



OCTOBRE 2021 | VOL. 13, NO. 10

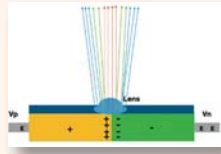
POUR LES DENTISTES PAR DES DENTISTES

<https://fr.dental-tribune.com/>

## OPINION

Dr Miguel Stanley nous parle de la possibilité d'accélérer un traitement orthodontique de façon non invasive par aligneurs et photobiomodulation, utilisant la thérapie par laser de faible énergie pour accélérer les mouvements orthodontiques.

► PAGES 4 | 5 | 6



## NOUVELLE TECHNOLOGIE

Une nouvelle approche du Dr Randolph Todd, pour traiter les problèmes de canaux calcifiés, une pathologie qui limite souvent la capacité de l'endodontiste de traiter les dents atteintes et reste toujours un défi pour le praticien.

► PAGES 13 | 14



## CAS CLINIQUE

Dans son cas clinique, le Dr Renaud Girieud présente une nouvelle approche pour les reconstructions osseuses à l'aide de greffons radiculaires, pour simplifier le travail du praticien et réduire le nombre d'interventions.

► PAGES 24 | 25 | 26



## DENTAL TRIBUNE

Édito	P 1
Trucs et astuces de l'Académie du sourire	P 2
Planète dentaire	P 3   10
Opinion Dr Stanley	P 4   5   6
Opinion Dr Seeberger	P 7
Recherche	P 8
Actus produits	P 9

## ENDO TRIBUNE

Nouvelle technologie Dr Todd	P 13   14
Nouvelle technologie Dr Serota	P 16   17   18

## IMPLANT TRIBUNE

Cas clinique Dr Baudot	P 21   22
Opinion Pr Labanca	P 23
Cas clinique Dr Girieud	P 24   25   26
Pas à pas Pr Labanca	P 28
Actus produits	P 29
Recherche	P 30

**dti** Dental Tribune International

**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 Thierry Lachkar  
Dr Jacques Vermeulen

**SERVICES ADMINISTRATIFS :**  
Bénédicte Claudepierre

**PUBLICITÉ :**  
Laurence Hofmann  
[salesupport@dental-tribune.com](mailto:salesupport@dental-tribune.com)

**MAQUETTE :**  
Matthias Abicht  
[m.abicht@dental-tribune.com](mailto: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](mailto:abonnement@dental-tribune.com)

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

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

## ÉDITO

### La rentrée 2021 : bien-être et qualité de vie au travail

La rentrée au cabinet dentaire s'installe avec l'émulation de la reprise et la petite « routine » quotidienne en ligne de mire. Nous avons plaisir à retrouver l'équipe soignante, les patient(e)s et les ami(e)s consœurs et confrères en partageant nos expériences.

Voilà, ça y est ! Est arrivé aussi le moment des nouvelles résolutions, dans la

continuité des vacances, du repos, et de la détente. Ne seraient-elles pas de conserver le bonus du bien-être des vacances vers le bonus du bien-être tout au long de l'année, durant notre activité au cabinet dentaire. Alors, comment faire ?

Le constat observé chez les praticiens et chez les étudiants, se dirige vers ce besoin de bien-être et de ses bienfaits générés, dans l'objectif de tendre vers la qualité de vie au travail.

C'est dans l'air du temps !



Les moyens qui y mènent se trouvent aussi dans la bienveillance des acteurs de notre profession.

Ainsi, saisissons les bons conseils qui nous sont apportés, notamment de nos instances, de nos partenaires, de nos revues, de nos échanges pendant les formations, les congrès.

Vivre et partager ensemble, est porteur de lien et de liant qui fait du bien. Nous gagnons en qualité de vie humainement.

En clair, dans l'exercice au fauteuil, d'une part, nous avons des outils professionnels qui vont optimiser, faciliter nos soins, et d'autre part, des matériels qui vont personnaliser notre unité technique, notre choix de design dans notre lieu. C'est l'art de vivre pleinement notre art dentaire au travail.

L'alliance de se sentir mieux et de travailler mieux, voici présente la belle rentrée pour toutes et tous ensemble.



Dr Florine Boukhobza

AD



CHAQUE JOUR DE NOUVEAUX PRATICIENS NOUS CONFIENT DES EMPREINTES NUMÉRIQUES !

POURQUOI PAS VOUS ?



Tous les scanners du marché sont acceptés

Expertise CFAO : conjointe, adjointe, implants, facettes

-10% sur les travaux numériques

Protilab, Créateur de sourires pour tous !

[www.protilab.com](http://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

## Guide chirurgical et couronne provisoire



Fig. 1 : Lors des extractions et mise en esthétique immédiate, la nécessité d'utiliser un guide chirurgical dans le secteur antérieur pour anticiper le positionnement de l'implant, n'est plus à démontrer.



Fig. 2 : L'étude esthétique et implantaire faite en amont, aura permis de modéliser une dent provisoire de remplacement adaptée à la situation.



Fig. 3 : Le tour de main consiste donc à demander au laboratoire de concevoir le guide chirurgical, en y incluant la dent temporaire de remplacement, idéalement positionnée. Une perforation de la face palatine au niveau de l'émergence du futur implant permettra de guider l'acte chirurgical.

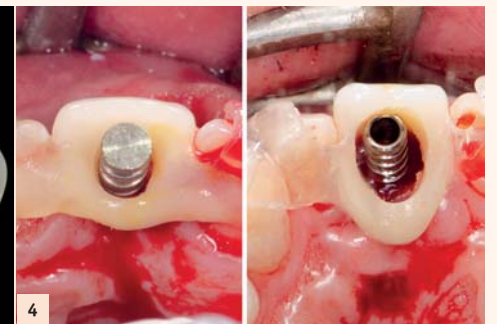


Fig. 4 : Ce guide, stabilisé sur les dents adjacentes, va servir pendant toute la phase chirurgicale, étape indispensable pour l'émergence adéquate de l'implant et le positionnement de la future restauration. Après élargissement de l'orifice palatin, il autorisera la mise en place et le maintien aisés de la restauration provisoire, lors de sa connexion au pilier implantaire.

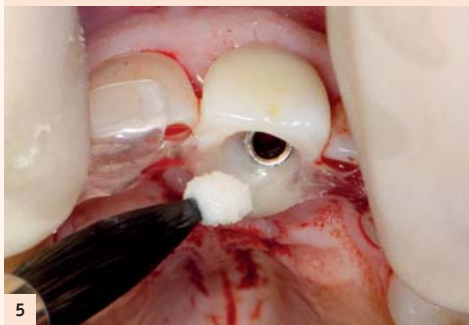


Fig. 5 : Maintenu et stabilisé, la couronne temporaire est connectée au pilier provisoire, dans la position prédéterminée, avec la résine appliquée au pinceau, avant d'être dévissée.



Fig. 6 : Une fois la résine de connexion durcie, il suffit de dévisser l'ensemble guide chirurgical/couronne temporaire/pilier provisoire, pour finir le profil d'émergence de la couronne. Ensuite, les extensions stabilisatrices sectionnées, l'ensemble poli va pouvoir retrouver sa place en fin d'intervention.



Fig. 7 : Ce guide « mixte », à la fois chirurgical et prothétique, aide à déterminer la position de l'implant, de façon à obtenir une émergence compatible avec le vissage de la dent provisoire, lors de l'étape de mise en esthétique immédiate. Ceci, en accord avec la position définie lors de l'étude esthétique/préimplantaire.



Fig. 8 : Après maturation tissulaire et ostéointégration, la restauration temporaire, positionnée par le guide, pourra être remplacée à l'identique par la couronne d'usage.

AD



18 & 19 novembre 2021

Dentisterie esthétique,  
comment l'appliquer au quotidien

Académie du Sourire  
9, avenue Malacrida - 13100 Aix en Provence  
Tel : +(33)6 10 37 86 88  
nathalie.negrello@academie-du-sourire.com  
www.academie-du-sourire.com



André-Jean FAUCHER



Jean-Christophe PARIS



Olivier ETIENNE



Jean RICHELME

### Grand Cours Nîmes

Thèmes abordés au cours de ces deux jours :

- comprendre et analyser la demande du patient
- comprendre les paramètres esthétiques du sourire
- faire le point sur les techniques d'éclaircissement
- connaître les technologies modernes du relevé de couleur
- mieux comprendre les systèmes céramo-céramiques
- évaluer les facteurs à risque en implantologie
- faire le point sur les différents adhésifs en pratique quotidienne
- apprendre à maîtriser une méthode de stratification applicable aux restaurations antérieures et postérieures
- simplifier la réalisation des inlays-onlays
- réaliser des facettes en pratique quotidienne



ACADEMIE  
du sourire



continuum.education



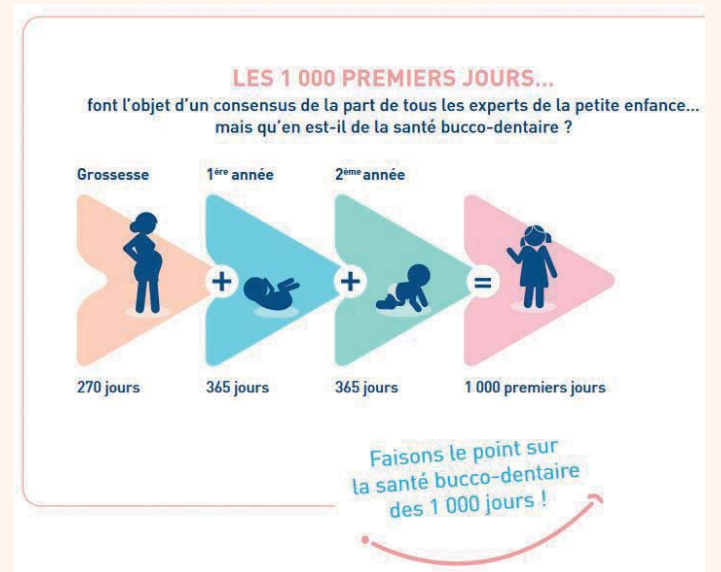
## Le grand défi des 1 000 premiers jours : construisons le parcours bucco-dentaire de la mère à l'enfant

L'UFSBD pour son XXII<sup>e</sup> colloque de santé publique vous donne rendez-vous le 29 octobre 2021, salle Laroque au ministère des Solidarités et de la Santé. L'édition 2021 se place au cœur de la stratégie nationale sur les 1000 premiers jours de la vie.

Compris entre le 4<sup>e</sup> mois de grossesse et les deux ans de l'enfant, les 1000 premiers jours sont considérés comme une étape importante et capitale, tant le développement y est intense et vulnérable. Ils font l'objet d'un consensus de la part de tous les experts de la petite enfance, qui s'accordent sur la nécessité d'agir durant cette période pour le bien-être de l'enfant. Ainsi, des représentants institutionnels, des professionnels de santé généralistes et spécialistes échangeront sur les liens entre santé bucco-dentaire

et santé, les apports de la science, leurs impacts sur la santé bucco-dentaire des enfants. Il en découlera des propositions pour intégrer ces enjeux dès le début de la vie.

Ce colloque s'adresse à tous les professionnels de santé, aux institutionnels et aux associations de familles. Le programme est disponible sur : [https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2021/07/UFSBD\\_Colloque-2021\\_ProgrammeVerbatims\\_survey.pdf](https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2021/07/UFSBD_Colloque-2021_ProgrammeVerbatims_survey.pdf).

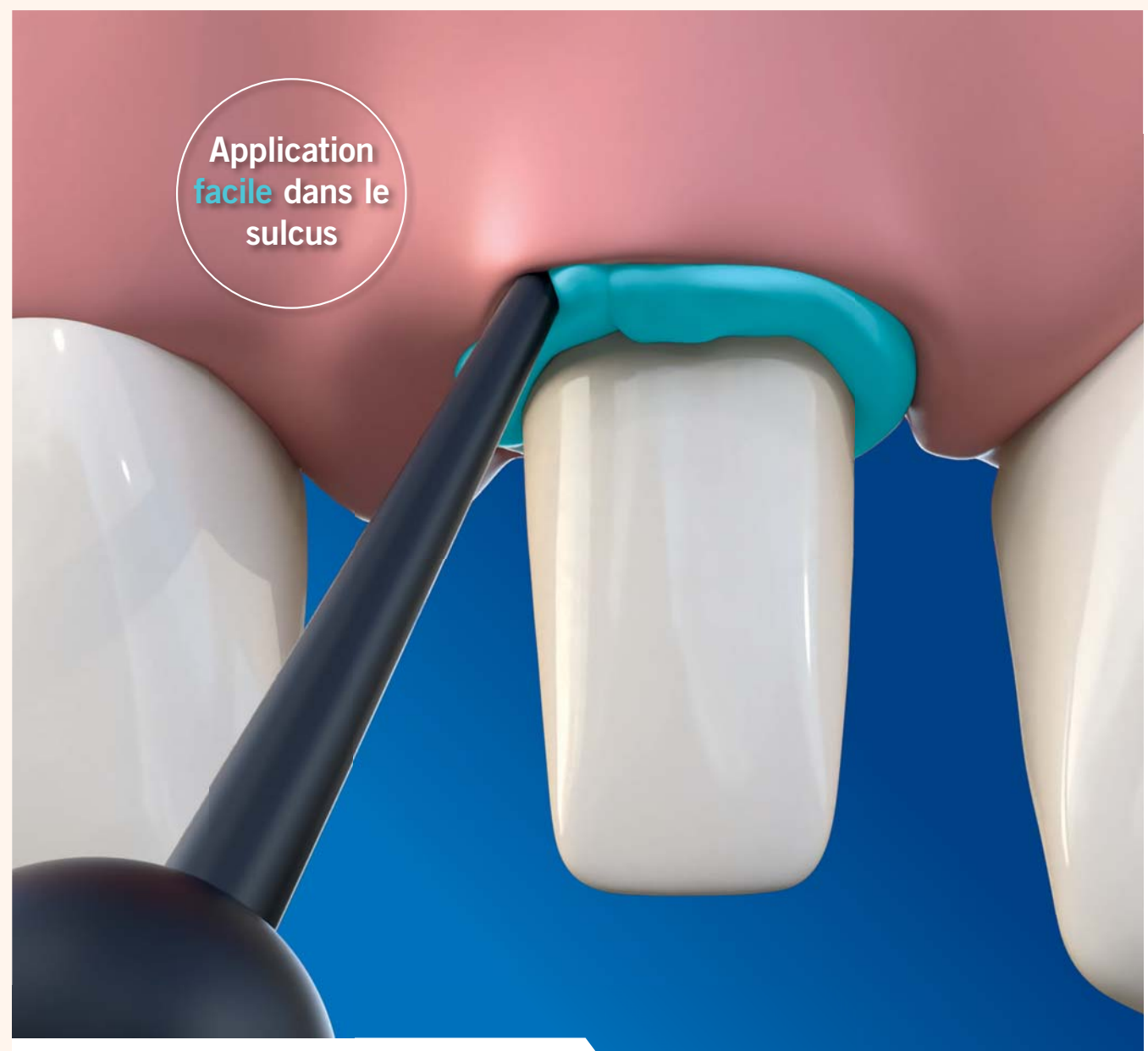


## Les implants GC Aadva semblent empêcher la résorption osseuse marginale

En dentisterie implantaire, le niveau osseux péri-implantaire est l'un des facteurs les plus cruciaux qui déterminent les résultats fonctionnels et esthétiques. Une étude prospective récente menée à l'hôpital universitaire de Kyushu (Japon) a révélé une excellente stabilité osseuse marginale péri-implantaire autour des implants Aadva (GC) ainsi que des taux de réussite et de survie à trois ans de 100 %.

Vingt-cinq patients en bonne santé qui ont reçu un ou deux implants GC Aadva standard posés selon un protocole en deux temps, ont terminé le suivi prospectif de trois ans. Le niveau marginal d'os a été déterminé par radiographie au moment de la pose de l'implant, au moment de la pose de la restauration, après un an et après trois ans. Tous les implants et restaurations sont restés stables sans aucune complication pendant toute l'étude. Le changement du niveau osseux survenu avant la mise en place de la restauration, a pu être principalement attribué au rétablissement de la largeur biologique, tandis que le niveau osseux après la mise en charge était presque stable ( $-0,04 \pm 0,95$  mm). Les auteurs ont attribué ce résultat favorable au platform shifting et à la connexion conique des implants, qui assurent une connexion rigide et réduisent la formation de microgap et de micromouvements.

L'étude complète, intitulée « A 3-Year Prospective Study on Radiographic Marginal Bone Evaluation Around Platform-Shifting Implants with Internal Conical Connections », a été publiée dans le numéro de mai-juin 2021 de l'*International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*.



### LE FIL DE RÉTRACTION EN CAPSULE

- **Canule fine avec embout flexible** – application facile et précise dans le sulcus
- **Viscosity Change** – la consistance de la pâte varie lors de l'application et l'ouverture du sulcus
- **Bonne visibilité** – bon contraste avec la gencive
- **Net et propre** – élimination facile par simple rinçage



CONGRÈS  
ADF  
2021  
Rendez-nous visite  
ADF - Paris  
Stand : 1N16  
23.-27.11.2021

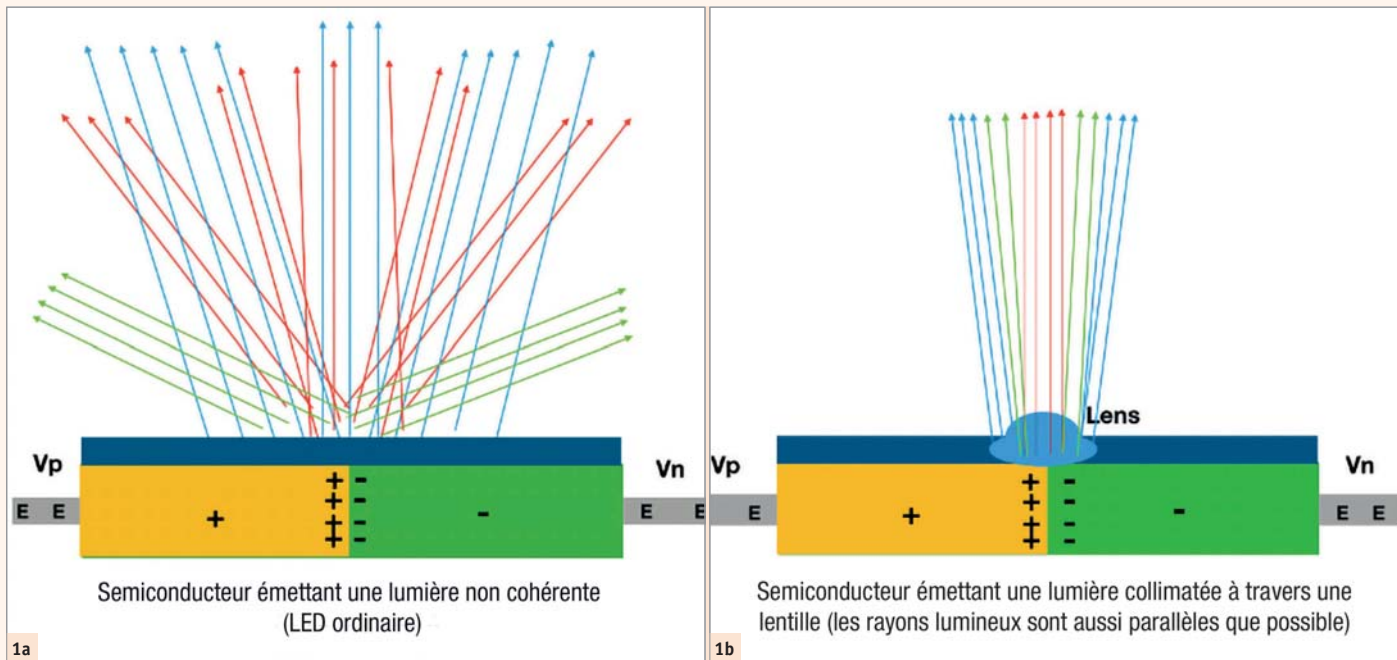
Dispositif Médical pour soins dentaires réservé aux professionnels de santé, non remboursé par les organismes d'assurance maladie. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation.  
Classe/Organisme certificateur : Ila/CE 0482. Fabricant : VOCO GmbH

## VOCO Retraction Paste



# Traitement accéléré par aligneurs et photobiomodulation

Dr Miguel Stanley, Portugal



Figs. 1a et b : différences entre (a) une LED ordinaire et (b) le dispositif ATP38. Vp = tension positive ; Vn = tension négative ; E = énergie.

Lorsque j'ai pour la première fois entendu parler des aligneurs transparents au début des années 2000 (la Food and drug administration [FDA] des États-Unis avait déjà approuvé l'utilisation des aligneurs transparents pour redresser les dents en 1980), cela me paraissait être de la science-fiction. Une histoire incroyable si l'on pense qu'ils ont été créés dans la Silicon Valley par des gens totalement étrangers au domaine dentaire, à la recherche d'une solution ne requérant aucun appareil compliqué en bouche.

Mais il est vrai que les plus grandes percées de la médecine reviennent à des personnes qui n'avaient rien en commun avec le monde médical, et nous vivons à une époque où notre industrie a été complètement redéfinie, pour faire place à une technologie pilotée par des logiciels fabuleux. Depuis 23 ans que je travaille dans le secteur dentaire, je n'ai jamais ressenti autant d'enthousiasme face à l'avenir. La raison pour laquelle tant d'entreprises ne cessent de développer de nouvelles techniques et de nouveaux logiciels repose sur un simple fait. Tout le monde veut tout plus rapidement, en mieux, moins cher, et pas seulement les patients, les professionnels de la santé aussi.

Pierre Fauchard, un Français qui affichait un engouement franc pour les dents bien alignées, est considéré comme l'inventeur de l'orthodontie moderne au 18<sup>e</sup> siècle. Pourtant, la documentation montre que les Grecs anciens corrigeaient déjà l'alignement de leurs dents. Il y a également des preuves d'utilisation d'aligneurs et de mainteneurs d'espace chez les Étrusques. De toute évidence donc, et ce depuis la nuit des temps, l'humanité accorde beaucoup d'importance à l'occlusion dentaire et au sourire.

Lorsque j'avais 10 ans, je me souviens avoir été chez le dentiste pour me faire placer un écarteur maxillaire amovible. Il avait coûté une fortune à ma mère et je l'ai perdu dès la première semaine. Par la suite, j'avais une telle mauvaise conscience face à l'orthodontie que je n'ai jamais cherché à l'étudier. Je ne me suis jamais vraiment intéressé à parfaire mes connaissances, mais j'ai toujours su l'importance d'un prétraitement orthodontique dans les cas complexes, en dehors du

classique alignement des dents qui se pratique chez les adolescents. Au début des années 2000, j'ai eu la grande chance d'avoir quelques mentors extraordinaires qui m'ont constamment poussé à faire ce qui s'impose, et à prendre le temps qu'il fallait devant des plans de traitement compliqués.

Lorsque j'ai démarré mon premier centre dentaire à la fin de l'année 1999, j'ai compris que l'orthodontie devait y trouver sa place. Au début du mois de janvier 2000, j'ai donc commencé à travailler avec un praticien dont les traitements se limitaient aux brackets classiques avec élastiques et aux rendez-vous de contrôle mensuels, qui sont rapidement devenus la vache à lait du centre. Je n'y prêtais pas beaucoup d'attention, surtout préoccupé par mes implants et ma dentisterie esthétique. C'était ainsi que tout le monde faisait au Portugal à cette époque. Ce praticien avait été formé à l'extraction des premières prémolaires dans presque tous les cas d'encombrement dentaire chez les adolescents, une pratique que j'estime aujourd'hui tout à fait réductrice, car je pense qu'il ne faut jamais généraliser et on sait maintenant que de nombreux cas peuvent être traités sans extraire les dents.

En 2001, j'ai engagé une autre personne, une orthodontiste détentrice d'une formation classique en Italie, et depuis, elle dirige mon service d'orthodontie. Nous nous intéressons surtout à l'utilisation du système Damon et Invisalign, et ce dès le début de l'année 2005. Nous sommes l'un des premiers centres dentaires européens à avoir commencé à travailler sérieusement avec ces systèmes, et je suis fier d'affirmer que nos dix-huit années de coopération ont été une réussite fantastique, sans la moindre dent perdue en raison de mouvements agressifs, ni le moindre cas de résorption radiculaire. La clé du succès a été la planification méticuleuse. De plus, l'estimation de la durée du traitement proposé a presque toujours été juste. Nous avons compris très vite que les patients aiment savoir quand leur traitement sera terminé, et un professionnel qualifié, ayant en main les bons outils et une bonne expérience, est capable de parvenir au résultat en quelques mois, dans le délai pré-

vu ou presque. Il y a plusieurs raisons à cette réussite. Tout d'abord, en 2004, nous avons acquis un appareil panoramique numérique (un orthopantomogramme) équipé d'un bras céphalométrique, afin de pouvoir prendre des radiographies céphalométriques latérales et effectuer une analyse complète. Cet appareil nous a permis de planifier correctement le traitement sans le besoin d'une externalisation. Un autre raison est que j'avais demandé à mon orthodontiste de se consacrer exclusivement à sa spécialisation, même si elle aimait aussi pratiquer la dentisterie générale. Un seul domaine n'était pas une chose courante au Portugal à l'époque. Les praticiens généralistes se chargeaient généralement des traitements orthodontiques, tout comme des traitements implantaires et prothétiques. « Pourquoi partager les profits alors que je peux le faire moi-même ? ». C'était là la philosophie générale. D'une manière ou d'une autre, j'avais bien compris que si quelqu'un s'occupait uniquement de son propre domaine, les résultats seraient meilleurs. Rétrospectivement, ce fut une décision judicieuse. Au cours des dix dernières années, nous avons grandi et sommes devenus un centre mondialement reconnu pour la prise en charge des cas complexes. Dans le cas d'un traitement orthodontique, les problèmes difficiles sont toujours résolus sans recourir à la chirurgie si cela est possible. C'est incroyable ce que l'on peut obtenir avec une orthodontiste compétente qui travaille calmement et possède une solide connaissance de la biologie et des mécanismes physiologiques.

Néanmoins, en qualité de directeur clinique d'un centre dentaire de pointe, une partie de mon travail est d'y apporter de nouvelles technologies et techniques, susceptibles d'améliorer le flux de travail. Je passe donc énormément de temps à assister aux congrès mondiaux, à discuter avec des gens brillants, et au fil des années, j'ai appris à filtrer le bruit des faits. J'ai pensé qu'il serait utile d'écrire cet article pour partager ce que nous avons appris depuis un an et demi, au sujet d'un système relativement nouveau sur le marché, qui combine des aligneurs transparents, issus clairement d'une techno-

logie pilotée par logiciel, avec un traitement sophistiqué par photobiomodulation, aussi appelé thérapie par laser de faible énergie. Cette technique non invasive permet d'accélérer le traitement orthodontique.

Tout ce qui s'est passé depuis une vingtaine d'années autour du concept des systèmes d'aligneurs transparents, et de la technologie y afférente, a véritablement ébranlé les piliers du monde dentaire, et sans aucun doute, la course au meilleur système n'a d'égale que celle de l'industrie des implants. Si l'on regarde les choses sous un angle plus large, très peu de sociétés ont reçu récemment autant d'éloges dans les médias sociaux et traditionnels que les géants de l'industrie Invisalign et SmileDirectClub, deux des rares entreprises qui proposent leurs produits directement au consommateur final. J'ai toujours été un grand admirateur de tout ce qui permet au secteur dentaire d'atteindre le grand public. Ces entreprises ont beaucoup fait pour motiver les gens à aligner leurs dents et à améliorer leur sourire.

Bien entendu, il existe toujours dans toutes ces entreprises qui proposent des aligneurs directement au consommateur, un avertissement précisant que le patient doit disposer d'une excellente santé bucco-dentaire avant d'entreprendre le traitement orthodontique. Malheureusement, les sociétés axées sur le public sont le plus souvent très soucieuses de leurs profits, comme le sont la plupart des grandes entreprises. Il est donc possible que la stratégie d'acquisition de nouveaux clients soit un peu trop dominée par des considérations purement financières, et néglige quelque peu les aspects cliniques, tels que les contre-indications, diagnostiques et médicales, entre le problème et la solution. Absolument rien ne peut remplacer la qualité d'un contrôle effectué par un chirurgien-dentiste expérimenté, équipé des outils diagnostiques appropriés.

Personne n'ignore que cette tendance au consumérisme des traitements orthodontiques, a provoqué une vive réaction de la part des professionnels dentaires. Selon moi, les problèmes soulevés sont pertinents et ils donnent lieu à une question plus profonde : l'orthodontie peut-elle être un produit de consommation direct ? J'ai mon opinion sur ce point, mais je pense que la réponse est simplement non. Le risque d'un traitement orthodontique inadéquat, planifié uniquement par des techniciens ou une intelligence artificielle, sans aucune radiographie ou imagerie CBCT, est à mon avis un risque pour la santé. La planification insuffisante d'un traitement peut mener à des pathologies parodontales et occlusales, susceptibles de marquer quelqu'un à vie et de mener également à de graves problèmes de santé et d'argent. Par conséquent, un traitement orthodontique ne devrait jamais être pris à la légère, même si le cas semble simple. Tout traitement orthodontique devrait relever d'un orthodontiste possédant les compétences nécessaires, une connaissance approfondie de la biologie et des mécanismes associés, et d'une planification étayée par l'imagerie CBCT et/ou des radiographies panoramiques assorties d'une analyse céphalométrique. Je pense cependant que les fabricants de logiciels peuvent apporter une contribution importante en améliorant la qualité et la rapidité des traitements.



De nombreux patients dans le monde qui recherchent des options d'aligneurs transparents connaissent les marques réputées et sont donc éblouis quand ils découvrent des centres cliniques qui affichent un « statut de membre », obtenu en contrepartie de leur représentation des marques en question. Ces centres donnent évidemment l'impression d'être meilleurs que les autres prestataires du même service, alors qu'en fait, la seule différence réside dans le volume de cas vendus. Leur statut de membre dit tout sur leur capacité de vendre les traitements, mais n'indique strictement rien sur la qualité des soins. Il m'a fallu de nombreuses années pour comprendre que nous devons plutôt nous fixer sur l'obtention d'un statut fondé sur les radiographies ou l'imagerie CBCT, ainsi que sur les positions dentaires et l'occlusion après le traitement. Cela aurait beaucoup plus de sens, et j'aurais vraiment plaisir à voir les entreprises octroyer leurs différents « statuts de membre » en fonction des cas traités efficacement et sans aucune perturbation biologique, et non pas en fonction du volume des ventes comme elles le font. Si on y réfléchit un peu plus loin, cette attitude est presque une sorte d'exercice marketing, car elle fait croire au consommateur qu'un prestataire est meilleur qu'un autre grâce à la qualité de ses soins, alors que ce n'est pas du tout le cas. Ce dont je suis certain, c'est que le discours de ces entreprises est tout autre. Pour faire montre d'équité, les fabricants d'aligneurs transparents garantissent que leur service est fondé sur les informations fournies par le chirurgien-dentiste. Comme ils n'ont pas la prétention d'établir le diagnostic, ils se fient entièrement à la précision et à la crédibilité des informations reçues. C'est donc à chaque praticien uniquement qu'il revient d'assurer la pose du diagnostic et la réalisation de l'examen en profondeur. Mais chacun sait que de nombreux chirurgiens-dentistes rognent sur le temps et les coûts quand ils le peuvent. Si ces entreprises avaient vraiment le sens de l'éthique et du respect des règles, leur commerce pourrait ne pas être faisable. Au cours de ma carrière, j'ai vu une foule de patients porteurs d'aligneurs ou d'appareils orthodontiques classiques, se présenter dans mon centre avec des problèmes tels que des caries et même pire, notamment des infections osseuses, qui étaient clairement déjà présentes avant le début du traitement orthodontique. Selon moi, cela s'explique essentiellement par le fait que de nombreux orthodontistes ne sont pas rétribués pour les soins dentaires ou prophylactiques généraux. Ils le sont uniquement pour leur travail orthodontique, et ceci entraîne une corruption des soins. Tous, nous devrions prendre conscience que beaucoup de cliniques ont de multiples raisons pour rognier sur les dépenses. Un facteur important est également le temps requis pour poser un diagnostic précis, et le plus souvent, les chirurgiens-dentistes ne sont pas rémunérés pour accomplir leur analyse en profondeur. La pensée critique n'est liée à aucune gratification financière. Ce concept est pourtant la principale raison d'être de slowdentistry.com. Par conséquent, être en mesure d'externaliser toute cette analyse est incroyablement bon pour beaucoup de gens qui se contentent d'envoyer leurs informations de base et acceptent, quel que soit ce qui a été transmis, la façon de faire des techniciens d'une entreprise sans même y regarder. Le patient ne fait pas de différence entre ces systèmes d'aligneurs et ceux qu'une équipe a fabriqués, après avoir passé des heures à analyser le cas au moyen d'outils diagnostiques appropriés, puis en ont discuté longuement avec des pairs. Les dispositifs semblent iden-

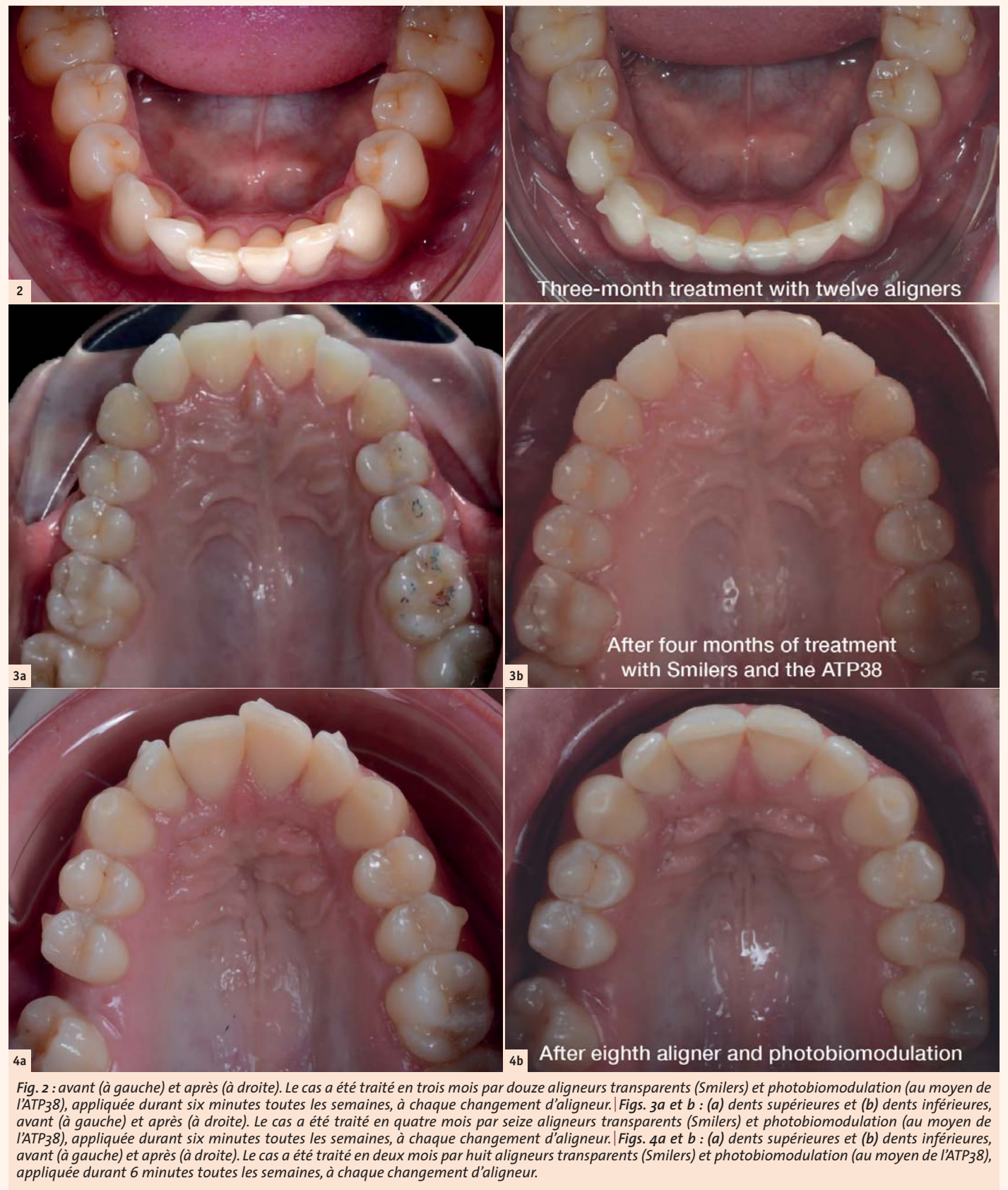


Fig. 2 : avant (à gauche) et après (à droite). Le cas a été traité en trois mois par douze aligneurs transparents (Smilers) et photobiomodulation (au moyen de l'ATP38), appliquée durant six minutes toutes les semaines, à chaque changement d'aligneur. | Figs. 3a et b : (a) dents supérieures et (b) dents inférieures, avant (à gauche) et après (à droite). Le cas a été traité en quatre mois par seize aligneurs transparents (Smilers) et photobiomodulation (au moyen de l'ATP38), appliquée durant six minutes toutes les semaines, à chaque changement d'aligneur. | Figs. 4a et b : (a) dents supérieures et (b) dents inférieures, avant (à gauche) et après (à droite). Le cas a été traité en deux mois par huit aligneurs transparents (Smilers) et photobiomodulation (au moyen de l'ATP38), appliquée durant 6 minutes toutes les semaines, à chaque changement d'aligneur.

tiques, la marche à suivre le semble aussi, et pour de nombreux cas simples, les résultats devraient être bons. Je doute toutefois que l'envoi d'un seul scan intraoral puisse mener à des résultats satisfaisants, chez les patients nécessitant un traitement complexe ou chez les patients présentant des problèmes sous-jacents, tels qu'un biotype gingival fin ou une perte osseuse, que seuls un examen CBCT et un sondage parodontal minutieux peuvent détecter.

Nous vivons dans un monde où les choses évoluent rapidement et les consommateurs sont de plus en plus conscients de leurs droits. C'est pourquoi, à mon avis, les meilleurs systèmes de demain seront ceux qui font appel à la plus grande quantité possible de données, à l'utilisation systématique de radiographies ou de l'imagerie CBCT, et son conçus pour envisager la situation finale, et pas simplement la situation initiale. Avec un peu de chance, les choses changeront bientôt sur ce point et les gens comprendront qu'en orthodontie, la réussite devrait se définir par le résultat final et non par le volume des ventes. Nous sommes les médecins de la bouche. Si nous

faisons ce qu'il faut, nous pouvons considérablement améliorer la vie de nos patients. Le temps est venu de lever le pied et de nous rappeler que tout notre travail tourne autour de cela. Nous ne devons pas agir précipitamment pour gagner de l'argent avant de prendre soin de nos patients.

Reculons donc un peu dans le temps afin de mieux comprendre ce qui s'est produit dans l'industrie depuis une décennie. Ces dernières années, j'ai lentement commencé à comprendre que l'orthodontie était bien plus qu'une simple correction de la dentition. De nombreux chirurgiens-dentistes renommés partout dans le monde, dont je suis, considèrent depuis longtemps les aligneurs comme un prétraitement indispensable à la mise en œuvre d'un protocole de soins mini-invasif. L'un des premiers pas vers cette approche a été franchi grâce au concept DSD (Digital smile design ou conception numérique du sourire), créé par le Dr Christian Coachman, un chirurgien-dentiste et prothésiste dentaire brésilien, et qui a véritablement connu un succès foudroyant dans le monde dentaire. Coachman

a commencé par planifier le sourire en analysant les arcades complètes, puis a inversé la conception des étapes du traitement grâce à un logiciel interdisciplinaire appelé NemoStudio. Le concept DSD a été très bien accueilli partout dans le monde, par les professionnels dentaires comme par les patients. Il est aujourd'hui une marque connue de tous, et est considéré comme l'architecte du sourire. Il n'est plus nécessaire d'expliquer à quoi ressemblera le nouveau sourire ou d'utiliser des mock-ups compliqués préparés manuellement ; tout est guidé par un logiciel et l'impression 3D. C'est pourquoi, selon moi, Invisalign a fait le pas pour collaborer avec la marque DSD, et ils déploient beaucoup d'efforts pour promouvoir ce protocole de traitement. Mon équipe et moi-même avons été parmi les premiers au monde à utiliser la planification DSD pour traiter un cas, afin d'informer Invisalign de ce que nous souhaitions sur la base de la morphologie finale des facettes, avant même de commencer le traitement. Nous avons commencé à travailler sur ce cas au début de 2018 et avons obtenu des résultats



prodigieux<sup>1</sup> (nous avons publié quelques articles à ce sujet).

Je suis donc très heureux de voir que de plus en plus de chirurgiens-dentistes ont recours aujourd'hui au concept DSD, et aussi bien entendu aux aligneurs transparents, pour prétraiter les cas complexes qui nécessiteront plus tard un traitement prothétique avec ou sans implants, indépendamment que ceci ajoute au coût et à la durée de chaque procédure. En ce qui me concerne, je n'accepte plus l'idée d'éliminer de l'émail sain, simplement pour corriger la position des dents et pouvoir ainsi procéder à une pose plus rapide de restaurations en céramique. Nous nous devons d'offrir à nos patients un traitement aussi peu invasif que possible. Nous savons aussi qu'une dent naturelle et saine est la meilleure dent qui soit. Je discute donc toujours avec mes patients qui souhaitent des facettes « instantanées », pour essayer de les convaincre d'accepter une solution moins rapide au moyen d'aligneurs et d'un éclaircissement dentaire, qui épargnera leur émail ainsi que leur argent.

Je dois rendre au groupes biomimétiques du monde entier ce qu'il leur revient et tirer mon chapeau à la page Facebook du Style Italiano, à leur travail qui a réellement dynamisé les concepts de la dentisterie adhésive mini-invasive et les ont placés sur le devant de la scène. Tant de chirurgiens-dentistes très compétents s'intéressent aux traitements mini-invasifs depuis qu'ils ont accès à toutes les informations de ces groupes, et au travail assidu de ces grands maîtres.

La course pour la première place est maintenant lancée et de nombreuses sociétés s'attèlent à trouver des solutions meilleures, plus rapides et plus biologiques. L'une d'elles est une entreprise française qui a réellement accompli une chose extraordinaire qui mérite d'être amenée sous le feu des projecteurs. Il s'agit de Biotech Dental dont le président-directeur général est Philippe Veran. La responsable des services cliniques, Dr Olivia Veran, a attiré notre attention sur le concept des aligneurs Smilers, qui s'appuie sur le logiciel NemoCast (de la société espagnole NEMOTEC), également utilisé en DSD. Philippe Veran a acquis NEMOTEC en 2019, afin d'intégrer NemoCast au concept Smilers, et il est à présent le logiciel de planification des traitements par implants Biotech. Cette histoire est tout à fait unique.

Vu mon expérience dans la planification interdisciplinaire des traitements et mon engouement pour l'utilisation d'aligneurs transparents associés à d'autres traitements pour les restaurations complexes de la cavité orale, j'ai testé ce système au début de l'année 2018, et il m'a vraiment surpris et impressionné. Il n'était pas seulement aussi bon que les systèmes avec lesquels j'avais déjà travaillé, dans certains cas, il s'avérait même meilleur. Pourquoi ? Le système Smilers est piloté par le logiciel de NEMOTEC et peut acquérir un fichier DICOM d'une imagerie CBCT ainsi qu'un scan intraoral. Il permet d'effectuer une véritable planification 3D basée non seulement sur les relations entre dents, mais également sur les relations entre les racines, le tissu osseux et les ligaments adjacents. À ma connaissance, aucun autre système n'en est capable. De plus, si une pose d'implants doit être planifiée au beau milieu du traitement, le même centre de planification peut s'en charger, et votre guide chirurgical sera fabriqué alors que la phase des mouvements orthodontiques n'est pas encore terminée. Dans la mesure où tout est prêt à la fin du traitement orthodontique, on gagne ainsi un temps précieux. J'ai visité le siège de Biotech situé dans le sud de la France, une

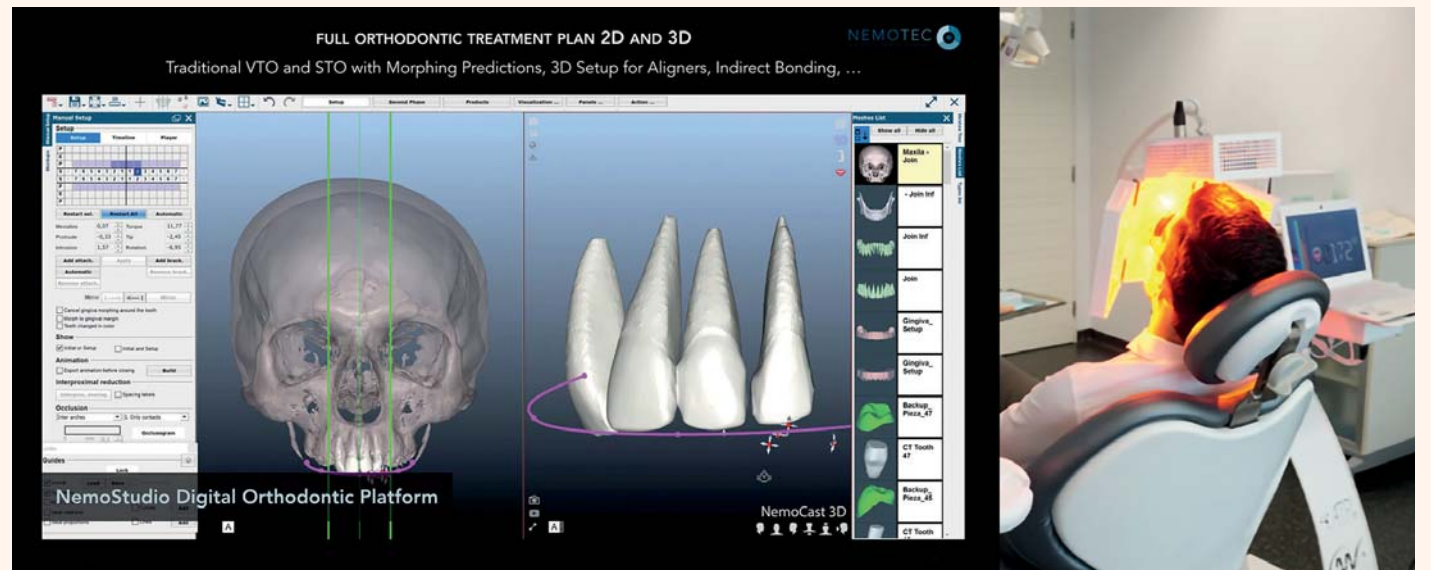


Fig. 5 : Protocole de photobiomodulation : le jour où le patient change l'aligneur, il est traité par photobiomodulation (au moyen de l'ATP38) durant six minutes, avec application d'un spectre de longueurs d'onde précises : bleue (470 nm), verte (525 nm), ambré (590 nm) et rouge (620 nm).

magnifique région du monde où l'on fait également des vins extraordinaires. La technologie est impressionnante, et la planification est effectuée par des orthodontistes et pas seulement par des techniciens. Actuellement, Biotech a lancé Smilers Expert, une plateforme dédiée aux orthodontistes. Ceux-ci peuvent modifier le plan de traitement tout en gardant le contrôle des délais.

Je me suis également rendu compte que l'intégration d'autres technologies dans la gamme de produits Biotech, notamment l'ATP38, un dispositif non invasif de thérapie par laser de faible énergie (photobiomodulation) permettant d'accélérer les mouvements orthodontiques, pouvait probablement changer la donne par rapport aux autres systèmes d'aligneurs transparents.

La demande croissante de traitements orthodontiques rapides, surtout par les patients adultes, a mené au développement de diverses techniques pour accélérer les mouvements dentaires. Plusieurs approches ont été mises au point selon le résultat ciblé. Certaines de ces techniques visent à améliorer les voies physiologiques naturelles qui sont activées durant le déplacement des dents, d'autres utilisent des agents permettant de stimuler des voies artificielles. Toutes les approches reposent sur l'augmentation de la résorption osseuse, considérée comme un facteur clé favorisant la rapidité des mouvements orthodontiques. Elles peuvent être classées en techniques invasives et techniques mini-invasives. L'une des plus courantes est la corticotomie, qui consiste à exposer l'os alvéolaire par élévation d'un grand lambeau gingival, puis à pratiquer plusieurs incisions et perforations dans l'os cortical et trabéculaire entre les racines dentaires, au moyen d'un foret rotatif réglé à grande vitesse. Bien qu'elle soit une technique efficace en cas d'encombrement dentaire léger à modéré, certains patients refusent de subir une intervention chirurgicale. D'autres techniques sont les piézo-incisions et les microporations, mais elles sont toujours de nature invasive.

Des techniques mini-invasives ont également été développées pour accélérer les mouvements orthodontiques. Il pourrait aussi être possible d'utiliser des agents chimiques tels que l'hormone parathyroïdienne ou l'ostéocalcine, pour augmenter le renouvellement osseux et accélérer les déplacements dentaires. Néanmoins, ces méthodes sont considérées comme invasives et ne sont pas une solution chez les patients qui préfèrent éviter les injections, outre les coûts supplémentaires qu'elles représentent pour le cabinet dentaire. Les méthodes de stimulation physiques, telles que l'applica-

tion de forces à haute fréquence et faible intensité (vibrations) sont des techniques non invasives, conçues pour une utilisation à domicile, afin d'accroître et de prolonger l'activité des ostéoclastes dans le desmodonte. Cependant, ces méthodes requièrent une énorme coopération des patients.

Plus récemment, l'utilisation de chaleur, de lumière, de courants électriques extrêmement faibles et d'un champ électromagnétique pendant le traitement orthodontique, a démontré une accélération des déplacements dentaires. Dans ce domaine de recherche, il s'est avéré que la thérapie par laser de faible énergie ou par diodes électroluminescentes (LED) est une technique mini-invasive efficace qui permet d'accélérer les mouvements orthodontiques, grâce à l'application d'un spectre particulier de longueurs d'onde pendant une durée appropriée. Ce traitement est également appelé photobiomodulation. Il a pour but d'activer les cellules au niveau mitochondrial, afin qu'elles produisent plus d'énergie sous forme d'adénosine triphosphate, qui est essentielle à la réparation et à la régénération des cellules. Plusieurs dispositifs à LED sont disponibles sur le marché ; toutefois, l'ATP38 (Swiss Bio Inov) se révèle le plus efficace, grâce à la technologie de semi-conducteurs collimatés regroupés sur des panneaux lumineux, qui dirigent et excitent les photons à la manière d'un faisceau laser, plutôt que de les disperser comme le font les autres LED.

Durant l'année passée, nous avons exclusivement utilisé ce système français, les patients l'ont totalement accepté et il a complètement conquis mon équipe. Nous parvenons à rationaliser la planification de cas complexes, depuis la conception du sourire jusqu'au plan de traitement orthodontique et implantaire. Mais ce qui fait vraiment la différence est la combinaison du système avec l'ATP38. À ma connaissance, il n'y a rien de comparable sur le marché aujourd'hui ! Et je ne fais ici aucune promotion, c'est tout simplement un fait.

Nous nous devons de continuer la partie avec nos patients et de rechercher tous les moyens susceptibles d'améliorer leur vie, plus rapidement, plus efficacement et à moindre coût. Il nous faut parfois commencer par investir un peu plus d'argent pour ensuite gagner beaucoup de temps et obtenir systématiquement de meilleurs résultats, ce qui est la meilleure façon de croître dans le secteur dentaire. Il est essentiel de garder l'avantage et de rester dans la course pour assurer la prospérité. Sans de nouvelles technologies et de grandes entreprises prêtes à déployer tous les efforts pour

nous offrir une vie meilleure et sans stress, il est impossible d'y parvenir.

*Remerciements : Je remercie infiniment le Dr Ana Paz pour sa contribution à cet article. Ana Paz est chirurgien-dentiste et exerce la dentisterie biologique à plein temps. Elle est responsable du département de recherche scientifique et développement de la White Clinic à Lisbonne au Portugal. Elle est une pionnière du traitement par photobiomodulation combiné aux aligneurs transparents en milieu clinique.*

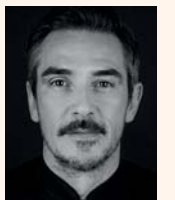
*Note clinique : Le dispositif ATP38 peut être utilisé avec n'importe quel système d'aligneurs transparents, ainsi qu'avec les appareils orthodontiques classiques.*

*Note de la rédaction : cet article a été initialement publié dans le magazine ortho-international magazine of orthodontics, volume 5 – numéro 2/2020.*

#### Référence :

<sup>1</sup>Stanley M, Gomes Paz A, Miguel I, Coachman C. Fully digital workflow, integrating dental scan, smile design and CAD-CAM: case report. BMC Oral Health. 2018 Aug 7;18(1):134.

#### Dr Miguel Stanley



est directeur clinique de la White Clinic, un centre dentaire équipé d'une haute technologie, fondé il y a 20 ans. Défenseur passionné des soins dentaires de haute qualité et doté d'un sens aigu de l'éthique, il a consacré toute sa carrière à la restauration du sourire. Pour offrir des traitements mini-invasifs à ses patients et mieux les protéger, il s'est entouré d'une équipe interdisciplinaire et travaille avec des technologies, des logiciels et des matériaux de pointe. C'est pourquoi il a adopté la philosophie de traitement No Half Smiles et le principe de Slow Dentistry, qui tous deux visent à améliorer l'expérience des patients et la qualité globale des soins. Grâce à sa formation en implantologie, en dentisterie esthétique et en occlusion fonctionnelle, le Dr Stanley a développé une approche complète de médecine dentaire biologique avancée, qui intègre tout le champ d'action de la dentisterie. Le Dr Stanley a donné plus de 200 conférences thématiques dans plus de 50 pays, toutes acclamées avec enthousiasme par des chirurgiens-dentistes de tous âges et de toutes spécialisations pour son dialogue ouvert ainsi que sa façon simple et engageante de présenter des cas complexes. En 2020, ses pairs l'ont nommé parmi les 100 meilleurs chirurgiens-dentistes du monde entier.

# MOralHealth — l'aube de la santé bucco-dentaire et la fin de la dentisterie ?

Dr Gerhard Konrad Seeberger, Italie

Il y a exactement dix ans, deux ingénieurs kenyans en informatique, Mbugua Njihia et Steve Mutinda, remportaient le premier concours Pivot25 à la Silicon Valley en 2011, dans le domaine des applications et services mobiles, faisant ainsi preuve de pertinence, de durabilité et d'innovation. Le prix a été reçu pour une application mobile appelée MedKenya – maintenant MedAfrica – une plate-forme qui fournit une série de services de santé, tels que la possibilité de vérifier les symptômes, des informations sur les premiers soins, des annuaires de médecins et hôpitaux, ainsi que des services d'alerte pertinents, permettant à des millions d'Africains d'améliorer leur santé et bien-être. Alors qu'en 2010, l'utilisation des données mobiles n'a augmenté que de 28% en Allemagne, elle a augmenté de 44% en Afrique, un continent comptant plus de quatre milliards de clients et utilisateurs potentiels.

D'autres applications conçues pour le grand public, comme Safaricom (Kenya) et CallaDoc (Inde), ont rassemblé des millions d'abonnés en très peu de temps et ont permis aux utilisateurs de communiquer avec un praticien pour deux cents par minute, afin d'obtenir un pré-diagnostic, et une assistance à distance pour l'autocontrôle des maladies. Des radiographies dentaires, ainsi que des photographies intra- et péri-buccales, faisaient partie du matériel de pré-diagnostic. L'application mobile mPedigree, développée au Ghana en 2010 et lauréate d'un prix d'entrepreneuriat social de la Fondation Skoll, est disponible dans quatorze pays d'Afrique, d'Asie et d'Europe. Elle offre un service mobile par SMS qui permet aux personnes d'identifier les médicaments contrefaits, qui représentent 10% de tous les médicaments dans le monde et 20% rien qu'en Afrique, sauvant ainsi un million de vies par an. M-Pesa, un service de paiement mobile proposé au Kenya, en Afrique du Sud et en Tanzanie et qui se recharge facilement dans les stations-service et les supermarchés, a transféré près de 600 millions de dollars US de ses 24 millions d'utilisateurs en 2011, évitant ainsi 35% de micro-criminalité et vols.<sup>1</sup>

Si des résultats similaires avaient été obtenus par l'utilisation d'applications mobiles dans le domaine de la télédentisterie ou de la santé bucco-dentaire mobile, la seule tendance possible du fardeau mondial des maladies bucco-dentaires aurait été à la baisse depuis la présentation de la première étude en 2010. Il semble cependant que c'est le contraire soit correct, et la situation est pire dans les pays à revenu faible et intermédiaire, qui, par rapport aux pays à revenu élevé, étaient des pionniers et des utilisateurs de masse de la technologie mobile bien avant les pays du G7.<sup>2</sup> Il en va de même pour les maladies non transmissibles, qui partagent des facteurs de risques et des déterminants sociaux de la santé, communs avec les maladies bucco-dentaires.<sup>3</sup> Cependant, une nouvelle approche plus organisée pourrait aider à surmonter les différences réelles du système et de la main-d'œuvre dans différentes parties du monde, en utilisant la technologie de santé mobile et, plus important, l'alphabetisation.<sup>4</sup>

La Fédération dentaire internationale (FDI) a présenté sa Vision 2030, visant à offrir une santé bucco-dentaire optimale sous la forme d'une couverture universelle pour les soins de santé bucco-dentaire, le 18 janvier 2021,

quelques jours seulement avant la réunion du conseil d'administration de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dont l'ordre du jour portait sur la santé bucco-dentaire. Le document s'articule autour de trois piliers basés sur un soutien des activités éducatives, permettant une profession réactive et résiliente et garantissant que d'ici 2030 les professionnels de santé auront les connaissances, les compétences et les attributs nécessaires, pour contribuer de manière appropriée à la prévention et à la gestion efficaces des maladies bucco-dentaires et pourront ainsi collaborer dans toutes les disciplines de la santé, pour améliorer la santé et le bien-être. Il est clair qu'il sera nécessaire de se concentrer sur la santé publique et la formation transprofessionnelle, ce qui facilitera grandement la collaboration entre les professionnels de la santé et renforcera ainsi la reconnaissance de notre profession. De même, assumer la responsabilité de l'éducation en santé bucco-dentaire des travailleurs de la santé donnera à notre profession une position de leadership naturel, ce qui soulignera notre pertinence.

Dans le premier pilier du document, la FDI demande que la couverture universelle des soins de santé bucco-dentaire soit reconnue et que les services de santé bucco-dentaire essentiels soient intégrés aux soins de santé et de couverture de santé universelle dans tous les pays, et que les soins bucco-dentaires de qualité soient disponibles, accessibles et abordables pour tous.

Dans le deuxième pilier, la nécessité d'intégrer la santé bucco-dentaire dans le programme général de santé et de développement sera reconnue, afin de garantir que d'ici 2030, les soins bucco-dentaires et généraux centrés sur la personne soient intégrés, conduisant à une prévention et une gestion plus efficaces des maladies bucco-dentaires et à une amélioration de la santé et du bien-être.

Le troisième pilier exige la reconnaissance de la nécessité de constituer une main-d'œuvre de santé bucco-dentaire résiliente pour un développement durable, afin de garantir que d'ici 2030, les professionnels de la santé bucco-dentaire collaboreront avec un large éventail de professionnels de la santé, pour offrir des soins de santé durables, axés sur les besoins de santé et centrés sur la personne.<sup>6</sup>

Concernant l'accent mis par le premier pilier sur l'accessibilité et la disponibilité, la situation mondiale du nombre de personnel de santé bucco-dentaire disponible dans le monde, n'a pas beaucoup changé, plus spécifiquement celle du dentiste, celui-ci étant le professionnel de la santé bucco-dentaire par excellence et responsable de l'acte médical dans presque tous les pays du monde. Roulet et Zimmer ont décrit en 2003 le scénario catastrophe d'une prévention primaire et secondaire adéquate et appropriée pour l'Allemagne, en tenant compte des résultats des soins centrés sur le patient.<sup>5</sup> Étant donné que les patients jugent la qualité de leurs soins de santé sur des aspects non techniques, tels que la communication et les compétences générales d'un professionnel de santé, il est évident que les résultats centrés sur le patient sont sensibles aux effectifs. Si le système de santé allemand, l'un des rares à couvrir plus de la moitié des dépenses totales en soins bucco-dentaires du pays, avait voulu s'aligner avec un développement de la main-d'œuvre basé sur

les besoins de santé dans 50% des écoles dentaires allemandes, c'est-à-dire concernant les hygiénistes dentaires, les assistants et la prévention, il aurait fallu attendre 2093 pour que les soins bucco-dentaires centrés sur le patient. Le meilleur des cas ? L'objectif serait atteint au plus tôt en 2048, si 100% des écoles dentaires allemandes s'étaient mobilisées en 2003!<sup>6</sup>

Le personnel de santé générale et bucco-dentaire, fera la différence pour la prestation des soins de santé à l'avenir. Cette prestation dépendra d'autres personnes garantissant le développement, la production et la fourniture d'appareils, d'instruments et de matériaux dentaires. La déclaration faite au 100<sup>e</sup> congrès dentaire mondial de la FDI par l'ancien directeur général de l'OMS, le Dr Margaret Chan, selon laquelle *l'odontologie est la profession pionnière du concept de médecine préventive, en faisant ainsi un art et une science*, n'a pas induit le processus souhaité ; regardez les partisans politiques et professionnels défiler !

Si les responsables de la politique en matière de santé, les médecins et leur personnel auxiliaire avaient été dirigés vers une intégration de la santé bucco-dentaire dans le programme de santé général à cette époque, nous aurions déjà bénéficié d'une décennie de résultats en découlant. Au lieu de cela, des analyses de Benzian *et al.*<sup>7</sup> et Benedetti *et al.*<sup>8</sup> nous ont appris les raisons de la négligence internationale et nationale, et du manque de priorité politique de la santé bucco-dentaire. Malheureusement, le temps a passé, mais heureusement, la chance de pouvoir offrir des soins de santé bucco-dentaire aux près de huit milliards de personnes dans le monde est toujours d'actualité !

Si une stratégie mondiale de lutte contre les maladies bucco-dentaires, telle que l'a demandé le directeur général de l'OMS, doit être élaborée d'ici 2022, et que la dite stratégie soit déjà évaluée lors de la 150<sup>e</sup> réunion du conseil exécutif de l'OMS et de la 75<sup>e</sup> Assemblée mondiale de la santé, est guidée par la rupture de la mentalité de cloisonnement, la couverture universelle des soins de santé bucco-dentaire sera le principal moteur pour parvenir à une couverture universelle des soins de santé d'ici 2030. Jusqu'à présent, les États membres de l'OMS sont les consultants officiels, comme détaillé dans la résolution de l'OMS sur la santé bucco-dentaire (WHA74/5). Les dentistes ont été invités à soumettre leurs commentaires. Cependant, pour que la santé bucco-dentaire devienne accessible, abordable et disponible pour tous – ne laissant personne de côté – et qu'elle réponde aux demandes de la résolution WHA74/5, à savoir être ininterrompue, y compris dans des circonstances d'urgence sanitaire, être respectueuse de l'environnement et moins invasive, être orientée vers la prévention et pas seulement la restauration, inclure la fente palatine et le noma, et être réellement intégrée dans les politiques nationales, la table de discussion doit être élargie. La santé bucco-dentaire doit être pour tous et il est nécessaire de s'asseoir ensemble pour décider de la façon d'assurer la santé bucco-dentaire pour tous au cours de la prochaine décennie. Il s'agit d'architectes, d'économistes, d'éducateurs – parents et enseignants pour tous les âges – d'ingénieurs pour les matériaux et les éléments non palpables à matérialiser, des industries, des médecins (y compris des biologistes hau-

tement spécialisés et des chirurgiens qualifiés qui se trouvent être des dentistes), tous les membres de leurs équipes auxiliaires et leurs fournisseurs, et tout simplement, les citoyens. Les industries dentaires ont soutenu la profession de la santé bucco-dentaire de manière excellente au cours des quatre dernières décennies. Leurs activités pour promouvoir la santé bucco-dentaire doivent être plus durables et liées aux initiatives de la profession de santé bucco-dentaire, un objectif facile à atteindre une fois la mentalité de cloisonnement abandonnée.

Les directives mOralHealth de l'OMS ont été lancées récemment et seront bientôt disponibles sur le site Web de l'OMS. Cependant, ce ne seront pas la télésanté et la télédentisterie qui changeront le besoin de traitements dentaires restaurateurs à court terme. Les propositions de mOralHealth sont louables et nécessaires, pour atteindre l'objectif de couverture universelle en matière de santé bucco-dentaire d'ici 2030 – ne laissant personne de côté – Cependant, de nombreux obstacles doivent être surmontés, tels que les questions législatives nationales, liées au diagnostic et au traitement en ligne, les modèles de rémunération adéquats pour les professionnels de la santé bucco-dentaire – dentistes et autres – le financement d'une infrastructure de services efficace pour la santé bucco-dentaire, des dentistes menant la formation des prestataires et des bénéficiaires de mOralHealth, afin d'atteindre une compétence adéquate en santé bucco-dentaire en tant que base de travail, et une technologie et des appareils mobiles abordables, permettant un impact sur le fardeau mondial des maladies bucco-dentaires différent de celui vécu les dix dernières années.

Il est utopique de penser que mOralHealth soit le seul instrument permettant de réduire le fardeau mondial des maladies bucco-dentaires. Les problèmes de santé mentale comme la dépression, déjà décrits comme un multiplicateur des problèmes de santé des tissus buccaux durs et mous par Bourgeois *et al.*<sup>9</sup> et Bartlett *et al.*<sup>10</sup>, pendant et après la crise économique et financière mondiale, reviennent toujours comme un boomerang, ayant une influence sur les dépenses de santé bucco-dentaire, en temps de crise sanitaire. La dentisterie restauratrice ne sera jamais un phénomène d'hier. La prévention concerne les personnes dans leur ensemble, et non une partie du corps uniquement, et la meilleure réponse aux maladies mentales, y compris la dépendance à l'Internet, reste l'empathie. « M » signifie hommes, femmes et enfants, et l'empathie est une valeur humaine et un déterminant moral de la santé qu'aucun appareil, l'Internet ou l'intelligence artificielle ne pourra remplacer. Les dentistes et leurs équipes, avec le soutien de l'industrie dentaire, ont garanti des résultats de santé centrés sur la personne, y compris une réduction de la peur et de l'anxiété liées aux maladies bucco-dentaires, au cours des quatre dernières décennies, grâce à leur attitude novatrice et leur expérience professionnelle. Ils continueront à apporter une contribution substantielle à la réalisation de la couverture sanitaire universelle au cours de la prochaine décennie.

Une liste des références est disponible auprès de l'éditeur.



# Vivre à l'ère du numérique : les smartphones peuvent-ils nuire à la santé bucco-dentaire ?

Iveta Ramonaite, Dental Tribune International

Étant donné que la technologie numérique est si profondément enracinée dans notre société, il serait difficile d'imaginer un monde sans Internet. Alors que les smartphones étaient autrefois une marchandise, ils sont maintenant devenus une nécessité pour la plupart des gens, offrant des opportunités illimitées et ouvrant la porte au reste du monde. Ironiquement, lorsqu'ils sont surutilisés, les smartphones peuvent également isoler les gens socialement. Une étude a révélé que l'utilisation excessive des

juifs haredim, évitent l'utilisation d'Internet. En cela, les juifs haredim suivent les conseils de leurs rabbins. Pour cette raison, la plupart des membres du groupe, souvent appelés juifs ultra-orthodoxes, utilisent des smartphones « casher », qui n'offrent qu'une sélection limitée d'applications et n'incluent pas de navigateur, afin de ne pas exposer la population à la laïcité ou au contenu inapproprié, tel que la pornographie, qui est considérée comme particulièrement préjudiciable à la jeune génération.

chose (FOMO – Fear of missing out), a déclaré le co-auteur Dr ia Friedman-Rubin, de l'école dentaire de l'Université de Tel Aviv, dans un communiqué de presse. « Les gens utilisent constamment leur téléphone parce qu'ils craignent de rater quelque chose et vérifient WhatsApp, Facebook et autres applications. » « Cela crée un cycle de dépendance croissante vis-à-vis des smartphones, ce qui engendre des sentiments de stress et d'anxiété, et le sentiment que quelqu'un puisse écrire quelque chose sur

pensent que leur appareil provoque un sentiment de stress.

Une utilisation excessive du téléphone pose également des problèmes de santé bucco-dentaire. Environ 24% des utilisateurs réguliers de smartphones ont déclaré grincer des dents pendant la journée et 21% qu'ils souffraient de bruxisme la nuit. En comparaison, seulement 6% des participants qui utilisaient un téléphone « casher » ont déclaré grincer des dents pendant la journée et 7,5% la nuit. Environ 29% des



Une étude a révélé que les juifs ultra-orthodoxes qui utilisent des téléphones « casher » sans accès à Internet, montraient moins d'anxiété, avaient une meilleure nuit de sommeil et souffraient moins de bruxisme et de douleurs musculaires faciales que les laïcs qui sont souvent dépendants de leurs smartphones.

smartphones et des médias sociaux peut causer certains problèmes de santé, notamment le bruxisme et les douleurs musculaires du visage.

L'Internet nous permet d'accéder aux coins les plus cachés du monde, de découvrir de nouvelles cultures et de rester en contact avec la famille et les amis. Pendant la pandémie, l'Internet a également joué un rôle déterminant pour nous aider à maintenir notre santé bucco-dentaire, car de nombreux cabinets dentaires offraient la télé-dentisterie aux patients qui avaient besoin de soins urgents. Il a également aidé les professionnels dentaires à se tenir au courant des dernières technologies et avancées, en offrant des opportunités de formation en ligne.

Mais que se passe-t-il si tout le monde n'est pas favorable à la liberté qu'offre l'Internet et aux dangers qui en découlent ? Certains groupes religieux, par exemple les

## Les aspects négatifs de l'utilisation excessive des smartphones

Des chercheurs de l'école de médecine dentaire Maurice et Gabriela Goldschleger de l'Université de Tel Aviv, ont examiné l'utilisation des smartphones par un groupe de personnes laïques, qui ont tendance à utiliser massivement leurs smartphones dans leur vie quotidienne, et l'utilisation des smartphones par des personnes ultra-orthodoxes, la majorité d'entre eux utilisent des téléphones « casher » qui n'incluent pas d'accès Internet. Au total, l'étude portait sur 600 personnes âgées de 18 à 35 ans. Les chercheurs ont enquêté sur certains aspects négatifs associés à une utilisation excessive d'un téléphone portable, notamment l'anxiété, une tendance à se réveiller la nuit, la nécessité d'être disponible, le bruxisme et la douleur à la mâchoire.

« Nous pensons que ces symptômes sont liés à la peur de passer à côté de quelque

les réseaux sociaux que je vais manquer. En bref, les téléphones sont en fait une source de stress pour de nombreuses personnes et nous en voyons des manifestations physiques. »

Selon les résultats, les chercheurs ont établi un lien clair entre la dépendance au téléphone portable et le bruxisme et la douleur à la mâchoire, qui sont des marqueurs généralement associés au stress et à l'anxiété. On a constaté que les participants qui utilisent leur téléphone à un moindre degré ont une meilleure nuit de sommeil et moins interrompue. Parmi ceux qui ont tendance à utiliser leur téléphone régulièrement, 45% avaient un besoin modéré à élevé d'avoir leur téléphone constamment disponible, et environ 50% estimaient que leur téléphone leur causait un niveau de stress modéré à élevé. Parmi les utilisateurs de téléphones « casher », seuls 22% ressentent le besoin d'être disponibles et seulement 20%

personnes qui ont des smartphones non « casher » ont signalé des douleurs dans les muscles de la mâchoire, contre 14% des utilisateurs de téléphones « casher ». Enfin, une utilisation excessive du téléphone portable perturbe le sommeil. Plus de la moitié des utilisateurs de smartphones non « casher » ont déclaré se réveiller la nuit, contre seulement un cinquième des utilisateurs de téléphones « casher ».

À la lumière des résultats, les auteurs de l'étude ont suggéré de limiter l'utilisation du téléphone, pour éviter des effets néfastes sur la santé. Friedman-Rubin aurait déclaré : « Nous sommes bien sûr en faveur du progrès technologique, mais comme pour tout dans la vie, l'utilisation excessive des smartphones peut entraîner des symptômes négatifs. » Elle a conclu en disant que le public devrait être conscient des effets néfastes d'une utilisation excessive du téléphone sur le corps et l'esprit.



## > Proxeo Twist W&H

**Vous avez le choix : une pièce à main sans fil W&H – plusieurs systèmes de cupules**

W&H redéfinit la liberté en matière de polissage rotatif : avec le nouveau système de polissage sans fil Proxeo Twist, vous avez désormais encore plus de liberté de choix et de mouvement. Quel que soit le système de cupules que vous préférez – LatchShort, Screw-in ou contre-angle à usage unique – vous avez le choix ! La conception sans fil du nouveau système offre une meilleure ergo-

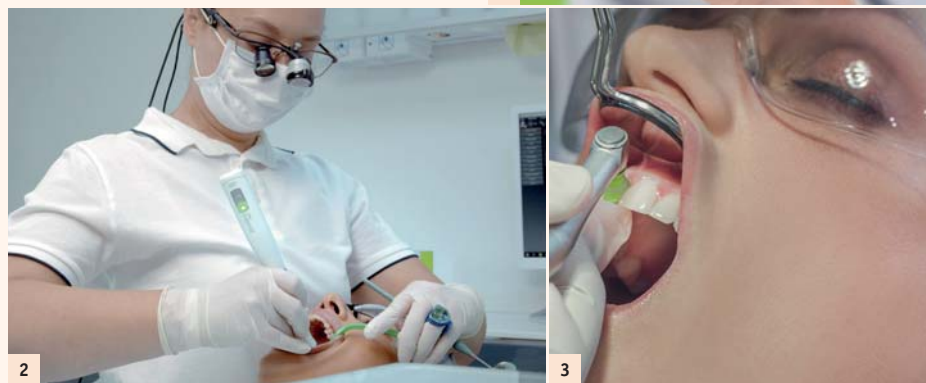


Fig. 1 : Complètement flexible et sans fil - l'outil parfait pour le polissage rotatif. Fig. 2 : Le nouveau système de polissage sans fil Proxeo Twist garantit un polissage sans fatigue et une posture respectueuse du dos. Fig. 3 : Les cupules prophylaxie W&H impressionnent par leur adaptation optimale et leur nettoyage en douceur jusqu'au sulcus.

nomie et une plus grande mobilité pour votre flux de travail.

Proxeo Twist sans fil est synonyme de polissage sans aucune contrainte, à bien des égards. Profitez d'une liberté de mouvement totale sans fil. Vous pouvez choisir librement votre système de cupule préféré, dans le système modulaire. Grâce à l'unique système LatchShort, vous profitez également d'une hauteur de travail considérablement réduite.

Les deux systèmes Proxeo Twist sans fil garantissent une liberté de mouvement totale et un polissage optimal : vous avez le choix entre la pièce à main sans fil classique PL-40 H et sa connexion Doriot directe, pour contre-angles Prophy à usage unique, ou le système sans fil modulaire PL-40 HW avec embouts, pour contre-angle Prophy à usage unique, cupules Prophy vissables, ainsi que le système LatchShort – avec un mandrin raccourci et une hauteur de travail réduite jusque quatre mm, par rapport à un contre-angle de polissage standard.

Grâce au Proxeo Twist sans fil, vous pouvez changer de

position de traitement dès que vous en avez besoin, sans avoir à vous soucier de cordons qui pourraient vous gêner. Plus légères que la plupart des smartphones, les pièces à main s'adaptent parfaitement à vos mouvements, grâce à leur design ergonomique. Vous pouvez donc mieux vous concentrer sur une position qui ménage votre dos et épargne vos muscles pendant le polissage. Avec la commande au pied sans fil, vos mouvements sont beaucoup plus libres et vous pouvez changer rapidement de position autour du patient. Vous pouvez régler la vitesse en continu de 0 à 3 000 tr/min, et donc constamment adapter la vitesse de rotation aux exigences cliniques. En outre, la commande au pied est compatible avec le détartreur piézoélectrique Proxeo Ultra PB-530.

W&H propose les contre-angles à usage unique, ainsi que les cupules et brochettes Prophy LatchShort, dans différentes duretés et avec mandrin raccourci, adaptés à son système de polissage Proxeo Twist sans fil. Ils ont été conçus en collaboration avec des professionnels de la prophylaxie. L'accent est mis sur des propriétés telles qu'une adaptation optimale, une absorption ou une répartition parfaite de la pâte ainsi qu'un nettoyage doux jusqu'au sulcus.

Vous avez le choix avec le nouveau système de polissage sans fil Proxeo Twist.



## > ELUDAY PIERRE FABRE

**ELUDAY complète sa gamme de bains de bouche quotidiens éco-conçus avec deux nouveautés pour une solution adaptée à chaque besoin**

### ELUDAY gencives

Une formule à 94,48% naturelle pour pouvoir se brosser les dents sans tiraillements, ni douleurs au brossage.

- Limite les désagréments quotidiens, tels que les picotements et les rougeurs, pour retrouver un confort gingival, grâce aux extraits de deux actifs 100% d'origine naturelle : les feuilles de giroflier et la racine de réglisse.
- Réduit le développement de bactéries pendant douze heures, pour maintenir des gencives saines grâce à un actif antiplaque.

### ELUDAY sensibilité

Une formule à 93,41% naturelle pour toutes les dents sensibles au chaud et au froid.

- Protège la sensibilité dentaire grâce au nitrate de potassium, connu pour son effet apaisant et désensibilisant.



- Renforce les dents grâce au pouvoir reminéralisant du fluorinol.
- Un goût mentholé léger pour garder une sensation agréable en bouche.

ELUDAY gencives et ELUDAY sensibilité sont des produits éco-socio-conçus, leur Green Impact Index est B.

- En 2021, tous les flacons de la gamme ELUDAY sont fabriqués à partir de PET 100% recyclé.
- Fabrication 100% française.
- Des formules à plus de 90% naturelles.

AD

REGISTER FOR FREE

DT Study Club – e-learning platform



DT STUDY CLUB

COURSES | DISCUSSIONS | BLOGS | MENTORING



Dentistry's largest online education community

webinars / live operations / online CE events / CE credits



www.dtstudyclub.com



@DTStudyClub

ADA CERP® Continuing Education Recognition Program



Tribune Group

dti] Dental Tribune International

Tribune Group is an ADA CERP Recognized Provider. ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry. This continuing education activity has been planned and implemented in accordance with the standards of the ADA Continuing Education Recognition Program (ADA CERP) through joint efforts between Tribune Group and Dental Tribune Int. GmbH.