



MAI 2018 | VOL. 10, NO. 5

www.dental-tribune.fr

PLANÈTE DENTAIRE

L'UNCAM a fait ses dernières propositions pour la nouvelle convention. Nous savons à quoi nous en tenir ... c'est pire que l'avenant 4 de l'an dernier, voire pire que le tristement célèbre «règlement arbitral». La fin d'une dentisterie conventionnée ?



ACTUS PRODUITS

LUCY est le premier logiciel de modélisation semi-automatisé en ligne, accessible à tous et permettant la conception quasi instantanée de tous les traitements dentaires. BIOTECH Dental démocratise la prothèse dentaire en binôme avec le prothésiste.



► PAGE 10

HOMÉOPATHIE

La Mertensia maritima ou plante huître est une plante étonnante dont le goût et les propriétés pharmaceutiques ne laissent pas indifférent. Riche en oligo éléments, sans cholestérol, elle rebooste nos défenses et notre énergie en ce joli mois de mai.



► PAGE 11

DENTAL TRIBUNE

Édito du Dr Bury	P1
Planète dentaire	P2 9
Expérience Condor	P4
Trucs et Astuces	
de l'Académie du Sourire	P6
Publi Rédactionnel	P7 8
Actus Produits	P10
Homéopathie	P11

ENDO TRIBUNE

P 13 À P 20

Concours Jeunes Talents	P 13
Cas clinique des Drs Boksmann	
Glassman, Coelho Santos Jr.	
et Friedman	P 14 15 16
Cas clinique	
du Dr Castellucci	P 17 18 19

LABO TRIBUNE

P 21 À P 28

Industrie	P 21 22
Cas clinique du Dr Mandelli,	
Giuseppe Salvato	
et Carlo Borromeo	P 24 25 26

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
France

DIRECTEUR DE PUBLICATION :

Torsten OEMUS

RÉDACTEUR EN CHEF :

Dr Laurence BURY
l.bury@dental-tribune.com

RÉDACTION :

Nathalie SCHÜLLER

CONSEILLER SCIENTIFIQUE :

Dr Thierry LACHKAR

JOURNALISTES SCIENTIFIQUES :

Dr Norbert BELLAÏCHE

Dr David BLANC

Dr Florine BOUKHOBZA

Dr Jacques VERMEULEN

SERVICES ADMINISTRATIFS :

Bénédicte CLAUDEPIERRE

PUBLICITÉ :

Laurence HOFMANN
l.hofmann@dental-tribune.com

MAQUETTE :

Matthias ABIHT
m.abicht@dental-tribune.com

DEMANDE D'ABONNEMENT ET SERVICE DES LECTEURS :

Dental Tribune International
6 rue du Château
54160 AUTREY SUR MADON
France
abonnement@dental-tribune.com

IMPRIMERIE :

Dierichs Druck+Media GmbH
Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel – Allemagne

DÉPOT LÉGAL : JUILLET 2011

ISSN : 2105-1364

ÉDITO

Démagogie et Intox

Et bien voilà, nous y sommes ! Lors de deux séances plénières les 5 et 6 avril derniers, en présence de nos syndicats, l'UNCAM a fait ses dernières propositions pour la nouvelle convention. *Les négociations* sont reprises, en même temps que celles des cheminots.

De l'avis des experts, en ce qui concerne la SNCF, c'est parait-il, le public qui tranchera. S'il devait statuer pour nous, à votre avis, qu'en penserait LE public ?

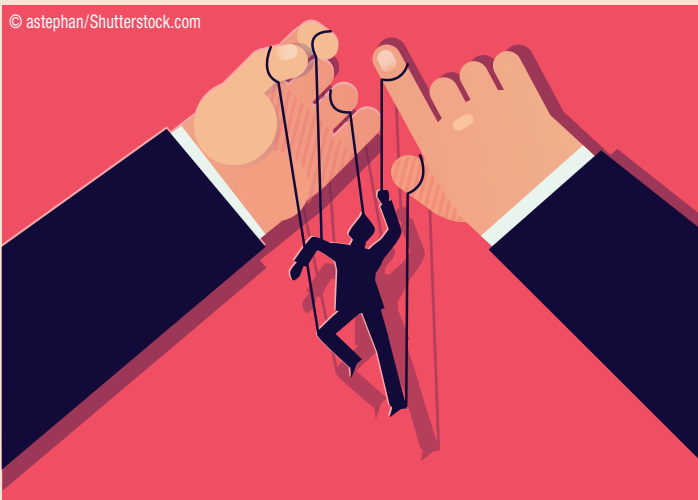
Connaissant les idées préconçues qu'IL se fait de notre aisance !!!

Notre pouvoir de dissuasion n'est rien, comparé à la force des conducteurs de trains, ca-

pables de paralyser tout un pays en empêchant les gens de se rendre à leur travail. Les urgences étant assurées par ailleurs, la fermeture de mon cabinet ne perturbe personne, ne nuit qu'à moi-même, les rendez-vous étant déplacés !

Avant de couvrir un événement, les journalistes d'opinions ont déjà les leurs, forgées par de puissants intérêts qui contrôlent et manipulent l'information.

© astephan/Shutterstock.com



Les médias orientent, par le répétitif, l'image et le subliminal qui en découle, offrant une voix prépondérante à un pouvoir de décision, tout en ne laissant que peu ou pas d'espace pour les contradicteurs. En ignorant certaines sources ou informations qui auraient pu équilibrer les points de vue, les journalistes occultent une partie de la réalité. Et ça marche ! Il suffit simplement de discuter avec des proches, et l'on constate qu'inconsciemment, on leur a insufflé des prérequis, qui font appel à leur émotionnel et court-circuitent leur analyse rationnelle, émoussant le sens critique.

Alors face aux futurs accords... j'ai peu d'espoir. Excellence de nos qualités de travail et de service font de notre exercice une priorité, nous avons une force de conviction auprès de nos patients qui prévaut sur toutes les réformes et les rumeurs.



Dr Laurence Bury
l.bury@dental-tribune.com

Protalab

SÉCURITÉ
QUALITÉ
INNOVATIONCCM
74€*MÉTALLURGIE RÉALISÉE
PAR FUSION LASER

*Gamme Perfection

Protilab,
bien plus qu'un prix.

www.protilab.com

5 rue Georgette Agutte • 75018 PARIS

0 800 81 81 19

Service & appel
gratuits

Le jubilé de l'Eludril

Cette année, les Laboratoires **Pierre Fabre Oral Care** fêtent les 50 ans de la marque **Eludril**. C'est au cours d'un voyage outre-manche, dans les années 50, que Pierre Fabre, alors jeune pharmacien, est interpellé par les propriétés d'une molécule, un actif désinfectant et antiseptique appelé « chlorhexidine ». Cet antiseptique, appartenant à la famille des bisbiguandides chlorés, à large spectre d'action plus actif sur les germes à Gram positif qu'à Gram négatif, opère en altérant les protéines des membranes bactériennes. À cette époque, des études sont menées sur ses propriétés

dans le cadre de recherches sur le paludisme.

Très visionnaire, dès les années 60, M. Pierre Fabre formule une solution antiseptique et traitante, sous la forme d'un bain de bouche destiné au traitement local des affections de la cavité buccale. C'est la naissance de la marque **Eludril**, symbole d'un nouveau segment de marché, celui des bains de bouche antiseptiques et traitants.

Bien des années plus tard, ses propriétés ne seront plus à démontrer ; bactériostatiques ou bactéricides selon des facteurs tels que le pH ou la concentration. Elle sera

alors utilisée pour différentes indications : cutanées, ophtalmiques et buccales.

Eludril est une marque sur les segments OTC et remboursables des bains de bouche : elle détient 40% de parts de marché tous statuts et tous marchés confondus en pharmacie (médicaments remboursés, non remboursés et cosmétiques). Selon l'Euro-monitor, **Eludril** s'affiche dans le Top 10 des marques de « soins buccodentaires » au ni-



veau international, et figure en 5e position du classement européen. La marque bénéficie d'un très fort taux de notoriété et de réputation : une personne sur deux connaît la marque **Eludril** en France.

58^e édition du concours mondial pour l'avancement des étudiants et de leur travail dans la recherche dentaire

Depuis presque 60 ans, **Dentsply Sirona** est partenaire du concours des étudiants pour l'avancement de la recherche dentaire et de son programme d'application (SCADA). Lancé en 1959 sous forme de joint-venture entre l'*American dental association* (ADA) et **Dentsply Sirona**, le SCADA incite les étudiants à découvrir l'importance de la recherche dentaire, tout en leur offrant des opportunités pour améliorer leurs compétences et leurs carrières, dans le but de trouver des solutions inspirantes pour améliorer les soins dentaires.

En 2017, l'*American association for dental research* (AADR) a uni ses forces à celles de **Dentsply Sirona** pour co-sponsoriser le programme co-sponsor SCADA. Chaque année, des étudiants pré-doctorants du monde entier s'affrontent au niveau local et national, dans l'espoir d'accéder au concours mondial final pour y présenter leur re-

cherche aux côtés des autres lauréats des concours nationaux. Le SCADA comprend désormais des programmes dans 39 pays et près de 7500 étudiants ont déjà participé à des concours SCADA dans le monde entier.

« La recherche est essentielle pour développer la prochaine génération de solutions pour fournir des soins dentaires de qualité et, finalement, réaliser notre vision d'améliorer la santé bucco-dentaire dans le monde entier. Je suis incroyablement fière des étudiants qui participent au SCADA et suis impatient de rendre hommage aux lauréats du concours de cette année » a déclaré Dr Teresa A. Dolan, vice président et Chief Clinical Officer de **Dentsply Sirona**.

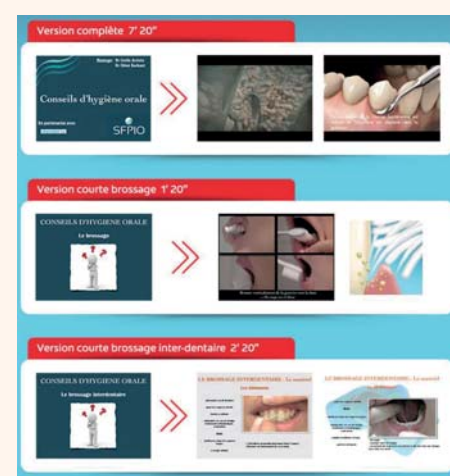


Dr Teresa A. Dolan

Faisons les patienter intelligemment

Colgate en partenariat avec le Société française de parodontologie et implantologie orale (SFPIO), nous offre une solution originale pour motiver nos patients à maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire. Il vous suffit de télécharger les nouvelles vidéos pédagogiques depuis le site de la SFPIO ou de **Colgate** www.colgatetalks.com, et de les diffuser sur un écran en salle d'attente et nos patients oublieront même que nous sommes en retard !

Les vidéos se déclinent en trois versions : la vidéo complète fait un peu plus de 7 minutes, la version plus courte 1 minute et 20 secondes, et enfin 2 minutes 20 secondes pour le brossage interdentaire. Didactiques, les vidéos passent en revue les techniques de brossage, l'origine de la plaque dentaire et son impact sur les maladies parodontales,



ainsi que des conseils sur l'utilisation du matériel en brossage interdentaire (fil dentaire, brossettes, bâtonnets, etc.). Bref, juste ce qu'il faut pour faire patienter vos patients d'une façon intelligente.

Que pensent les Français de leur santé gingivale ?

La santé bucco-dentaire des Français est indiscutablement liée à leur santé générale. Pour sensibiliser et accompagner aux bons réflexes d'hygiène bucco-dentaire au quotidien, l'Union française pour la santé bucco-dentaire (UFSBD), en partenariat avec les laboratoires **Pierre Fabre Oral Care**, ont lancé, pour la deuxième édition de la campagne de sensibilisation et d'éducation : **Le printemps du sourire**, une grande enquête online, menée auprès de 32 421 Français du 8 décembre 2017 au 20 janvier 2018, via

les répondants sont très positifs sur leur état de santé globale, plutôt trop même ! Interrogés sur leur connaissance du lien entre la santé générale et la santé bucco-dentaire, seulement 59% déclarent le connaître. La sphère buccale semble manifestement « détachée » du corps pour de nombreux répondants, alors même que les interactions avec la santé générale sont aujourd'hui scientifiquement prouvées (diabète, maladies cardio-vasculaires, risque d'accouchement prématuré, etc.).

Le saignement des gencives n'est pas perçu comme un signal d'alerte bucco-dentaire puisque 64% des répondants déclarent que leurs gencives sont en bonne santé alors que 76% ont les gencives qui saignent régulièrement.

Le saignement des gencives n'est pas perçu comme un signal d'alerte bucco-dentaire puisque 64% des répondants déclarent que leurs gencives sont en bonne santé alors que 76% ont les gencives qui saignent régulièrement. 30% des Français déclarent souffrir de gingivites, prémices de la maladie parodontale et 29% déclarent souffrir d'une mauvaise haleine (deuxième signal d'alerte d'une maladie parodontale). À côté de cela, en cas de gencives douloureuses ou qui saignent, 22% déclarent ne rien faire et seulement 9% se rendent chez leur dentiste. Les résultats sont indéniables : l'opinion publique française n'est vraiment pas assez sensibilisée aux problèmes parodontaux.



Facebook, Twitter, Internet. Cette étude a été construite autour de trois grandes thématiques :

L'état des connaissances des personnes interrogées entre la santé générale et la santé bucco-dentaire, leur degré d'identification des signes précurseurs des maladies parodontales, et leur pratique d'hygiène au quotidien.

93% des répondants se considèrent en bonne santé générale et 68% en bonne santé bucco-dentaire. D'une manière générale,

Recycler vos bagues et brackets tout en soutenant l'AOI

En 2017, 64 088 bagues et brackets ont été adressés au laboratoire **Ortho Clean** ce qui a permis, dans le cadre du soutien qu'apporte **Ortho Clean** à l'AOI (Aide Odontologique Internationale), le versement de la somme de 5000€, en guise de contribution aux projets Madagascar et Laos.

Rappelons ici que les laboratoires **Ortho Clean**, certifiés ISO 9001:2015, sont aujourd'hui leader européen du retraitement de bagues et brackets d'orthodontie. Depuis plus de 25ans, **Ortho Clean** propose les services de ses laboratoires en Europe et dans le monde entier, pour le retraitement des dispositifs d'orthodontie, afin de réduire les

tonnes de déchets qui s'accumulent jour après jour. Après avoir enlevé les colles, grâce à un procédé exclusif de dissolution chimique à froid, chaque bracket et chaque bague sont vérifiés un à un, à chaque étape du reconditionnement.

L'AOI est une ONG qui contribue à l'amélioration de la santé bucco-dentaire des populations défavorisées. En 30 ans, l'association a évolué. Elle a acquis un savoir-faire et une expertise reconnue, grâce à son expérience acquise dans différents pays (France, Haïti, Burkina Faso, Mali, Niger, Madagascar, Cambodge, Laos, etc.). L'association accompagne des dynamiques locales et travaille en réseau avec les différents acteurs concernés : professionnels, universitaires, institutionnels.

L'opération se poursuivant en 2018, il suffit pour y participer d'envoyer vos bagues et brackets à :

Ortho Clean
Opération AOI
5 Impasse Jeanne d'Arc, Bassins
35565 Carbon Blanc
Courriel : marc@ortho-clean.com



ORTHO-CLEAN
INTERNATIONAL



Sommet Universitaire en Implantologie

Rendez-vous au centre des congrès
Tignespace pour la 4^{ème} édition du
Sommet Universitaire en Implantologie
axée sur les flux digitaux en dentisterie

SUR LA PISTE DES FLUX DIGITAUX

Tignes

25 et 26 janvier 2019



Dentsply
Sirona

PEERS
FRANCE

Scanner intra-oral Condor : L'histoire d'une revolution

Applications CFAO dédiées aux laboratoires

L’empreinte optique Condor permet la réalisation de nombreux cas prothétiques sans rupture technologique.

Ce qu'il est nécessaire de connaître côté laboratoire :

Le scanner intra-oral Condor produit des fichiers PLY (couleur) et des fichiers STL (gris). Exporter ces fichiers est gratuit et ne nécessite pas de logiciels d’export ou d’import spécifiques. C’est ce que l’on appelle un système ouvert. Les mises à jour sont également gratuites, aussi bien côté laboratoire que chirurgien-dentiste.

Le tableau ci-contre reprend les différents logiciels dentaires permettant la modélisation de nos prothèses.

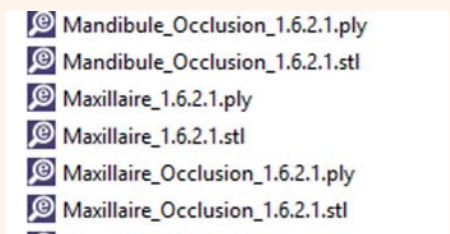
Fichiers	STL	PLY
3shape	OUI	NON
exocad	OUI	OUI
Dental-wings	OUI	OUI
sirona	OUI	NON

Seuls deux logiciels permettent d’intégrer des fichiers PLY : Exocad et Dental Wings.

Dental Wings accepte les fichiers PLY mais ne restitue pas encore la couleur. L’apport de la couleur est un véritable avantage lors de la modélisation car plus réaliste. La limite de préparation devient plus visible avec la gencive. Pour les autres CAO, les fichiers STL seront nécessaires.

Les exports à privilégier

sont les fichiers en occlusion permettant au laboratoire de gérer le rapport intermaxillaire dans leurs logiciels, à l’identique de celui de la bouche du patient. Les deux arcades arriveront ensuite en bonne position.



Pour analyser les modèles en sortie du serveur Condorscan pro, il est possible d’utiliser les fichiers stockés en sortie de la Condor, sans que cela nécessite l’utilisation d’un logiciel Model Builder. Un vrai avantage pour les cabinets dentaires ou laboratoires équipés d’imprimantes 3D, qui pourront échanger avec leurs patients ou clients, à l’aide d’un élément physique.

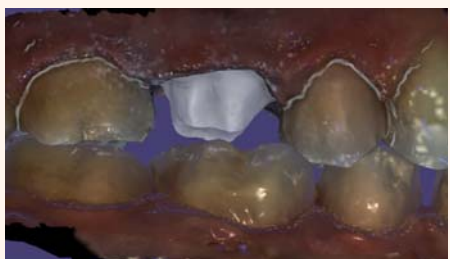
Le tableau suivant reprend la majorité des applications prothétiques possibles avec Condor.

REALISATIONS PROTHETIQUES	CONDORSCAN
INLAY / ONLAY / OVERLAY	OUI
COURONNE	OUI
COURONNE IMPLANTAIRE	OUI
CHIRURGIE GUIDEE	OUI
PROTHESE PARTIELLE	OUI
ALIGNEURS	OUI
FACETTE	OUI

Pendant la phase d’apprentissage, les inlays, onlays et overlays sont les premières applications à privilégier. Ci-contre, un cas modélisé sur la dent 47, la matière utilisée (composite) ne nécessite pas la réalisation de modèle ce qui allège le process et la facturation prothétique.



La réalisation de couronne nécessitera davantage de pratique. L’enregistrement de la limite couronne/gencive doit être visible afin que Condor puisse enregistrer correctement cet endroit critique. Pour le cas suivant, vous pouvez constater que la limite est sous-gingivale. Le praticien a préféré poudrer très légèrement le sulcus, afin de donner tous les points de repères nécessaires au logiciel, permettant d’obtenir une définition la plus précise possible.



Ce cas réalisé en zircone multi layer Noritaké ne demande pas la réalisation d’un modèle, qui n’apporterait rien à notre workflow. La caméra Condor, ainsi que les logiciels de modélisation, sont assez précis pour pouvoir s’en passer.

La réalisation de bridge est une des applications adaptées sur dents vivantes (pas de



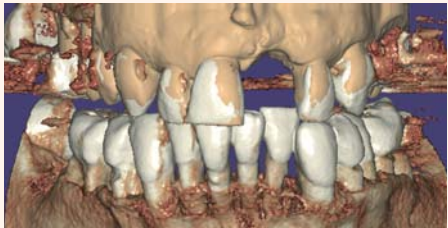
douleur pour le patient), ici un bridge 3 éléments antérieur en zircone multi-layer qui ne demande toujours pas de modèle.

L’empreinte optique Condor sert également à la planification implantaire et sim-



plifie le workflow. Le cas ci-contre, traité avec le logiciel Exoplan (expérimental) démontre la facilité à superposer le Dicom et les empreintes optiques malgré les artefacts, permettant une planification précise de la pose de l’implant Kontakt. Il sera prochainement possible de réaliser des vis de cicatrisation sur-mesure, en amont de la chirurgie ou juste après, afin de garantir une émergence parfaitement adaptée à la dent à réhabiliter. Pour ce cas, nous pouvons utiliser Condor comme un outil de communication entre le prothésiste, le chirurgien-dentiste et le patient. Ici, la place prothétique proximale étant plus étroite que la lar-

geur cervicale, il est nécessaire de réaliser une couronnoplastie sur la dent 44, ce qui garantit une réalisation prothétique fiable.



Les enregistrements implantaires : gestion simplifiée avec Condor.

Pour garantir la prise de vue avec Condor, différents scanbodies en PEEK sur base Titane seront bientôt mis à disposition des chirurgiens-dentistes, pour les implants Biotech Dental, mais aussi pour différentes marques d’implants et plateformes. Ils seront identiques à ceux qu’utilisent les prothésistes dans leurs scanners, ce qui simplifiera les workflow numériques et évitera de nombreuses erreurs. Nous fournissons aux laboratoires des bibliothèques implantaires adaptées à chacune des CAO utilisées. Ces bibliothèques sont spécifiques à notre process Circle de fabrication qui allie la production additive métallique (Chrome Cobalt et Titane) avec l’usinage, garantissant ainsi la précision parfaite de nos pièces implantaires. De plus, elles contiennent les spécificités indispensables à la réalisation d’un modèle avec l’intégration des analogues déjà utilisés dans la coulée des modèles, en plâtre. Pas de nécessité d’acheter de nouveaux analogues spécifiques souvent plus onéreux.

Les laboratoires dentaires sont les clients exclusifs de notre centre de production Circle.

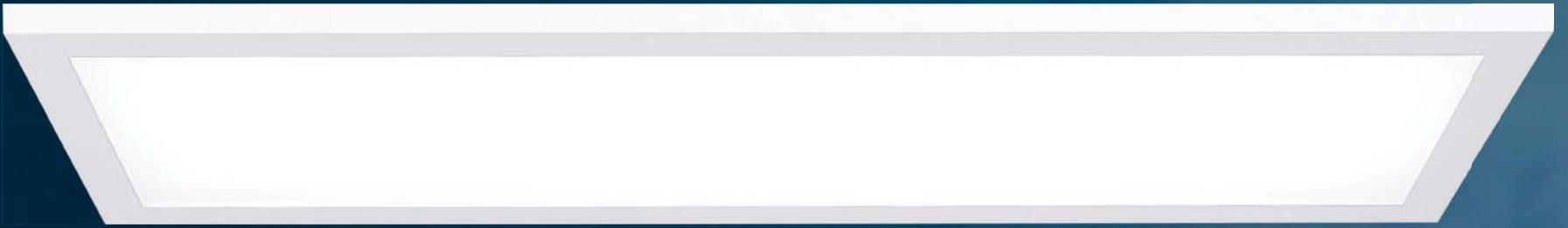
Actuellement 470 laboratoires en France ont pris cette direction et de nouveaux laboratoires nous rejoignent tous les jours.

La relation chirurgien-dentiste/prothésiste doit aujourd’hui être basée sur le tout numérique.



- Albédo LEDd65 -

spectre certifié illuminant D65



VOTRE EXPERTISE MÉRITE SA LUMIERE

- ⚙️ BIEN VOIR et TRAVAILLER FACILEMENT
 - _Choix exact de la couleur, au fauteuil et à toute heure
 - _Vision exacte des dents naturelles pendant la reconstruction
 - _pas d'accélération de la pré-polymérisation des composites et des colles
 - _pas d'ombres portées, pas d'éblouissement des patients
- ⚙️ NE PLUS FATIGUER
 - _spectre assurant bien-être et régulation du cycle circadien
 - _lumière du nord : pas d'éblouissement ni de contrastes
- ⚙️ RESTER EN FORME ET BIEN VIEILLIR
 - _pas de pointe des bleus HEV toxiques pour l'œil : préservation de la santé des yeux
 - _spectre de la lumière naturelle : très bon fonctionnement de l'horloge photobiologique
 - _parfait fonctionnement de l'œil & acuité visuelle optimale

SPECTRE
D65
CERTIFIÉ

MÉTAMÉRISME
CLASSE A

D65
certification
complète :

*répartition
spectrale*

& *chromaticité*



Comment réussir une prise d'empreinte à tous les coups ?



Fig 1 : La prise d'empreinte conventionnelle reste un acte fréquent de notre pratique quotidienne, il faut donc savoir la maîtriser efficacement. Voici en exemple une situation clinique où la couleur du support dentaire oblige à définir des limites très légèrement sous-gingivales, pour masquer leur visibilité. Comment les enregistrer facilement ?



Fig 2 : La rétroversion gingivale est obtenue grâce à l'utilisation du produit Expasyl : positionner l'extrémité de la canule à la jonction de la limite/sulcus, de façon à remplir tout l'espace sulculaire.



Fig 3 : Une mise en place réussie doit se présenter avec un aspect de vaguelettes tout autour de la préparation.



Fig 4 : Laissée in situ quelques minutes, la réinsertion du transitoire rebasé, permet d'assurer une légère compression supplémentaire, afin d'amener le produit jusqu'au fond du sulcus. Notez sur ce point la présence d'un halo gingival blanchâtre mais aussi l'absence de saignement, témoin d'une injection sulculaire douce.



Fig 5 : Le produit est éliminé très facilement à l'aide d'un spray doux air-eau.



Fig 6 : Le sulcus est ouvert sans douleur, sans lésion, avec maîtrise d'un saignement éventuel.



Fig 7 : Après élimination du produit et séchage des préparations, le silicone fluide est appliqué sur les préparations. Il sera poussé dans le sulcus ouvert sans traumatisme par le silicone heavy, selon la technique conventionnelle de double mélange.



Fig 8 : Résultat de l'empreinte : on notera que la définition de l'espace sulculaire est donnée avec précision par le silicone fluide.



Maîtriser l'esthétique du sourire

Cursus

- _ Photographie numérique : cours et TP
- _ Approche psychologique de l'esthétique
- _ Perception du visage et du sourire
- _ Eclaircissement : cours et **démonstration LIVE**
- _ Micro-abrasion
- _ Champs opératoires : cours et TP
- _ Adhésion : cours et TP
- _ La couleur : cours et TP
- _ Le Guide Esthétique® : cours et TD
- _ Reconstitutions corono-radicaux : cours et TP

- _ Bridges fibrés : cours
- _ Composites postérieurs : cours et TP
- _ Composites antérieurs : cours et TP
- _ Edentement unitaire
- _ Implantologie et esthétique dans le secteur antérieur
- _ Le Schéma Esthétique® : cours et TD
- _ Restaurations postérieures indirectes : cours et TP
- _ Couronnes céramo-céramiques
- _ CFAO ; Empreintes
- _ Facettes : cours et TP

avec les Drs. André-Jean FAUCHER - Jean-Christophe PARIS - Stéphanie ORTET - Olivier ETIENNE - Grégory CAMALEONTE - Jacques DEJOU - Fabienne JORDAN - Jean RICHELME - Gauthier WEISROCK

Académie du Sourire

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

octobre - juillet
2018/2019



Placement de MTA à l'aide du MAP System de Produits Dentaires (PD)

Dr Mauro Amato, Suisse

Il y a plus de 20 ans, Torabinejad et al. (1993) ont décrit un nouveau matériau d'obturation endodontique appelé agrégat de trioxyde minéral (MTA). Le MTA a tout d'abord démontré *in vitro* une meilleure capacité d'étanchéité que l'amalgame ou Super EBA, lorsqu'il est utilisé comme matériau d'obturation rétrograde. Plus tard, plusieurs études *in vivo* et *in vitro* ont démontré plusieurs autres applications pour le MTA. En effet, le coiffage pulpaire, l'apexification, la réparation de perforations radiculaires et l'obturation rétrograde, sont aujourd'hui des procédures cliniques courantes et largement décrites, pour sceller les voies de communication entre le système canal-laïre et la surface externe de la dent. Initialement, l'application du

C'est pourquoi Produits Dentaires a introduit un système universel pour le placement clinique et chirurgical du MTA. Son système de placement micro-apical (MAP) offre différentes aiguilles d'application pour chaque situation clinique. Par exemple, l'Intro Kit et l'Universal Kit sont destinés aux obturations orthogrades et le Surgical Kit pour les obturations rétrogrades. Pour une précision inégalée, les aiguilles NiTi Memory Shape peuvent être façonnées manuellement pour s'adapter à n'importe quelle courbure. Après stérilisation en autoclave, les aiguilles reprennent leur forme initiale. Avec l'utilisation du MAP System, le placement précis du MTA est devenu une tâche simple à la portée de chaque dentiste.



PD MTA White



MAP System

Coiffage pulpaire

La préservation de la vitalité pulpaire est une thérapie qui est devenue plus populaire ces dernières années. L'hydroxyde de calcium a été le matériau le plus communément utilisé pour le coiffage pulpaire, mais le MTA a démontré sa supériorité, tant en biocompatibilité qu'en résultats cliniques (Aguilar et Linsuwanont 2011). Par exemple, les cas de lésions carieuses avec une large exposition pulpaire, peuvent être traités avec succès par une pulpotomie partielle, et du MTA comme agent de coiffage pour conserver les dents vitales (Figs. 1a-e).

qu'avec d'autres matériaux testés (Simon et al. 2007) (Figs. 2a-g).

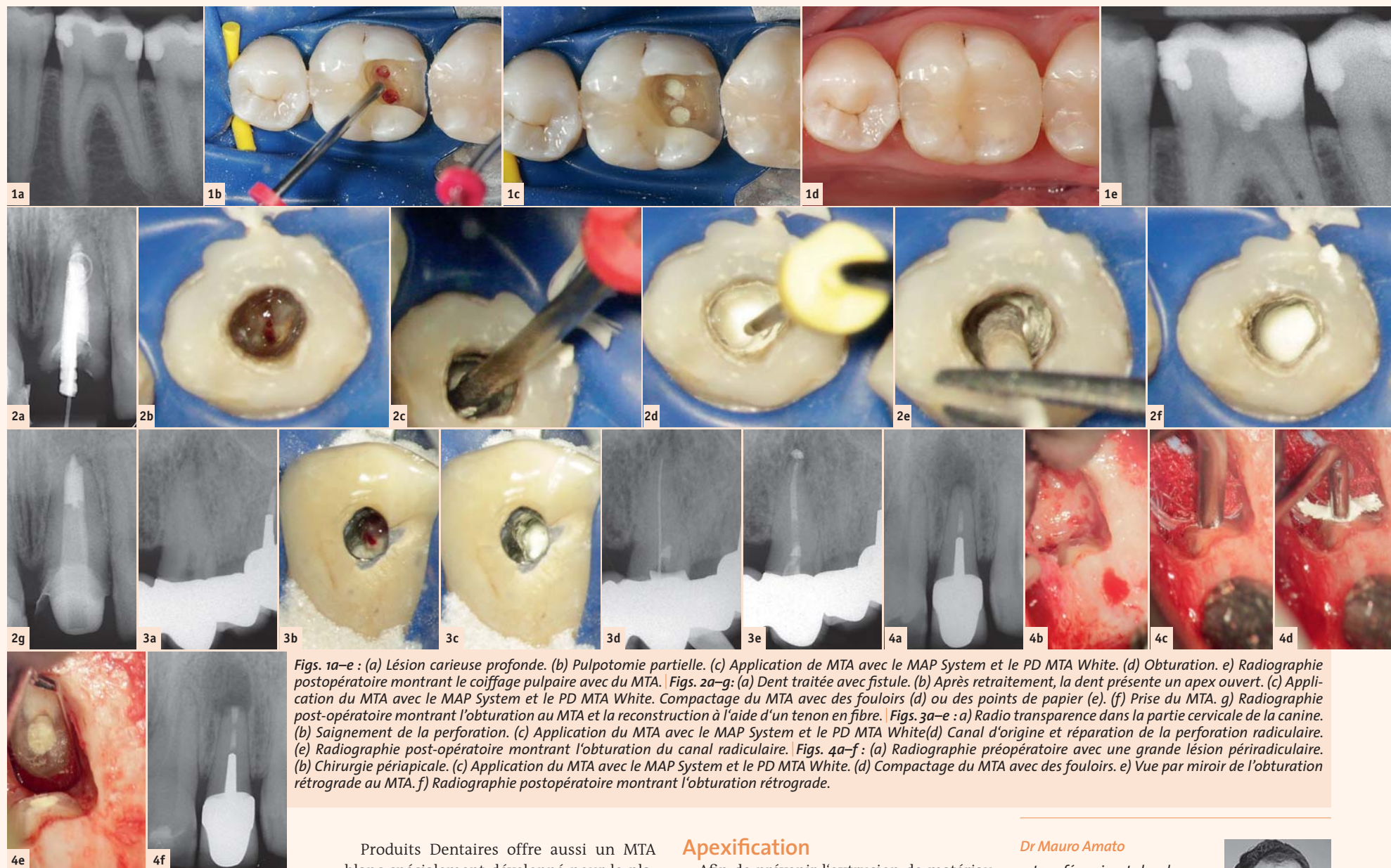
Réparation des perforations radiculaires

Une perforation accidentelle de la chambre pulpaire ou du canal radiculaire modifie considérablement le pronostic de la dent. La réparation de la perforation avec un matériau d'étanchéité biocompatible tel que le MTA peut sauver la dent compromise (Mente et al. 2014) (Figs. 3a-e).

paration de la perforation avec un matériau d'étanchéité biocompatible tel que le MTA peut sauver la dent compromise (Mente et al. 2014) (Figs. 3a-e).

Chirurgie apicale

Le MTA est le matériau d'obturation dont le résultat clinique est le plus favorable lors de chirurgies apicales. Le MTA est associé à la réduction significative d'inflammation, à la formation de ciment sur le MTA, et à la régénération des tissus périradicaux (Torabinejad et Chivian 1999) (Figs. 4a-f).



Figs. 1a-e : (a) Lésion carieuse profonde. (b) Pulpotomie partielle. (c) Application de MTA avec le MAP System et le PD MTA White. (d) Obturation. (e) Radiographie postopératoire montrant le coiffage pulpaire avec du MTA. Figs. 2a-g : (a) Dent traitée avec fistule. (b) Après retraitement, la dent présente un apex ouvert. (c) Application du MTA avec le MAP System et le PD MTA White. Compactage du MTA avec des fouloirs (d) ou des points de papier (e). (f) Prise du MTA. (g) Radiographie post-opératoire montrant l'obturation au MTA et la reconstruction à l'aide d'un tenon en fibre. Figs. 3a-e : (a) Radio transparence dans la partie cervicale de la canine. (b) Saignement de la perforation. (c) Application du MTA avec le MAP System et le PD MTA White (d) Canal d'origine et réparation de la perforation radiculaire. (e) Radiographie post-opératoire montrant l'obturation du canal radiculaire. Figs. 4a-f : (a) Radiographie préopératoire avec une grande lésion périradiculaire. (b) Chirurgie périapicale. (c) Application du MTA avec le MAP System et le PD MTA White. (d) Compactage du MTA avec des fouloirs. (e) Vue par miroir de l'obturation rétrograde au MTA. (f) Radiographie postopératoire montrant l'obturation rétrograde.

MTA a d'abord été décrite comme étant réalisée à l'aide de spatules en plastique ou en métal (Torabinejad et Chivian 1999). Malheureusement, il s'avérait impossible d'effectuer un placement adéquat de cette manière.

Produits Dentaires offre aussi un MTA blanc spécialement développé pour le placement avec le MAP System. L'emballage pratique à la quantité optimale signifie une utilisation économique du MTA, et ce, pour chaque traitement. PD MTA White offre une large palette d'indications et combiné au MAP System le placement du MTA devient simple dans toutes les situations.

Apexification

Afin de prévenir l'extrusion de matériau d'obturation endodontique dans les dents immatures avec des apex ouverts, le MTA est utilisé comme bouchon apical. Les résultats de nombreuses études ont montré que le MTA induit plus souvent la formation de tissus durs apicaux et que son utilisation était associée, à moins d'inflammation

Dr Mauro Amato

est conférencier et chercheur au département de parodontie, d'endodontie et de cariologie de l'université de Bâle en Suisse. Le Dr Amato est membre du comité de la Société suisse d'endodontie. Il peut être contacté à mauro.amato@unibas.ch.



Le traitement efficace de la parodontite et de la péri-implantite par une technologie innovante fondée sur l'oxygène

Dr Deborah Horch, Düsseldorf, Allemagne



Fig. 1 : Un patient âgé de 50 ans se présente avec une parodontite chronique généralisée. Une hyperplasie gingivale est manifeste. Fig. 2 : Situation après le traitement mécanique de la parodontite suivie d'une application finale d'OXYSAFE dans la région des dents 14 à 24. Le patient ressent un faible picotement et une légère chaleur causés par la réaction de l'oxygène actif. Fig. 3 : Résultat clinique 4 semaines après le traitement. Le patient utilise le bain de bouche OXYSAFE en complément du traitement. La gencive apparaît rose et sans inflammation.

L'objectif ultime d'un traitement péri-implantaire ou parodontal réussi ne doit pas uniquement viser à l'inhibition du processus inflammatoire, il doit aussi cibler la régénération du tissu parodontal. Généralement, un traitement mécanique en un temps (débridement), tel qu'un détartrage et un surfacage radiculaire, n'est pas suffisant et ne représente que la première étape d'un traitement parodontal. OXYSAFE® (Hager & Werken) ne convainc pas seulement par la cicatrisation rapide des plaies et la réduction de la profondeur des poches gingivales assurées par la nouvelle technologie fondée sur l'oxygène, mais aussi par le concept de traitement individuel qu'il offre, aux fins d'une prophylaxie à long terme de la parodontite.

Plus de 11,5 millions de citoyens allemands souffrent d'une inflammation bactérienne du parodonte. Si celle-ci n'est pas traitée, l'infection se propage rapidement et s'accompagne d'une diminution du tissu osseux parodontal, dont il n'est pas rare qu'elle mène à la perte des dents. Les facteurs de risque courants impliqués dans ce processus sont une hygiène bucco-dentaire insuffisante, le tabagisme, le diabète, le stress, ainsi qu'une prédisposition génétique. On compte davantage de citoyens allemands qui perdent leurs dents en raison d'une parodontite plutôt que de caries. La parodontite est désormais la maladie chronique la plus fréquente en Allemagne. L'étiopathologie est souvent sous-estimée car elle est généralement indolore et même les saignements gingivaux répétés n'alarment pas le patient. Ce n'est qu'après la

formation de poches gingivales envahies de bactéries, que le patient commence à souffrir d'une forte halitose et en parle avec son chirurgien-dentiste. Dans les cas extrêmes, nous ne voyons le patient qu'au moment où la récession gingivale a déjà complètement exposé le collet de la dent, et/ou l'affection a atteint les os maxillaires.

Il existe des points communs avec la péri-implantite. Le fait que cette affection soit chronique, susceptible d'affecter jusqu'à 30% des implants dans les 5 ans qui suivent leur pose et de causer également des inflammations, est fréquemment ignoré. Chaque année, plus de 1 million d'implants dentaires sont posés uniquement en Allemagne. Le tissu cicatriciel qui entoure l'implant n'offre qu'une protection limitée par rapport à la gencive naturelle, et la pénétration des bactéries en est donc tout simplement facilitée. Et dès lors qu'une mucosité péri-implantaire se développe, les processus inflammatoires se déclenchent. Sans traitement, ces inflammations entraînent souvent la perte de l'implant.

Les anciens concepts de traitement, tels que la gingivectomie, ne sont plus d'actualité, en raison des risques liés à la survenue d'une hypersensibilité ou à un piètre résultat esthétique. Les systèmes dits d'administration locale de médicaments, représentent une solution de remplacement et permettent des applications locales d'agents anti-inflammatoires. De nombreux systèmes sont disponibles et diffèrent par les principes actifs. La pénétration du biofilm est physi-

quement limitée lors de l'utilisation de préparations à base d'antibiotiques et de chlorhexidine. La taille des molécules est trop importante pour traverser le biofilm contenant les bactéries pathogènes. De plus, une antibiose systémique est uniquement permise en cas d'indication médicale stricte, en raison des effets indésirables et autres effets associés. L'administration prolongée de chlorhexidine affecte également la flore buccale naturelle et son utilisation doit donc être limitée dans le temps.

À la recherche de la solution idéale, nous avons rencontré les produits OXYSAFE pour la première fois dans le cadre de l'IDS, le salon international des équipements dentaires de Cologne. Ces produits sont disponibles en deux versions : OXYSAFE Gel Professionnel sous forme d'un gel de protection parodontale réservé au chirurgien-dentiste, et OXYSAFE Liquid Professional sous forme d'un bain de bouche destiné aux soins à domicile après le traitement.

La technologie brevetée repose sur l'oxygène actif (un complexe d'hydrocarbure et d'oxygène) qui est activé au contact de la muqueuse. L'oxygène actif est ainsi directement libéré dans la zone à traiter, ce qui réduit considérablement le taux de bactéries anaérobies.

Pour l'expliquer simplement, l'oxydation des protéines présentes dans le biofilm permet d'accroître la profondeur de pénétration du biofilm dans la poche gingivale. Les bactéries anaérobies sont privées de leur base nutritionnelle, elles sont décomposées dans les membranes cellulaires et par conséquent détruites. Ainsi, OXYSAFE élimine les bactéries anaérobies nuisibles (principalement celles des poches gingivales) responsables de la parodontite et de la péri-implantite.

Le micro-environnement enrichi d'oxygène a en outre un effet positif vérifiable sur la régénération de la gencive dont le parodonte est lésé, et sur les poches gingivales. Le gel de protection parodontale OXYSAFE est fourni au chirurgien-dentiste sous forme d'une seringue de 1 mL, prête à l'emploi, pourvue d'une fine canule d'application en

matériau synthétique, qui garantit un dosage précis et économique. Quoique OXYSAFE ait une action antibactérienne et fongicide, il ne provoque pas la mort des cellules érythrocytaires ou leucocytaires. Il ne perturbe également pas les cellules de la muqueuse et les ostéoblastes. Une diminution significative de la profondeur de poche et même une rémission des tissus gingivaux peuvent être observées à partir de la première phase du traitement.

OXYSAFE a également été testé dans le cadre de diverses études indépendantes. Une étude menée par l'université de Nimègue a démontré la diminution des taux de bactéries responsables de la parodontite, ainsi qu'une réduction de la profondeur des poches de 56%. Un effet curatif significatif et même une nouvelle ostéo-intégration partielle ont pu être constatés chez 75% de tous les patients souffrant de péri-implantite (y compris les fumeurs).

Il s'est avéré que le traitement de plaies chroniques par OXYSAFE est aussi particulièrement efficace. Une amélioration notable et même, dans bien des cas, une cicatrisation complète des plaies ont pu être observées chez 81% des patients diabétiques.

Pour résumer, on peut affirmer que le concept du traitement par OXYSAFE permet une prise en charge efficace et aussi douce que possible de la nature multifactorielle de la parodontite, au moyen d'un traitement en deux temps. Aucune préparation à base d'antibiotiques ou de chlorhexidine n'est utilisée. OXYSAFE n'est pas cytotoxique et ne contient ni peroxydes ni radicaux libres. Il n'existe aucun risque de développement d'une résistance. Le chirurgien-dentiste applique directement le gel de protection parodontale fortement dosé dans les poches gingivales, au moyen d'une seringue prête à l'emploi. Le patient reçoit en outre le bain de bouche OXYSAFE inclus dans le kit, afin de continuer les soins après le traitement (également disponible en pharmacie). Ce bain de bouche utilisé à domicile après le traitement, permet au patient de maintenir le niveau d'oxygène actif et de prévenir une réinfection.

Succès de la mission humanitaire en Uruguay

En décembre 2017, une équipe de professionnels dentaires représentant **Henry Schein** et l'**International College of Dentists** (ICD / CIM – Collège international des dentistes) s'est rendue dans deux écoles de Punta del Diablo et a un orphelinat de l'*Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay* (INAU) à Rocha, afin de sensibiliser les enfants au thème de la santé, leur distribuer des brosses à dents, du dentifrice et, pour l'orphelinat, des vêtements.

Au cours de cette mission humanitaire, l'équipe composée de deux dentistes, Richard Losfeld et Mihaela Caraman Losfeld, membres de Terre sans Frontières, rejointe

ensuite par une consœur Uruguayenne, Maria José Cristobo, tous trois membres de l'ICD, a examiné à l'école publique de Punta Del Diablo, 50 enfants, et effectué des procédures dentaires de dépistage, de soins et traités des urgences.

La donation de matériel dentaire faite par **Henry Schein France** s'inscrit dans son programme mondial caritatif *Prepare to Care*, une initiative du programme de responsabilité sociale des entreprises de Henry Schein, **Henry Schein Cares**. Henry Schein Cares se concentre sur trois domaines principaux : faire progresser le bien-être, renforcer les

compétences dans le domaine des soins de santé et aider aux préparations des situations d'urgence et d'aide humanitaire. Ancrée dans un profond engagement envers la responsabilité sociale, la philosophie de Henry Schein Cares repose sur une vision de « Réussir en faisant le bien ». Grâce au travail de ses bénévoles, Henry Schein Cares a ainsi pour but

d'améliorer l'accès aux soins des personnes dans le besoin.



L'orthodontie avec Dentsply Sirona

Dentsply Sirona a annoncé qu'elle avait signé un accord pour acquérir **OraMetrix**, un fournisseur de solutions technologiques 3D innovantes. Avec l'acquisition cette société



fondée en 1998 et qui emploie environ 130 personnes au Texas, en Allemagne et en Australie, Dentsply Sirona pourra fournir une solution orthodontique complète, incluant des aligneurs transparents pour arcades complètes.

Son système breveté suresmile permet l'utilisation d'outils numériques de précision, dans toutes les phases du processus de traitement orthodontique (diagnostic, plan de traitement, suivi du traitement et personnalisation des arcs). Pour les praticiens, suresmile offre plus de précision, d'efficacité et de contrôle, tandis que les patients bénéficient de temps de traitement plus courts, d'un meilleur confort général et de moins de visites au cabinet.

Parmi ses produits et services innovants, OraMetrix offre une puissante plate-forme logicielle, opérant dans le cloud, qui intègre de nombreuses sources diagnostiques comme le cone beam, la téléradiographie, la panoramique, le scanner intra-oral ou encore facial. Dentsply Sirona sera en mesure de fournir une planification et un suivi du traitement entièrement numérique, du début à la fin, avec un choix complet de dispositifs nous permettant de répondre aux exigences toujours croissantes de nos patients, en matière d'esthétique et de rapidité de traitement.

OraMetrix vient ainsi compléter la *Business Unit Orthodontic* de Dentsply Sirona et renforcer son offre globale.

Dental Forum 2018, la relation dentiste prothésiste privilégiée

LYRA, intégrateur de compétences pour les cabinets et les laboratoires dentaires, était présent pour la première fois au salon Dental Forum 2018, qui s'est déroulé du 12 au 14 avril 2018 au Parc Floral de Paris.

En plus d'accompagner les praticiens dans la transition numérique de leur cabinet, LYRA souhaite s'associer avec les laboratoires, pour faire valoir les avantages des outils numériques auprès des praticiens. Cette proposition originale s'appuie sur des services et des produits inédits et brevetés, qui permettent de développer de manière optimale l'activité de chacun, et qui améliore la coordination du binôme dentiste-prothésiste.

LYRA a présenté sur leur stand leur nouveau Profile Designer Iphysio. Compatible avec les plus grandes marques d'implants, cette pièce 3 en 1 permet de gérer de manière simple et anatomique, la mise en forme du

berceau prothétique lors de la cicatrisation, la prise d'empreinte (optique ou conventionnelle) et la réalisation d'une prothèse provisoire. Grâce à un système de récupération automatique du profil d'émergence sous-gingival, la prothèse personnalisée est réalisée avec un profil d'émergence homothétique.

LYRA a aussi présenté les nouvelles offres en impression 3D, en particulier le nouveau choix de machines alliant excellence technologique et haute performance pour la réalisation de guides de chirurgie et de modèles (en partenariat avec la société Envision Tec).

Il était aussi possible de découvrir le système *All in Bar*, concept qui permet la réalisation et la pose dans la journée d'une armature/barre titane extrêmement rigide, avec des qualités mécaniques identiques à celles d'une armature usinée, mais avec un coût très compétitif.



Anthogyr rentre dans une nouvelle dimension digitale

La société **Anthogyr** concepteur et fabricant français d'implants et de prothèses dentaires, vient d'annoncer l'acquisition de la société française **Weasyssoft**, spécialisée dans les logiciels pour les chirurgiens-dentistes.

numériser le processus des relations commerciales et collaboratives, pour se connecter directement à ses clients.

L'intégration de Weasyssoft concrétise la démarche de transformation digitale d'Anthogyr, pleinement engagée dans le modèle



Avec l'acquisition de Weasyssoft, Anthogyr affirme sa volonté de développer des services digitaux pour les implantologues et les prothésistes, de dépasser sa dimension industrielle originelle, en proposant une nouvelle offre de services à ses clients français et européens. Avec l'expérience de Weasyssoft, Anthogyr se fixe pour objectif de

industriel 4.0. « Notre objectif principal est de renforcer la relation avec nos clients par des services innovants, faciles d'accès et personnalisés, qui contribueront pleinement à la croissance d'Anthogyr », nous a confié Eric Genève, président et directeur général de cette PME familiale implantée à Sallanches.

La Dentsply Sirona Academy passe à la vitesse supérieure sur le plan de la formation

Dentsply Sirona a eu le plaisir d'inaugurer son nouveau showroom. Tout au long de l'année, cet espace permettra d'accueillir un grand nombre de formations sur des thématiques très variées de la dentisterie générale. La restauration avec le Dr Jean Pierre Attal et son équipe. L'endodontie avec les Drs Wilhelm Pertot, Stéphane Simon et Simone Grandini. L'imagerie avec les Drs Luc Mahnes, Mathieu Deudon et Guillaume Fougères, et les implants avec les Drs Pierre Keller, Dominique Caspar, Thierry Brincat, Marc Collavini et le Pr Faouad Koury.

Ces nouveaux locaux hébergeront également toutes les différentes formations orientées sur les solutions numériques au cabinet, et délivrées par des « cliniciens experts, formateurs CEREC agréés ».

Lors de l'inauguration, les différents acteurs du secteur

dentaire ont été conviés à découvrir ce bel espace aménagé dans les locaux de Dentsply Sirona France à Versailles. Cette occasion a permis de présenter et d'échanger sur les orientations de l'éducation clinique et les axes de collaboration, pour améliorer le rayonnement scientifique de Dentsply Sirona au cours de cette année 2018. Formations qui se tiennent en partenariat avec des sociétés scientifiques telles que la SOP, la SFDE, Pact Implant, la SFPIO, ainsi qu'avec l'académie d'art dentaire (Isabelle Dutel).

À noter que la Dentsply Sirona Academy propose également un programme de formation dédié aux prothésistes, ainsi que pour nos assistantes dentaires.



**Dentsply
Sirona**