



## OPINION

De nombreux sites offrent des recettes de dentifrice. Une analyse de 500 recettes dégage que les sept ingrédients nécessaires ne sont pas toujours présents et le manque de contrôles imposés aux fabricants peut nuire à la santé bucco-dentaire.



► PAGE 6

## PLANÈTE DENTAIRE

Lors de l'EuroPerio10 qui s'est tenu à Copenhague au mois de juin, une session a été dédiée à la nouvelle directive de la Fédération européenne de parodontologie sur la prise en charge de la parodontite de stade IV.



► PAGE 13

## RECHERCHE

Les inscriptions sont ouvertes pour participer au 8<sup>es</sup> rencontres aria CAD-CAM dentaire. Le salon se tiendra du 29 au 1 octobre à l'EUREXPO de Lyon.



► PAGE 17

## DENTAL TRIBUNE

Édito	P 1
Trucs et Astuces de l'académie du sourire	P 2
Planète dentaire	P 3   5   6
Opinion	P 4   5   6

## PARO TRIBUNE

Actus produits	P 9   12
Interview	P 10   11
Planète dentaire	P 13
Santé	P 14

## CAD/CAM TRIBUNE

Planète dentaire	P 17
aria CAD-CAM	P 18   19
Cas clinique du Dr Levy	P 20   21   22

## P 1 À P 8

## P 9 À P 16

## P 17 À P 24

**dti** Dental Tribune International

## ÉDITO

La médecine bucco-dentaire et la médecine générale se complètent. On le sait depuis longtemps, le premier geste du médecin jadis était d'examiner la langue puis la bouche de son patient dont le *fetor oris* lui apportait déjà des informations, bases de ses investigations cliniques. Actuellement, cette complémentarité se précise avec un intérêt particulier pour la dent, le parodonte le microbiote buccal, et rend indispensable la participation de l'odontologie au diagnostic et au traitement de maladies systémiques les plus inattendues. On pense à la *focal infection* du siècle dernier, et à l'importance grandissante des maladies parodontales, et entre autre du biofilm sulculaire, abritant le *Porphyromonas gingivalis*, notamment accusé de tous les maux, et que l'on retrouve dans de nombreuses affections à distance.

Les disciplines à la mode en matière de formation continue sont l'implantologie, la parodontologie, la chirurgie orale. La grande oubliée semble être l'endodontie. Pourtant

toutes les disciplines consacrées aux maladies des maxillaires de la bouche et des dents ont un rapport direct avec la dent, et plus précisément avec l'endodonte. En effet de nombreuses pathologies osseuses, parodontales, sinusiennes, tumorales, dentaires, (post traumatique et d'origine carieuse), sont de nature infectieuse, dont le point de départ est endodontique.

En attendant la juste reconnaissance d'une spécialité en endodontie continuons d'améliorer les performances de cette discipline, certainement la plus contraignante, la plus difficile d'entre toutes, et parfois la plus décevante. Tout praticien a pu constater l'échec d'un traitement endodontique réalisé conformément aux impératifs établis, validé par une radiographie CBCT. Le phénomène inverse bien que plus rare, a été décrit dans les années 90 par Tagger, qui présenta plusieurs cas de lésions apicales, fistulisées pour certaines et guéries, malgré une insuffisance d'obturation canalaire. Il venait de soulever un problème non résolu de façon consensuelle, et d'avouer sa déception sur le côté aléatoire de l'endo. Le Dr Stéphane Simon ose poser cette question : « Pourquoi certaines

lésions endodontiques guérissent et d'autres pas ? » Cet article publié dans le numéro du Dental Tribune France de mai 2022, est à lire et à relire. En dehors de toute réflexion d'ordre scientifique qu'il inspire, il classe son auteur dans le groupe très restreint des vrais chercheurs.

D'autres disciplines vont se développer avec l'apparition de la médecine bucco-dentaire : telle la dermatologie buccale, qui évoque de façon précoce depuis l'érythème de certaines maladies éruptives, l'apparition inaugurale de maladies sexuellement transmissibles, telles le chancre syphilitique, les infections opportunistes du sida, et autres lésions exotiques tropicales actuelles et à venir, telles la nouvelle forme de variole des singes, les manifestations buccales de nombreuses pathologies systémiques connues et méconnues. Enfin l'oncologie que Jean-Christophe Fricain fait progressivement découvrir et donne envie d'approfondir, en attendant la participation de nos futurs docteurs en médecine bucco-dentaire dont il assure déjà la formation.

Bonne rentrée à tous !



Dr Gabriel Sauveur

AD

**DENTAL TRIBUNE**  
The World's Dental Newspaper · Édition Française

### 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 10.000 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

**JOURNALISTES SCIENTIFIQUES :**  
Dr Norbert Bellaïche  
Dr David Blanc  
Dr Florine Boukhobza  
Dr Yassine Harichane  
Dr Thierry Lachkar  
Dr Miguel Stanley  
Dr Jacques Vermeulen

**SERVICES ADMINISTRATIFS :**  
Bénédicte Claudepierre

**PUBLICITÉ :**  
salessupport@dental-tribune.com

**MAQUETTE :**  
Matthias Abicht  
m.abicht@dental-tribune.com

**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

**DEPÔT LÉGAL :** JUILLET 2011  
ISSN : 2105-1364



**GIANNI, PROTHÉSISTE-CONSEIL**

21 ans d'expérience dont 5 ans chez Protilab

Expert Stellite

« Joignable à tout moment sur ma ligne directe ou sur WhatsApp, mon rôle est de vous conseiller au quotidien. Ma plus grande récompense ? Votre satisfaction et votre confiance au fil des années. »



Protilab,  
Créateur de sourires pour tous !

www.protilab.com  
5 rue Georgette Agutte • 75018 Paris

Pour recevoir nos tarifs et un bon d'essai gratuit, contactez-nous au :

0 800 81 81 19 Service & appel gratuits



ACADEMIE  
du sourire

## Bridge cantilever : choisir et préparer au mieux son ailette collée en zircone



Fig. 1 : Le bridge cantilever en céramique collée est une option moderne, classiquement appliquée pour les agénésies des incisives latérales maxillaires. Parfois, la rétention d'une canine incluse mandibulaire justifie cette option temporairement chez le jeune patient. L'appui peut se faire alors avec une préparation à minima sur la prémolaire.

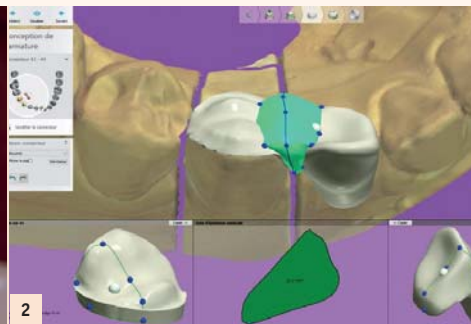


Fig. 2 : Comme toujours, le choix du matériau de l'armature et de l'ailette dépend de la taille minimale du connecteur. Au-delà de 16 mm<sup>2</sup> le disilicate est préféré pour son aptitude au collage, et en dessous de 12 mm<sup>2</sup>, la zircone devient indispensable sous peine d'une fracture à court terme. Le moyen le plus fiable décrit en 2016, consiste à demander la conception CFAO, puis à mesurer la section minimale du connecteur. Ici, 12,3 mm<sup>2</sup> imposent le choix de la zircone.



Fig. 3 : Le collage de la zircone respecte les grands principes de l'adhésion, à commencer par la mise en place d'un champ opératoire.



Fig. 4 : Afin de protéger efficacement la céramique stratifiée, non collée, il est indispensable d'utiliser une feuille de cire. Toute autre option (notamment le téflon en ruban) risque de laisser l'impact du sablage actif (Cojet, 3M ESPE) marquer définitivement la surface. Enfin, la pression ne doit pas dépasser trois bars.



Fig. 5 : Le promoteur d'adhésion (primer) doit être laissé en place trois minutes, afin de favoriser les réactions chimiques de surface avec le dioxyde de zirconium et le silane.



Fig. 6 : Le collage peut se faire avec différents matériaux, mais le Panavia 21 ou F2.0, restent les colles de référence dans la littérature à ce jour.



Fig. 7 : Le polissage finalise l'intégration fonctionnelle du bridge cantilever.



Fig. 8 : Le concept occlusal doit privilégier l'absence de guidage canin dans ce cas précis. Un partage avec l'incisive latérale et les prémolaires peut être privilégié par exemple.

AD



octobre - juillet  
2022/2023

MAÎTRISEZ  
L'ESTHÉTIQUE DU  
SOURIRE



L'Académie du Sourire  
le Coursus



cours & démo-live  
en amphi  
15 conférenciers



5 sessions  
(de 2 jours)  
sur 1 année  
universitaire



70% TD et TP  
1 formateur  
pour 8 praticiens



## La profession dentaire s'engage dans la lutte contre l'antibiorésistance

L'Association dentaire française (ADF) a consacré le dernier numéro de sa revue d'information digitale gratuite *Tooth*, à l'antibiorésistance. Ce numéro exceptionnel de *Tooth*, complété par le guide : *Antibiotiques en odontologie – Règles de prescription*, ont été élaborés à la demande du Collège national professionnel des chirurgiens-dentistes (CNP-CD), à la suite de la saisine de la mission ministérielle de prévention des infections et de l'antibiorésistance. L'ADF et le CNP-CD entendent ainsi sensibiliser la profession des chirurgiens-dentistes sur l'importance d'une juste prescription des antibiotiques, et les former pour une parfaite maîtrise des indications de prescription.

Le phénomène d'antibiorésistance est plus que jamais un problème de santé publique. Il serait à l'origine de 1270 000 décès dans le monde en 2019, selon une étude publiée en janvier 2022 dans la revue scientifique *The Lancet*.

La hausse des prescriptions antibiotiques dans la pratique dentaire est une réalité, alors que la tendance est à la baisse

pour toutes les autres spécialités médicales. Le recours aux antibiotiques en odontologie est plus courant qu'il ne devrait, si on analyse nos prescriptions et les recommandations de prescription en vigueur, que ce soit en termes d'indications cliniques, de choix de molécule et de durée de traitement. Tout cela contribue à l'antibiorésistance : « Si notre droit de prescription nous singularise, écrit le Dr Julien Laupie dans le coup de projecteur de ce numéro de *Tooth*, il nous impose aussi des devoirs, notamment celui de ne pas faire n'importe quoi, ni de céder à la facilité ou aux mauvaises habitudes. »

Pour accompagner, informer et former, l'ADF a réuni plusieurs experts sur ce dossier, afin de créer ces outils d'accompagnement et d'amélioration des pratiques professionnelles. La création de ce guide pratique disponible sur son site : [adf.asso.fr](http://adf.asso.fr), permet ainsi d'aider le chirurgien-dentiste à adopter les bons usages et d'éviter des prescriptions inutiles ou inefficaces.



L'ADF accompagne également les professionnels avec une formation DPC spécifique, en ligne, « savoir prescrire pour limiter l'antibiorésistance ». L'inscription est accessible sur : [formationdpc.adf.asso.fr](http://formationdpc.adf.asso.fr). Enfin, lors de son congrès annuel, l'ADF consacrera une séance sur le thème « Chirurgien-dentiste : engageons-nous contre l'antibiorésistance », en présence du Pr Céline Pulcini, cheffe de la mission ministérielle de prévention des infections et de l'antibiorésistance. Tous ces outils vont permettre à la profession de se mobiliser en faveur de cette cause importante.

## L'UFSBD appelle le gouvernement à la création d'un dispositif « 100 % prévention »

La nomination au mois de mai d'une ministre de la Santé et de la Prévention est un signal fort. Mettre en valeur la prévention dans cette nouvelle dénomination du ministère est un formidable levier pour véritablement agir en amont de la pathologie. Lorsque l'on parle d'accès à la santé, la prévention est très souvent relayée au second plan face aux questions d'accès aux soins, voire complètement effacée souvent par manque de moyens pour être efficace et durable. L'UFSBD voit dans cet intitulé l'occasion de réfléchir de manière pragmatique.

Cette nouvelle définition ministérielle est une opportunité rare face à des pathologies évitables. Il est temps de rééquilibrer les politiques publiques, très largement centrées sur le soin, en investissant massivement dans la prévention qui doit être sanctuarisée.


Depuis toujours, le meilleur soin reste celui qui peut être évité. Une partie de nos patients souffrent, évidemment, des effets de leur pathologie, mais d'abord d'un manque criant de prévention. Prévenir plutôt que guérir : c'est le choix cohérent porté par l'UFSBD depuis 1966. C'est pourquoi l'UFSBD appelle à agir avec la création d'un dispositif « 100 % prévention » sur le modèle de la « 100 % santé ». Un choix de cohérence, un choix d'évidence.

Alors que le « 100 % santé » permet d'offrir l'accès aux soins essentiels, le « 100 % prévention » constituerait une vraie chance d'éviter des pathologies parfois multiples, pour les patients à risques et les personnes à revenus modestes. Il fonctionnerait sur le même principe que son équivalent santé, mais ciblé, personnalisé, concentré sur des objectifs précis. Il intégrerait aussi bien des actions concernant le quotidien des personnes, que des actes cliniques préventifs. Ce seraient à la fois des souffrances et des dépenses de soins inutiles qui pourraient être évitées.

Le « 100 % prévention » est un investissement essentiel. L'UFSBD souhaite bien sûr y intégrer un volet bucco-dentaire. La santé générale est indissociable de la santé bucco-dentaire. L'une ne va pas sans l'autre. De très nombreux rapports et études ont démontré un lien fort entre les pathologies chroniques et une mauvaise santé orale. Le contexte général plaide en faveur de la mise en œuvre de cette mesure. L'inflation entraîne une baisse inquiétante des achats de produits d'hygiène dentaire de près de 30 % en ce début d'année. Certains Français se voient contraints d'arbitrer leurs dépenses et délaissent certains produits pourtant indispensables à la prévention. Les facteurs socio-économiques défavorables sont un déterminant majeur dans le risque de développer des pathologies bucco-dentaires.

La réforme du système de santé qui se prépare ne sera complète, pertinente et efficace que si elle intègre, pleinement la dimension prévention. La prévention est désormais affichée par l'État comme une ambition forte ! Ne limitons pas l'action de ce mandat à une stricte réforme de l'organisation des soins. Travaillons à une meilleure, à une vraie prise en charge des patients.

AD



Max your Endo !

**THE EDM INVENTOR FOR ENDODONTICS**

**Passer à l'électrique!**

Grâce à son **procédé EDM\* unique au monde**, Neolix a développé une nouvelle lime encore **plus efficace, flexible et sûre.**

\* EDM = Electric Discharge Machining ou électroérosion

**Rondelle stop + bague silicone**  
Code bicolore ISO / liseré  
**Diamètre / conicité**


**Marquage laser**  
N° de lot  
**Diamètre / conicité**


**Vente directe aux praticiens**

**Lame usinée par EDM**  
Abrasive, durcie, flexible

**Section parallélogramme non rectangle**  
Arêtes striées

**GAMME EDMMax**  
Limes 8 tailles, 3 longueurs  
Pointes Gutta et Pointes Papier





Dispositifs médicaux pour soins dentaires, réservés aux professionnels de santé, non remboursés par la Sécurité Sociale. Lire attentivement les instructions figurant dans la notice. Classe IIa - Organisme notifié CE 0459.

Made in France

Neolix est une start-up industrielle française

NEOLIX SAS - 11 avenue Raoul Vadepiet - Châtres-la-Forêt - 53600 EVRON (France)  
☎ 02 53 74 50 07 - ✉ [neolix@neolix.eu](mailto:neolix@neolix.eu)  
[www.neolix.eu](http://www.neolix.eu)

mai 2022

# Un guide de l'odontologie écologique

Monique Mehler, Dental Tribune International

La durabilité en dentisterie est plus qu'une tendance. C'est une réalité à laquelle les entreprises de toutes tailles doivent faire face et trouver des moyens de s'adapter, si nous voulons maintenir une planète vivable pour les générations à venir. À première vue, cela peut sembler être une tâche impossible, car il y a tellement de choses à prendre en compte. Que faut-il faire ? Par où commencer ? Combien de temps et d'argent cela va-t-il coûter ? Il y a beaucoup à faire. Mais il existe de nombreux changements positifs pour un avenir plus vert, qui peuvent être mis en place presque immédiatement et qui sont peu coûteux et parfois même gratuits. Outre une discussion initiale sur le sujet, cet article fournit des conseils pratiques faciles à mettre en œuvre, et met l'accent sur les propriétaires de cabinets qui pratiquent déjà avec succès une dentisterie écologique.

Avant de voir comment les professionnels dentaires peuvent agir, faisons un rapide détour par l'histoire de l'odontologie écologique, voyons ce que cela signifie réellement et examinons quelques faits et chiffres. D'une manière générale, l'objectif principal de la dentisterie écologique (également appelée dentisterie respectueuse de l'environnement, dentisterie verte ou dentisterie durable) est de nuire le moins possible à l'environnement, tout en assurant le contrôle des infections et la qualité des soins. La Fédération dentaire internationale considère la durabilité comme un principe fondamental de l'odontologie, qui « doit être pratiquée de manière éthique, avec des niveaux élevés de qualité et de sécurité, dans la recherche d'une santé bucco-dentaire optimale ». Elle développe ce point : « La durabilité intègre un engagement plus large du professionnel de la santé bucco-dentaire en matière de responsabilité sociale et environnementale. Le droit des générations futures à un monde doté de ressources naturelles adéquates doit être respecté. » Cependant, la manière dont cela doit être mis en œuvre dans le cabinet dentaire n'est pas réglementée, du moins pas encore.

Le mouvement environnemental a débuté dans les années 1960 et 1970 dans le monde occidental et constitue un mode de vie encore aujourd'hui. Ce qui était considéré comme un mode de vie hippie est désormais plus courant, car la sensibilisation à l'environnement ne cesse d'augmenter, notamment grâce à des mouvements tels que « Fridays for Future »,<sup>1</sup> qui a été fondé par l'élève suédoise Greta Thunberg en 2018. Les statistiques fournies par YouGov<sup>2</sup> (un groupe international de données de recherche et d'analyse) ont montré que, rien qu'au cours des dix dernières années, la sensibilisation à l'environnement a plus que doublé chez les jeunes Britanniques. Selon ces données, 45 % des jeunes de 18 à 24 ans affirment que les questions environnementales sont l'une des préoccupations les plus pressantes de la nation. En outre, la protection de l'environnement et le changement climatique sont des priorités de politique publique pour les adolescents vivant aux États-Unis, comme l'a confirmé un sondage réalisé par Statista<sup>3</sup> (un fournisseur allemand de données sur les marchés et les consommateurs). Cette tendance est similaire dans le monde entier et se traduit par des actions dans la politique internationale. Les lois sur le changement climatique, telles que l'Agenda 2030 des Nations unies pour le développement durable, obligent les pays à

se pencher sur les émissions de gaz à effet de serre et les moyens de les réduire.

## Quel rôle joue l'odontologie ?

Bien sûr, ce n'est pas un seul secteur industriel qui est à blâmer pour le changement climatique. L'exploitation collective de la planète et de ses ressources par notre société, en particulier au cours des 50 dernières années, signifie que tout le monde doit maintenant coopérer pour arrêter ou inverser les dégâts. Comme le suggère la FDI (Fédération dentaire internationale), les professionnels dentaires devraient accepter et agir en fonction d'une responsabilité éthique envers la contribution de leur profession au changement climatique.

Lorsque l'on examine les chiffres relatifs à l'empreinte carbone de l'industrie dentaire, une chose ressort : les déplacements des patients et du personnel vers et depuis les cabinets dentaires en constituent la plus grande partie. En Angleterre, les déplacements représentent plus de 60 % de l'empreinte carbone du secteur dentaire, la consommation d'énergie arrive en deuxième position avec une contribution de 14 à 21 % des émissions de gaz à effet de serre, et les achats arrivent en troisième position avec 19 %. Une étude<sup>4</sup> menée en Écosse a révélé que les déplacements des patients et du personnel vers et depuis les cabinets dentaires représentent 45,1 % des émissions de dioxyde de carbone.

L'un des co-auteurs de cette étude est le Dr Brett Duane. Spécialiste de la santé publique dentaire, il se passionne pour la durabilité des soins de santé et a contribué à des dizaines de publications sur le sujet. Avec ses collègues, il a publié une série d'articles<sup>5</sup> pour le *British Dental Journal* sur la durabilité environnementale dans le cabinet dentaire. L'un de ces articles<sup>6</sup> portait en particulier sur les déplacements et recommandait les mesures suivantes : réduire la durée des rendez-vous en combinant les visites des membres de la famille ou les interventions chirurgicales, ou en réduisant la fréquence des rendez-vous en fonction des risques encourus par le patient ; mettre en œuvre la télémedecine et la téléconférence pour les patients ; encourager les programmes de transport à vélo ou le covoiturage pour le personnel. Toutefois, la réduction des déplacements du personnel et des patients n'est qu'un aspect à prendre en compte parmi d'autres facteurs de pollution.

## Que peuvent faire les professionnels dentaires ?

Les quatre R – Réduire, Réutiliser, Recycler et Repenser – sont des piliers essentiels pour guider la responsabilité environnementale du cabinet dentaire.

### Réduire :

- N'utilisez plus de papier et passez au numérique (par exemple, pour les dossiers des patients et les radiographies).
- Améliorez la gestion de l'eau et de l'électricité (par exemple, achetez de l'énergie verte ou produisez votre propre électricité).

### Réutiliser :

- Investissez dans des produits réutilisables (comme les plateaux en acier inoxydable).

### Recycler :

- Recyclez les matériaux (comme le papier et l'aluminium).

- Investissez dans des articles autoclavables (par exemple, des embouts d'aspiration air/eau en métal).
- Prenez le contrôle de la gestion des déchets.

### Repenser :

- Adoptez des produits biodégradables à usage unique (sacs poubelle et bavoirs lavables, par exemple).
- Informez les patients sur les options alternatives (par exemple, les brosses à dents en bambou et le fil dentaire et les pics biodégradables).
- Encouragez les déplacements des patients et du personnel par les transports en commun ou inscrivez-vous à un programme de transport à vélo.
- Employer la téléodontologie sous une forme ou une autre.

Cette liste est déjà assez longue pour les propriétaires de cabinets dentaires qui commencent tout juste à s'engager dans la voie de la durabilité. Des idées plus détaillées et de l'inspiration peuvent être trouvées dans ce guide publié par le Centre for Sustainable Healthcare,<sup>7</sup> une organisation britannique à but non lucratif. En outre, le comité de la pratique dentaire de la FDI, qui se concentre actuellement sur la question de la durabilité en dentisterie, a mis au point une infographie destinée aux équipes dentaires, afin d'illustrer les objectifs réels et réalisables, qui peuvent être mis en œuvre dans leurs cabinets.

Ces exemples visent à démontrer qu'il existe de nombreuses façons de prendre les choses en main. Les changements à petite échelle sont un début important et la seule façon d'obtenir un changement à long terme, vers un avenir plus vert. Mais, bien sûr, ces mesures ne sont qu'une partie d'un plus grand puzzle qui doit être résolu.

## Les associations et l'industrie valorisent la durabilité en dentisterie

Il n'existe pas d'organismes officiels qui contrôlent ou certifient qu'un cabinet respecte les normes écologiques. Le porte-parole de l'Association dentaire australienne (Australian Dental Association) en matière de durabilité, le professeur Neil Hewson, a recommandé de se référer aux ressources de son association (comme la déclaration de politique et les directives de l'Australian Dental Association sur la gestion des déchets d'amalgames dentaires), et de trouver des moyens de s'autoréguler.

Dans une interview accordée à Dental Tribune International (DTI), le Dr James Zenk, président du comité de la pratique dentaire de la FDI, a déclaré : « Dans le Minnesota [où il exerce], nous sommes réglementés par des agences gouvernementales fédérales, étatiques et locales, sur la manière d'être plus durable et économe en énergie, pour aider à réduire notre empreinte carbone. [...] Le dernier exemple en date concerne un programme volontaire visant à installer des séparateurs d'amalgame dans nos bureaux, afin de réduire la quantité de mercure rejetée dans les systèmes d'assainissement. » Dr Zenk a expliqué qu'il était favorable aux programmes volontaires car, d'après son expérience, « les dentistes répondent beaucoup mieux aux programmes volontaires qu'aux organismes de réglementation autoritaires ».

Cela signifie que les dentistes et les associations qui travaillent volontairement ensemble et se soutiennent mutuellement, sont un facteur clé de changement positif. Mais qu'en est-il de l'industrie au sens large ? Les fabricants et autres entreprises dictent ce qui est disponible sur le marché et le type d'options durables produites. DTI s'est entretenu avec le directeur général de la société britannique Trigiene Dental, Matthew Evershed, qui a lancé une nouvelle gamme de produits écologiques en mars 2020. Il s'agit notamment de gants en nitrile biodégradables, de gobelets en papier avec une doublure imperméable en amidon naturel, et d'une gamme de produits d'hygiène en papier fabriqués à partir de cartons Tetra Pack recyclés. Evershed explique que « Trigiene Dental est très conscient de la quantité habituelle de plastiques à usage unique et de consommables non durables utilisés quotidiennement dans les cabinets dentaires. » Cela a incité l'entreprise à réfléchir aux moyens de réduire ou d'atténuer ce phénomène, car « nous avons tous la responsabilité de mettre en œuvre des mesures de réduction des déchets partout où cela est possible ».

Selon M. Evershed, l'utilisation de produits réutilisables et durables a suscité un grand intérêt et une réaction positive ; toutefois, deux considérations principales entravent le changement. La première est le prix prohibitif. « Si les gens peuvent passer à des produits plus respectueux de l'environnement sans que cela nuise à leur porte-monnaie, ils y réfléchiront sérieusement », a-t-il déclaré. La seconde est la crainte d'un compromis concernant les protocoles de décontamination ou de stérilisation.

Il s'agit d'un point valable et plutôt problématique, car la durabilité ne se limite pas à remplacer le plastique par le bambou ou d'autres matériaux ; il s'agit surtout d'utiliser moins de ressources en général. Le Dr Sanjay Haryana est responsable du programme d'éducation interne et externe de TePe Nordic, et du contrôle de la qualité de la filiale nordique. Il ne croit pas qu'une réduction drastique du plastique soit possible aujourd'hui, ni que ce soit la solution.

Selon M. Haryana, il existe au contraire deux facteurs essentiels : le passage d'une consommation linéaire à une consommation circulaire (recyclage) et l'utilisation de matières premières végétales pour produire des plastiques. Il explique : « Le recyclage est un défi aujourd'hui car la plupart des déchets médicaux sont considérés comme dangereux, mais le recyclage chimique fait des progrès impressionnants. Le recyclage chimique est un processus par lequel vous pouvez redonner au plastique son état d'origine propre, et avec ses propriétés initiales. Bien entendu, l'énergie verte doit être utilisée tout au long de ce processus. » Le résultat de la combinaison de ces mesures est « une énorme réduction de l'empreinte de dioxyde de carbone » tout en étant capable « d'utiliser les meilleurs matériaux pour la pratique médicale et dentaire », selon l'expert.

## Des propriétaires de cabinets dentaires qui réussissent dans la dentisterie verte

Dans un article de l'été 2020,<sup>8</sup> DTI a interviewé le Dr Robert Panjkov, fondateur d'un cabinet dentaire basé à Melbourne en Aus-



tralie. Son entreprise, Beaconsfield Dental, « utilise des barrières et des plastiques biodégradables, ainsi que des produits chimiques respectueux de l'environnement pour les traitements dentaires qui impliquent une aspiration, un nettoyage et un lavage. Les produits d'hygiène buccale utilisés dans le cabinet sont durables, et le personnel suit régulièrement des formations sur la réduction des déchets. Ils participent également au plogging, une activité qui combine le jogging et le ramassage des déchets, afin de nettoyer le parc voisin et les rues environnantes », rapporte la rédactrice Iveta Ramonaite.

Le développement durable est également une priorité dans le cabinet des docteurs Stefan Dietsche et Reiner Wichary à Cologne, en Allemagne. Les dentistes mettent en œuvre une dentisterie écologique dans leur cabinet : des gobelets en farine de maïs ont remplacé les gobelets en plastique, du ruban adhésif en papier est utilisé à la place du matériau habituel, et l'électricité du cabinet est produite depuis des années par des centrales hydroélectriques et éoliennes régionales. Ce n'est pas

parce que quelque chose a toujours été fait d'une certaine manière que c'est la bonne, a écrit Dr Wichary.

Le Dr Ali Farahani, de Stratford dans l'Ontario au Canada, pratique la dentisterie écologique dans son cabinet depuis 2007. Lui et son équipe affirment que l'absence d'odeurs toxiques dans l'air et une approche holistique sont des raisons de choisir leur clinique durable, qui vise à protéger les ressources en eau et les décharges à long terme. La contribution du Dr Farahani va au-delà de son travail quotidien. Depuis de nombreuses années, il participe à l'association Eco Dentistry et est membre accrédité de l'International Academy of Oral Medicine and Toxicology, une organisation regroupant des professionnels et des scientifiques des secteurs dentaire et médical qui étudient la biocompatibilité des produits dentaires.

### Vue d'ensemble

Ces trois cabinets dentaires ne sont que quelques exemples parmi tant d'autres de ceux qui dans le monde entier, encouragent, inspirent et pratiquent la conscience envi-

ronnementale en dentisterie. La dentisterie durable ne consiste pas nécessairement à investir dans des équipements coûteux ou à transformer le cabinet en un bâtiment auto-suffisant qui ne produit aucun déchet, génère sa propre électricité et traite les eaux usées du jour au lendemain. Il s'agit plutôt de prendre des décisions conscientes qui répondent aux besoins du présent, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs besoins. La gestion d'une entreprise prospère est déjà assez difficile comme ça, et faire de meilleurs choix ici et là ne devrait pas nous détourner des tâches principales, ni être décourageant ou démotivant. On peut commencer petit à petit – même des améliorations mineures peuvent avoir un impact positif sur l'environnement au fil du temps – et passer progressivement à des changements plus complexes.

Le fait est qu'il n'y a pas de temps à perdre à attendre que les gouvernements nationaux mettent en œuvre les exigences légales de durabilité auxquelles un cabinet dentaire doit se conformer, pour pouvoir continuer à exercer. Le changement clima-

tique est une menace bien réelle pour le monde dans lequel nous vivons. Pour le bien de notre avenir, il est essentiel que les dentistes, les associations et l'ensemble du secteur, continuent à s'attaquer à ces problèmes dans un effort commun.

### Références :

<sup>1</sup><https://fridaysforfuture.org/>.

<sup>2</sup><https://yougov.co.uk/topics/politics/articles-reports/2019/06/05/concern-environment-record-highs>.

<sup>3</sup><https://www.statista.com/chart/20837/environment-top-public-policy-concern-in-america/>.

<sup>4</sup><https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350612002041?via%3Dihub>.

<sup>5</sup><https://www.researchgate.net/profile/Brett-Duane>.

<sup>6</sup>[https://www.researchgate.net/publication/332383773\\_Environmental\\_sustainability\\_and\\_travel\\_within\\_the\\_dental\\_practice](https://www.researchgate.net/publication/332383773_Environmental_sustainability_and_travel_within_the_dental_practice).

<sup>7</sup>[https://sustainablehealthcare.org.uk/sites/default/files/how\\_to\\_guide\\_sustainable\\_dentistry.pdf](https://sustainablehealthcare.org.uk/sites/default/files/how_to_guide_sustainable_dentistry.pdf).

<sup>8</sup><https://www.dental-tribune.com/news/sustainable-dentistry-encouraging-environmental-consciousness-in-dental-practice/>.

## PLANÈTE DENTAIRE

### La stratégie commerciale de TePe est axée sur le développement durable dans toutes ses activités

Certains visiteurs du congrès. d'EuroPerio10, qui s'est tenu à Copenhague du 15 au 18 juin, ont été invités à visiter le siège de TePe à Malmö, en Suède, à quelques encablures du lieu du congrès. Dans le cadre de la fête organisée par l'entreprise, les participants ont pu assister à une célébration traditionnelle de la Saint-Jean suédoise, déguster des mets typiquement suédois et, plus tard, danser sur la musique de DJ Mademoiselle Carousel.

Mais le point fort pour moi a été de pouvoir visiter l'usine de fabrication de l'entreprise. Depuis sa création en 1965, TePe est restée à Malmö, et même si c'est aujourd'hui une entreprise avec des filiales dans le monde entier, TePe est toujours une entreprise familiale.

Avoir un aperçu direct de la production des produits de l'entreprise, avoir le privilège de visiter le siège, donne un autre aperçu du fonctionnement, de la philosophie et des valeurs d'une entreprise.

Non seulement nous avons eu cette grande opportunité de visiter l'usine, mais qui de mieux que Joel Eklund, président du conseil d'administration de TePe et petit-fils du fondateur, Henning Eklund, pour nous faire visiter l'usine :

« Nous avons toujours fabriqué en interne, cela fait partie de la stratégie de TePe et aussi de la culture de l'entreprise. » Tous les produits TePe vendus dans le monde entier, sont en effet fabriqués à Malmö.

Nous avons pu voir comment se déroule l'ensemble du processus de production, de la matière première utilisée au produit fini prêt à être expédié. Bien entendu, dans un souci de durabilité, les matériaux d'origine fossile sont de plus en plus remplacés par des matériaux renouvelables, tant dans les produits que dans les emballages. Les brosses à dents sont fabriquées à partir d'huile de pin et d'autres matériaux d'origine végétale.

Une partie de la production peut fonctionner sans présence humaine pendant une partie de la journée, tandis qu'en fonction de la technologie, d'autres aspects de la production, comme la fabrication des brosses, qui est plus sensible, nécessitent toujours une surveillance humaine, en travaillant par équipes. Environ vingt-cinq employés travaillent à la conception des machines à différents titres, trente employés si l'on compte également les ingénieurs mécaniques. TePe fabrique ses produits 24 heures sur 24. En

été, il est possible de produire uniquement avec l'énergie solaire.

Le dernier chapitre de notre visite était de voir le toit, couvert depuis 2018 par les propres panneaux solaires de TePe, qui utilise une énergie 100 % renouvelable complétée par l'énergie de ses panneaux solaires. Il n'y a actuellement pas de batteries pour sauvegarder l'énergie produite mais c'est quelque chose que Mr Eklund prévoit d'avoir à l'avenir.

Le toit abrite également des ruches où vivent 100 000 abeilles qui aident à polliniser le toit vert et, bien sûr, permettent de récolter du miel offert aux employés et aux visiteurs.

La durabilité devient un objectif pour de nombreuses entreprises de nos jours. Le degré d'application de ce principe au fonctionnement d'une entreprise, à la production de ses produits et à son engagement envers l'environnement varie.

Il est facile de voir comment TePe respire la durabilité et difficile de ne pas sortir de cette visite complètement conquis. TePe semble en effet être sur la bonne voie pour créer un changement positif et contribuer à un avenir durable.





# Pour votre santé bucco-dentaire, évitez les recettes de dentifrice maison

Céline Couteau et Laurence Coiffard, France

La santé bucco-dentaire est principalement définie comme l'absence de douleur bucco-dentaire chronique, de maladie parodontale et de carie dentaire. Il s'agit d'un indicateur clé de la santé globale, en lien avec le bien-être et la qualité de vie. Malheureusement, la carie dentaire reste une affection qui touche un grand nombre de populations, en particulier les plus défavorisées.

Afin de voir régresser cette pathologie, l'Organisation mondiale de la santé recommande « le brossage des dents deux fois par jour avec un dentifrice contenant du fluorure (entre 1000 et 1500 ppm) ». Cette recommandation a visiblement un peu de peine à passer auprès de certains consommateurs, qui se méfient des produits du commerce et préfèrent réaliser eux-mêmes leurs dentifrices.

## Les sept ingrédients du dentifrice

La formule d'un dentifrice est extrêmement simple. Les ingrédients nécessaires à sa formulation sont au nombre de sept, et l'on peut s'en souvenir grâce à des moyens mnémotechniques.

Une pâte dentifrice renferme en effet des ingrédients appartenant à des catégories dont les noms commencent par les lettres du mot anglais BASHFUL (timide en français). À savoir :

- un liant (*Binder*), c'est-à-dire un gélifiant qui permet de lier les poudres à l'eau et qui donne à la formule sa consistance ;
- un abrasif (*Abrasive*) correspondant à une poudre qui exerce un effet de nettoyage mécanique ;

- un tensioactif (*Sudser*), ingrédient qui exerce un effet de nettoyage par effet chimique et qui permet, en outre, de stabiliser la formule ;
- un humectant (*Humectant*) qui permet de retenir l'eau dans la formule et évite le dessèchement de la pâte ;
- un arôme (*Flavour*), destiné à améliorer l'acceptabilité de la formule ;
- un actif (*Unique additive*) ou ingrédient actif qui va exercer l'action souhaitée ;
- enfin le liquide (*Liquid*) universellement utilisé dans le domaine cosmétique : l'eau.

## Que contient un dentifrice fait maison ?

Les sites sur lesquels il est possible de trouver des recettes de dentifrices sont nombreux. En examinant 500 d'entre eux, il nous a été possible d'extraire 84 recettes différentes de pâtes dentifrices.

Les ingrédients plébiscités par les blogueurs sont l'huile de coco (85% des formules, alors que l'excipient traditionnel des dentifrices commerciaux est l'eau), le bicarbonate de sodium (32% des formules), l'huile essentielle de menthe poivrée (31%), l'argile (27%), le carbonate de calcium et le sel (17% l'un et l'autre). Et parmi les ingrédients originaux, le Brandy proposé pour l'effet antiseptique de l'alcool, la poudre de perles d'eau douce (pour son effet abrasif) sont à signaler.

On ne retrouve un tensioactif que dans 20% des formules, ce qui est regrettable dans la mesure où cet ingrédient, par son effet détergent, concourt à un nettoyage efficace de la cavité bucco-dentaire. Et lorsqu'un

tensioactif est incorporé, il s'agit de savon de Marseille dans 35% des cas.

Moins de 1% des formules contiennent dans leur liste d'ingrédients des conservateurs antimicrobiens : dans la grande majorité des cas, aucun n'est retrouvé dans la formule. Les plus couramment utilisés sont le Cosgard et l'Isocide (des noms commerciaux pas vraiment transparents pour l'utilisateur). La formule la plus simple indiquée consiste en un mélange d'eau et de savon.

Enfin, le grand absent de ces formules bucco-dentaires est le sel fluoré, un ingrédient pourtant indispensable pour une lutte efficace contre les caries. De manière générale, on regrette l'absence d'actifs anti-tartre ou anti-plaque, cette catégorie étant également totalement oubliée.

## Précision du dosage et tests font défaut

Dans plus de la moitié des cas, la quantité des différents ingrédients nécessaire est énoncée en cuillère à soupe ou à café, ce qui ne permet pas une grande précision : pour certains cela peut en effet se traduire par une cuillère « bombée » (c'est-à-dire bien remplie), et pour d'autres une cuillère « rase ». Les mêmes remarques s'appliquent aux propositions de compte-gouttes (selon son type, les gouttes seront de taille variable) ou pire, de « pincées », pour les petites quantités.

Par ailleurs, notons que tout industriel doit rédiger un dossier dans lequel figurent différents éléments, dont un test de contrôle de l'abrasivité, avant de mettre une pâte den-



tifrice sur le marché. Ce test n'est bien sûr pas réalisable à la maison, et un risque d'abrasion trop importante est donc à redouter.

Enfin, il faut savoir que pour ces produits industriels, des contrôles analytiques et microbiologiques sont effectués sur les matières premières, pour détecter d'éventuelles contaminations. À ce titre, on se méfierait de l'argile qui, du fait de son mode d'obtention, pourrait être polluée par des métaux lourds (et qui peut en outre contenir un grand nombre de micro-organismes). Ces contrôles sont menés sur chaque lot industriel, ce qui n'est pas envisageable dans sa cuisine !

*In fine*, on constate un retour en arrière avec ces produits maison. Plus précisément, un retour au début du XX<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire aux dentifrices d'avant la seconde guerre mondiale, correspondant à des recettes sur base de savon, sans actif anticarie. Cette régression qui ne peut qu'être nuisible à la bonne santé bucco-dentaire des personnes qui, plutôt que de confier leur bouche à des professionnels du domaine, choisissent de faire confiance à des individus sans qualification particulière.

*Date de première parution sur le site theconversation.com 23 juillet 2021. Autorisation de reproduction et diffusion sous licence Creative Commons.*

## PLANÈTE DENTAIRE

# La FDI a publié une déclaration de consensus sur les soins bucco-dentaires durables

Iveta Ramonaite, Dental Tribune International

Les maladies bucco-dentaires touchent environ la moitié de la population mondiale et les soins bucco-dentaires ont des répercussions sur le changement climatique. La Fédération dentaire internationale (FDI) a publié une déclaration de consensus sur les soins bucco-dentaires écologiquement durables. Cette déclaration de consensus vise à sensibiliser le secteur et la profession, aux incidences environnementales, et à réduire l'empreinte carbone.

Pour atténuer le changement climatique, les pratiques non durables doivent être réduites au minimum. La chaîne d'approvisionnement des soins bucco-dentaires, qui comprend l'industrie manufacturière, la distribution, les professions de soins et la gestion des déchets, dispose d'un énorme potentiel pour réduire considérablement l'empreinte carbone de la dentisterie et contribuer à la réduction des émissions de dioxyde de carbone dans le monde.

Malheureusement, de nombreuses parties prenantes ne sont toujours pas conscientes de l'impact de l'odontologie sur l'environnement. La déclaration de consen-

sus se lit comme suit : « La connaissance de l'impact des soins bucco-dentaires sur l'environnement n'est pas uniforme, avec une sensibilisation importante des fabricants, mais relativement peu de connaissances de la part des utilisateurs finaux, y compris les professionnels des soins bucco-dentaires, les patients et les consommateurs. »

Par conséquent, la déclaration de consensus, qui a été publiée lors d'un sommet organisé par la FDI et auquel ont participé des experts universitaires, des autorités législatives et des associations dentaires, vise à sensibiliser tous les participants de la chaîne d'approvisionnement, aux questions relatives à la durabilité, à promouvoir les recherches pertinentes sur le sujet, à minimiser l'impact environnemental des soins bucco-dentaires, et à rechercher des solutions écologiquement durables en odontologie.

« Beaucoup de gens seront surpris d'apprendre que le secteur des soins de santé est responsable d'environ 5% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, dont les soins bucco-dentaires sont un contributeur important », a déclaré le professeur Ihsan

Ben Yahya, président de la FDI et doyen de la faculté d'odontologie de l'université Mohammed VI des sciences de la santé à Casablanca, au Maroc.

« L'industrie dentaire a la responsabilité collective de réduire son impact sur l'environnement et la déclaration de consensus est la première étape importante pour y parvenir », a-t-elle poursuivi. Selon le professeur Yahya, cette déclaration commune reflète la reconnaissance croissante de l'importance des pratiques durables au sein de la communauté des soins bucco-dentaires, « Des bouches plus saines signifient une planète plus saine », a-t-elle expliqué.

## Réduire l'impact de la santé bucco-dentaire sur l'environnement

Selon la déclaration de consensus, les soins de santé bucco-dentaires génèrent une grande quantité de dioxyde de carbone en raison des déplacements et du transport, de l'incinération des déchets, de l'absence d'emballages recyclables, de l'utilisation de gaz anesthésiants tels que le protoxyde d'azote, et de la forte consommation d'eau.

Pour réduire les émissions de dioxyde de carbone, le groupe de consensus de la FDI recommande à l'industrie dentaire et à la profession, de baser son comportement et ses pratiques sur les quatre R – Réduire, Réutiliser, Recycler et Repenser (*Reduce, Reuse, Recycle and Rethink*). En outre, le groupe a souligné l'importance vitale du maintien d'une bonne santé bucco-dentaire et a insisté sur le fait de se concentrer sur la prévention, pour réduire la nécessité d'un traitement chirurgical.

Le Pr Nicolas Martin, président du comité spécialisé sur la durabilité en odontologie de la FDI, explique : « Mieux vaut prévenir que guérir et c'est le moyen le plus efficace et le plus pratique de réduire le besoin d'interventions cliniques et les impacts environnementaux associés. »

Il conclut : « Lorsqu'un traitement est nécessaire, les soins bucco-dentaires doivent se concentrer sur la pose de plombages durables, en utilisant des produits et des matériaux de haute qualité qui dureront plus longtemps et/ou nécessiteront moins de remplacements. »



# CEREC Tesseract™

Disilicate de lithium amélioré\*.

Faites le choix de l'exigence.

- **Esthétique et propriétés optiques** proches d'une dent naturelle grâce à son opalescence<sup>2</sup>
- **Longévité de la restauration** grâce à sa haute résistance à la flexion<sup>2</sup>
- **Rapidité du process de fabrication** avec un flux de travail adapté

CEREC SpeedFire<sup>3</sup>



\*Amélioré par l'ajout de virgilité

1. Temps de cuisson de 4,5 minutes avec le four CEREC SpeedFire. Temps de cuisson améliorés également avec les fours traditionnels. 2. Fact File CEREC Tesseract™. 3. <https://www.dentsplysirona.com/fr-fr/decouvrez-nos-produits/cerec/frittage-avec-cerec.html>. 4. Rapport 8000-FM-007-04 Rev 0.

Dispositifs médicaux pour soins dentaires, réservés aux professionnels de santé, non remboursés au titre de la LPPR. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. Il est recommandé d'isoler la dent à traiter à l'aide d'une digue dentaire avant tout traitement. **CEREC Tesseract™**. Indications : Céramique dentaire à base de disilicate de lithium avancé, entièrement cristallisé, pour réaliser des restaurations unitaires, facettes, inlays, onlays, couronnes dans la région antérieure et postérieure. Classe / Organisme certificateur : IIa / CE0124. Fabricant : DeguDent GmbH. REV Mars 2022.



# NOUVEAU. NUMÉRIQUE. ENSEMBLE.

La nouvelle dimension de la médecine dentaire unifiée  
entre le laboratoire et le cabinet dentaire.



**AG.LIVE**  
PORTAL  
PARTAGE DE CAS

**DRS CONNECTION KIT**



Scanner intraoral, logiciel et partage des dossiers patient AG.Live pour Same Day Dentistry

**DRS PRODUCTION KIT**



Bridges jusqu'à 3 éléments directement au cabinet au cours d'une même session

**DRS HIGH-SPEED ZIRCONIA KIT**



Frittage de la zircone en 20 minutes seulement avec 16 teintes VITA parfaitement assorties

**20 min**  
HIGH-SPEED SINTERING





# PARODONTOLOGIE TRIBUNE

The World's Periodontic Newspaper • Édition Française

AOÛT/SEPTEMBRE 2022 | VOL. 14, NO. 8+9

www.dental-tribune.fr

## > AquaCare BISICO

### AquaCare, le dispositif de nettoyage, polissage et air-abrasion

AquaCare est une unité compacte deux en un, pour la prophylaxie et le sablage sec ou humide. Son utilisation permet de polir, préparer sans fraisage, et nettoyer les surfaces dentaires et prothétiques, avec un seul appareil et sans risque de bouchage.

Sans bruit, sans échauffement et sans contact, AquaCare réduit considérablement l'anxiété des patients et leurs craintes de douleur lors de l'utilisation d'instruments rotatifs.



La préparation (sablage, nettoyage, polissage en mode humide) se fait grâce au mélange de la poudre et du liquide AquaSol. Ce mélange s'effectue à l'extrémité de l'embout, pour éviter à l'appareil de se boucher.



Différents types de poudres et de granulométries sont disponibles, avec la possibilité de régler à la fois le ratio poudre/liquide et la puissance (la pression), pour répondre à une multitude d'applications cliniques : préparations cavitaires (sillons occlusaux), déposes de restaurations anciennes en composite et de résidus de colles orthodontiques et d'adhésifs dentaires.



Au niveau cavitaire, l'emploi de poudres abrasives fines permet de supprimer toutes sortes de contaminations et de préparer les surfaces dentaires à un collage efficace et pérenne.

AquaCare est notamment recommandé pour les préparations de surfaces avant le

collage des pièces prothétiques diverses (inlays, onlays, facettes, etc.) en première intention ou après temporisation et/ou hybridation immédiate (IDS/scellement dentinaire immédiat). Son emploi permet d'augmenter considérablement les forces d'adhésion aux structures dentaires et prothétiques.

En traitement de prophylaxie, l'élimination des taches s'effectue avec différents types de poudres (sylv ou bicarbonate de sodium) dans le cadre d'une thérapeutique parodontale, ou à visée esthétique, notamment avant un éclaircissement.

AD

### NOUVEAU PRODUIT

## H42<sup>®</sup> INNOVANT HYDROGEL DE COLLAGÈNE

H42<sup>®</sup> est un hydrogel de collagène innovant dont les propriétés biologiques, la consistance, la malléabilité et l'adhésivité contrôlées s'adaptent parfaitement à la géométrie de l'espace dans lequel il est introduit.

POUR LE TRAITEMENT DES POCHEs PARODONTALES ET PÉRI-IMPLANTAIRES

CE<sub>0477</sub>

### POURQUOI H42<sup>®</sup> EST UN PRODUIT UNIQUE

- ADHESION PARFAITE AUX TISSUS
- EMPÊCHE LA RECOLONISATION BACTÉRIENNE
- IL EST RÉABSORBABLE
- FACILITE LA GUÉRISON

BiOTECK<sup>®</sup> [www.bioteck.com](http://www.bioteck.com) Voir la plaquette H42<sup>®</sup>