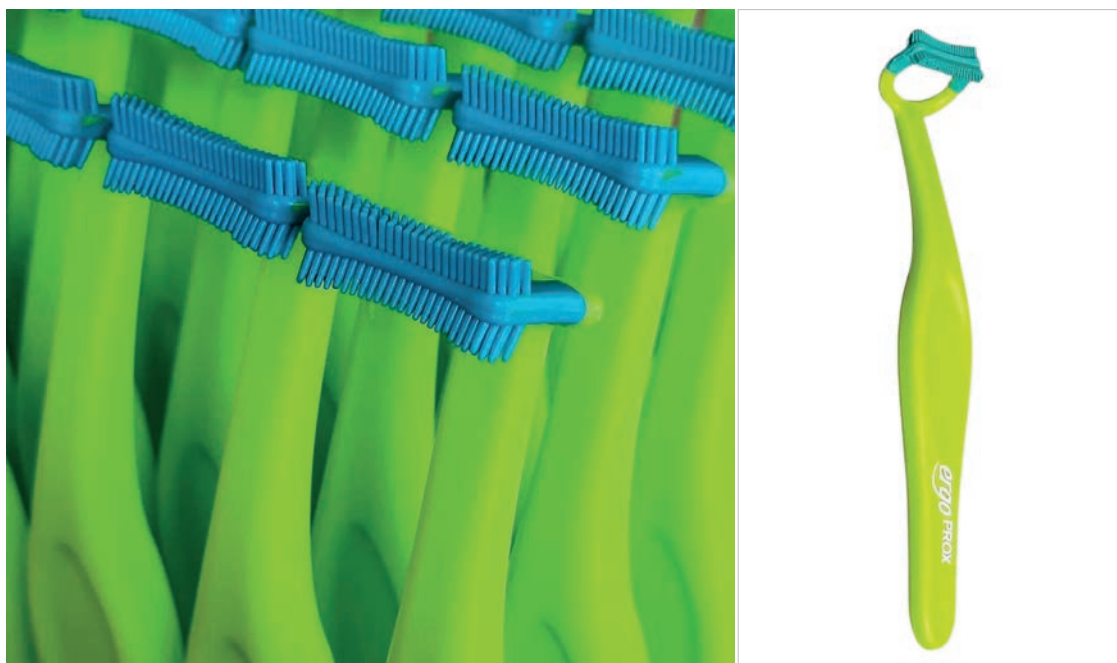


Cette brosse à dents conçue par un dentiste, permet de nettoyer les surfaces proximales des dents bordant un édentement.

En effet ces zones sont difficiles à nettoyer et très souvent finissent cariées.

Par un balayage horizontal, la plaque bactérienne est éliminée.

Elle est 94 % recyclable, seule sa tête ne l'est pas et se coupe au ciseau. Cette brosse a été finaliste aux Dental Industry Awards.



ISDIN – BALENE

Brossage simultané des deux faces dentaires

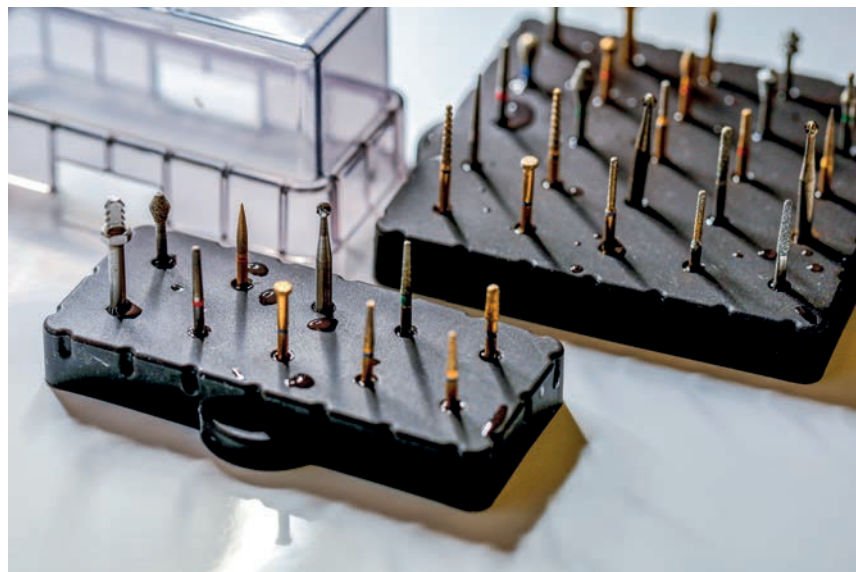


Cette gamme innovante de brosses à dents nettoient simultanément la face vestibulaire et linguale ou palatine des dents. Sa tête rotative, sonique, à 180° applique des mou-

vements à haute fréquence créant un micro-balayage sur toute la surface des dents et le sillon gingival et ce, indépendamment du manche, pour un brossage facile et complet.

STEIRILIU – BURBUTLER

Les fraises n'ont qu'à bien se tenir



Le BurButler est un porte-fraise dentaire en silicone autoclavable qui permet de maintenir fermement les fraises turbine ou contre-angle dans le même support, tout en permettant un retrait facile de celles-ci.

Ils existent en plusieurs couleurs et plusieurs tailles en fonction du nombre de fraises que l'on souhaite stocker.

Dans le même esprit le système se décline en Block Butler pour stocker les blocs céramique cad cam.