

N° 264 Septembre - Octobre 2017



LE POINT

Journal officiel de la Société de Médecine Dentaire asbl - Association Dentaire Belge Francophone



BIOACTIF
BIO
BIOCOMPATIBLE

BioRoot™ RCS

Ciment de scellement canalaire

Haute étanchéité et bien plus



L'échec du traitement du canal radicaire peut avoir des conséquences négatives, pour vous et pour vos patients.

Avec BioRoot™ RCS, vous bénéficiez d'une nouvelle génération de produits d'obturation minéraux proposant une combinaison innovante de fonctionnalités :

- Haute étanchéité
- Propriétés antimicrobiennes
- Cicatrisation péri-apicale
- Obturations et suivi simplifiés

**ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY**

BioRoot™ RCS. Le succès.



Le mot du Président

J'espère que vous avez tous pu, durant ces vacances, déconnecter quelque peu.

A la SMD, nous n'avons plus eu de réunions entre le 17 juillet et le 20 août.

Plus d'un mois de farniente ?

Bien sûr que non. Le secrétariat est resté opérationnel, les Dent@I-Infos se sont succédés et les administrateurs ont mis de l'ordre dans leurs dossiers.

Les priorités pour les prochains mois ont ainsi été définies.

La SMD, comme Tokyo, Mumbai ou New York, ne dort jamais !

Durant le premier semestre écoulé, j'ai assisté à des réunions de la Commission Scientifique, de 'Souriez.be' et du groupe de travail 'Fin de Carrière' au sein de la Commission Professionnelle (un dossier complet est en cours d'élaboration).

Partout et toujours, j'ai ressenti le même enthousiasme contagieux.

C'est sans aucune doute ce qui caractérise la SMD : bouillonnements d'idées, disponibilité et large éventail de services offerts. Les jeunes diplômés ont pu (et peuvent toujours) s'adresser au secrétariat qui accomplit pour eux les formalités pour accéder rapidement à leur -notre- profession et tout ceci gratuitement.

Pour le second semestre, la Commission Scientifique, sous le leadership de Bertrand Lambert, vous a réservé des cours de haut niveau qui traiteront e.a. de pédodontie, de dentisterie numérique et de la problématique de la dent fêlée.

Vous trouverez tous les détails sur notre site et dans les pages du Point.

D'ailleurs, il ne vous aura pas échappé que notre revue contient davantage d'informations scientifiques et professionnelles et ceci sous une forme agréable à regarder et à lire.

Merci à celles et ceux qui contribuent à ce succès et en premier lieu, Olivier Custers et Michel Devriese. Des nouveautés informatiques se préparent et cela ce sera pour très bientôt.

Bref, à la SMD nous sommes gonflés à bloc et déjà dans les starting-blocks. Que dis-je : nous avons déjà fait un tour d'échauffement en prévision du démarrage de ce mois de septembre !

Qui ne voudrait pas être Président de ces nombreux Consœurs et Confrères débordants d'énergie ?



Patrick Bogaerts
Président



PROCLAMATIONS SOLENNELLES 2017

Cette année, les proclamations officielles de nos jeunes Docteurs et Doctrices ont eu lieu à l'ULB et à l'UCL, le même jour et pratiquement à la même heure le samedi 30 juin à 14h pour l'UCL et 16h pour l'ULB. A l'ULB, la proclamation a lieu le 1^{er} septembre.

Le Président vient donc rassembler deux, parfois en quatre, pour remettre le Prix de la SMD - Annee Interdocteur et le diplôme sur le campus. Honneur et succès à nos diplômés accompagnés d'Éliane Corneille Liège.

Le Prix de la SMD récompense l'étudiant qui obtient les meilleurs notes cliniques - Charles-Élie Sélam à l'université Libre de Bruxelles et Martin Bollen à l'université de Liège.



Charles-Élie SELAM



Martin BOLLON

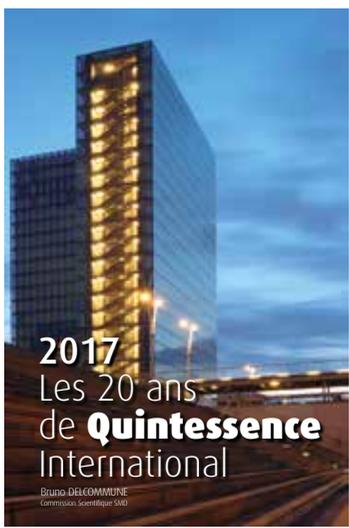
Les Docteurs, présentés par le Président et par Michel Corneille ont été félicités sur l'actualité des jeunes au sein de notre Profession et sur les opportunités qu'ils trouvent dans leur pays et à l'étranger.

Enfin, et surtout, il a été réitéré aux fins d'information représentatives des docteurs, la Société de Médecine Dentaire propose à tous, la "Meilleure Dent" - le meilleur qualité dans le domaine administratif en ce début de carrière et plus tard, tout au long de celle-ci.

Bonne fin de vos célébrations aux jeunes diplômés. Bienvenue dans la Profession !



Grands photos
7 juin 2017
Éliane CORNEILLE
www.ulb.ac.be/faculmed/medecine/medecine



2017
Les 20 ans
de **Quintessence International**

BRUNO DELCOMMUNE
Commission Scientifique SMD



Prise en charge prothétique d'un patient présentant des réflexes nauséeux

HA Hoang Thai
LSD (ULB), DES Impl. (Ulg), MClIndent Prosthodontics (en formation) King's College London

Pratique privée (Bruxelles)
Assistant Clinique (Hôpital Académique Erasme)

Cas d'un patient de sexe masculin de 55 ans en bonne santé, qui a des difficultés à tolérer un traitement dentaire en raison d'un réflexe nauséeux. Il a été référé par son dentiste habituel pour une prise en charge. Il nécessite une prothèse dentaire complète supérieure, une prothèse partielle inférieure Kennedy classe II, mod. 1, un traitement de racine d'une prémolaire inférieure (cristal pivot distale) et un amalgame molaire inférieur. Le patient a eu de grandes difficultés à obtenir des empreintes de bonne qualité lors de la construction de son dernier set de prothèses dentaires et le patient a des problèmes avec ces dernières en raison du manque de rétention, cela accentue le réflexe nauséeux. Il a également été incapable d'effectuer les soins conservateurs.

3
4
6
7

EDITO
P BOGAERTS
SOMMAIRES
POURQUOI ÊTRE MEMBRE ?
COTISATIONS

8
10
12

INFOS PRODUITS
PROCLAMATIONS
FOLIA PHARMACOTHERAPEUTICA
P BOGAERTS

14

SOMMAIRE ARTICLES SCIENTIFIQUES

17 **LES 20 ANS DE QUINTESSENCE INTERNATIONAL**
B Delcommune

21 **PRISE EN CHARGE PROTHÉTIQUE D'UN PATIENT PRÉSENTANT DES RÉFLEXES NAUSÉUEUX**
HA Hoang Thai

29 **AÉROPOLISSAGE EN PARODONTIE ET EN IMPLANTOLOGIE**
F Simon, J Liberman

36 **EXACTITUDE DE 4 SCANNERS INTRA-ORAUX EN IMPLANTO**
M Imburgia, S Logozzo, U Hauschild, G Veronesi, C Mangano, F Mangano - S Kessler

46 **4 CAUSES D'UNE ÉQUIPE DENTAIRE EN DIFFICULTÉ**
E BINHAS

Aéropolissage en parodontie et en implantologie

Apport d'une nouvelle méthode d'aéropolissage sous gingival dans les traitements parodontaux et implantaires.

Dr FRANCK SIMON
Dr Jérôme LIBERMAN

Le traitement des maladies parodontales implique en premier lieu le contrôle de l'écoulement bactérien. L'assainissement de l'épithélium bucco-dentaire implique de nos patients et leurs attentes parodontal. La prise en compte de l'écoulement bactérien est la première étape de l'assainissement des sites parodontaux et à développer l'assainissement (évaluation, traitement, maintien, prévention, suivi, bénéfices escomptés et suivi préventif). Pour parvenir à l'élimination du biofilm, une instrumentation de haute qualité est indispensable pour la surface adhésive et elle développe un nettoyage adhésif qui entraîne une décontamination bactériologique de manière à venir contrôler les sites à risque de réinfection bactériologique et de récidive parodontale. Les protocoles instrumentaux ont ainsi évolué plus au niveau des instruments. Plus récemment, les nouvelles méthodes d'aéropolissage ont permis de compléter les protocoles instrumentaux par une nouvelle approche dans les traitements parodontaux.

Une instrumentation efficace dans l'élimination du biofilm sans provoquer d'abrasion de la surface implantaire. Les ultrasons sont utilisés pour l'assainissement bactériologique. Cependant, ce nettoyage ne peut pas être efficace dans l'élimination du biofilm et une diffusion à l'intérieur des sites parodontaux. L'aéropolissage semble être la technique la plus adaptée à la condition clinique que présente une denture avec la surface implantaire et avec la dentelle, jusqu'à présent, de façon à ne pas les abîmer.

La méthode d'aéropolissage développée par ce comité de travail permet la projection d'une poudre AIR-ECOP® P100 de grande finesse (de 0,5 à 20 µm) de manière à éliminer le biofilm sous les dents. AIR-ECOP® P100 (14 µm) combiné de l'oxygène et de l'eau.

Cette dentelle possède un particulièrement antimicrobien car elle permet d'éliminer une infection sous-jacente de l'élimination de biofilm bactérien qui supporte une grande diversité de bactéries et de champignons.

CULTURE

BRUSSELS SUMMER FESTIVAL 2017

Et ce mois d'été, plus que jamais Bruxelles fut pendant une dizaine de jours la capitale de la musique. Que les belles performances pour les concerts les soient ? Peggy Ploegh, The Roots, Jan Saldou, Frank Henry, Jil Caplan... et de nombreux artistes de talent ont occupé les différentes scènes sous cette belle tente.

De nombreuses activités culturelles dans le quartier de la Place Royale ont été les bienvenues.

Expansions Musicale 2017

Contre chaque année, le festival a fait le plein, côté cœur et côté jardin de l'abbaye de Floreffe. Changement de météo, de nombreux artistes, etc. de la rue, comme tout le monde veut.

À l'affiche, Henry, Amy Adams, French Kiss, Jean-Jacques Hérold, Frank Henry, Dark Henry.

Un festival à découvrir !



48	SOMMAIRE FORMATION CONTINUE	
51	SUTURES	16/09
52	PÉDODONTIE	23/09
53	DOULEURS ORO-FACIALES	29/09
54	FULL DIGITAL	07/10
55	RÉANIMATION	09/10
56	BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL	10/10
57	PROTHÈSE IMPLANTAIRE	19/10
58	SIMULATION VIRTUELLE DU SOURIRE	9-10/11
59	GESTION DES CONFLITS	16/11
60	LA DENT FÊLÉE	18/11
61	RADIOPROTECTION	02/12
62	PEER-REVIEW	02/12
63	DENTISTERIE DIGITALE 1	4-5/12
64	DENTISTERIE DIGITALE 2	06/12
65	GESTION DU TEMPS	14/12
66	LES SUTURES	16/12

68 **STUDY-CLUBS**

70	SOMMAIRE INFOS PROFESSIONNELLES
73	VOUS PLÉBISCITEZ LES DENT@L-INFOS - M DEVRIESE
74	RECIP-e - M DEVRIESE
75	e-SANTÉ : REMPLACER SA CARTE D'IDENTITÉ PAR SON SMARTPHONE - M DEVRIESE
77	PRIME TÉLÉMATIQUE 2016 - M DEVRIESE
77	CONEBEAM CT DENTAIRE - M DEVRIESE
78	NOMENCLATURE - M DEVRIESE
80	PLAQUE DE SUROCLUSION - M DEVRIESE
81	DÉLÉGATION DES TÂCHES - M DEVRIESE
82	ENGUEMENT POUR L'ACCORD - M DEVRIESE

84 **PETITES ANNONCES**

86	CULTURE
	P MATHIEU
90	AGENDA

LE POINT

Journal officiel de la Société de Médecine Dentaire ASBL Association dentaire belge francophone

Bureau exécutif :
P. BOGAERTS - Président,
M. DEVRIESE - Past-Président
O. CUSTERS - Directeur,
A. METO - Secrétaire-Générale,
B. GONTHIER - Trésorier,

Rédacteur en chef :
O. CUSTERS

Editeur responsable :
P. BOGAERTS

Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leurs auteurs

Président de la Commission Scientifique :
B. LAMBERT

Président de la Commission Professionnelle :
M. DEVRIESE

Directeur :
O. CUSTERS

Secrétariat :
B. FONTAINE

ISSN : 0779-7060

Editeur :
Société de Médecine Dentaire
Avenue De Fré, 191
1180 Bruxelles
Tél. : + 32 (0)2 375 81 75
Fax : + 32 (0)2 375 86 12
TVA : BE0429 414 842
Banque: BE20 0682 3275 4456

lepoin@dentiste.be
www.dentiste.be

Impression :
Imprimerie Van der Poorten s.a.
Diestsesteenweg 624
3010 Kessel-Lo

Publicités :
Olivier CUSTERS
Tél. : 0475 376 838
olivier.custers@dentiste.be

Création & Mise en page :
BVG communication
www.bvgcom.com
benoit@bvgcom.be

POURQUOI être membre ? QUI sommes-nous ?

La Société de Médecine Dentaire est la principale association scientifique et professionnelle représentative des dentistes de Belgique.

Nous comptons parmi nos membres près de 2/3 des praticiens de Wallonie et de Bruxelles.
Notre raison d'être est d'aider les dentistes à tous les niveaux de leur vie professionnelle :

- représentation de la Profession à tous les niveaux de décision (SPF Santé, INAMI, FWB,...),
- contacts avec les Autorités, les Administrations, la Presse, l'industrie,...
- conseils juridiques
- explications de nomenclature,
- aide aux étudiants et aux stagiaires,
- formation et conseils aux maîtres de stage,
- formation continue : cours, congrès et workshops,
- collaboration à l'information et à l'éducation du public,
- ...



Nos annonceurs vous informent de leurs dernières nouveautés

SAREMCO Dental AG

Les spécialistes des produits high-tech dans le domaine de l'odontologie conservatrice axée sur la biocompatibilité



30 ans après la création de l'entreprise, SAREMCO Dental a renforcé sa position de fournisseur de niche dans le domaine des produits particulièrement bien tolérés destinés à l'odontologie conservatrice. La présentation proche de la nature est en harmonie avec les produits haut de gamme, développés et fabriqués en Suisse avec beaucoup de savoir-faire. Avec ses matériaux révolutionnaires tels que le composite els extra low shrinkage® ou l'adhésif universel els unibond, SAREMCO Dental est en phase avec la dentisterie de son temps.

Avec la gamme de produits **GREEN LINE**, SAREMCO Dental propose aux dentistes d'excellents systèmes d'obturation avec valeur ajoutée: grâce à la renonciation systématique aux composants TEGDMA et HEMA, au potentiel allergène élevé prouvé, les dentistes peuvent proposer une solution pour les patients qui présentent une allergie diagnostiquée à ces substances. De plus, les produits de la gamme **GREEN LINE** offrent à tous les autres patients, au dentiste lui-même et au personnel dentaire une protection préventive (allergies de contact) contre ces substances critiques.

SAREMCO Dental - nous n'avons jamais été aussi proches de la nature.



Retrouvez SAREMCO Dental sur www.saremco.ch et laissez-vous convaincre par les produits suisses de qualité.

Distribution en Belgique: Denta N.V.
03 450 93 20 - info@denta.be

Science First

creos™ xenoprotect – la membrane résistante

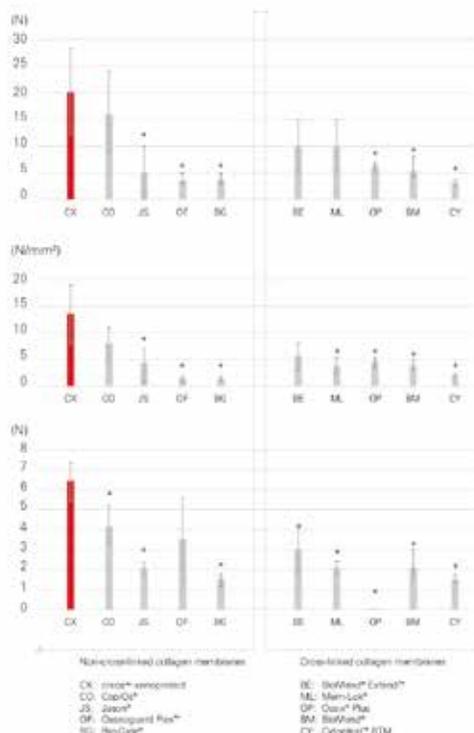
Grande résistance à la traction en termes de force à la rupture (N)



Grande résistance à la traction en termes de contrainte à la rupture (N/mm²)



Meilleure stabilité des sutures



La membrane de collagène creos xenoprotect après hydratation est notablement plus résistante que d'autres membranes réticulées ou non chimiquement in vitro. Elle est extrêmement résistante aux déchirures, et ses fibres d'élastine lui confèrent une grande élasticité. Elle est ainsi facilement mise sous tension sur la région du défaut et peut être suturée ou clouée sans crainte de rupture.

La membrane creos xenoprotect est composée d'un réseau de fibres d'élastine et de collagène porcine hautement purifiées, lui conférant ainsi une grande résistance mécanique.

L'étude in vitro suivante montre une différence significative entre la membrane creos xenoprotect et d'autres membranes similaires.

Découvrez aussi le substitut osseux creos xenogain!

Plus d'informations sur nobelbiocare.com/creos ou contactez notre service clients au 02/467 41 70.

* Différence statistiquement significative par rapport à creos xenoprotect.

Gasser A, Wessing B, Eummelen L, Bühren A, Leemhuis H. Mechanical stability of collagen membranes: an in vitro study. J Dent Res 95 (Spec Iss A):Abstract 1683, 2016.





PROCLAMATIONS SOLENNELLES 2017

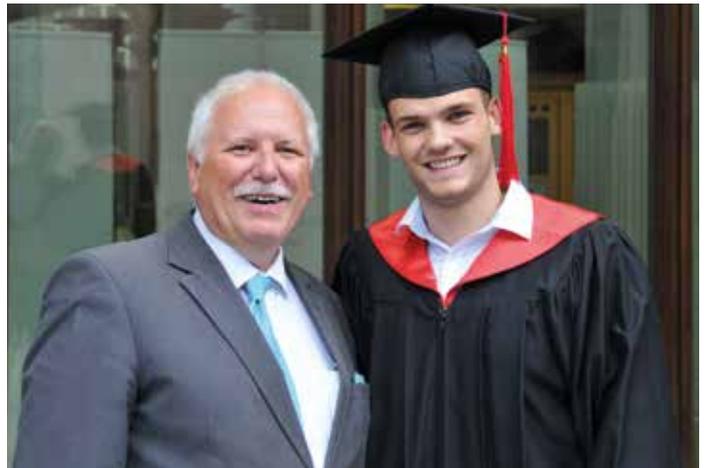
Cette année, les proclamations officielles de nos jeunes Consoeurs et Confrères ont eu lieu à l'ULB et à l'ULg, le même jour et pratiquement à la même heure le vendredi 30 juin à 16h pour l'ULG et 18h pour l'ULB. A l'UCL, la proclamation a lieu le 8 septembre.

Le Président s'est donc coupé en deux, pardon en quatre, pour remettre le Prix de la SMD : Anne Wettendorf et lui-même sur le campus Erasme et Michel Devriese accompagné d'Olivier Custers à Liège.

Le Prix de la SMD récompense l'étudiant qui obtenu les meilleures notes cliniques : Charles-Elie Sillam à l'Université Libre de Bruxelles et Martin Désiron à l'Université de Liège.



Charles-Elie SILLAM



Martin DÉSION



Les discours prononcés par le Président et par Michel Devriese ont mis l'accent sur l'accueil des jeunes au sein de notre Profession et sur les opportunités qu'ils doivent saisir pendant leur année de stage.

Enfin, et surtout, il a été répété qu'en tant qu'association représentative des dentistes, la Société de Médecine Dentaire propose à tous, la 'limousine drive' : le parcours guidé dans le dédale administratif en ce début de carrière et plus tard, tout au long de celle-ci.

Encore toutes nos félicitations aux jeunes promus. Bienvenue dans la Profession !

Crédit photo :

- Jean JOTTARD
- Olivier CUSTERS

www.facebook.com/societqtedemedecinedentaire



ULB



LIÈGE
université

2017

Folia

Pharmacotherapieutica

Patrick BOGAERTS

Les Folia Pharmacotherapieutica sont éditées par le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP asbl). A partir de cette année, cette revue n'est plus distribuée en format papier.

Heureusement, il est possible de les consulter via le site de la SMD (*Utilitaires - Liens - Médicaments - Folia*). Il est possible aussi de s'abonner sur le site : www.cbip.be pour recevoir la version électronique dans sa boîte mail. Voici, en tout cas, déjà deux articles intéressants.



Prescription d'antibiotiques

Lu dans Folia Pharmacotherapieutica Avril 2017

Bien que la part d'amoxicilline + acide clavulanique sur la consommation totale d'amoxicilline et d'amoxicilline + acide clavulanique ne cesse de diminuer chaque année (de 61% en 2002 à 47% en 2013), l'association amoxicilline + acide clavulanique reste toujours très (trop ?) fréquemment prescrite en Belgique en pratique ambulatoire. Cette association fait toujours partie du Top 25 des médicaments dans les dépenses soins ambulatoires de l'INAMI en 2015.

Elle est pourtant rarement indiquée en première ligne et, selon l'avis du CBIP, les principales indications en pratique ambulatoire sont les suivantes.

- Adultes : traitement empirique de la pneumonie chez les patients présentant une comorbidité ou une diminution de l'immunité; exacerbations aiguës de BPCO chez les patients présentant une comorbidité; pneumonie d'aspiration.
- Enfants : l'association amoxicilline + acide clavulanique n'est à envisager dans les infections des voies respiratoires chez l'enfant que dans le cas d'une rhinosinusite aiguë ou d'une otite moyenne aiguë dont l'état ne s'améliore pas après 2 à 3 jours de traitement par l'amoxicilline en monothérapie.
 - Certaines plaies par morsure.

Commentaire personnel : Cet antibiotique ne doit donc pas être prescrit par les dentistes. La Commission belge de coordination de la politique antibiotique (BAPCOC), recommande l'amoxycilline comme premier choix en cas d'infection dentaire aiguë. Il est, bien entendu, indispensable de réaliser d'abord le traitement endodontique, ne fût-ce que pour établir un drainage qui, très souvent, rendra inutile la prescription de l'antibiotique.



Réactions allergiques rares mais graves avec la chlorhexidine à usage local

Lu dans Folia Pharmacotherapeutica Juin 2017

(Communiqué du Centre de Pharmacovigilance)

La Food and Drug Administration (FDA) attire l'attention sur l'augmentation du nombre de notifications de réactions allergiques au gluconate de chlorhexidine, un antiseptique à usage local fréquemment utilisé. Bien que rares, certaines de ces réactions allergiques peuvent être graves et consistent notamment en des difficultés respiratoires ou du wheezing, un gonflement du visage, de l'urticaire pouvant être grave, une éruption cutanée grave, voire un choc anaphylactique. Elles surviennent généralement dans les minutes qui suivent l'application de l'antiseptique. De telles réactions ont été décrites avec les solutions et savons à usage cutané, mais également avec d'autres formes pharmaceutiques (crèmes, bains de bouche, sprays à usage oropharyngé, comprimés à sucer) et d'autres sels de chlorhexidine (chlorhydrate et acétate de chlorhexidine). La fréquence exacte de ces réactions n'est pas connue.

Vu l'usage très courant de la chlorhexidine (disponible en vente libre), il est important d'informer les patients de ce risque potentiellement grave. La FDA recommande d'arrêter immédiatement l'utilisation de l'antiseptique et de consulter un médecin en urgence lorsque ces symptômes surviennent. En cas d'antécédents d'allergie à la chlorhexidine ou de doute, l'hexamidine, la povidone iodée ou éventuellement le chlorure de benzalkonium sont des alternatives possibles. Cependant, des réactions allergiques ont également été décrites avec ces antiseptiques et on ne sait pas si leur fréquence est moindre que pour la chlorhexidine.

Respecte vos
besoins.
Aujourd'hui et
demain.

NOUVEAU



PEOPLE HAVE PRIORITY



Le nouvel Implantmed de W&H

Répond parfaitement aux besoins
des chirurgiens-dentistes et
des implantologues !

Les besoins évoluent. L'Implantmed de
W&H aussi : la commande au pied sans
fil, le moteur LED+ et le module W&H
Osstell ISQ sont donc disponibles en
option. Une mise à niveau à tout moment
pour aujourd'hui et pour demain !

implantmed

Articles Scientifiques

SOMMAIRE ARTICLES SCIENTIFIQUES

- 17 **LES 20 ANS DE QUINTESSENCE INTERNATIONAL**
B Delcommune
- 21 **PRISE EN CHARGE PROTHÉTIQUE D'UN PATIENT PRÉSENTANT DES RÉFLEXES NAUSÉÉUX**
HA Hoang Thai
- 29 **AÉROPOLISSAGE EN PARODONTIE ET EN IMPLANTOLOGIE**
F Simon, J Liberman
- 36 **EXACTITUDE DE 4 SCANNERS INTRA-ORAUX EN IMPLANTO**
M Imburgia, S Logozzo, U Hauschild, G Veronesi, C Mangano,
F Mangano - S Kessler
- 46 **4 CAUSES D'UNE ÉQUIPE DENTAIRE EN DIFFICULTÉ**
E BINHAS

OBTURATION DENTAIRE ET PRÉVENTION TOUT-EN-UN !

OFFRE

els recharge seringues

2 x 4 g (teintes au choix) + 5 ml els unibond

Prix d'introduction:

€ 123,90

Prix normal:

€ 212,90



els recharge compules

2 x 20 x 0.37 g (teintes au choix) + 5 ml els unibond

Prix d'introduction:

€ 206,40

Prix normal:

€ 295,40



TEGDMA et HEMA sont des (methyl-) méthacrylates présents dans les matériaux dentaires plastiques, qui sont reconnus comme étant fréquemment source d'hypersensibilité.¹

Le personnel de soins dentaires est particulièrement exposé aux allergènes de contact par le biais des méthacrylates.¹

D'un point de vue statistique, il apparaît qu'un patient sur 25 présente des symptômes allergiques dus aux matériaux dentaires.²



Image 1: Dermatite périorale après application d'inlays en céramique avec adhésif³

Image 2: Effets secondaires chez des patients traités avec des composites/adhésifs: Lingua plicata (langue scrotale) et Lingua geografica (langue géographique)³

SAREMCO vous offre des produits exempt de TEGDMA et HEMA.

¹ «Biokompatibilität zahnärztlicher Werkstoffe», G. Schmalz & D. Arenholt-Bindslev, Urban & Fischer 2005.

² Pr E.-X. Reichl, Polyclinique d'odontologie conservatrice et de parodontologie de Munich (Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie München), Swiss Dental Journal 12-2014

³ Avec l'aimable autorisation de l'Institut de pharmacologie et toxicologie Walther-Straub (Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie) de l'Université de Munich

PROMOTION TEMPORAIRE !

Téléphonez nous au 03 450 93 20

ou e-mail: vente@denta.be

Les promotions sont valables du 01/10/2017 au 15/11/2017.

Produit de qualité Suisse



www.saremco.ch

30
YEARS
SAREMCO
DENTAL



2017
Les 20 ans
de **Quintessence**
International

Bruno DELCOMMUNE
Commission Scientifique SMD



Le groupe Quintessence n'est plus à présenter. Il est en effet le premier éditeur odontologique francophone. Pour célébrer ses 20 ans, il a organisé, Woluwe-Saint-Étienne, un congrès à la Bibliothèque Nationale de France à Paris, magnifique centre de la culture française.

Durant ces deux jours nous avons pu assister à une petite vingtaine de conférence sur des sujets divers et variés allant de « la gestion des péri-implantites » à « la dualité Art et Science ». Tout comme les sujets, les orateurs venaient d'horizons très différents. Nous avons pu écouter des orateurs, auteurs de livres publiés chez Quintessence, tous passionnés par notre beau métier dont certains sont internationalement réputés comme Otto Zuhr ou Galip Gürel.

Impossible pour moi de vous résumer l'ensemble des conférences. J'ai choisi d'insister sur deux qui m'ont particulièrement impressionné tant au niveau de la qualité de la présentation que de l'utilité qu'elle pouvait avoir pour une pratique quotidienne de dentiste généraliste.

Après plusieurs conférences sur les implants ou la chirurgie parodontale, le Dr Camaleonte nous a promis une conférence sans titane ni hémoglobine. Il nous a montré des techniques simples pour réaliser une composite esthétique antérieur. Pour se faciliter la tâche, il faut diviser un travail complexe en étapes simples et reproductibles. La première étape reste l'observation visuelle et photographique pour déterminer la couleur, les particularités de la dent (ou des dents voisines), l'état de surface, ...

Il conseille de placer la digue dès le début de la préparation pour éviter de la déchirer sur des angles aiguisés de la préparation. Il conseille de reconstruire d'abord la face palatine en composite email en s'appuyant sur une clé palatine en silicone réalisée sur la dent avant la préparation ou sur un waxup. Ensuite il reconstruit la face mésiale à l'aide d'une matrice de type palodent, toujours en email. Ces matrices ont un bombé très proche des faces proximales des incisives. Il remplit ensuite la « boîte » ainsi réalisée avec la masse de dentine et lisse avec un instrument de type Misura pour laisser la place à une couche constante d'email. Il termine par les effets éventuels à l'aide de colorants et un bourrelet incisal en dentine. Que la dentisterie esthétique paraît simple après un tel exposé.

Francesca Vailati a également réalisé une conférence impressionnante. C'est une praticienne incroyable qui cherche depuis des années à



aider des patients souffrant d'usures dentaires importantes à l'aide de sa technique « 3steps ». Elle nous a présenté ses échecs et les raisons de ceux-ci. Elle est constamment en train de tenter d'améliorer sa technique. Elle nous a déjà livré quelques éléments clés. Tout d'abord le patient doit être conscient que, pour protéger ses dents, nous pouvons tenter de réparer ce qu'il a détruit. Le patient doit être conscient qu'il n'existe pas encore de matériau miracle. Nous savons donc que ça risque de casser mais nous devons être là pour réparer. La base de la réhabilitation globale est d'avoir un support postérieur stable. Si les dents antérieures sont en céramique, les dents postérieures ne peuvent pas être en composite. Ensuite nous ne pouvons pas fermer l'occlusion. Il faut trouver un juste milieu entre l'esthétique et la fonction.

Les dents ne sont pas faites que pour sourire. Enfin, nous devons faire essayer les dents de nos patients au cabinet. C'est le « G test ». Francesca Vailati conseille vivement de donner un chewing-gum à nos patients pour voir comment ils fonctionnent et les filmer. A l'aide de ces films, elle nous en a démontré l'importance. Par la mastication, les patients vont en effet nous donner des renseignements très précieux comme les zones d'interférence. Nous devons chercher une mastication bilatérale identique. L'énorme avantage de sa technique est qu'elle ne fonctionne qu'en additif, sans délabrement plus important des dents, ce qui autorise les erreurs.

Ces deux jours très variés ont été très riches en informations. Vivement les 25 ans.





Dr Grégory CALAMEONTE



Dr Gregory CALAMEONTE



Dr Francesca VAILATI



Dr Francesca VAILATI



Dr Francesca VAILATI



Dr Serge ARMAND



Dr Otto ZUHR



Comment améliorer une lime déjà excellente ?

Même performance de coupe et simplicité d'utilisation



Plus de flexibilité, plus de sécurité

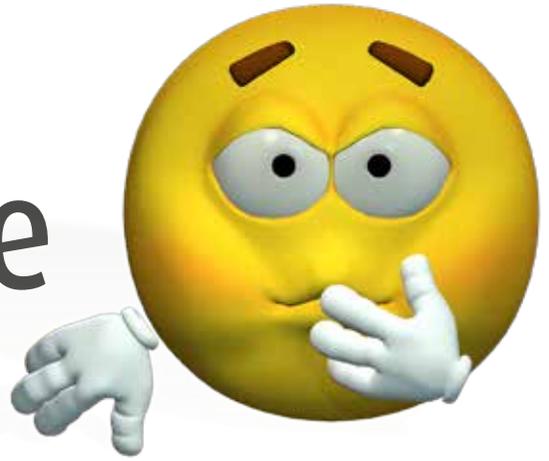
RECIPROC® blue

Simple et efficace : La nouvelle génération de limes RECIPROC® blue s'appuie sur le concept « one file endo » déjà proposé par RECIPROC®, tout en offrant une plus grande sécurité pour les dentistes et leurs patients. En effet, un traitement de chaleur innovant rend RECIPROC® blue particulièrement flexible et résistante tout en lui conférant sa couleur bleue caractéristique. La progression de la lime dans le canal en est encore plus fluide et plus sûre.

La performance, améliorée.



Prise en charge prothétique d'un patient présentant des reflexes nauséeux



HA Hoang Thai

LSD (ULB), DES impl. (ULg), MClinDent Prosthodontics (en formation) King's College London

Pratique privée (Bruxelles)

Assistant Clinique (Hôpital Académique Erasme)

Cas d'un patient de sexe masculin de 55 ans en bonne santé, qui a des difficultés à tolérer un traitement dentaire en raison d'un réflexe nauséeux. Il a été référé par son dentiste traitant pour une prise en charge. Il nécessite une prothèse dentaire complète supérieure, une prothèse partielle inférieure (Kennedy classe II, mod. 1), un traitement de racine d'une prémolaire inférieure (dent pilier distale) et un amalgame molaire inférieure. Le praticien a eu de grandes difficultés à obtenir des empreintes de bonne qualité lors de la construction de son dernier set de prothèses dentaires et le patient a des problèmes avec ces dernières en raison du manque de rétention. Cela accentue le réflexe nauséeux. Il a également été incapable d'effectuer les soins conservateurs.

1. Introduction

Le réflexe nauséeux est un phénomène assez couramment rencontré lors d'une procédure dentaire. C'est un réflexe normal et protecteur. Chaque dentiste a déjà dû traiter des patients présentant un réflexe nauséeux allant de léger à sévère. Le traitement des patients atteints de réflexes sévères peut être très difficile pour le praticien, mais aussi très pénible pour le patient, poussant certains à éviter des traitements dentaires réguliers. Cela conduirait le patient à avoir recours aux soins dentaires uniquement en urgence (Bassi et al., 2004, Dickinson, Fiske 2005). Il a été signalé que les problèmes liés à cette situation représentent 20% des cas d'abandon de soins dentaires (Saita et al., 2013). Au contraire, dans une étude récente sur des patients turcs fréquentant un hôpital universitaire, les auteurs n'ont trouvé aucune différence dans la fréquence de la visite dentaire entre les patients avec et sans réflexe nauséeux (Akarşlan, Yildirim Bicer 2013). Cependant, les auteurs ont observé que les patients atteints de ces réflexes avaient un niveau d'éducation inférieur, plus de niveau d'anxiété dentaire, plus de symptômes aux ATM, et moins de restauration prothétique (Akarşlan, Yildirim Bicer 2013).

Il a été rapporté par Van Houtem et al. une prévalence de 8,2% de personne déclarant avoir connu un épisode de réflexe nauséeux lors d'une procédure dentaire (van Houtem, C M H H. et al., 2015).

De plus, Randall et al. ont conclu dans leur étude que la peur liée aux soins dentaires et la peur de subir une douleur au cours d'une procédure dentaire était associée à un réflexe nauséeux plus fréquent (Randall et al., 2014).

La prise en charge de patients présentant des réflexes nauséeux nécessite beaucoup plus de temps et d'énergie, ainsi que des honoraires complémentaires, ce qui peut freiner les patients à consulter un dentiste mais également inciter les praticiens à référer trop facilement ces patients.

2. Contexte

Le réflexe nauséeux est un mécanisme normal et défensif (Conny, Tedesco 1983a). Il empêche les corps étrangers indésirables, irritants ou toxiques d'entrer dans la trachée, le pharynx ou le larynx (Bassi et al., 2004). Il peut être défini comme suit (Dickinson, Fiske 2005) : "Le réflexe nauséeux est une réponse stimulée, protectrice et réflexive qui empêche les matériaux d'entrer dans la bouche ou l'oropharynx. Les stimuli conduisant aux réflexes nauséeux peuvent être d'ordre physiques, auditifs, visuels, olfactifs ou psychologiquement médiés et les contractions musculaires provoquées peuvent entraîner des vomissements".

Il est présent dès la naissance et régresse au cours des quatre premières années, avec une maturation des fonctions orales et un réflexe pharyngé devenant plus postérieur (Prashanti et al., 2015).

Les patients présentant ces réflexes peuvent être divisés en 2 catégories principales : (Dickinson, Fiske 2005, Conny, Tedesco 1983a)

- Groupe stomatogène (ou stomatique): le réflexe est induit par un stimulus physique, en touchant une zone de déclenchement telle que la base et le bord latéral de la langue, l'arrière-bouche, une partie du palais, la luvette et la paroi du pharynx postérieur (Prashanti et al., 2015, Dickinson, Fiske 2005, Conny, Tedesco, 1983a). Il est intéressant de mentionner que le passage de la nourriture sur ces zones n'induit habituellement pas de réflexe nauséeux (Bassi et al., 2004).
- Groupe psychogène : le réflexe est initié par des stimuli d'ordre psychologiques sans contact physique. Dans les cas extrêmes, la simple pensée d'une intervention dentaire peut initier le réflexe nauséeux (Dickinson, Fiske 2005, Prashanti et al., 2015).

Les stimuli peuvent être de différentes catégories : (Prashanti et al. 2015)

- Acoustique (c'est-à-dire le bruit des instruments rotatifs, etc.)
- Visuel (c'est-à-dire la vue des instruments dentaires, des matériaux, etc.)
- Olfactif et gustatif (c'est-à-dire l'odeur et/ou le goût des matériaux dentaires)
- Mécanique (c'est-à-dire contact physique avec des instruments dentaires, aspiration ou doigts)
- Psychologique (p.ex. peur et anxiété)

3. Prise en charge du patient

Dans le cas de notre patient de 55 ans, les traitements requis peuvent être de différentes catégories :

- Conservatrice : amalgame sur une molaire inférieure et un traitement de racine sur un prémolaire inférieur, avec des difficultés liées au réflexe nauséeux. Ce sont des dents clés car elles sont essentielles à la stabilité de la future prothèse dentaire.
- Prothétique : le patient a déjà eu des prothèses dentaires qui apparemment ne sont pas adaptées, cela aggravant son problème de réflexe nauséeux. Le patient a besoin de nouvelles prothèses dentaires.

3.1 Historique et sévérité

Il est essentiel d'évaluer l'historique du réflexe nauséeux et cela en prenant une attitude empathique et sympathique. En effet cette condition est souvent embarrassante pour le patient (Dickinson, Fiske 2005). Un environnement calme et relaxant est aussi important (Bassi et al., 2004).

Le praticien utilisera des questions ouvertes (Fig. 1) et, si possible, enregistrera l'indice de gravité du réflexe (Dickinson, Fiske 2006, Dickinson, Fiske 2005) et toutes autres informations cliniques associées telles que : crise de panique, évanouissement ou changement d'humeur (Bassi et al., 2004). Ceci est essentiel pour que le praticien puisse évaluer le futur examen et traitements possibles (Dickinson, Fiske, 2006). Il permettra également d'évaluer la catégorie à laquelle le patient appartient (stomatogène ou psychogène) et permet une première estimation des possibles stratégies à adopter avec le patient. Il est cependant essentiel de savoir que le réflexe nauséeux peut être multifactoriel et peut nécessiter une combinaison de différentes techniques de gestion (Dickinson, Fiske, 2006).

Historique du réflexe nauséeux					
Nom :					
Prénom :					
DDN :					
Date du jour :					
Durée du réflexe :					
Apparition :					
Étiologie					
	Psychogénique	Somatique	Mixte		
Stimuli déclencheurs :					
Stratégies qui ont déjà aidés :					
Méthodes de contrôles essayés dans le passé :	Relaxation	Distraction	Désensibilisation		
	Hypnose	Acupuncture	Sédation orale		
	Sédation par IV	Sédation par Oxyde nitreux	Anesthésie générale		
	Autre :				
Examen clinique possible		Oui	Non		
Zones déclencheurs identifiées lors de l'examen :					
Index de sévérité du réflexe nauséeux					
	I	II	III	IV	V
Méthode(s) de contrôle choisie(s) :					

Fig 1. Exemple de formulaire pour patient présentant des réflexes nauséeux. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. *Sadj*, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

Indice de sévérité	Description
Grade 1 Réflexe normal	Réflexe nauséux occasionnel apparaissant durant des traitements dentaires à « haut risque » comme la prise d’empreinte ou la restauration de surface distales, palatines ou linguales. Ce sont des réflexes nauséux « normales » durant des traitements dentaires difficiles. Il est généralement contrôlable par le patient.
Grade 2 Réflexe léger	Réflexes nauséux apparaissant durant des traitements dentaires de routine comme un détartrage, surfaçage, obturation et empreinte. Le patient peut contrôler le réflexe, mais peut nécessiter l’assistance d’un membre de l’équipe, et le traitement peut continuer. Pas de mesures spéciales sont nécessaires pour des traitement de routine mais pourraient être nécessaires pour des traitements plus complexes.
Grade 3 Réflexe modéré	Réflexes nauséux fréquents durant des traitements dentaires de routine ou examen physique de zones à risques comme la partie linguale des molaires inférieures. Une fois initié, le réflexe n’est plus contrôlable sans l’arrêt de la procédure. La reprise du traitement peut être difficile. Des mesures de prévention des réflexes nauséux sont généralement nécessaires. Ces réflexes peuvent influencer le plan de traitement et pourraient limiter les options thérapeutiques
Grade 4 Réflexe sévère	Le réflexe nauséux apparaît avec tout type de traitement dentaire, même avec un simple examen visuel. Tout traitement dentaire routinier est impossible sans une forme de prise en charge des réflexes. Les options thérapeutiques seront fortement limitées et le réflexe nauséux sera un facteur important à prendre en compte dans le plan de traitement.
Grade 5 Réflexe très sévère	Le réflexe nauséux apparaît facilement même sans contact physique pour l’initier. L’attitude du patient par rapport aux traitements dentaires ainsi que la fréquence de ses visites sera gouverné par son problème de réflexe nauséux. Il sera un facteur essentiel à prendre en compte dans le plan de traitement. Les options thérapeutiques seront très fortement limitées. Tout traitement dentaire sera impossible sans la mise en place d’une prise en charge spécifique du problème.

Dans le cas de notre patient, il semble que :

- Le dentiste précédent a eu des difficultés à prendre une empreinte de bonne qualité. Cela pourrait être dû à l’utilisation d’une technique d’empreinte, d’un porte d’empreinte, et d’un matériau d’empreinte inadapté (facteurs iatrogènes) (Bassi et al., 2004).
- Le dernier ensemble de prothèse dentaire n’est pas adapté avec des bords trop long (en particulier le bord postérieur pour la prothèse supérieure et la région linguale postérieure de la prothèse inférieure). Elle a une mauvaise rétention conduisant à une instabilité et à une aggravation du réflexe (facteurs iatrogènes) (Bassi et al., 2004). Les prothèses dentaires pourraient également avoir été construites avec une dimension verticale d’occlusion trop élevée (DVO), qui est connue pour être un initiateur du réflexe nauséux (Bassi et al., 2004).

- Le dentiste précédent avait également des difficultés avec les soins conservateurs (dévitalisation sur un prémolaire inférieur et amalgame sur une molaire inférieure). Cela peut être dû à un réflexe nauséux de forte intensité, ou à de mauvaises procédures cliniques (c’est-à-dire sans isolation dentaire ou avec technique d’anesthésie inappropriée), ou une combinaison des deux.
- Enfin, le dentiste précédent et son personnel soignant pourraient ne pas être formés à la gestion de ces patients.

Certaines affections médicales telles que l’obstruction nasale, la sinusite, l’écoulement post-nasal, le catarrhe chronique, la congestion nasale, les troubles gastriques et la maladie des neurones moteurs peuvent être associées à un réflexe nauséux (Dickinson, Fiske, 2005). Certaines habitudes telles que le tabagisme lourd sont

également associées à un réflexe. La présence de ces conditions et / ou de ces habitudes sera demandée à notre patient, et il sera conseillé de les éviter.

Le patient sera prévenu que le maximum sera fait mais que malheureusement le risque d'échec est bien présent. Il ne doit pas avoir trop d'attente.

3.2 Techniques de gestion

Plusieurs techniques sont disponibles, mais comme le réflexe nauséux est multifactoriel, une combinaison de ces techniques sera souvent nécessaire. Ces techniques peuvent être catégorisées comme suit : (Dickinson, Fiske 2006)

- Techniques de détente, de distraction et de désensibilisation ;
- Thérapies complémentaires ;
- Thérapies psychologiques et comportementales ;
- Utilisation d'agents pharmacologiques ; et
- Autres techniques

3.2.1 Techniques de détente, de distraction et de désensibilisation

Un bon point de départ sera de fournir un environnement qui sera aussi relaxant que possible. Il est également important d'adopter une attitude empathique et attentionnée. Ces mesures « passives » peuvent être facilement mises en œuvre et peuvent bénéficier à tous les patients.

En ce qui concerne les mesures de relaxation « actives », elles consistent en des techniques de contrôle respiratoire telles que : (Dickinson, Fiske 2006, Bassi et al., 2004)

- La respiration rythmique contrôlée. C'est une technique de relaxation auto-hypnotique consistant en des inspirations et expirations lentes et profondes pour concentrer l'attention du patient (Hoad-Reddick, 1986).
- La respiration abdominale relaxée (Barsby 1997)

Certaines techniques de distraction pourraient également être utiles pour les procédures dentaires courtes. Leur objectif est de détourner temporairement l'attention du patient du réflexe nauséux pendant la procédure. Ils peuvent consister en : (Dickinson, Fiske 2006, Bassi et al., 2004)

- Parler au patient pendant la procédure,
- demander au patient de soulever une jambe et essaye de la maintenir pendant la procédure,
- Des suggestions semi-hypnotiques telles que demander au patient de se concentrer sur des endroits et des moments agréables ("images de distraction"),
- Techniques de respiration,
- Demander au patient de fermer les yeux (au cas où la vue d'un instrument pourrait déclencher un réflexe).

Les procédures de relaxation et de distraction sont habituellement utilisées en combinaison et peuvent être utiles pour notre patient lors de procédures telles que la prise de radiographies intra-buccales, la prise d'empreinte, l'enregistrement de l'occlusion, l'essai et le placement du nouveau set de prothèses dentaires.

Les techniques de désensibilisation peuvent être utiles et consistent à réduire progressivement le seuil de réflexe et à progressivement exposer le patient aux stimuli. Ce sont des techniques simples mais très lentes et nécessitant beaucoup de motivation du patient. Ils consistent en des techniques telles que : (Bassi et al. 2004, Dickinson, Fiske, 2006)

- La technique des billes de Lee-Singer où on demande au patient de garder progressivement jusqu'à cinq billes dans sa

bouche, et cela pour de courtes à de plus longues périodes (Singer 1973). Je trouve personnellement cette technique très dangereuse car le patient pourrait accidentellement avaler ces billes.

- L'utilisation progressive de prothèses dentaires (base acrylique mince sans dents, puis avec seulement des dents antérieures, et finalement avec des dents antérieures et postérieures) associées à des techniques de distraction ou de relaxation (Fig1-3). Cette technique peut être très utile pour notre patient de 55 ans, car il est prévu de lui construire de nouvelles prothèses dentaires.



Fig 1.3 Exemple de prothèses d'entraînement sans dents (fig1), avec uniquement dents antérieures (Fig2), avec dents antérieures et postérieures (Fig3). De BASSI, G.S., HUMPHRIS, G.M. and LONGMAN, L.P., 2004. The etiology and management of gagging: a review of the literature. *Journal of Prosthetic Dentistry*, May, vol. 91, no. 5, pp. 459-467.

- Des techniques d'habituation et de déconditionnement telles que caresser la pointe de la langue à plusieurs reprises, maintenir des petits boutons sous la langue et les déplacer dans la bouche (ce qui peut également être très dangereux) (les boutons doivent être attachés à du fil dentaire pour réduire le risque d'ingestion),

déplacer la pointe de la langue vers l'avant et vers l'arrière sur le palais, et essayer d'avaler avec les dents écartées (« déglutition douce »).

- L'utilisation progressive à la maison de matériels de formation tels que les miroirs dentaires, les portes empreintes et les radiographies intra-orales (Fig. 4). Cela pourrait être utile pour notre patient pour le préparer aux procédures de dentisterie conservatrice et aux empreintes pour la fabrication de ses prothèses dentaires. Des instructions spécifiques sur le comment, le quand, la fréquence, et le temps lui seront communiqués.



Fig 4 Exemple de matériel dentaire pour les patient à s'entraîner à la maison. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. Sadj, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

3.2.2 Techniques complémentaires

Ces techniques consistent en : (Dickinson, Fiske 2006, Bassi et al., 2004)

- L'acupuncture : cela consiste à induire une stimulation en perçant différents points du corps avec des aiguilles métalliques telles que le point d'acupuncture de l'oreille (Fiske, Dickinson 2001), qui peut être utile pendant la prise d'empreinte (Fig. 5). Il est intéressant de mentionner que le point précédent ne doit pas être confondu avec d'autres points d'acupuncture dans l'oreille, qui sont utilisés pour stimuler le flux salivaire.



Fig 5 Point d'acupuncture de l'oreille pour la reduction des reflexes nauséeux. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. Sadj, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

- L'acupression : elle consiste à induire une stimulation par pres-

sion directe sur différents points du corps tels que la zone concave entre le premier et le deuxième os métacarpiens de la main (L.14) (Ren 1997)



Fig 6 Acupression: point L.14 utilisé pour la prise en charge des reflexes nauséeux. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. Sadj, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

- Stimulation nerveuse électrique trans-cutanée (TENS)
- L'hypnose, et
- le Laser : il a été suggéré que la stimulation des points d'acupuncture PC6 avec un laser à faible niveau peut empêcher le réflexe nauséeux lors de la prise des radiographies péri-apicales dans la région molaire chez les enfants atteints d'agitation moyenne à sévère (Fig. 7) (Elbay et al., 2016).



Fig 7 Utilisation d'un détecteur de point d'acupuncture pour localiser le point PC6 (a) et application du laser sur ce point (b). De ELBAY, M., TAK, O., SERMET ELBAY, U., KAYA, C. and ERYILMAZ, K., 2016. The use of low-level laser therapy for controlling the gag reflex in children during intraoral radiography. Lasers in Medical Science, Feb, vol. 31, no. 2, pp. 355-361.

Toutes ces techniques peuvent être très utiles, mais elles nécessitent une formation spécifique avant de les utiliser en toute sécurité.

3.2.3 Thérapies psychologique et comportementale

Certaines techniques très simples et facilement mises en œuvre, telles que le renforcement de l'égo, le renforcement de la confiance, les répétitions simulées ("tell-show-do") et l'auto-motivation, peuvent être utilisées en combinaison avec d'autres techniques sur une base routinière (Dickinson, Fiske 2006).

L'anxiété peut déclencher le système sympathique et conduire à la production d'une salive plus visqueuse et moins abondante. Cela peut donner au patient une sensation désagréable de bouche sèche, ce qui pourrait aggraver le réflexe nauséux.

La prise de contrôle par le patient peut être une bonne manière de le rassurer car il aura plus de « contrôle » sur le traitement. Il lui sera demandé de lever la main quand il sentira que le réflexe nauséux arrive. Dès que sa main sera levée, le praticien suspendra les soins et les reprendra quand il baissera la main.

3.2.4 Agents pharmacologiques

Ils consistent à utiliser : (Dickinson, Fiske 2006, Bassi et al., 2004)

- Anesthésique local : certains anesthésiques locaux peuvent être utilisés soit par injection locale, soit par application topique. L'injection locale peut être utile en cas de réflexe stomatogène pur. Étant donné que le réflexe nauséux est multifactoriel, il peut être utilisé en combinaison avec d'autres thérapies qui traitent plus avec la partie psychogène. L'application topique de l'anesthésie locale semble présenter plus un effet placebo qu'un réel effet en raison de la mauvaise diffusion à travers la muqueuse kératinisée du palais. De plus, chez certains patients, cela pourrait aggraver le réflexe.
- Sédation consciente : on a décrit des techniques d'inhalation utilisant de l'oxyde nitreux (utile pour de longues procédures dentaires) (Fig. 8), ou des techniques intraveineuses utilisant du midazolam ou du propofol. Cela nécessite cependant une formation adéquate et peut être utile en combinaison avec d'autres techniques d'ordre psychologiques, en particulier lorsque le réflexe est lié à l'anxiété.



Fig 8 Sedation consciente en combinaison avec la digue dentaire pour la prise en charge du réflexe nauséux. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. Sadj, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

- Anesthésie générale : elle peut être utilisée en dernier recours lorsque tout le reste a échoué. Elle ne résoudra cependant pas le problème sur une base quotidienne et pour les procédures futures, et le patient devra encore s'habituer à ses prothèses dentaires.

3.2.5 Autres techniques

L'utilisation d'une digue dentaire peut être utile avec des patients stomatogènes en supprimant le contact avec l'air et / ou l'eau, et / ou l'aspiration à l'arrière de la bouche (Fig. 8) (Dickinson, Fiske 2006). Cependant, certains patients psychogènes peuvent être très anxieux et la digue dentaire pourrait aggraver ce sentiment car il pourrait voir la digue dentaire pour la première fois. Ils pourraient être habitués à respirer uniquement par leur bouche, et ainsi avoir le sentiment de suffocation avec la digue dentaire.

L'utilisation d'un localisateur d'apex lors de traitements canaux peut limiter le nombre de radiographies péricarpiales, et ainsi réduire le risque de réflexe nauséux.

Lors de la fabrication de la prothèse, il est recommandé : (Conny, Tedesco 1983b, Dickinson, Fiske 2006, Farrier et al., 2011)



Fig 9 Porte empreinte perforé qui devrait être évité. De DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. Sadj, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

- éviter l'utilisation d'un porte-empreinte perforée car le matériel d'empreinte pourrait induire un réflexe lors de l'extrusion de matériel d'empreinte par les perforations (Fig. 9).
- bloquer le rebord postérieur du porte-empreinte standard avec de la cire ou du putty pour éviter l'extrusion du matériel d'empreinte à l'arrière de la bouche (sur le palais mou).
- insérer le porte-empreinte par l'arrière d'abord, puis sur l'avant.
- éviter d'utiliser un matériel d'empreinte trop fluide et avec un temps de prise trop long.
- éviter de surcharger le porte-empreinte
- Utiliser une surface mate pour les prothèses dentaires plutôt qu'une surface brillante, car la dernière pourrait induire un réflexe.
- Utiliser l'ancienne prothèse pour fabriquer un porte empreinte individuel avec une adaptation la meilleure possible.
- S'assurer que la DVO n'est pas trop élevée, laissant peu ou pas d'espace libre.
- Utiliser une prothèse sans palais, mais cela ne doit pas être fait au détriment de la rétention car le manque de rétention et l'instabilité de la prothèse peuvent également être source de réflexe nauséux.
- installer le patient assis, et avec la tête légèrement en avant pendant la prise d'empreinte.

Le praticien abordera avec le patient la possibilité de stabiliser les prothèses par des implants dentaires, ou encore la possibilité d'une solution fixe sur implants.

Par ailleurs, il sera discuté avec le patient le principe de l'arcade réduite (Kaiser AF, 1981). C'est une alternative moins coûteuse, moins invasive, mais également moins désagréable pour le patient.

Avec l'avènement des nouvelles technologies tel que l'empreinte digitale (CAD-CAM), il est possible d'éviter l'utilisation de porte empreintes ainsi que de matériau d'empreinte. Cela peut réduire considérablement les risques de réflexe nauséux.

4. Conclusion

Il existe de nombreuses techniques pour la prise en charge du réflexe nauséux. Elles peuvent être utilisées seules, mais la plupart du temps, il est recommandé d'utiliser une combinaison de celles-ci. Il est cependant essentiel que le patient comprenne que son problème est pris très au sérieux et que des mesures seront prises pour réduire le réflexe. Il est alors important d'évaluer sa gravité et d'adapter les techniques de prise en charge aux besoins propres du patient.

Dans le cas de notre patient âgé de 55 ans, après avoir pris un bon historique du réflexe et après l'avoir catégorisé, je recommande l'utilisation de ces mesures :

- Relaxation et distraction en tant que mesures générales
- Pour les soins conservateurs : utilisation d'une digue dentaire et, le cas échéant, combiné à la sédation consciente, à l'acupuncture ou à l'acupression.
- Pour la partie prothétique :
 - Utilisation des bases d'entraînement
 - Techniques et matériaux d'empreinte adéquats : patient assis droit, tête légèrement en avant, porte empreinte non perforé, rebord postérieur bloqué, matériau moins fluide et à prise rapide,
 - Utilisation de surfaces dentaires mates.

5. Références

AKARSLAN, Z.Z. and YILDIRIM BICER, A.Z., 2013. Influence of gag reflex on dental attendance, dental anxiety, self-reported temporomandibular disorders and prosthetic restorations. *Journal of Oral Rehabilitation*, Dec, vol. 40, no. 12, pp. 932-939.

BARSBY, M.J., 1997. The control of hyperventilation in the management of 'gagging'. *British Dental Journal*, Feb 8, vol. 182, no. 3, pp. 109-111.

BASSI, G.S., HUMPHRIS, G.M. and LONGMAN, L.P., 2004. The etiology and management of gagging: a review of the literature. *Journal of Prosthetic Dentistry*, May, vol. 91, no. 5, pp. 459-467.

CONNOR, D.J. and TEDESCO, L.A., 1983a. The gagging problem in prosthodontic treatment. Part I: description and causes. *Journal of Prosthetic Dentistry*, May, vol. 49, no. 5, pp. 601-606.

CONNOR, D.J. and TEDESCO, L.A., 1983b. The gagging problem in prosthodontic treatment. Part II: Patient management. *Journal of Prosthetic Dentistry*, Jun, vol. 49, no. 6, pp. 757-761.

DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2006. A review of gagging problems in dentistry: 2. Clinical assessment and management. *Sadj*, 266; Jul, vol. 61, no. 6, pp. 258-262.

DICKINSON, C.M. and FISKE, J., 2005. A review of gagging problems in dentistry: I. Aetiology and classification. *Dental Update*, 31-2; Jan-Feb, vol. 32, no. 1, pp. 26-28.

ELBAY, M., TAK, O., SERMET ELBAY, U., KAYA, C. and ERYILMAZ, K., 2016. The use of low-level laser therapy for controlling the gag reflex in children during intraoral radiography. *Lasers in Medical Science*, Feb, vol. 31, no. 2, pp. 355-361.

FARRIER, S., PRETTY, I.A., LYNCH, C.D. and ADDY, L.D., 2011. Gagging during impression making: techniques for reduction. *Dental Update*, 174-6; Apr, vol. 38, no. 3, pp. 171-172.

FISKE, J. and DICKINSON, C., 2001. The role of acupuncture in controlling the gagging reflex using a review of ten cases. *British Dental Journal*, Jun 9, vol. 190, no. 11, pp. 611-613.

HOAD-REDDICK, G., 1986. Gagging: a chairside approach to control. *British Dental Journal*, Sep 6, vol. 161, no. 5, pp. 174-176.
Käyser AF. Shortened dental arches and oral function. *J Oral Rehabil*. 1981 Sep;8(5):457-62.

PRASHANTI, E., SUMANTH, K.N., RENJITH GEORGE, P., KARANTH, L. and SOE, H.H.K., 2015. Management of gag reflex for patients undergoing dental treatment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 10, pp. 011116.

RANDALL, C.L., SHULMAN, G.P., CROUT, R.J. and MCNEIL, D.W., 2014. Gagging and its associations with dental care-related fear, fear of pain and beliefs about treatment. *Journal of the American Dental Association*, May, vol. 145, no. 5, pp. 452-458.

REN, X., 1997. Making an impression of a maxillary edentulous patient with gag reflex by pressing cavities. *Journal of Prosthetic Dentistry*, Nov, vol. 78, no. 5, pp. 533.

SAITA, N., FUKUDA, K., KOUKITA, Y., ICHINOHE, T. and YAMASHITA, S., 2013. Relationship between gagging severity and its management in dentistry. *Journal of Oral Rehabilitation*, Feb, vol. 40, no. 2, pp. 106-111.

SINGER, I.L., 1973. The marble technique: a method for treating the "hopeless gagger" for complete dentures. *Journal of Prosthetic Dentistry*, Feb, vol. 29, no. 2, pp. 146-150.

van Houtem, C M H H., VAN WIJK, A.J., BOOMSMA, D.I., LIGTHART, L., VISSCHER, C.M. and DE JONGH, A., 2015. Self-reported gagging in dentistry: prevalence, psycho-social correlates and oral health. *Journal of Oral Rehabilitation*, Jul, vol. 42, no. 7, pp. 487-494.



Fulfilling your needs

Zhermack, un partenaire fiable

Notre point de départ commence avec la recherche des formulations chimiques et la synthèse de polymères. Avec plus de trente ans d'expérience, nous avons réussi à développer une large gamme de produits, y compris les alginates et les silicones pour la prise d'empreintes et de dispositifs de contrôle de l'infection. Le tout intégré avec le matériel, spécifiquement conçu pour respecter les processus cliniques.

Voilà comment nous répondons aux besoins des professionnels des soins dentaires avec le soutien d'un réseau de 1.000 revendeurs, partout dans le monde.

Impression • Restorative • Infection Control • Consumables & Equipment

Aéropolissage en parodontie et en implantologie

Apport d'une nouvelle méthode d'aéropolissage sous gingival dans les traitements parodontaux et implantaires.

Dr FRANCK SIMON

Dr Jérôme LIBERMAN

Le traitement des maladies parodontales requiert en premier lieu le contrôle du facteur bactérien. L'enseignement de l'hygiène bucco dentaire auprès de nos patients est bien entendu primordial. La phase étiologique du traitement des parodontites vise à supprimer l'ensemble des éléments qui contribuent à maintenir ou à développer l'inflammation (obturations iatrogènes, occlusion traumatogène, tartre, biofilm supra et sous gingival). Pour parvenir à l'élimination du biofilm, une instrumentation de moins en moins agressive pour la surface radiculaire a été développée. Le surfaçage radiculaire qui entraînait une élimination incontrôlable de ciment a ainsi évolué vers une notion de décontamination radiculaire et de la poche parodontale. Les curettes manuelles ont ainsi laissé place aux micro-inserts ultrasoniques. Plus récemment, les nouvelles techniques d'aéropolissage supra et surtout sous gingival avec des poudres innovantes semblent offrir de nouvelles perspectives dans les traitements parodontaux.

Il en est de même en maintenance implantaire. Le nettoyage péri implantaire est très délicat à réaliser. En effet, il est difficile de trouver

une instrumentation efficace dans l'élimination du biofilm sans provoquer d'altération de la surface implantaire. Les ultra-sons sont bannis ainsi que l'instrumentation mécanique classique qui risquent d'endommager le titane (Kawashima, 2007). Les curettes en plastique ne sont pas très efficaces dans l'élimination du biofilm et sont difficiles à utiliser dans les zones proximales (Schmage, 2012). L'aéropolissage semble être la technique la plus adaptée, à la condition d'utiliser une poudre non abrasive pour la surface implantaire et avec la limite, jusqu'à présent, de l'accès aux zones sous gingivales.

La méthode AIR-FLOW® originale développée par société EMS permet aujourd'hui la projection d'une poudre AIR-FLOW® PERIO de granulométrie fine (25 µm) à base de glycine ou d'une nouvelle poudre extra fine AIR-FLOW® PLUS (14 µm) contenant de l'érythritol et 0,3% de chlorhexidine.

Cette dernière poudre est particulièrement intéressante car elle permet d'obtenir une efficacité supérieure sur l'élimination du biofilm bactérien par rapport aux poudres de granulométries plus importantes

(Drago et Coll., 2014). La très faible granulométrie présente l'avantage de respecter les surfaces dentaires (dentine ou cément) ainsi que la surface implantaire avec un impact minime par particule. L'efficacité sur le biofilm est due au grand nombre de particules projetées ainsi qu'à l'action combinée de l'érythritol et de la chlorhexidine. Récemment, une étude japonaise a montré que ce sucre inhibe la formation du biofilm avec notamment une action sur *Porphyromonas Gingivalis*. Cela confère à cette poudre un effet de rémanence au niveau des poches parodontales traitées et une action préventive pour lutter contre l'apparition de maladies parodontales (Hashino et Coll., 2013).

Cette poudre peut être utilisée en supra gingival ou en sous gingival grâce à la pièce à main PERIO-FLOW combinée à des embouts jetables. Ceux-ci assurent une projection jusqu' au plus profond des poches parodontales avec une durée d'action de seulement 5 secondes par site (Fig. 1).



Fig. 1 : Embout à usage unique Perio-Flow® avec trois orifices de sortie horizontaux destinés au mélange air-poudre et un orifice de sortie vertical pour l'eau.

Cas clinique numéro 1

Jeune patiente de 25 ans présentant une parodontite agressive généralisée (Fig. 2a à 2c).



Fig. 2a : Lors de la consultation initiale en 2011, des poches de 8 mm sont retrouvées sur 12 et 22 avec une mobilité 2+ sur 12



Fig. 2b : Radiographie initiale de 12

Fig. 2c : Abscès parodontal avec exsudat purulent sur 43

Un traitement parodontal est réalisé avec débridement ultra sonique et irrigation par povidone iodée. Un aéro-polissage à l'aide de poudre contenant de la glycine est effectué lors de chaque séance.



Fig. 2d à 2f : Un an après le début de la thérapeutique parodontale initiale, la maladie est contrôlée. Une contention provisoire a été mise en place pour solidariser 12 à 13. Le traitement orthodontique peut alors débuter dans de bonnes conditions

Durant toute la phase orthodontique (Docteur Ann Dorothée MOUGIN), la patiente est suivie pour des nettoyages professionnels de maintenance avec aéro-polissage supra gingival et traitement sous gingival des sites les plus sensibles (Fig. 2g à 2j).



Fig. 2g : Absence d'inflammation sur 12 durant le traitement ODF.
Fig. 2h : Radiographie de 12 durant le traitement ODF.



Fig. 2i : Maintenance parodontale avec aéro-polissage supra gingival. La pièce à main est orientée avec un angle de 30° à 60° à une distance de 4 mm (selon les recommandations de la société EMS). Noter les très fines particules de la poudre Plus.



Fig. 2j : Les poches profondes résiduelles (supérieures à 4 mm) sont traitées par projection de poudre Plus et embouts Perio-Flow®.

Cas clinique numéro 2

Une patiente de 50 ans est adressée par son praticien pour la réalisation d'un bilan parodontal. De la plaque bactérienne est retrouvée dans les zones de collet et en interdentaire. L'examen clinique met en évidence des poches parodontales de 6 à 8 millimètres dans les zones cuspidées et en palatin du bloc incisivo canin au maxillaire.

On note également un exsudat purulent en vestibulaire de 12 et 22 (Fig. 3a et 3b). Sur le plan occlusal, on constate une classe II.1 avec morsure rétro palatine. Au titre des para-fonctions, une déglutition atypique est retrouvée. Des séances de rééducation de la déglutition sont entreprises par une orthophoniste.



Fig. 3a et 3b : Situation initiale avec écoulement purulent en vestibulaire de 12 et 22 ainsi que des poches parodontales importantes dans les zones palatines.

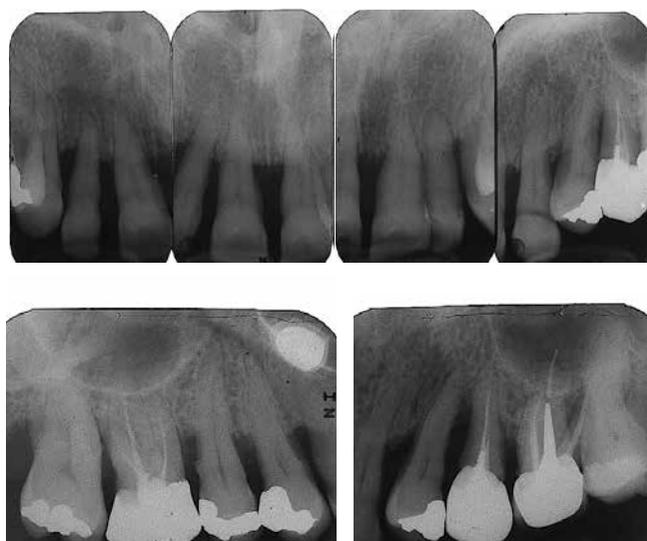


Fig. 3c : Bilan long cône initial montrant la présence de tartre sous gingival et une alvéolyse osseuse importante.

Après une préparation initiale parodontale, trois séances d'assainissement non chirurgicales sont entreprises au maxillaire sous anesthésie locale. L'élimination des dépôts durs sous gingivaux se fait avec des micro inserts ultrasoniques et irrigation à la povidone iodée. A la suite de cela, une projection de poudre AIR-FLOW® Plus est effectuée en supra et en juxta gingival. Toutes les poches supérieures à 4 millimètres sont traitées grâce à la pièce à main PERIO-FLOW® avec les embouts spécifiques.

A quatre mois, nous constatons, lors la réévaluation parodontale, une diminution des poches de 3 à 4 millimètres ainsi que l'absence de saignement au sondage. Une phase de maintenance avec aéro-polissage supra et sous gingival tous les quatre mois est instaurée. Plus d'un an après le traitement initial, la situation est stable (Fig. 3d à 3f).



Fig. 3d : Absence d'inflammation gingivale et de saignement au sondage.



Fig. 3e : Absence d'inflammation gingivale et de saignement au sondage.

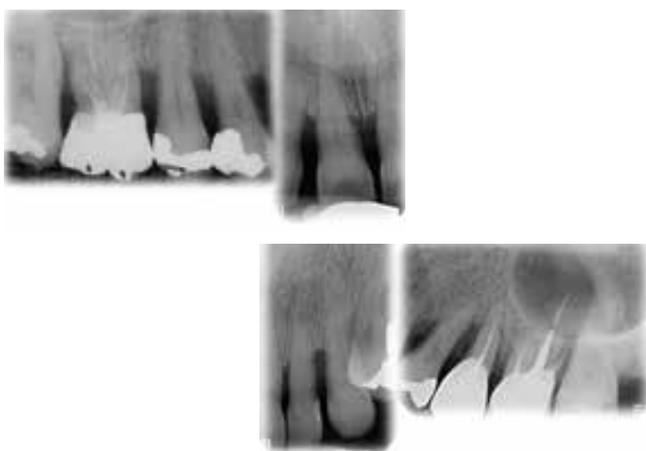


Fig. 3f : Bilan radiologique long cône à + 1an.

Cas clinique numéro 3

Une patiente présentant un abcès parodontal dans le secteur 36-37 est reçue en consultation en avril 2013 (Fig. 4a et 4b). Du point de vue occlusal, une importante classe II est retrouvée avec unique-

ment des contacts postérieurs. Des traces de bruxisme sont également mises en évidence associées à une déglutition atypique. Un traitement par port de gouttière nocturne et séances d'équilibration est entrepris en même temps que la thérapeutique initiale. A la suite de cela, deux séances d'assainissement sont réalisées au niveau des secteurs cuspidés mandibulaires avec débridement ultra sonique et aéro-polissage sous gingival.

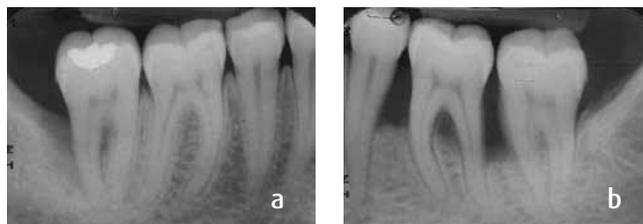


Fig. 4a et 4b : Radiographies rétro alvéolaires lors de la consultation initiale. Noter la perte osseuse avancée en distal de 47 ainsi qu'au niveau de 36.

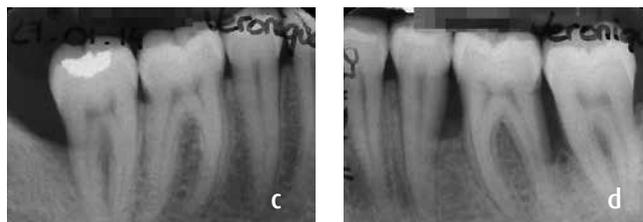


Fig. 4c et 4d : Radiographies en janvier 2014, six mois après l'assainissement parodontal et port de gouttière nocturne.



Fig. 4e et 4f : Situation un an après le début des traitements parodontaux et occlusaux. On peut visualiser la très bonne réponse des lésions osseuses observées initialement en 47 et 36.

Cas clinique numéro 4

Patient présentant une fistule chronique en regard d'un implant mis en place il y a 10 ans (Fig. 5a et 5b). Le sondage parodontal montre une perte d'attache en distal de 21. La radiographie rétro alvéolaire confirme une perte osseuse au niveau des trois premières spires implantaire (Fig. 5c).



Fig. 5a : Sondage à travers le trajet fistuleux ainsi qu'en distal de l'implant. Aucun épisode infectieux n'a pour autant été décrit par le patient.



Fig. 5b : Sondage à travers le trajet fistuleux ainsi qu'en distal de l'implant. Aucun épisode infectieux n'a pour autant été décrit par le patient.



Fig. 5c : Radiographie rétro alvéolaire montrant une perte osseuse en distal de l'implant

Un assainissement par projection de poudre d'érythritol et Chlorhexidine a été mené sous anesthésie au niveau de la perte d'attache (Fig. 5d).



Fig. 5d : Projection de particules au plus profond de la poche grâce à l'embout Perio-Flow®.

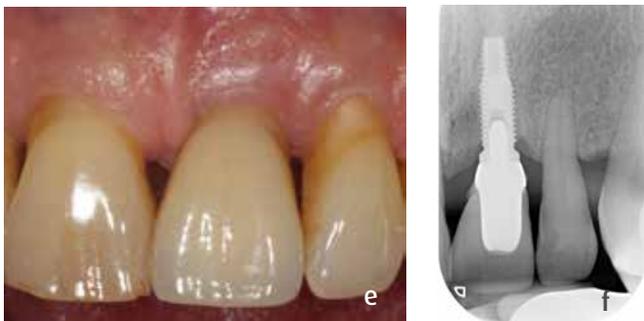


Fig. 5e : Cicatrisation de la fistule après traitement.

Fig. 5f : Radiographie rétro alvéolaire à +1an montrant la stabilité sur le plan osseux.

Cas clinique numéro 5

Patient présentant une péri implantite sur un implant mis en place dans un contexte de parodontite agressive sans thérapeutique parodontale de soutien. Une poche de 8 millimètres est retrouvée en vestibulaire, en mésial et en lingual de l'implant en 46 avec écoulement purulent (Fig. 6a). Devant l'importance de la perte osseuse observée à la levée d'un lambeau (Fig. 6b). L'absence de murs osseux en distal de l'implant rend très peu prédictible un comblement osseux. Le but est d'obtenir une décontamination de la surface implantaire. Un traitement par aéro-polissage sous gingival est réalisé sous anesthésie (Fig 6c).



Fig. 6a : péri implantite avec écoulement purulent.

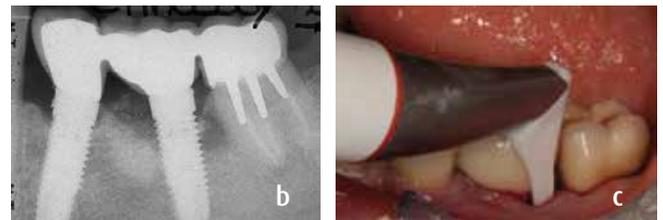


Fig. 6b : Radiographie rétro alvéolaire montrant une importante perte osseuse ainsi que l'absence de murs osseux en distal de 46.

Fig. 6c : Traitement par Périoflow et poudre PLUS.

Une nette amélioration est très vite perceptible : absence d'écoulement purulent et d'inflammation, réduction des poches de 4 millimètres (Fig. 6d à 6f)



Fig. 6d : Situation 3 semaines après traitement.



Fig. 6e : Situation 3 mois après traitement, absence d'inflammation.



Fig. 6f : Sondage parodontal à 3 mois, réduction de la poche initiale de 4 mm.

Conclusion

L'utilisation de cette nouvelle poudre présente plusieurs avantages. En premier lieu, son efficacité dans l'élimination du biofilm supra et sous gingival sans endommager les surfaces dentaires et implantaire est une réelle avancée.

La facilité de mise en oeuvre de ce protocole est également appréciable. L'aéropolissage sous gingival est bien perçu par les patients et peut se réaliser dans certains cas sans anesthésie. L'accès aux poches les plus profondes se fait facilement grâce aux embouts PERIO-FLOW®. Enfin, la rapidité de traitement des poches (5 secondes par site) est très intéressante pour le praticien et pour le patient.

Aujourd'hui, l'aéropolissage occupe une place importante dans notre exercice, que ce soit dans les traitements parodontaux ou en maintenance parodontale et implantaire. Ainsi lorsque des signes d'inflammation sont relevés au niveau de la muqueuse péri implantaire, les sites sont traités immédiatement (Fig. 7a et 7b). Très rapidement, nous pouvons constater une disparition de l'inflammation (Fig. 7c). Lors des séances de maintenance parodontale, le recours à l'aéropolissage sous gingival est très fréquent avec, semble-t-il, la même efficacité que les ultra-sons, tout en étant mieux accepté par nos patients (Müller, 2014).

Il s'agit donc d'une méthode à la fois curative et préventive qui est efficace dans l'élimination du biofilm bactérien.



Fig. 7a : Saignement au sondage de la muqueuse péri implantaire constaté lors d'un rendez vous de maintenance.



Fig. 7b : Traitement par Perio-Flow® lors de la même séance.



Fig. 7c : Aspect de la gencive 15 jours après traitement.

creos™

regenerative solutions



Conçu par la nature, pour les cliniciens

NOUVEAU!

**creos xenogain**
substitut osseux**creos xenoprotect**
membrane de collagène

La gamme de produits régénératifs creos comprend dès maintenant non seulement des membranes de collagène, mais aussi des substituts osseux xénogéniques: creos xenogain.

Cette gamme complète vous offre une variété d'options pour de nombreuses indications et préférences, afin d'optimiser votre traitement.

Quelle que soit l'option que vous choisissez, avec creos vous êtes assuré d'avoir une base solide pour votre traitement.

– Creos xenogain se caractérise par des structures macropores et micropores interconnectées. Disponible en plusieurs type d'emballages, avec deux tailles de granulométrie et quatre options de volume.

– Le creos xenogain "bowl" vous permet de mélanger le substitut osseux dans son emballage stérile, ce qui rend un contenant de mélange superflu.

creos™ 
xenogaincreos™ 
xenoprotect

Pour de plus amples informations, visitez nobelbiocare.com/creos
ou contactez notre service client au 02/467 41 70

© Nobel Biocare BeNeLux, 2016. All rights reserved. Distributed by Nobel Biocare. Nobel Biocare, the Nobel Biocare logo type and all other trademarks are, if nothing else is stated or is evident from the context in a certain case, trademarks of Nobel Biocare. Please refer to nobelbiocare.com/trademarks for more information. Product images are not necessarily to scale.

Disclaimer: Some products may not be regulatory cleared/released for sale in all markets. Please contact the local Nobel Biocare sales office for current product assortment and availability. For prescription use only. Caution: Federal (United States) law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist. See Instructions for Use for full prescribing information, including indications, contraindications, warnings and precautions.



Exactitude de quatre scanners intra-oraux en implantologie : étude comparative in vitro

Mario IMBURGIA, Silvia LOGOZZO, Uli HAUSCHILD, Giovanni VERONESI,
Carlo MANGANO and FRANCESCO Guido MANGANO

Titre original : Accuracy of four intraoral scanners in oral implantology: a comparative in vitro study

Crédit :  **BioMed Central**
The Open Access Publisher

BMC series - open, inclusive and trusted 2017 17:92 Publié le 2 juin 2017.

<https://doi.org/10.1186/s12903-017-0383-4>

© The Author(s). 2017

Traduction : Selma KESSLER - Commission Scientifique SMD

Background

Les scanners intra-oraux (IOS) sont de puissants appareils utilisés pour les empreintes optiques, et sont capables de collecter des informations sur la forme et la taille des arcades dentaires (ou la position d'un implant dentaire) grâce à l'émission d'un faisceau de lumière ^(1,2). En réalité, ils projettent un faisceau ou une grille lumineuse (lumière structurée ou laser) sur la surface dentaire (ou implant), et capturent, grâce aux caméras haute résolution, la distorsion qu'un faisceau ou qu'une grille lumineuse sous-estime lorsqu'ils atteignent ces structures ^(1,2). L'information collectée par ces caméras est traitée par un logiciel puissant qui reconstruit le modèle 3D des structures désirées ^(2,3). En particulier, une maille polygonale est dérivée à partir d'un « nuage de points », représentant l'objet scanné ; le scan est ensuite traité pour obtenir le modèle 3D final ^(2,3).

La prise d'empreinte conventionnelle avec porte-empreinte et matériau d'empreinte (alginate, silicone, polyether) représente un moment inconfortable pour le patient ^(4,5) ; c'est particulièrement le cas chez les patients sensibles, avec un réflexe nauséux important par exemple ⁽⁶⁾. De plus, ce moment peut être difficile pour le clinicien, particulièrement dans le cas d'empreintes techniquement complexes ^(5,7). L'empreinte optique avec scanner intra-oral résout tous ces problèmes : cela est bien toléré par le patient, puisque cela ne requiert par l'usage de matériaux conventionnels, et cela est techniquement plus facile pour le clinicien ^(4,8,9).

L'utilisation d'un scanner intra-oral permet la détermination immédiate de la qualité des empreintes ; des modèles 3D des patients sont obtenus, qui peuvent être sauvegardés sur l'ordinateur sans avoir à couler un modèle en plâtre ^(2,7,10). Cela permet de gagner du temps et de l'espace, tout en assurant la capacité d'envoyer facilement les modèles au laboratoire par e-mail, optimisant le temps et les coûts ^(2,7,9,10). Le clinicien peut économiser chaque année les coursiers, la fabrication de porte-empreinte individuels et la coulée des modèles en plâtre ; cela est possible de stocker les modèles virtuels des patients sans avoir à leur dédier un espace au sein de la clinique ^(2,7,9,10). Enfin, le clinicien peut avoir un outil marketing puissant pour une communication plus concrète avec le patient.

Jusqu'à présent, les scanners intra-oraux sont utilisés pour obtenir des modèles d'études ⁽¹¹⁾, en prothèse pour la détection d'empreintes nécessaires pour le modelage et la fabrication de toute une série de restaurations (couronne unitaire ⁽¹²⁾, de prothèses partielles fixes ^(13,14), et dans certains cas, des arcades complètes fixes ⁽¹⁵⁾), mais également dans le domaine chirurgical (intégrée dans des procédures d'acquisition en chirurgies guidées ⁽¹⁶⁾) et en orthodontie (pour la fabrication d'aligneurs et différents outils orthodontiques spécialisés) ⁽¹⁷⁾.

Cette large gamme d'applications, ainsi que les indubitables avantages découlant de l'utilisation d'IOS, ont amené, ces dernières années, un grand intérêt pour ces systèmes. ^(2,3) De manière conséquente, l'industrie offre chaque année de nouveaux appareils avec différentes caractéristiques : la large gamme et les différences entre ces machines peut compliquer le choix du clinicien ⁽¹⁾.

Au-delà des différences cliniques et opérationnelles (rapidité d'utilisation, besoin de poudre, tailles des pointes) et du coût (achat et maintenance), l'élément le plus important à considérer devrait être la qualité des données (mathématiques), dérivées du scannage, définie comme « l'exactitude » ^(18,19).

L'exactitude est la combinaison de deux éléments, tous deux importants et complémentaires : la « véracité » et la « précision » ^(18,19). Le terme véracité réfère à la capacité de mesure pour correspondre à la valeur réelle de la quantité mesurée ⁽¹⁹⁾. Un scanner intra-oral

devrait de plus être capable de détecter tous les détails d'une empreinte et de générer un modèle 3D virtuel aussi similaire que possible à la cible initiale, et que très peu ou rien ne dérive de la réalité. De façon à détecter la véracité d'un modèle 3D dérivé d'un scanner intra-oral, il est nécessaire d'avoir un modèle de référence avec une erreur qui tend vers 0 obtenu avec des machines industrielles (machine de mesures coordonnées-CMM ou bras articulé), ou avec des logiciels scanners industriels puissants ⁽¹⁹⁾.

En réalité, seule la superposition des modèles 3D obtenus avec un appareil intra-oral, sur un modèle de référence (sondé avec CMM ou scanné avec un logiciel puissant), à travers l'usage de logiciels spécifiques, permet d'évaluer la réelle véracité d'un scanner intra-oral ⁽¹⁹⁻²¹⁾. Bien que la véracité soit l'élément clé pour un scanner intra-oral, ce n'est pas suffisant puisqu'il doit être accompagné de précision. La précision est définie comme la capacité à mesurer de manière constante et répétée : en d'autres termes, la capacité du scanner à assurer des résultats reproductibles lorsqu'il est employé dans différentes mesures du même objet ^(14,15,19,20). La reproductibilité constante du résultat est d'une importance capitale : les différentes mesures du même objet doivent être nécessairement comparables et différer de l'une à l'autre le moins possible. Pour mesurer la précision d'un scanner intra-oral, aucun modèle de référence n'est nécessaire : il suffit de superposer les différents scans intra-oraux entre eux, et d'évaluer jusqu'où ils dévient, en utilisant des logiciels dédiés ^(14,15,19).

Malheureusement, très peu d'études dans la littérature ont évalué l'exactitude des différents scanners intra-oraux disponibles sur le marché ^(19,20,22-26). Les études disponibles évaluent principalement la première génération de scanners ^(22,23-26) et ne traitent pas des appareils les plus récents et les plus puissants : la littérature scientifique n'est pas aussi rapide que l'industrie. De plus, seules quelques études ont comparé la capacité de différents scanners intra-oraux à capturer des empreintes de haute qualité chez des patients porteurs d'implants dentaires ^(19,26-28).

C'est pourquoi le but de cette présente étude est de comparer la véracité et la précision de 4 des plus récents et puissants scanners intra-oraux, dans deux situations différentes : chez un maxillaire partiellement édenté (MPE) avec trois implants et chez un maxillaire totalement édenté (MTE) avec six implants.

Méthodes

Les modèles :

Deux modèles en plâtre ont été préparés, représentant deux situations cliniques différentes. Le premier modèle est un maxillaire partiellement édenté (MPE) avec trois analogues d'implants (BT Safe Int[®], BTK-Biotec Implants, Povolario di Dueville, Vicenza, Italy) en position #23 #24 et #26 ; le second modèle est un maxillaire totalement édenté (MTE) avec les mêmes analogues d'implants en position #11 #14 #16 #21 #24 #26 (Fig.1). Après ça, neuf PEEK non réflecteurs de haute précision (BT Scanbodies[®], BTK-Biotec Implants, Povolario di Dueville, Vicenza, Italy), ont été sélectionnés. Ce matériel a été choisi pour ses propriétés optiques car il ne reflète pas la lumière ⁽²⁹⁾ : il est bien connu que les scanners intra-oraux ont des difficultés à scanner des surfaces réflectrices et brillantes. Ces cylindres PEEK ont été vissés dans les analogues d'implants et les modèles ont été prêts pour l'évaluation.

Design de l'étude :

Quatre scanners intra-oraux différents (CS3600[®], Carestream, Rochester, NY, USA ; Trios 3[®], 3-Shape, Copenhagen, Denmark ; Ceric

Omnica[®], Sirona Dental System GmbH, Bensheim, Germany ; True Definition[®], 3M Espe, S.Paul, MN, USA) ont été comparés dans cette étude (Fig.2), dans le but d'investiguer sur leur véracité et leur précision en implantologie orale. Le scanner de référence pour les mesures de véracité est un scanner optique industriel (ScanRider[®], VGER srl, Bologna, Italy). Le design de l'étude est comme suit : premièrement, les modèles en plâtre MPE et MTE ont été scannés par le scanner de référence, 3 scans ont été pris pour chaque modèle. Toutes les données générées ont été importées dans des logiciels d'ingénierie inverse puissants (Geomagic Studio 2012[®], Geomagic, Morrisville, NC, USA) et superposés les uns sur les autres, de façon à sélectionner une donnée de référence (modèle de référence, R1) pour le MPE et le MTE. Les modèles R1 ont alors été utilisés comme références pour les mesures de véracité de tous les scanners intra-oraux. Bref, les deux modèles en plâtre ont été scannés par les 4 scanners intra-oraux. 5 scans ont été pris pour chaque modèle en utilisant chaque scanner différent. La séquence de scannage a été randomisée de façon à réduire les effets potentiellement négatif de la fatigue de l'opérateur ; les scans ont été pris de manière séquentielle avec un intervalle de 10 minutes de façon à permettre à l'opérateur de se reposer et à l'appareil de refroidir. Une technique de scannage en zigzag a été suivie dans tous les cas et pour chaque scanner intra-oral : partant du premier quadrant (supérieur droit), la pointe du scanner dessine un mouvement en arc de vestibulaire à palatin et retour, en bougeant doucement jusqu'à ce que les dents, les cylindres PEEK et la gencive soient scannés, en passant sur les faces occlusales. Dans la présente étude, tous les scanners intra-oraux ont été utilisés dans les mêmes conditions (dans la même pièce, avec une température de 20°, une humidité de 45% et une pression de 760 +/- 5 mm Hg) par le même dentiste avec une longue expérience dans la dentisterie digitale et des scanners intra-oraux.

Les scanners :

Toute information sur le scanner de référence et les quatre scanners intra-oraux utilisés dans cette études sont fournis ci-après; les principales caractéristiques des quatre scanners intra-oraux sont également résumées dans le tableau 1.

ScanRider[®] (V-GER srl, Bologna, Italy) :

Le scanner de référence utilisé dans cette étude est un scanner optique industriel, travaillant sur le principe de triangulation active d'une lumière structurée. Les caractéristiques de ScanRider[®] sont : un projecteur DLP 600il, des caméras B/W 1.3 Megapixel et une distance de travail de 120mm. Il a une résolution standard de 25-50µm, une

marge d'erreur moyenne (exactitude) de 5-10µm, une précision (dévi- ation standard) de 15-30µm, un nombre de triangles pour chaque scan jusqu'à 2 500 000 et un format « free output » (.STL).

CS 3600[®] (Carestream, Rochester, NY, USA) :

CS 3600[®] est le deuxième scanner intra-oral produit par Carestream. Il a été lancé en 2016, et amélioré sur la base des feedbacks du premier, CS 3500[®] (qui est disponible sur le marché depuis 2014). Ces deux scanners intra-oraux diffèrent significativement dans leur technologie d'acquisition car CS 3500[®] utilisait le principe de triangulation optique et générait des images individuelles, tandis que CS 3600[®] fonctionne selon le principe de la vidéo 3D active speed. Ces deux scanners sont disponibles en version USB, dans laquelle l'appareil a une connexion directe avec l'ordinateur via un câble USB ; cependant, l'intégration du scanner dans l'unité de traitement doit être faite. CS 3600[®] est un scanner avec une lumière LED structurée et puissante ; il ne requiert pas de poudre et est capable de fournir des images en couleur de haute qualité. De telles images sont une aide appréciable dans l'identification des lignes de contour, lorsqu'on scanne des dents naturelles. Le scanner contient différentes tailles de pointe pour le scannage des zones frontales et postérieures. CS 3600[®] est extrêmement rapide comme il permet le scannage rapide des deux arcades, le logiciel d'acquisition est puissant (dans cette étude, nous avons utilisé la version 1.2.6, disponible le 30.05.2016) et contient une interface graphique hautement intuitive. CS 3600[®] est un scanner ouvert car il produit des fichiers propriétaires (.CSZ) mais également des fichiers ouverts (. PLY, .STL) qui peuvent être ouverts depuis n'importe quel ordinateur contenant un logiciel CAO (conception assistée par ordinateur). L'utilisation de fichiers propriétaires (.CSZ) permet la maintenance d'informations sur les couleurs, dans un flux de travail dédié, qui implique la modélisation avec un logiciel de CAO propriétaire (CS Restore[®]) et une fabrication ultérieure de toute une série de restaurations simples (inlays, onlays, facettes, couronnes unitaires et petits bridges) avec la fraiseuse interne dédiée (CS 3000[®]). D'un autre côté, les fichiers libres (.PLY, .STL) générés par CS 3600[®], sans payer aucun frais, peuvent être facilement ouverts par n'importe quel logiciel CAO sur le marché et être conçus par n'importe quelle fraiseuse. Enfin, il n'y a aucune restriction à utiliser ce type de fichiers en laboratoires. Grâce au flux de travail de laboratoire conventionnel, les données acquises à partir du CS 3600[®] peuvent être utilisées pour la fabrication de restaurations plus complexes, telles que des structures à éléments multiples, également supportées par des implants, ainsi que des cadres et des barres.



Fig. 1 : Deux modèles en plâtre différents ont été préparés ; un maxillaire sup. partiellement édenté avec 3 analogues d'implants en position 23, 24 et 26, une arcade totalement édentée avec analogues d'implants en position 11, 14, 16, 21, 24 et 26.



Fig. 2 : 4 différents systèmes (CS3600[®], Carestream, Rochester, NY, USA ; Trios 3[®],3-Shape, Copenhagen, Denmark; Cerec Omnicam[®], Sirona Dental System GmbH, Bensheim, Germany; True Definition[®], 3M Espe, S. Paul, MN, USA) furent comparées dans cette étude, dans le but d'évaluer leur fiabilité et leur précision en implantologie orale.

Trios 3® (3-Shape, Copenhagen, Denmark) :

Trios 3® est le troisième scanner intra-oral fabriqué par 3-Shape, après Trios Standard® (2011), qui produit des images monochromes, et Trios Colour® (2013). Trios 3® est présenté en Mars 2015 à l'International Dental Show (IDS) à Cologne, puis lancé sur le marché à partir de Mai 2015 en trois versions différentes : une version kart avec écran tactile, une version incorporée dans l'unité de traitement dentaire et une version USB. Cette dernière version permet au clinicien d'utiliser l'ordinateur, dans lequel le logiciel est installé via un port USB ; cependant, cette connexion n'est pas directe (elle requiert plusieurs câbles de connexion) et le scanner n'est pas facilement transportable. Au dernier congrès de l'IDS en Mars 2017, une nouvelle version sans fil du Trios 3® a été présentée : dans cette dernière présentation, le scanner intra-oral est connecté par Wi-Fi à l'ordinateur ou au kart traditionnel, éliminant ainsi le besoin d'une connexion par câble entre le scanner et l'ordinateur. Toutes les versions précédentes sont disponibles avec une poignée en forme de stylo à bille droit ou en forme de pistolet (320 x 56 x 16 mm). Trios 3® est un scanner à lumière structurée extrêmement rapide et puissant. Il fonctionne sur le principe de microscopie confocale et de scannage optique ultrarapide ; il est utilisé sans poudre et produit des images en couleur de haute qualité. Le scanner a des caractéristiques spéciales intégrées, comme le Real Colour Scan®, HD Photo Function® et Digital Shade Determination® : cela est très intéressant car le scannage en couleur peut aider pour différencier des structures dentaires naturelles et des tissus gingivaux, mais également pour aider le dentiste à identifier les limites de préparation. Le logiciel d'acquisition de Trios 3® (dans la présente étude, la version 16.4 a été utilisée) contient une élimination automatique des artefacts et des fonctions de coupe avancées, combinées à des fonctions de blocage intelligentes disponibles pour les surfaces : cette dernière caractéristique est très utile lors du scannage d'une dent naturelle, pour verrouiller les limites dentaires mises en évidence immédiatement après le retrait du cordon de rétraction, évitant ainsi l'écrasement de celles-ci. Trios 3® a un long col, mais ce n'est pas un problème car l'extrémité peut être utilisée pour éviter le scannage de tissus non nécessaires (langue, joues, lèvres). Comme dans les versions précédentes, Trios 3® produit des fichiers propriétaires (.DCM) qui peuvent être ouverts uniquement par le logiciel CAO 3-Shape (3-Shape Dental System®), via la plateforme en ligne (Trios inbox®) ou en réglant une connexion directe via Direct Connect®, d'où les données seront importées dans le système dentaire et lues. Le logiciel 3-Shape Dental System® CAO est extrêmement puissant et répandu dans les laboratoires du monde entier. Le scanner n'exporte pas automatiquement les fichiers en format ouvert (.STL, .PLY), lisibles à partir d'un logiciel CAO commun : Trios 3® est un système fermé ;

dans la présente étude, tous les fichiers .DCM ont été convertis en fichiers .STL en utilisant le logiciel CAO DentalSystem 2016 (version 1.6.3). Le logiciel CAO de 3-Shape permet la conception de toutes sortes de restaurations prothétiques (inlays, onlays, facettes, couronnes, bridges, barres) : de plus, des modules pour implant (3-Shape Implant Studio®) et pour orthodontie (3-Shape Ortho Analyzer®) sont disponibles. Cependant, 3-Shape n'a toujours pas de fraiseuse dédiée à installer au cabinet, pour des restaurations au fauteuil.

Cerec Omnicam® (Sirona, Bensheim, Germany) :

Cerec Omnicam® est le dernier et le plus puissant des scanners intra-oraux Sirona. Il représente l'évolution technologique des précédents scanners (Cerec Bluecam®, disponible depuis 2009, et Apollo DI®). Cerec Omnicam® a été introduit sur le marché en 2012 et est actuellement disponible en deux versions différentes : un kart (Cerec Omnicam® AC) et une version de table (Cerec Omnicam® AF). Il s'agit d'une lumière structurée utilisant une LED blanche qui fonctionne sur le principe de triangulation optique et de microscopie confocale. Cerec Omnicam® est rapide, il ne requiert pas de poudre et offre des informations en couleurs. Les dimensions du scanner (228 x 16 x 16) sont limitées et la pointe n'est pas trop grande, il est facile de scanner des zones postérieures (troisièmes molaires maxillaires ou mandibulaires). Le logiciel d'acquisition est puissant et sera présenté au congrès de l'IDS à Cologne en 2017. Avec Cerec Omnicam®, le flux de travail numérique peut se dérouler directement au fauteuil, en utilisant le logiciel de CAO propriétaire, ou sur la plateforme en ligne (Cerec Connect®). En fait, Cerec Omnicam® est un système fermé, exportant les données d'empreintes numériques en fichiers propriétaires (.CS3, .SDT, .CDT, .IDT) qui ne fonctionnent qu'avec le logiciel CAO associé à Sirona et les appareils CAM. Récemment cependant, le système a été partiellement ouvert, et avec Connect®, il est possible de transformer les fichiers propriétaires en fichiers .STL, exploitables par n'importe quel système CAO. Dans la présente étude, le logiciel Cerec Connect 4.4.4 a été utilisé, et tous les fichiers propriétaires ont été convertis en fichiers .STL en utilisant le logiciel Inlab (16.0). Avec Sirona, le flux de travail est parfaitement établi avec le logiciel Chairside 4.4® et les fraiseuses Cerec MC® (X/XL) ; le travail de laboratoire inclut le logiciel CAO inLAB15® et la fraiseuse MC X5®. Le système CAD/CAM Sirona permet au clinicien et au laboratoire de concevoir et de fraiser une série de restaurations prothétiques (inlays, onlays, facettes, couronnes, bridges, barres). De plus, Cerec Omnicam® a un logiciel de scannage spécifique pour les applications orthodontiques (Cerec Ortho®), qui permet d'obtenir des empreintes numériques, et également un logiciel dédié à la chirurgie (Cerec Guide®), permettant la conception de guide chirurgicaux pour le placement d'implants.

Tableau 1 - Les 4 systèmes utilisés dans cette étude

	Technologie d'acquisition	Poudre	Couleur	Système
CS 3600®	Active speed 3D video	non	oui	Fichier propriétaire (.CSZ) et formats ouverts (.PLY, .STL)
Trios 3®	Confocal microscopy and ultrafast optical scanning	non	oui	Fichier propriétaire fermé (.DCM)
Cerec Omnicam®	Optical triangulation and confocal microscopy	non	oui	Fichiers propriétaires fermés (.CS3, .SDT, .CDT, .IDT) mais possibilité d'obtenir un format ouvert (.STL) avec Cerec Connect®
True Definition®	Active wavefront sampling 3D video	oui	non	Fichiers propriétaires fermés, mais possibilité d'obtenir un format ouvert (.STL) avec 3M Connection Center®

True Definition® (3M Espe, St. Paul, MN, USA) :

True Definition® est le deuxième scanner intra-oral fabriqué par 3M Espe, et représente l'évolution de LAVA COS® (qui a été introduit sur le marché en 2008), avec des algorithmes de traitement de données qui ont été modifiés de façon à permettre un scannage plus rapide et plus lisse. True Definition® est disponible sur le marché depuis 2012, initialement sur kart avec un écran tactile ; cependant, une version plus récente sous forme portable a été introduite avec un scanner fonctionnant simplement sur une tablette (True Definition® Mobile). True Definition® est un scanner à lumière structurée qui utilise une lumière bleue visible et pulsatile, fonctionnant sur le principe d'échantillonnage actif du front d'onde, une technologie vidéo 3D. Ce scanner requiert un « poudrage » de la surface à scanner, avec des poudres d'oxyde de titane. Ces particules de dioxyde de titane fonctionnent comme des repères placés au hasard pour le système optique. True Definition® produit des images monochromes, affichées en séquence vidéo. True Definition® n'est pas aussi rapide que les autres appareils utilisés dans cette étude, mais la pointe est définitivement plus petites (les dimensions de tous le scanner sont 254 x 16 x 14 mm) : cela peut représenter un avantage pour le scannage intra-oral des régions postérieures. Dans le logiciel d'acquisition, la description détaillée de l'analyse des limites de préparation peut être réalisée en 3D ; le scanner ne comporte pas d'outil de cliquet, mais une fonction de rembobinage permet de retourner étape par étape à un état de balayage souhaité. Dans la présente étude, la version 5.1.1 du logiciel a été utilisée. True Definition® est un système semi-fermé, car les données générées durant l'acquisition doivent être transférées en fichiers propriétaires via une plateforme en ligne (3M Connection Center®), mais après cela il y a également une possibilité de transformer ces fichiers en format .STL, moyennant paiement d'un abonnement mensuel ; dans la présente étude, tous les fichiers ont été convertis en fichiers .STL. Cela signifie que les fichiers peuvent être importés dans différents logiciels CAO sans aucune limitation. Le flux de travail du laboratoire est déjà établi, avec la possibilité de concevoir toutes les restaurations prothétiques (inlays, onlays, facettes, couronnes, bridges) ; de plus, les données acquises avec True Definition® peuvent être utilisées pour planifier une chirurgie guidée (implantologie) ou des traitements orthodontiques (appareils orthodontiques, aligneurs).

Véracité et précision :

Le calcul de la véracité et de la précision des modèles 3D numériques a été précédemment rapporté (19). En bref, tous les modèles 3D réalisés (les modèles de référence R1 acquis avec le scanner industriel, comme les fichiers .STL obtenus avec les quatre autres scanners intra-oraux) ont été importés dans un logiciel d'ingénierie-inverse puissant (Geomagic Studio 2012®, Geomagic, Morrisville, NC, USA). Premièrement, la fonction « mesh doctor » a été activée, de façon à retirer tous les artefacts possibles ou polygones indépendants présents dans les modèles ; alors, tous les modèles ont été coupés et dégrossis de façon à retirer toute information non nécessaire, en utilisant la fonction « cut with planes ». Pour couper et dégrossir les modèles de la façon la plus uniforme possible, des modèles préformés spécialement conçus ont été adoptés. Les modèles dégrossis sont ensuite sauvegardés dans des dossiers spécifiques, et prêts pour la superposition. La méthode de superposition a d'abord été validée et testée à travers la procédure suivante, répétée à la fois pour le MPE et le MTE. En bref, le modèle de référence R1 a été importé dans le logiciel d'ingénierie-inverse, il a été dupliqué et déplacé dans un autre espace ; ces deux modèles identiques ont été alors superposés et enregistrés, et le logiciel a calculé la différence entre les deux surfaces. Ces tests ont été répétés cinq fois pour chaque modèle, et ils ont certifié la fiabilité de la procédure de superposition. Après ces tests de validation, il était possible de procéder à l'évaluation de la véracité et de la précision des quatre

scanners intra-oraux, qui fonctionnent comme précédemment rapporté (19). Pour l'évaluation de la véracité, les cinq différentes surfaces des modèles 3D obtenues de chaque scanner intra-oral ont été superposées au modèle de référence RA correspondant, obtenu avec le scanner industriel. La superposition consiste en deux procédures différentes. Premièrement, la fonction « three-point registration » a été utilisée : les trois points ont été facilement identifiés sur la surface des cylindres PEEK vissés sur les implants. Cette fonction permet un alignement approximatif des deux surfaces 3D des modèles à obtenir ; après cela, la fonction « best fit alignment » a été activée, pour la superposition finale et l'enregistrement. Avec cette fonction, après avoir défini la base de données de référence (R1), tout comme les paramètres d'enregistrement (un minimum de 100 itérations ont été requises dans tous les cas), les polygones correspondant des modèles sélectionnés ont été automatiquement superposés. Un algorithme (RICP) « robust-iterative-closest-point (point itératif le plus proche) » a été utilisé pour l'enregistrement final, et les distances entre la référence R1 et les modèles superposés ont été minimisées en utilisant la méthode « point-to-plane » (point à plan) ; la congruence entre les structures spécifiques correspondantes a été calculée. Avec cette méthode, la moyenne (déviations standard) des distances entre les deux modèles superposés a été calculée par le logiciel. Une procédure similaire a été suivie pour l'évaluation de la précision des quatre scanners intra-oraux. Dans ce cas, cependant, la référence pour la superposition n'était pas le modèle obtenu avec le scanner optique industriel (R1), mais un modèle de surface 3D obtenu à partir du scannage intra-oral qui, pour chacun des quatre scanners intra-oraux, a obtenu le meilleur résultat de véracité. Tous les scans faits avec le même scanner intra-oral ont été superposés sur ce modèle de surface 3D ; la précision de chaque scanner intra-oral peut être facilement obtenue, et encore exprimée comme une moyenne (déviations standard). En fait, pour à la fois la véracité et la précision, pour une visualisation 3D optimale des résultats, les distances entre les surfaces de références correspondantes et tous les modèles superposés ont été codés en couleurs, en utilisant la fonction « 3D deviation ». Une carte de couleurs est générée, où les distances entre les points d'intérêts spécifiques sont quantifiés, partout, et dans tous les plans de l'espace. Les cartes de couleurs indiquent les déplacements à l'intérieur (en bleu) et à l'extérieur (en rouge) entre les structures superposées, tandis qu'un changement minimal est indiqué par une couleur verte. Les paramètres spécifiques ont été réglés pour les différents modèles : pour le MPE, l'échelle de couleurs allait d'un maximum de déviation de +200 à -200 µm microns, avec le meilleur résultat donné par déviations comprises entre +20 et -20 µm (couleur verte) ; pour le MTE, l'échelle de couleurs allait d'une déviation maximum de +400 à -400 µm microns, avec le meilleur résultat donné par déviations comprises entre +40 et -40 µm (couleur verte).

Analyse statistique :

Une analyse statistique minutieuse a été réalisée, pour la moyenne et les déviations absolues. La véracité est définie comme la comparaison entre chaque scan (1 à 5 pour tous les scanners) et le modèle de référence (R1), obtenu à partir du scanner optique industriel. L'analyse a été premièrement stratifiée par le modèle (MPE et MTE). Pour chaque scanner, la véracité moyenne et sa déviation standard ont été calculées à partir de l'analyse de variance, et toutes les comparaisons possibles entre scanners intra-oraux ont été testées, en utilisant la méthode Tukey pour les comparaisons multiples. Dans les notes de bas de tableaux, nous avons rapporté les plus petites différences significatives de moyenne après la correction de Tukey, comme un guide pour l'interprétation des données. Le test de Bartlett a été utilisé pour l'évaluation de l'homoscédasticité des variances entre les groupes. Les mêmes analyses ont été répétées pour la précision, définie comme la com-

paraison entre les scans faits par le même scanner intra-oral. Pour ces analyses, quatre comparaisons pour chaque scanner étaient disponibles. Nous avons comparé la véracité moyenne et la précision de chaque scanner donné pour type de modèle (MPE et MTE), en utilisant les t-tests, avec l'approximation Satterthwaite pour la variance. Toutes les analyses statistiques ont été conduites en utilisant un package statistique puissant (SAS software release 9.4®, SAS Institute, Cary, NC).

Résultats

La méthode de superposition s'est trouvée fiable, avec une validation des tests enregistrant une erreur négligeable de $0,002 \pm 0,004 \mu\text{m}$ et $0,224 \pm 0,071 \mu\text{m}$, chez le MPE et le MTE, respectivement.

Chez le MPE, CS 3600® a la meilleure véracité ($45,8 \pm 1,6 \mu\text{m}$), suivi par Trios 3® ($50,2 \pm 2,5 \mu\text{m}$), Cerec Omnicam® ($58,8 \pm 1,6 \mu\text{m}$) et True Definition® ($61,4 \pm 3,0 \mu\text{m}$) (Fig.3). Chez le MPE, CS 3600® a une véracité moyenne statistiquement plus haute que Omnicam® et

True Definition®. Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre Omnicam® et True Definition®.

Chez le MTE, CS 3600® a la meilleure véracité ($60,6 \pm 11,7 \mu\text{m}$), suivi par Cerec Omnicam® ($66,4 \pm 3,9 \mu\text{m}$), Trios 3® ($67,2 \pm 6,9 \mu\text{m}$) et True Definition®. Aucune différence statistique significative n'a été mise en évidence entre CS 3600® et Trios 3®, CS 3600® et Omnicam®, Trios 3® et Omnicam®.

Pour chacun des scanners, les valeurs de véracité obtenues chez le MPE sont significativement meilleure que celles obtenues pour le MTE (t-tests $p < 0,05$). Les valeurs de véracité des 4 scanners intra-oraux chez le MPE et le MTE sont résumées dans le fig 3.

Chez le MPE, True Definition® a la meilleure précision ($19,5 \pm 3,1 \mu\text{m}$), suivi par Trios 3® ($24,5 \pm 3,7 \mu\text{m}$), CS 3600® ($24,8 \pm 4,6 \mu\text{m}$) et Cerec Omnicam® ($26,3 \pm 1,5 \mu\text{m}$) (Fig.5). Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les différents scanners intra-oraux, chez le MPE.

Tableau 2 - Véracité (précision \pm SD), en μm , pour édentation partielle et totale au maxillaire, et valeurs p de test.

Scanner	Maxillaire partiellement édenté Précision \pm SD	Maxillaire totalement édenté Précision \pm SD	Valeur p1
CS 3600®	45.8 (± 1.6) †, ^, *	60.6 (± 11.7) †	0.047
Trios 3®	50.2 (± 2.5) †, ‡, °	67.2 (± 6.9) ‡	0.003
Cerec Omnicam®	58.8 (± 1.6) ^, ‡	66.4 (± 3.9) #	0.009
True Definition®	61.4 (± 3.0) *, °	106.4 (± 23.1) †, ‡, #	0.012

N = 5 scans for each scanner and model type

The same symbol after SD indicates differences in trueness between scanner pairs (Tukey adjustment for multiple comparison). Minimum significant difference across scanners 4.1 μm and 24.5 μm for partially and fully edentulous maxilla models, respectively
 1p-value testing of the interaction between scanner and model type (partially vs fully edentulous maxilla), from t-tests taking into account the heterogeneity of variances (Satterthwaite method). A p-value > 0.05 indicates no difference in scanner trueness according to model type

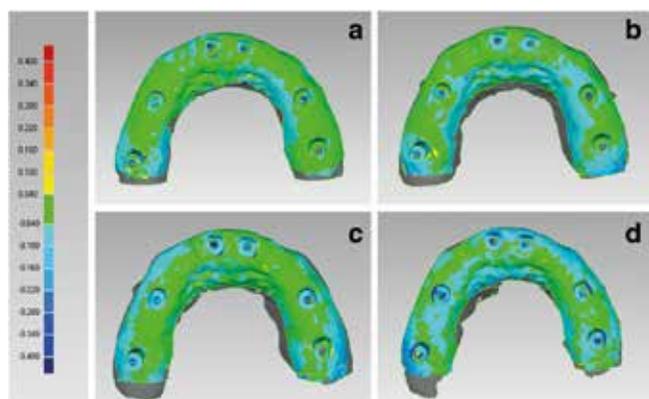


Fig. 3 : Fiabilité au maxillaire partiellement édenté, vue occlusale. Les meilleurs résultats obtenus avec chaque système furent : (a) CS 3600® $44 \pm 44 \mu\text{m}$; (b) Trios 3® $48 \pm 52 \mu\text{m}$; (c) Cerec Omnicam® $57 \pm 66 \mu\text{m}$; (d) True Definition® $57 \pm 52 \mu\text{m}$

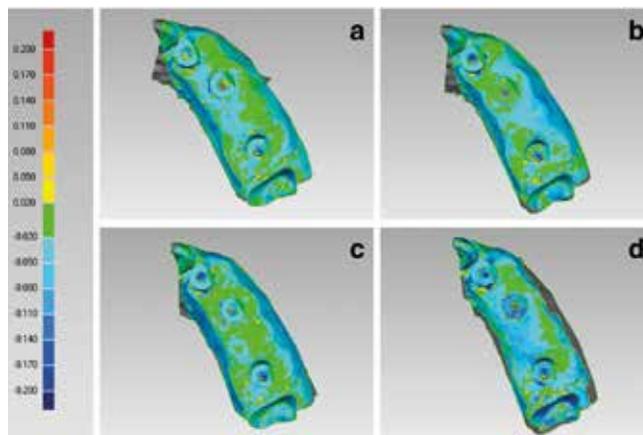


Fig. 4 : Fiabilité à la mâchoire totalement édentée, vue occlusale. Les meilleurs résultats obtenus avec chaque système furent : (a) CS 3600® $50 \pm 81 \mu\text{m}$; (b) Trios 3® $57 \pm 89 \mu\text{m}$; (c) Cerec Omnicam® $63 \pm 87 \mu\text{m}$; (d) True Definition® $84 \pm 89 \mu\text{m}$

Chez le MTE, Trios 3® a la meilleure précision (31,5±9,8µm), suivi par Cerec Onicam® (57,2±9,1µm), CS 3600® (65,5±16,7µm) et True Definition® (75,3±43,8µm) (Fig.6). Une fois encore, aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les différents scanners, concernant la précision chez le MTE.

Pour CS 3600®, Omnicam® et True Definition®, les valeurs obtenues chez le MPE sont significativement meilleures que celles obtenues chez le MTE (t-test, p<0,05) ; inversement, pour Trios 3®, aucune différence significative n'a été mise en évidence dans les valeurs de précision entre le MPE et le MTE. Les valeurs de précision des quatre scanners intra-oraux chez le MPE et le MTE sont résumées dans le tableau 3.

Comme limitation statistique, nous devrions remarquer que la déviation standard pour la véracité et la précision pour True Definition® a été plus grande que pour les autres scanners intra-oraux, conduisant à une absence d'homogénéité des variances pour le MTE. Cependant, cela est dû à un scan avec une véracité augmentée, et un avec une précision augmentée, dans le respect des paramètres d'utilisation standard de True Definition®. Lorsque les analyses sont répétées après avoir exclu ces observations, nous confirmons les résultats à la fois pour les paramètres de véracité (différences entre les scanners) et de précision (aucune différence entre les scanners).

Discussion :

La révolution digitale change radicalement la profession dentaire, grâce à l'introduction de toute une série d'appareils, logiciels et machines (30,31). Aujourd'hui, nous pouvons facilement switcher du réel au virtuel en utilisant des systèmes d'acquisition d'images puissants (intra-oral (2,3), logiciels (32), scanners faciaux (33), et CBCT (34)). Au sein de ce monde virtuel, il est possible de planifier en détail des thérapies chirurgicales, prothétiques et orthodontiques, avec l'aide de modélisation 3D et de logiciels de programmation (logiciels pour les chirurgies implantaires guidées, les logiciels CAO prothétiques) (35). En outre, l'utilisation de nouveaux matériaux esthétique (36) et de machines puissantes (comme les fraiseuses et les imprimantes 3D), nous permet de fabriquer des guides chirurgicaux (16), des restaurations prothétiques (2,9,10,12-15, 20), et des appareils orthodontiques (17).

Plus spécifiquement, les scanners intra-oraux se répandent rapidement dans les cliniques dentaires, car leur usage engendre de nombreux

avantages pour le clinicien (2). En fait, le scanner intra-oral permet la prise d'empreintes optiques des dents et implants, en utilisant simplement un faisceau de lumière. Les empreintes optiques sont plus confortables pour le patient (4,5,7) et sont plus faciles à prendre par le clinicien (6-10, 12, 14) : de plus, ils supplantent les empreintes conventionnelles (avec matériau d'empreinte et porte-empreinte), qui tendent à disparaître dans les quelques années à venir (1,30).

Plusieurs études et revues de littérature ont démontré que les scanners intra-oraux peuvent être des outils fiables pour la prise d'empreinte de piliers unitaires et multiples chez les patients dentés (12-15, 37). Cependant, peu d'études ont analysé l'utilisation des scanners intra-oraux en implantologie orale (7,9,10,27,28), et il n'existe toujours pas assez de preuve de cette possibilité d'utiliser les scanners intra-oraux dans les prises d'empreinte en cas de restaurations de grande étendue (38-40) ou dans les cas de patients complètement édentés (25, 39).

Nous savons peu de choses sur la qualité des différents scanners disponibles sur le marché. Peu d'études ont comparé la véracité et la précision de différents scanners intra-oraux (20,22-24, 26-28) et la plupart des études se concentrent sur les modèles complètement dentés (20, 22-24), tandis que les preuves scientifiques de leur performance en implantologie orale sont plutôt minces (19, 26-28).

La première étude qui a comparé l'exactitude de trois scanners intra-oraux différents en implantologie orale a été réalisée par Van der Meer et al.(26). Dans cette étude in vitro, les auteurs ont fabriqué un maître modèle en plâtre, avec trois analogues d'implants surmontés de cylindres PEEK de haute précision ; ce modèle a été scanné par un scanner optique industriel puissant, de façon à obtenir une plateforme de référence pour les mesures, puis il fut ensuite scanné par trois scanners intra-oraux différents (Cerec Bluecam®, Itero® et Lava COS®) (26). Les scans intra-oraux ont alors été importés dans un logiciel pour superposer les modèles de surface 3D, les distances et angulation entre les cylindres ont été évaluées, en comparant ces valeurs avec celles obtenues sur le modèle de référence (26). A la fin de l'étude, les erreurs de distance ont été les plus petites et les plus cohérentes pour le Lava COS®, tandis qu'elles ont été les plus grandes et les moins cohérentes pour le Cerec Bluecam® ; toutes les erreurs d'angulation étaient petites (26). Les auteurs ont conclu que l'augmentation des erreurs de distance et d'angulation devrait être attendues avec un scanner intra-oral sur la longueur de l'arcade, en raison de l'accumulation d'erreurs d'enregistrement rencontrées pendant la progression de l'analyse dans l'espace (26).

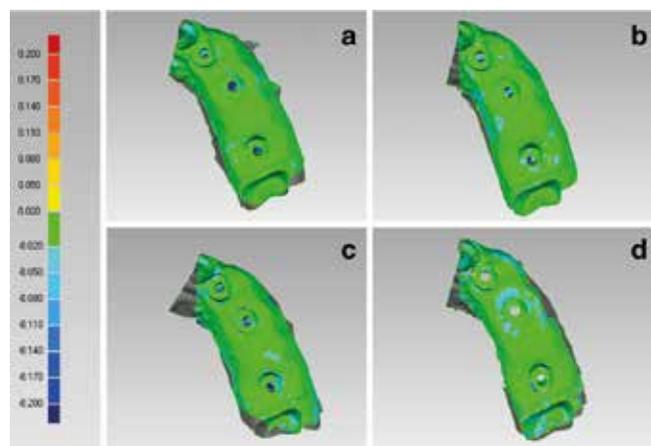


Fig. 5 : Précision du maxillaire partiellement édenté, vue occlusale. Les meilleurs résultats obtenus pour chaque système furent : (a) CS 3600® 19 ± 50 µm; (b) Trios 3® 21 ± 42 µm; (c) Cerec Omnicam® 25 ± 53 µm; (d) True Definition® 15 ± 28 µm

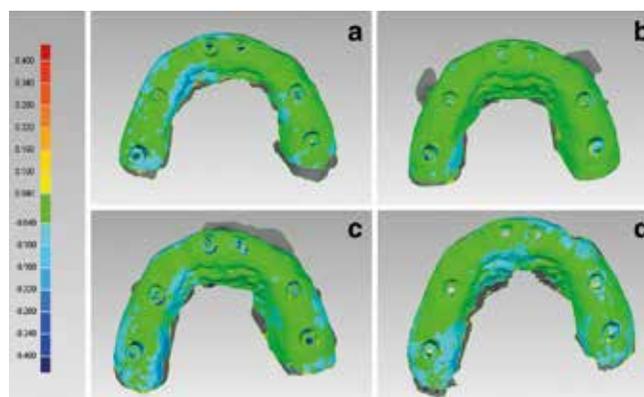


Fig. 6 : Précision au maxillaire totalement édenté, vue occlusale. Les meilleurs résultats obtenus avec chaque système furent : (a) CS 3600® 51 ± 75 µm; (b) Trios 3® 24 ± 45 µm; (c) Cerec Omnicam® 50 ± 74 µm; (d) True Definition® 42 ± 44 µm

Dans une autre étude, Ajioka et al. (27) ont évalué l'exactitude des empreintes optiques en implantologie orale, en comparant un modèle virtuel reproduit par un scanner intra-oral (Lava COS®) à un modèle de travail en plâtre réalisé par une technique conventionnelle d'empreinte au silicone. Les auteurs ont placé deux implants sur le maître modèle, et ont alors réalisé des modèles en plâtres issus du maître modèle par une empreinte conventionnelle en silicone (27). Un CMM a été utilisé pour mesurer les distances et angulations entre les piliers des implants, sur le maître modèle et les modèles de travail ; les modèles .STL dérivés de ces mesures ont été superposés avec les fichiers issus du Lava COS®, dans le but d'évaluer la véracité et la précision du scanner (27). A la fin de l'étude, la véracité moyenne de Lava COS® et des modèles de travail étaient de 64,5µm et 22,5µm, respectivement ; la précision moyenne de Lava COS® et des modèles de travail était de 15,6µm et de 13,5µm, respectivement (27). Les auteurs ont conclu que les erreurs de distance de l'empreinte optique étaient légèrement moindres que celles des empreintes conventionnelles (27).

Dans une étude in vitro plus récente, Mangano et al. (19) ont comparé la véracité et la précision de quatre scanners intra-oraux différents en implantologie orale, dans deux situations différentes ; dans un modèle partiellement édenté (MPE) avec trois analogues d'implants et dans un modèle totalement édenté (MTE) avec six analogues d'implants, respectivement. Une fois encore, ces modèles ont été numérisés avec un scanner optique puissant, pour servir de référence, puis numérisés avec quatre scanners intra-oraux (Trios 2®, Carestream CS 3500®, Zfx Intrascan® et Planmeca Planscan®) ; cinq scans ont été pris pour chaque modèle, en utilisant chaque scanner intra-oral (19). Toutes les données ont été importées dans un logiciel d'ingénierie inverse, où les scans intra-oraux ont été superposés sur le modèle de référence, afin d'évaluer la véracité générale, et la superposition de chaque scans entre eux pour évaluer la précision générale (19). De plus, les distances et les angles entre les implants simulés ont été mesurés dans chaque groupe puis comparés à ceux du modèles de référence afin d'évaluer la véracité locale (19). A la fin de l'étude, CS 3500® a la meilleure performance en termes de véracité générale/locale et de précision, suivi par Trios 2® et Zfx Intrascan® ; les pires résultats ont été rapportés avec Planmeca Planscan®. En détails, CS 3500® a une véracité (47,8µm) et une précision (40,8µm) hautes chez le MPE, mais également une excellent véracité (63,2µm) et précision (55,2µm) chez le MTE (19). Zfx Intrascan® a une véracité et une précision de 103,0µm et 126,2µm chez le MPE, de 103,0µm et

112,4µm chez le MTE. Enfin, Planscan® a une véracité et une précision de 233,4µm et 219,8µm chez le MPE, de 253,4µm et de 204,2µm chez le MTE. Dans cette étude, des différences significatives ont été mises en évidence entre les différents scanners intra-oraux (19). Chez le MPE, concernant la véracité, Trios 2® était significativement meilleur que Zfx Intrascan® et Planscan®, et Zfx Intrascan® était significativement meilleure que Planscan® ; concernant la précision, Trios 2® était significativement meilleur que Zfx Intrascan® et Planscan®, CS 3500® était significativement meilleur que Zfx Intrascan® et Planscan®, et Zfx Intrascan® était significativement meilleur que Planscan® (19). Chez le MTE, en termes de véracité, Trios 2® était significativement meilleur que Planscan®, CS 3500® était significativement meilleur que Planscan®, et Zfx Intrascan® était significativement meilleur que Planscan® ; De l'autre côté, concernant la précision, Trios 2® était significativement meilleur que Zfx Intrascan® et Planscan® ; CS 3500® était significativement meilleur que Zfx intrascan® et Planscan®, et Zfx Intrascan® était significativement meilleur que Planscan®.

Il est important de remarquer le travail mené précédemment, les auteurs n'ont pas mis en évidence de différence significative dans la véracité et la précision entre les deux modèles (MPE et MTE) (19) ; cependant, ce résultat pourrait être du au fait que les modèles de surface 3D de MPE n'aient pas été coupés et dégrossis, ainsi les calculs ont été réalisés sur l'arcade complète. Cela peut être considéré comme une limitation dans cette étude (19). En fait, la littérature scientifique disponible actuellement sur les patients dentés a clairement prouvé à quel point le scannage de dents unitaires/quadrants/sextants est plus précis que le scannage d'arcades complètes (14, 15, 37). En fait, cette dernière procédure semble poser des problèmes, probablement à cause de l'accumulation d'erreurs d'enregistrement des surfaces 3D ; consécutivement, la fabrication d'arcades complètes fixes reste un challenge, lorsque les données sont directement acquises par scanner intra-oral (15, 37).

De plus, toutes ces études comparant différents scanners intra-oraux en implantologie ont été réalisées sur des appareils de première génération (19) ; les avancées technologiques significative faites ces derniers mois ont permis la mise sur le marché par les fabricants d'une série de nouveaux appareils extrêmement puissants, de façon à rendre le scannage d'arcades complètes chez les patients dentés comme édentés (implant) possible.

Tableau 3 - Précision (précision ± SD), en µm, pour édentation partielle et totale au maxillaire, et valeurs p de test.

Scanner	Maxillaire partiellement édenté Précision ± SD	Maxillaire totalement édenté Précision ± SD	Valeur p1
CS 3600®	24.8 (±4.6)	65.5 (±16.7)	0.01
Trios 3®	24.5 (±3.7)	31.5 (±9.8)	0.3
Cerec Omnicam®	26.3 (±1.5)	57.2 (±9.1)	0.006
True Definition®	19.5 (±3.1)	75.3 (±43.8)	0.08

N = 5 scans for each scanner and model type
 The same symbol after SD indicates differences in precision between scanner pairs (Tukey adjustment for multiple comparison). Minimum significant difference across scanners: 7.2 µm and 51.2 µm for partially and fully edentulous maxilla models, respectively
 1p-value testing of the interaction between scanner and model type (partially vs fully edentulous maxilla) from t-tests taking into account the heterogeneity of variances (Satterthwaite method). A p-value > 0.05 indicates no difference in scanner precision according to model type

Dans la présente étude in vitro, les deux modèles en plâtre ont été préparés avec respectivement trois et six analogues d'implant, surmontés de cylindres PEEK vissés dessus. Ces modèles ont été scannés avec un scanner optique industriel puissant (ScanRider®), utilisé comme référence, et avec quatre scanners intra-oraux dernière génération (CS 3600®, Trios 3®, Omnicam®, True Definition®). Cinq scans ont été pris pour chaque modèle, en utilisant chaque scanner. Une fois encore, toutes les données issues des scanners ont été importées dans une logiciel d'ingénierie inverse et superposées sur chacun d'entre eux au sein de chaque groupe, pour évaluer la précision. Concernant la véracité chez le MPE, CS 3600® a les meilleurs résultats ($45,8 \pm 1,6 \mu\text{m}$), suivi par Trios 3® ($50,2 \pm 2,5 \mu\text{m}$), Omnicam® ($58,8 \pm 1,6 \mu\text{m}$) et True Definition® ($61,4 \pm 3,0 \mu\text{m}$). D'excellents résultats ont été obtenus avec tous les appareils, compatible avec un usage clinique réussi dans des indications cliniques similaires (i.e. design et fabrication de restaurations de petites étendues, bridges implanto-portés de 3 à 4 éléments). Ceci est en accord avec la littérature actuelle (7, 9, 10, 27, 28). De plus dans notre travail, des différences statistiquement significatives ont été mises en évidence dans cette application entre les différents scanners intra-oraux (CS 3600® était significativement meilleur que Trios 3®, Omnicam® et True Definition® ; Trios 3® était significativement meilleur qu'Omnicam® et True Definition®). Bien que tous les scanners intra-oraux fonctionnent bien pour le MPE, des différences statistiquement significatives émergent de notre étude et doivent être notées, car une meilleure exactitude dans l'acquisition peut permettre un meilleur design et une meilleure adaptation aux paramètres cliniques des restaurations fraisées (2, 8, 14-17, 19). Egalement, l'utilisation de CS 3600® semblerait préférable dans des paramètres cliniques semblables, à la lumière de la très haute exactitude de cet appareil. Dans notre étude, chez le MTE, CS 3600® a la meilleure véracité ($60,6 \pm 11,7 \mu\text{m}$), suivi par Omnicam® ($66,4 \pm 3,9 \mu\text{m}$), Trios 3® ($67,2 \pm 6,9 \mu\text{m}$) et True Definition® ($106,4 \pm 23,1 \mu\text{m}$). Dans cette application, de très bons résultats sont obtenus avec les trois premiers scanners, avec de légères différences entre eux ; Ces scanners sont significativement meilleurs que True Definition®. A la lumière de ces résultats, les données issues de l'acquisition avec les trois premiers scanners intra-oraux pourraient hypothétiquement être employées pour un design et une manufacture réussie de restaurations d'arcades complètes sur implants : cela est important, car jusqu'à présent, en utilisant les premières générations de scanners intra-oraux, il était difficile voire impossible d'aboutir à une telle exactitude dans des indications cliniques similaires (15, 18-20, 25). L'élément le plus important émergeant de cette étude vient confirmer les récentes preuves qui ont émergé de la littérature (14, 15, 38-40), à savoir que pour chaque scanner intra-oral, les valeurs de véracité obtenues chez le MPE sont significativement meilleures que celles obtenues chez le MTE. Concernant la précision, aucune différence significative n'a été mise en évidence dans cette étude entre les quatre scanners intra-oraux : ni chez le MPE ni chez le MTE. D'excellents résultats ont été obtenus chez le MPE, avec des déviations minimales par rapport au modèle de référence. Chez le MPE, True Definition® a la meilleure précision ($19,5 \pm 3,1 \mu\text{m}$), suivi par Trios 3® ($24,5 \pm 3,7 \mu\text{m}$), CS 3600® ($24,8 \pm 4,6 \mu\text{m}$) et Cerec Omnicam® ($26,3 \pm 1,5 \mu\text{m}$). Chez le MTE, les déviations par rapport au modèle de référence sont plus importantes que prévues : Trios 3® a la meilleure précision ($31,5 \pm 9,8 \mu\text{m}$), suivi par Cerec Omnicam® ($57,2 \pm 9,1 \mu\text{m}$), CS 3600® ($65,5 \pm 16,7 \mu\text{m}$) et True Definition® ($75,3 \pm 43,8 \mu\text{m}$). Selon CS 3600®, Omnicam® et True Definition®, les valeurs obtenues chez le MPE sont significativement meilleures que celles obtenues chez le MTE ; il est cependant intéressant de remarquer, qu'aucune différence statistique significative n'a été mise en évidence dans les valeurs de précision entre le MPE et le MTE pour Trios 3®. En ce sens, Trios 3® semble garantir une haute précision dans différents paramètres cliniques, et cela est un avantage certain pour cette machine.

Notre présente étude a des limites. Premièrement, il s'agit d'une étude in vitro ; de plus, les résultats importants obtenus doivent être nécessairement traduits à des situations cliniques puis validés in vivo, où d'autres paramètres additionnels peuvent interférer et dégrader la qualité d'un scan (comme la salive, le sang, les limitations d'ouvertures buccales ainsi que les mouvements du patients) (3, 22, 37). Deuxièmement, bien qu'il s'agisse d'un scanner dernière génération puissant, le scanner de référence reste un scanner optique industriel. L'utilisation d'un scanner de contact (CMM, bras articulé), qui peut pointer physiquement la surface des modèles scannés, peut être préférable en termes d'exactitude (19-21, 27), bien qu'il doit être rappelé qu'un contact physique avec le pointeur peut parfois endommager ou modifier les modèles et que les scanners de contact sont lents et chers. Troisièmement, certaines limitations peuvent être liées à la taille de l'échantillon (n=5 scans pour chaque scanner), même si cela semble être un échantillon suffisant au vu d'autres études similaires (14, 15, 19-25). En conclusion, d'autres études avec de plus grands échantillons sont nécessaires, pour confirmer les résultats émergeant de ce travail ; ces études devraient comparer tous les scanners intra-oraux dernière génération, pour fournir des informations encore plus complètes aux cliniciens.

Conclusions

Dans la présente étude in vitro, nous avons comparés la véracité et la précision de quatre scanners intra-oraux dernière génération (CS 3600®, Trios 3®, Omnicam®, True Definition®) dans deux situations différentes (chez le MPE avec trois implants et chez le MTE avec six implants, respectivement). D'excellents résultats en termes de véracité et de précision sont obtenus avec tous les scanners, chez les deux modèles. Cependant, des résultats importants ont émergé de ce travail. Premièrement, des différences significatives ont été mises en évidence dans la véracité : cela peut avoir des conséquences cliniques importantes. Comme la modélisation digitale et le fraisage dépendent essentiellement des données acquises à travers l'empreinte optique, l'utilisation du scanner intra-oral le plus exact semble préférable, de façon à améliorer la qualité d'adaptation aux limites lors de restaurations prothétique implanto-portées. Dans notre présente étude, CS 3600® donne les meilleurs résultats de véracité, ainsi il serait préférable de l'utiliser dans des conditions cliniques similaires. Deuxièmement, l'exactitude du scannage est meilleure chez le MPE que chez le MTE. Cela indique que le scannage d'un patient complètement édenté reste plus compliqué malgré les progrès considérables réalisés sur les appareils dernière génération, par rapport au scan d'une zone plus limitée. Consécutivement le design et le fraisage de restaurations pour arcades complètes sur la base des données scannées pourront toujours présenter des problèmes. Troisièmement, aucune différence statistique significative n'a été mise en évidence concernant la précision de ces quatre scanners intra-oraux ; il est cependant à noter que Trios 3® a obtenu les meilleurs résultats dans la transition du modèle partiellement au modèle complètement édenté.

Bibliographie :

voir <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-017-0383-4>

Vous voulez en savoir plus ?

Ne manquez pas notre cours Full digital, le 7 octobre à Bruxelles.

LE CONTRÔLE EFFICACE DU BIOFILM DENTAIRE

La prophylaxie à l'aide de bains de bouche aux huiles essentielles comme solution à long terme

Le contrôle du biofilm constitue une condition essentielle pour la préservation de la santé dentaire à long terme. Les germes potentiellement pathogènes qui se multiplient dans le biofilm dentaire risquent de causer des maladies graves de la cavité buccale : caries, gingivite et parodontite.¹ Deux brossages par jour ainsi que le nettoyage des espaces interdentaires à l'aide d'un fil dentaire ou de brosses interdentaires sont considérés comme des manières standard d'éliminer la plaque dentaire, mais l'emploi d'un bain de bouche aux huiles essentielles est aussi conseillé. Ces huiles aident à détruire les parois cellulaires bactériennes et favorisent l'élimination du biofilm, même dans les zones difficiles d'accès. Différentes études montrent que l'usage régulier d'un bain buccal aux huiles essentielles comme Listerine® deux fois par jour est bien toléré et peut aider à améliorer le contrôle du biofilm dentaire à long terme.

Les standards du contrôle du biofilm

Le biofilm dentaire est constitué de bactéries adhérant dans les régions supra- et sous-gingivales. Ces bactéries peuvent être de types planctoniques (flottants) ou sessiles. Tandis que les mécanismes de défense de l'organisme sont en mesure de combattre les microorganismes planctoniques, les bactéries sont nettement mieux protégées dans un biofilm, structure solide et organisée où elles vivent en symbiose.¹

Bien que le nettoyage mécanique soit considéré comme un moyen standard de contrôle du biofilm, les résultats des sondages sur le nettoyage mécanique des dents montrent que seuls 10% des adultes ont recours à des mesures d'hygiène interdentaire tous les jours.² De plus, le mauvais alignement des dents, les dents serrées ou les bretelles permanentes peuvent entraver le nettoyage et causer la persistance de résidus de plaque sur les dents même après le nettoyage. Un bain de bouche complémentaire aux huiles essentielles comme Listerine permet d'améliorer l'hygiène buccale quotidienne.

L'efficacité des bains buccaux aux huiles essentielles

Les huiles essentielles favorisent l'élimination des bactéries, et ainsi la réduction des germes. Le bain buccal aide ainsi à réduire la plaque dentaire.^{3,4} De plus, il convient à l'application à long terme.²

Une méta-analyse actuelle avec les données de plus 5.000 sujets confirme l'effet positif que les bains de bouche aux huiles essentielles exercent sur le contrôle du biofilm dentaire : au bout de six mois, le rinçage complémentaire avec Listerine aboutissait à près de 5x plus de surfaces dentaires libres de plaque par rap-



Référence : Johnson & Johnson GmbH

port au nettoyage mécanique seul. L'indice de plaque montrait également des différences significatives. 83% des sujets qui rinçaient avec le bain de bouche en complément du nettoyage mécanique parvenaient à une réduction de l'indice de plaque de 20%. Cet effet ne se montrait que dans un quart des sujets qui employaient seulement le nettoyage mécanique.⁵

Pour d'autres informations sur Listerine et le contrôle du biofilm : www.listerine.be.

LISTERINE

Références:

¹ Donlan RM, Costerton JW. Biofilms: survival mechanisms of clinically relevant microorganisms. Clin Microbiol Rev 2002; 15(2): 167-93.

² Stoecken JE, Paraskevas S, van der Weijden GA. The long-term effect of a mouthrinse containing essential oils on dental plaque and gingivitis: a systematic review. J Periodontol 2007; 78: 1218-1228.

³ Fine DH et al. Effect of rinsing with an essential oil-containing mouthrinse on subgingival periodontopathogens. J Periodontol 2007; 78: 1935-1942.

⁴ Pauline C Pan et al. In-vitro evidence for efficacy of antimicrobial mouthrinses. Journal of dentistry 2010; 38: 16-20.

⁵ Araujo MWB, Charles C et al. Meta-analysis of the effect of an essential oil-containing mouthrinse on gingivitis and plaque. JADA 2015; 146(8): 610-622.



Dr E. Binhas

4 causes d'une équipe dentaire en difficulté

Vous n'arrivez pas à identifier précisément le problème, mais vous savez que quelque chose ne fonctionne pas bien.

Qu'importe votre talent de dentiste ou la manière dont vous travaillez, si les membres de votre équipe ont des difficultés, votre cabinet s'en ressentira

1. L'absence de directives.

Si vous voulez que tous les membres de l'équipe réussissent, vous devez en tant que chef d'entreprise, leur fournir des directives de gestion appropriées à VOTRE cabinet.

Vous voulez savoir quel type d'orientation donner ? Commencez avec des descriptifs de postes détaillés. Ces derniers doivent exposer clairement les grandes lignes de chaque tâche ne laissant aucun doute sur la responsabilité de chacun dans son rôle ! Si certaines compétences doivent être approfondies, envisagez aussi une formation adéquate pour certains membres de votre équipe : ils seront plus à l'aise dans leur rôle, donc plus efficaces. Ils pourront contribuer au succès de votre cabinet dentaire.

2. L'absence de « Feed-back ».

Pour maintenir une équipe épanouie et productive, je vous suggère de faire à chacun des membres de votre équipe des commentaires sur leur travail. Il est important de leur donner un retour systématique des actions effectuées. Ces appréciations régulières aideront les membres de l'équipe à progresser dans leur rôle.

Voici deux exemples :

- Vous vous apercevez par hasard que votre secrétaire ou assistante parvient à programmer un nouveau rendez-vous à un patient qui remettait sans cesse à plus tard un soin depuis plusieurs mois. Faites savoir à votre secrétaire que vous appréciez ses efforts et encouragez-la, ainsi, à les poursuivre.
- Vous réalisez que votre emploi du temps est désorganisé car votre secrétaire programme régulièrement plusieurs rendez-vous à la même heure. Prenez-la à part et expliquez votre contrariété. Au besoin, prévoyez une formation complémentaire pour régler le problème.

L'objectif est de faire des retours, à la fois positifs et constructifs, dès que vous le pouvez. Non seulement les membres de votre équipe apprécieront, mais en plus vous verrez leurs performances augmenter.

3. Les conflits parmi les membres de l'équipe.

La plupart d'entre vous préfèrent ne pas réagir face aux conflits au sein de l'équipe et sont plutôt dans la fuite. En tant que chef d'entreprise, vous devez vous sentir concerné. Si vous remarquez des

tensions entre les membres de l'équipe, vous devez réagir sur le champ avant que cela devienne incontrôlable et nuise véritablement à votre exercice.

Les conflits au sein d'une équipe ont tendance à rendre chacun de ses membres malheureux et enclins à chercher un autre cabinet pour travailler dans de meilleures conditions. Ainsi, cela impactera largement votre productivité. Si les personnes de l'équipe passent leur temps à jaser sur les uns ou les autres, elles ne se concentrent pas sur l'essentiel, c'est-à-dire mieux servir et aider le patient afin de rendre votre cabinet prospère.

L'autre problème avec une équipe conflictuelle est le suivant et non le moindre : cela vous coûtera des patients. En effet, personne ne se sent à l'aise dans un cabinet où la tension et les ondes négatives sont palpables, et croyez-moi les patients le ressentent. Quand ces derniers sentent cette atmosphère délétère, ne soyez pas surpris s'ils ne reprennent pas rendez-vous dans votre cabinet.

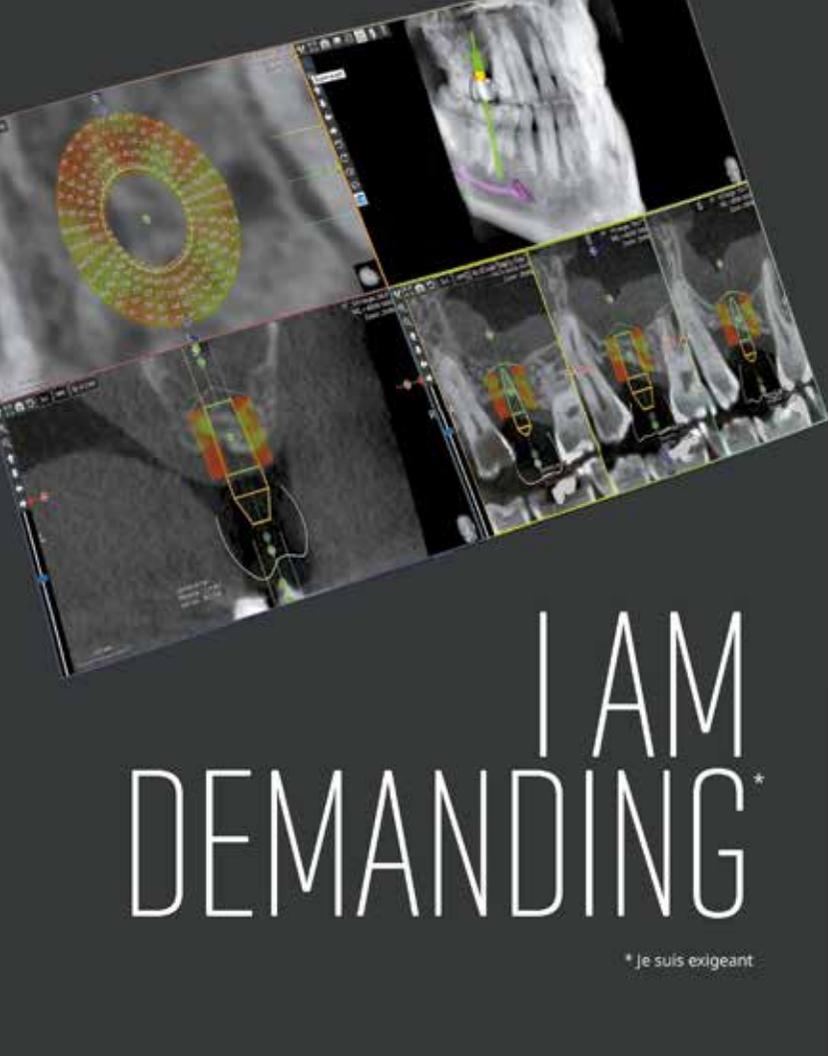
Analysez le conflit dans l'équipe comme une opportunité pour améliorer votre productivité et consolider votre équipe. Plutôt que d'ignorer le conflit, détectez le problème et travaillez avec les personnes concernées. Vous trouverez ensemble une solution qui non seulement contentera votre équipe, mais qui sera aussi également bénéfique à votre cabinet.

4. Un recrutement inapproprié dans l'urgence.

Aussi tentant que cela puisse être, n'embauchez pas la première personne avec un CV impressionnant dès que vous avez besoin de combler un poste vacant. Cela vous permettrait de conclure le processus de recrutement rapidement et vous donne l'illusion de la sérénité. Or, si vous embauchez quelqu'un qui ne correspond pas au poste que vous proposez, vous reviendrez au point de départ. De plus, vous perdrez beaucoup de temps et d'argent pour cette embauche ratée. Je vous suggère donc de mettre en place un système d'embauche qui vous permettra de recruter la personne qui correspond le mieux à vos besoins plutôt que de choisir la première personne venue.

“ Au cœur de toute difficulté se cache une possibilité. ”

En conclusion, vous ne pouvez pas développer seul un cabinet dentaire prospère. Vous avez besoin du soutien d'une équipe forte et compétente. Pour cela, prenez le temps de bien recruter et de cibler précisément les formations dont chaque membre a besoin, afin d'être en mesure de déléguer davantage. Faites des retours constructifs et soyez vigilants face aux conflits qui pourraient survenir dans votre cabinet. Ainsi, chaque membre de l'équipe sera compétent, motivé donc épanoui.



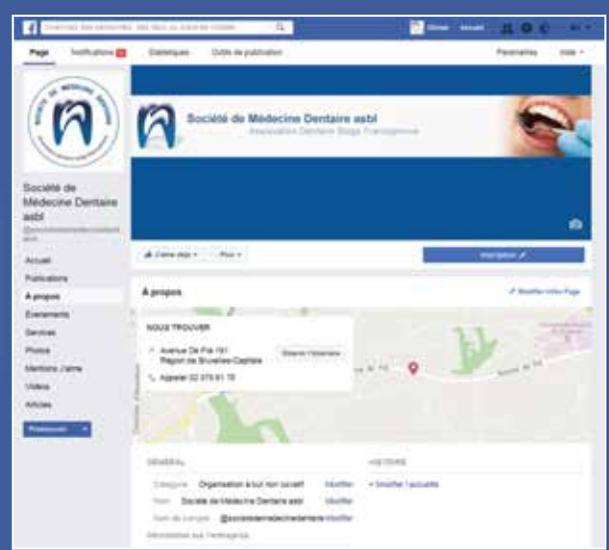
La 3D qui facilite la planification implantaire avec une mesure immédiate du volume et une évaluation de la densité osseuse



SOPRO S.A. / A company of ACTEON Group
 ZAC Athéna IV / Av. des Génévriers / 13705 LA CIOTAT cedex / France
 Tél. +33 (0) 442 98 01 01 / Fax +33 (0) 442 71 76 90 / info@sopro.acteongroup.com / www.acteongroup.com
 Contact: Kris VLEMINCOX / Tél. +32 (0) 488 253 771 / kris.vlemincx@acteongroup.com

Suivez-nous sur facebook.

<https://www.facebook.com/societedemedecinedentaire>



Formation
Continue

SOMMAIRE FORMATION CONTINUE

51	SUTURES	16/09
52	PÉDODONTIE	23/09
53	DOULEURS ORO-FACIALES	29/09
54	FULL DIGITAL	07/10
55	RÉANIMATION	09/10
56	BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL	10/10
57	PROTHÈSE IMPLANTAIRE	19/10
58	SIMULATION VIRTUELLE DU SOURIRE	9-10/11
59	GESTION DES CONFLITS	16/11
60	LA DENT FÊLÉE	18/11
61	RADIOPROTECTION	02/12
62	PEER-REVIEW	02/12
63	DENTISTERIE DIGITALE 1	4-5/12
64	DENTISTERIE DIGITALE 2	06/12
65	GESTION DU TEMPS	14/12
66	LES SUTURES	16/12



Notre brosse à dents la plus intelligente pour une bouche saine

La nouvelle **Philips Sonicare
DiamondClean Smart**



La nouvelle brosse
intelligente pour des résultats
encore meilleurs



Accompagnement et
feedback personnalisés grâce
à un capteur de localisation,
de brossage et de pression

innovation ✦ you



Pour en savoir plus sur la nouvelle Philips
Sonicare DiamantClean Smart, consultez
la page philips.be/professionnels-dentaires

PHILIPS
sonicare

Les sutures

Samedi 16 septembre 2017

De 9h à 13h

Maison des Dentistes - Bruxelles

Accrédité sous le N°33508 20 UA dom 6 - Formation continue 180 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

**Un workshop qui vous apprendra les sutures sous toutes les coutures !
Un fil, une aiguille, un porte-aiguille, vous voilà prêt(e) à réaliser les points les plus sophistiqués...**

Après un résumé sur les différents types de plaies que l'on peut rencontrer dans notre pratique courante en chirurgie dentaire nous parlerons des caractéristiques des fils de suture, et lesquels utiliser en fonction des plaies. Puis les techniques de suture vous seront exposées avant de passer vous-mêmes à vos porte aiguilles pour nous démontrer combien vous mettez parfaitement la théorie en pratique. Le matériel de suture et les fils vous seront fournis mais si vous le souhaitez, vous pourrez apporter votre propre matériel.

- Point simple
- Point de Blair Donati
- Point en croix
- Surjet passé
- Surjet arrêté
- Point inversé
- Surjet endermique

COMPLÈT



Dr Cyrille **VOISIN**

- Docteur en Médecine, (ULB 2004)
- Licencié en Sciences dentaires, (ULB 2007)
- Spécialiste en Stomatologie (ULB 2009)
- Spécialiste en Chirurgie Maxillo-Faciale (ULB 2011)
- Consultant CHU Erasme ; Chef de service adjoint Hopital Ixelles et consultant
- Hopital Baron Lambert. Pratique privée à Bruxelles

Membre ordinaire
220 €*

Non membre
310 €*

(*) avant le 24 août

Pédodontie

Samedi 23 septembre 2017

De 9h à 17h30

Cercle de Wallonie - Namur

Accréditation 33148 - 33149 - 33150 - 33763 40 UA dom 5 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Au cours de cette journée consacrée à la pédodontie, nous aurons le plaisir d'écouter 3 oratrices ayant des pratiques exclusives dans le domaine de la médecine dentaire pédiatrique : Madame Dursun, Maître de conférences, qui a une activité clinique à l'Université Paris Descartes, Madame Joana De Carvalho, Docteur en Sciences Dentaires, qui a une activité clinique à l'UCL et Madame France Foucher, Chef de Clinique Adjoint à l'Université de Liège. Nos oratrices parleront des concepts modernes de diagnostic et de contrôle de la maladie carieuse y compris l'évaluation de l'activité carieuse de l'individu ainsi que de son risque carieux. Les anomalies de structures dentaires, leurs conséquences, les objectifs de traitement et leurs prises en charge seront également abordés. Les exposés balayeront l'ensemble des traitements de la dent temporaire en décrivant, sur base de la littérature, les caractéristiques des matériaux employés et en les illustrant au travers de nombreux cas cliniques. Nous espérons que cette journée permettra, dans l'ensemble, de vous éclairer sur l'approche préventive des lésions débutantes jusqu'au traitement des lésions plus avancées, y compris les traitements endodontiques.



Pr Elisabeth DURSUN

- Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier en Odontologie Pédiatrique
- Université Paris Descartes, Montrouge),
- Hôpital Albert Chenevier (Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, Créteil)
- Ancienne Interne des Hôpitaux de Paris



Dr Joana Christina DE CARVALHO

- Diplômée en médecine dentaire de l'Université Fédéral de Goiás, Brésil en 1978.
- Maîtrise en Médecine dentaire pédiatrique accordée par l'Université de São Paulo, Brésil en 1981. Doctorat en Sciences dentaire – Cariologie - délivré par l'Université de Copenhague, Danemark 1992.
- Chef de Clinique associée à l'EMDS UCL et chercheur qualifié



France FOUCHER

- Licenciée en Science Dentaire ULg
- Pédodontie exclusive, pratique privée et hospitalière dans le service de dentisterie conservatrice, endodontie et pédodontie du Professeur Sabine Geerts, Policliniques Brull, Liège

Membre étudiant
50 €*

Jeune membre
120 €*

Membre ordinaire
240 €*

Non membre
350 €*

(*) avant le 24 août

Douleurs oro-faciales

Vendredi 29 septembre 2017

De 9h à 17h

Maison des Dentistes - Bruxelles

Accréditation 34022 - 30 UA dom. 7 & 34021 - 10 UA dom 1 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Nouvelle formule - Une journée complète - Plus d'exercices pratiques

Les "douleurs" oro-faciales ne sont pas neuves mais leurs causes sont peut-être un peu trop souvent mal définies et donc fréquemment mal prises en charge.

Ces causes peuvent tout aussi bien provenir d'un dysfonctionnement au niveau de la tête que du cou.

Une journée complète de formation permet, de dominer la physiologie/physiopathologie de ces causes et ainsi d'être à l'aise face aux plaintes du patient.

Douleurs dentaires atypiques, douleurs et dysfonctionnements des ATM, douleurs buccales, certaines otalgies, différents types de céphalées et d'algies de la face,...peuvent être liées à une sur-activité maxillo-faciale, à une irritabilité du trijumeau voire un dysfonctionnement au niveau de la colonne cervicale supérieure.

Aborder la "mécanique" du système manducateur, de la colonne cervicale, de la gestion du tonus musculaire (les muscles de la mâchoire sont proportionnellement les plus puissants du corps) et de la neurologie (principalement trijumeau) comme ils sont liés à ces systèmes vous aidera dans cette approche.

Une étude théorique approfondie de ces systèmes permettra ensuite d'aller en profondeur dans la partie pratique de cette formation. Cette expertise vous permettra par une bonne anamnèse et un examen clinique approprié de confirmer vos hypothèses et proposer une prise en charge efficace à votre patient.

Le dentiste est avec le médecin généraliste et le kinésithérapeute pour mettre en évidence l'origine de ces plaintes très fréquentes. Le but de cette formation est de vous aider dans cette démarche.

COMPLET



Marc RENGUET

- Kinésithérapeute.
- Spécialiste en kinésithérapie maxillo-faciale, vestibulaire et HMTC
- Initiateur du concept HMTC (Harmonisation Myotensive de la Tête et du Cou).
- Coordinateur de la formation HMTC pour kinésithérapeute, traitant de toutes ces pathologies.
- Travaille dans un centre pluridisciplinaire dans la gestion de ces pathologies, à Louvain-La-Neuve.

Membre ordinaire
300 €*

Non membre
400 €*

(*) avant le 29 août



Samedi 7 octobre 2017

De 9h à 17h30

Bell - Bruxelles

Accréditation 33362 20 UA dom 6, 33361 20 UA dom 7 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Impossible de l'ignorer, l'ère du numérique est déjà bien implantée dans notre quotidien et ne cesse de modifier nos habitudes et notre mode de vie.

Les changements notoires sont nombreux. La relation avec les banques, la recherche d'information, les contacts avec de plus en plus d'opérateurs et fournisseurs... en sont devenus des passages obligés.

Dans notre profession les changements sont déjà bien perceptibles depuis plusieurs années. Les récentes annonces de l'Inami concernant MyCareNet, e-Healthconsent, e-Fact, Recip-e, e-Attest, e-DMG... sont sans équivoque. Dans cet univers virtuel, la révolution 3D évolue à grands pas et modifie remarquablement notre quotidien de soignant : CBCT, CAD/CAM, scanners optiques, Smile Design® en sont des exemples évidents. C'est pourquoi, celui qui ne monte pas dans ce train en marche risque de s'isoler dans un futur proche.

La planification du traitement prothétique, le choix et la pose d'implants, l'impact de l'approche digitale sur les processus biologiques, la chirurgie guidée par ordinateur, les empreintes optiques et la conception prothétique assistée seront les sujets abordés par l'orateur de cette journée Full Digital Workflow.

Soyez des nôtres pour évoluer dans la dentisterie digitale, qui est notre futur incontournable. Il est primordial d'ouvrir nos esprits et nos pratiques à ces nouveaux acquis.



Pr Luciano **RETANA**

- DDS Universidad Latina de Costa Rica 2005,
- Spécialité en prothèse Université de Buenos Aires, Argentine en 2008,
- CCAD en Implantologie à l'Université de New York 2012.
- Conférencier international dans les domaines de la mise en charge immédiate, la chirurgie assistée par ordinateur, les implants dans la zone esthétique, la régénération osseuse guidée et l'occlusion.

Membre étudiant
50 €*

Jeune membre
120 €*

Membre ordinaire
240 €*

Non membre
350 €*

(*) avant le 7 septembre

Réanimation

9 octobre 2017

De 9h à 16h

County House - Bruxelles

Accréditation n° 33841 - 40 UA dom 1 - Formation continue 6 heures.

Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Réanimation cardio-respiratoire

OBJECTIF : Former les participants à la technique de réanimation cardio-pulmonaire et à l'usage adéquat d'un défibrillateur externe semi-automatique. RECONNAISSANCE : Une attestation de suivi peut être délivrée à la demande.

DESCRIPTIF : En accord avec les recommandations européennes (European Resuscitation Council) et internationales (International Liaison Committee on Resuscitation), le participant apprendra à : approcher une victime ; contrôler les fonctions vitales (conscience, respiration, circulation); utiliser un défibrillateur externe semi-automatique; libérer les voies respiratoires, pratiquer le bouche à bouche et les compressions thoraciques externes ; surveiller la victime dans l'attente des secours médicalisés.

METHODOLOGIE : Pour des groupes restreints (15 personnes maximum) ; apprentissage par étape au moyen d'un mannequin de réanimation et d'un défibrillateur d'entraînement ; fait appel à la pédagogie active et utilise pour ce faire des mises en situations d'accidents simulés et des exposés interactifs.



Frédérique **HEIM**

- Licenciée en kinésithérapie ULB
- Coordinatrice pédagogique
- Formatrice de secourisme destiné aux professionnels de la petite enfance



Laia **UBEDA GONZALO**

- Formatrice en secourisme depuis 2 ans
- Licence en traduction et interpréariat
- Gestion clientèle & production dans le secteur privé

Membre ordinaire
200 €*

Non membre
300 €*

(*) avant le 9 septembre

Bien-être au travail

10 octobre 2017

De 9h à 17h

SMD - Bruxelles

Accréditation en demande 40 UA dom 2 - Formation continue 360 min.

Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Le burnout est devenu, ces dernières années, un véritable fléau dans le domaine professionnel, à tel point qu'il vient d'être reconnu par la Ministre de la Santé comme maladie professionnelle.

Le stress et la vie hyperactive en sont une des nombreuses causes.

Le but de ce séminaire pratique n'est pas de combattre l'épuisement professionnel, mais bien de le prévenir, en détectant les signes avant-coureurs et en mettant en place des solutions.

Lors de cette journée, vous découvrirez ce qu'est le stress et comment il peut nous mener jusqu'au Burn out : symptômes, risques, diagnostic différentiel, conséquences. Vous aurez l'occasion de réévaluer l'équilibre entre votre vie professionnelle et votre vie privée et de comprendre combien votre perception de la réalité et ses conséquences peuvent influencer la nature du stress. Vous aurez l'occasion d'identifier et de confirmer vos priorités et objectifs tant professionnels que personnels qui vous permettront de prévenir, voire de combattre, l'épuisement.

Finalement, vous pourrez vous projeter dans l'avenir et conclure par un plan d'action personnalisé tout en respectant vos priorités et vos valeurs de vie. Objectifs de l'atelier-séminaire. Identifier les facteurs et circonstances professionnels qui peuvent fragiliser les personnes dans l'exercice de leur métier. Reconnaître et anticiper les situations à risques. Découvrir les leviers d'actions utiles dans le cadre de la prévention. Définir les actions à mener en cas de situation de stress aigu. Méthode : La méthode est basée sur le principe d'une pédagogie interactive et « orientée solution ». Des apports théoriques sont couplés à des exercices en sous - groupes. La pédagogie est participative et impliquante : elle permet d'intégrer le changement recherché. Le partage de réflexions et d'expériences vécues lors des débriefings et des feedbacks sont animés par un formateur-coach.



Fatima **AZDIHMED**

- Coach professionnel certifié (PCC) par la Fédération Internationale de Coaching et membre de cette Fédération.
- Dirige le centre de Formation et de Coaching Mozaik Coaching (www.mozaik-coaching.be)
- Formatrice et Coach dans le domaine médical et paramédical ainsi qu'un entreprise.
- Formée au coaching, à l'approche systémique des organisations, à la thérapie systémique brève, à l'analyse transactionnelle et maître praticienne en programmation neurolinguistique.
- Anciennement cadre auprès de l'ONDRAF (Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières fissiles enrichies).

Membre ordinaire

300 €

Non membre

400 €



19 octobre 2017

De 9h à 17h30

Solaris - Bruxelles

Accréditation n° 33781 40 UA dom 7 - Formation continue 6 heures.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Vous avez déjà réalisé quelques réhabilitations simples sur implants, mais vous hésitez à vous lancer dans des cas plus complexes ? Ce workshop est fait pour vous !

Au programme :

Théorie

Réhabilitation implantaire unitaire en zone maxillaire antérieure, analyse des facteurs de risques, lecture du Cone Beam (D. Eycken)

Pratique

Empreinte avec transfert adapté (G. Lescrenier)

Théorie

Le patient totalement édenté, arbre décisionnel, planification des cas de prothèse amovible (D. Eycken)

La prothèse amovible complète sur attachements Locator (G. Lescrenier)

Pratique

Locator, solidarisation sur table avec modèles Straumann (G. Lescrenier)

Théorie

Le patient totalement édenté, arbre décisionnel, planification des cas de prothèse fixe (D. Eycken)

Pratique

Test de Sheffield, solidarisation des transferts full arch (G. Lescrenier)

Théorie

Maintenance et complications, discussion et analyse de cas cliniques (D. Eycken, G. Lescrenier)



Didier EYCKEN

- Dentiste LSD - DG, UCL 1988
- Post-gradué en Prothèse Dentaire, UCL 1991
- Diplômé Universitaire en Parodontologie, Lille II 1995
- Certificate of Periodontics New York University, 1997
- Attestation Universitaire d'Implantologie, Paris VII 1999
- Fellow International Team for Implantology
- Past President de la Société de Médecine Dentaire a.s.b.l.



Gauthier LESCRENIER

- Licencié en Science Dentaire (UCL 2006)
- Mercator Université de Montréal (UDEM 2006)
- DES en Prothèse Dentaire (DACS UCL 2009)
- DU d'Implantologie Orale (Université de Marseille 2011)
- Pratique libérale Prothèse-Implantologie à Auderghem

Membre ordinaire
450 €*

Non membre
590 €*

(*) avant le 19 septembre



9 novembre 2017



Réservé aux utilisateurs de PowerPoint

De 9h à 17h

SMD - Bruxelles

10 novembre 2017



Réservé aux utilisateurs de Keynote

Accréditation demandé 30 UA dom. 7, 10 UA dom 2 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Simulation Virtuelle du Sourire SVS

Nous avons aujourd'hui des outils performants et accessibles pour analyser et recréer un sourire harmonieux avant une réhabilitation esthétique. Rien qu'avec un smartphone ou une tablette, il est possible de prendre des clichés de bonne qualité, ensuite grâce à de simples logiciels comme Keynote (Mac) ou PowerPoint (Win) d'analyser le sourire, d'identifier les anomalies et de construire un sourire harmonieux.

La réussite d'un plan de traitement qui concerne le secteur esthétique nécessite une analyse rigoureuse des déterminants esthétiques du sourire. Ceux-ci regroupent des paramètres faciaux, gingivaux et dentaires. Aujourd'hui, en utilisant un protocole photographique standardisé et des outils informatiques simples, nous pouvons réaliser une analyse esthétique virtuelle précise, en vue de planifier les différentes étapes d'un plan de traitement interdisciplinaire et de donner à notre laboratoire des données objectives sur projet prothétique à obtenir. L'objectif de ce cours est de présenter cette technique de planification numérique et de permettre aux participants, lors d'une séance de travaux pratiques, de gérer eux-mêmes un exemple clinique sur leur propre ordinateur.

IMPORTANT

Chaque participant devra se munir de son ordinateur portable avec OS à jour et une version récente de PowerPoint ou de Keynote.



Alain **VANHEUSDEN**

- Professeur de prothèse fixe, ULg
- Chef de service en Prothèse Fixe, CHU de Liège
- LSD ULg 1990
- Diplôme d'Etudes Spécialisées en Réhabilitation bucco-dentaire, ULg 1994
- Thèse de doctorat ULg 1998
- Diplôme d'Etudes Spécialisées en Chirurgie et réhabilitation orale implantaire, ULg 1999

Membre ordinaire
395 €

Non membre
530 €

Gestion des conflits

16 novembre 2017

De 9h à 17h

SMD - Bruxelles

Accrédité demandé 40 UA dom 2 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

A qui s'adresse cet atelier ?

Aux dentistes confrontés à des conflits qui surgissent au cours de l'exercice de la profession et ce, y compris lors de prestations de soins, des contacts entre collègues, consœurs et confrères en tant que, par exemple, responsable de service.

Quelques exemples :

- Un confrère est confronté à la violence d'un patient qui ne comprend pas que le tarif pratiqué est différent de celui du confrère d'à côté...
- Un autre est en butte avec un patient qui s'aperçoit que les modalités de remboursement de la mutuelle ont changé, tout en espérant encore bénéficier de l'ancien régime de remboursement.
- Le patient insatisfait de sa prothèse désire à tout prix se voir rembourser du montant des honoraires
- Un confrère se plaint de l'attitude du responsable de service, Les contacts tournent rapidement à l'affrontement. D'autant que le style de management est empreint d'un certain autoritarisme qui tend à virer en des comportements de type manipulateur et menaçant.

Acquisitions :

- Comprendre comment se créent les conflits
- Identifier ses propres modes de fonctionnement en face du conflit et découvrir les pistes de progression.
- Apprendre à utiliser des outils (techniques) pour mieux gérer les conflits et en franchir les obstacles
- Identifier et Utiliser les bons canaux de communication.
- Développer sa confiance en Soi (assertivité) et son leadership.
- Diversifier ses comportements pour bâtir des relations de confiance qui permettront de surmonter les obstacles et de gagner en efficacité.
- Développer de nouvelles compétences pour enrichir sa qualité de vie professionnelle et privée.

La Méthode :

La méthode est basée sur le principe d'une pédagogie interactive et « orientée solution » Des mises en situation et des jeux de rôle (exercices personnalisés) sont prévus et s'inspireront de « situations réelles. ». Les grilles de lecture et d'intervention privilégient la mobilisation des ressources personnelles tout en tenant compte de la réalité de chacun Les outils employés font référence à ceux employés - notamment en Analyse Transactionnelle et en programmation Neuro - Linguistique (PNL) Les exercices s'accompagnent de débriefings qui permettent d'explorer les nouvelles options et pistes de progression pour résoudre les situations à l'origine de tensions relationnelles.



Fatima **AZDIHMED**

- Coach professionnel certifié (PCC) par la Fédération Internationale de Coaching et membre de cette Fédération.
- Dirige le centre de Formation et de Coaching Mozaik Coaching (www.mozaik-coaching.be)
- Formatrice et Coach dans le domaine médical et paramédical ainsi qu'un entreprise.
- Formée au coaching, à l'approche systémique des organisations, à la thérapie systémique brève, à l'analyse transactionnelle et maître praticienne en programmation neurolinguistique.
- Anciennement cadre auprès de l'ONDRAF (Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières fissiles enrichies).

Membre ordinaire
300 €

Non membre
400 €

La Dent Fêlée

18 novembre 2017

De 9h à 17h30

Dolce - La Hulpe

Accréditation 33997 - 33998 40 UA dom 4 - Formation continue 6 heures.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

“J’ai mal à la dent en relâchant la pression”.

La dent incriminée par le patient, peut être fêlée ou fracturée : comment savoir ?

Que faire et quels examens réaliser ?

Peut-on sauver la dent et à quelles conditions ?

Faut-il couronner d’office ou le collage peut-il suffire ?

Et puis surtout, aurait-on pu prévenir le problème ?

Les conférenciers, Jan BERGHMANS, Tommy ROCCA et Carlo MASSIMO SARRATI présenteront des solutions simples à cette problématique qui semble souvent très complexe.

Casser le code des dents fêlées - Jan BERGHMANS

Le syndrome de la dent fêlée au niveau coronaire - Tommy ROCCA, Carlo Massimo SARRATI



Jan BERGHMANS

- Lic. En Sc. Dentaire VUB 1983
- Anc. Président de la Flemish Society for Endodontology
- Membre certifié de l’ESE
- Pratique privée limitée à l’endodontie à Bruxelles
- Conférencier international



Tommy ROCCA

- Docteur en odontologie - Univ. de Pavia en Italie 2001
- License en Médecine dentaire – Univ. de Genève 2004
- Thèse de doctorat à Genève dirigée par le Dr Dietschi (2010)
- De 2005 à 2009, Spécialisation en médecine dentaire esthétique micro invasive
- Chef de Clinique à l’Univ. de Genève
- Pratique privée de spécialiste en esthétique et restaurations adhésives.



Carlo MASSIMO SARRATI

- Médecin Dentiste Univ. De Florence 2011
- Master d’études avancées en médecine dentaire esthétique et micro-invasive à l’Université de Genève 2016
- Doctorat en médecine dentaire 2016
- Recherche sur les matériaux composites renforcés avec fibres de verre pour la restauration des dents dévitalisées.
- Publications internationales
- Pratique privée en tant que spécialiste en esthétique et restaurations adhésives

Membre étudiant
50 €*

Jeune membre
120 €*

Membre ordinaire
340 €*

Non membre
450 €*

(*) avant le 18 octobre

Radioprotection



2 décembre 2017

De 9h à 12h30

Blue Point - Bruxelles

Accréditation n° 33425 20 UA dom 3 - Formation continue 3 heures.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Profitez de cette matinée pour remettre à jour vos connaissances en radioprotection et être ainsi en règle vis-à-vis de l'AFCN, de l'INAMI et de l'accréditation...

La formation se concentrera sur la mise en évidence des différents principes de base de la radioprotection et de la protection des patients contre le danger des radiations ionisantes.

Les notions de base et les règles de bonnes pratiques spécifiques à la pratique de la Médecine Dentaire feront l'objet d'une mise en perspective dans le contexte médical et social actuel.

L'impact des radiations ionisantes (rayonnements X) pour le personnel soignant et pour les patients en dentisterie sera étudié au travers des concepts de la radiobiologie et des nouvelles avancées scientifiques en la matière.

L'utilisation des nouvelles technologies (CT, intra-oral mobile,...) sera discutée du point de vue de la radioprotection et de la protection du patient. L'augmentation des doses délivrées, de part la modification des paramètres d'irradiation ou de la position du personnel, sera mise en corrélation avec les moyens de protection disponibles sur le marché.

Les conséquences de la publication, prévue pour 2018, du nouvel arrêté royal révisant l'arrêté royal du 20 juillet 2001 portant « règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants » seront présentées dans le cadre spécifique de la médecine dentaire.

L'importance des autorisations d'utilisation des rayons X à des fins de diagnostic dentaire et des formations continues sera réprécisé.



Thomas **DUPUIS**

Après une thèse de doctorat en sciences physiques dans le domaine de la spectroscopie nucléaire à l'IPNAS (ULg), Thomas Dupuis a bifurqué en passant de la recherche à la technique. Suite à une expérience internationale au sein de la société Canberra, spécialisée dans l'instrumentation nucléaire, il est venu renforcer le service du SUCPR pour ses missions de contrôle physique en avril 2014. Depuis lors, il est devenu expert qualifié en contrôle physique pour les installations classe 2a, 2 et 3 de l'Université de Liège et du CHU de Liège.

Membre étudiant

50 €*

Jeune membre

70 €*

Membre ordinaire

150 €*

Non membre

210 €*

(*) avant le 2 novembre



Peer Review

2 décembre 2017

De 14h à 17h 15

Blue Point - Bruxelles

Durée 180 min.

Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Deuxième session de peer-review de l'année 2017.
Veuillez choisir 2 sujets parmi les séries 1 à 5 et 6 à 10.

N°	Sujet	N°	Sujet	Modérateur
1	Exercer seul ou en pratique de groupe ?	6	Gestion de l'agenda	B. GONTHIER
2	Trucs & Astuces	7	Trucs & Astuces	Ph. RIETJENS
3	Les collaborations / le contrat de collaboration	8	Accord Dento-Mut : Être conventionné ou non ?	M. Devriese
4	Prothèse sur implant	9	Esthétique	M. NACAR
5	Gestion des rendez-vous manqués	10	La gestion de l'urgence	B. SCALESSE

Membre étudiant

-

Jeune membre

70 €*

Membre ordinaire

120 €*

Non membre

190 €*

(*) avant le 4 novembre



4-5 décembre 2017

De 9h à 17h

Bruxelles

Accrédité sous les N° 33836, 33838, 33928, 33929 - 20 UA dom 2, 60 UA dom 7 - Formation continue 12 heures.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Testons le CAD-CAM ensemble durant 2 jours !

Afin d'évoluer dans notre monde digital actuel, la théorie est inévitable mais les essais sont indispensables. Que ce soit pour l'achat d'une voiture, d'un ordinateur ou d'un smartphone, le client va se renseigner sur internet, lire des avis sur des forums, acheter des revues dédiées avant de limiter son choix et sans doute, faire un test.

" Venez essayer notre nouvelle voiture lors du salon de l'automobile "...

" Venez tester avec nous différents systèmes d'empreinte optique "...

afin de mieux comprendre la technologie, d'y voir plus clair dans le pléthore de systèmes disponibles et d'éventuellement tester ces technologies en direct sur patient !

Jour 1 : principes de bases en dentisterie digitale, introduction aux différents technologies comme les empreintes optiques, principes d'ergonomie sur différents systèmes.

Jour 2 : formation pratique en petit groupe pour apprendre les principes de conception, de design et d'usage (CAD/CAM) de restaurations au sein du cabinet dentaire, avec des exercices individualisés.



Bart **VANDENBERGHE**

- Docteur en science dentaire KUL
- Master en imagerie médicale
- Membre du Conseil Central de l'Académie Européenne de Radiologie Dentomaxillofaciale
- Radiologue dentaire à d'Advimago



Bertrand **LAMBERT**

- Licencié en Science Dentaire : UCL 2004
- DES en Prothèse Dentaire : UCL 2007
- Consultant externe service de Prothèse : UCL depuis 2007
- Pratique privée
- Président de la Commission Scientifique de la SMD depuis 2015



Judith **LESSIRE**

- Licenciée en Science Dentaire : UCL 2002
- DES en Prothèse Dentaire : UCL 2005
- Consultante externe service de Prothèse : UCL de 2005 à 2016
- Pratique privée

Membre étudiant
650 €*

Jeune membre
650 €*

Membre ordinaire
650 €*

Non membre
790 €*

Dentisterie Digitale 2

6 décembre 2017

De 9h à 17h

Bruxelles

Accrédité sous 33839 40 UA dom 7 - Formation continue 6 heures.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Testons le CAD-CAM ensemble durant 2 jours !

Afin d'évoluer dans notre monde digital actuel, la théorie est inévitable mais les essais sont indispensables. Que ce soit pour l'achat d'une voiture, d'un ordinateur ou d'un smartphone, le client va se renseigner sur internet, lire des avis sur des forums, acheter des revues dédiées avant de limiter son choix et sans doute, faire un test.

" Venez essayer notre nouvelle voiture lors du salon de l'automobile "...

" Venez tester avec nous différents systèmes d'empreinte optique "...

afin de mieux comprendre la technologie, d'y voir plus clair dans le pléthore de systèmes disponibles et d'éventuellement tester ces technologies en direct sur patient !

Jour 3 : formation pratique avancée avec focus approfondi sur les empreintes optiques (dent naturelle et implant), conception et fabrication de restaurations dans le cabinet avec exercices clinique en groupe de trois personnes et traitement LIVE sur patient.



Bart **VANDENBERGHE**

- Docteur en science dentaire KUL
- Master en imagerie médicale
- Membre du Conseil Central de l'Académie Européenne de Radiologie Dentomaxillofaciale
- Radiologue dentaire à d'Advimago



Bertrand **LAMBERT**

- Licencié en Science Dentaire : UCL 2004
- DES en Prothèse Dentaire : UCL 2007
- Consultant externe service de Prothèse : UCL depuis 2007
- Pratique privée
- Président de la Commission Scientifique de la SMD depuis 2015



Judith **LESSIRE**

- Licenciée en Science Dentaire : UCL 2002
- DES en Prothèse Dentaire : UCL 2005
- Consultante externe service de Prothèse : UCL de 2005 à 2016
- Pratique privée

Membre étudiant
600 €*

Jeune membre
600 €*

Membre ordinaire
600 €*

Non membre
730 €*

(*) avant le 6 novembre

Gestion de temps

14 décembre 2017

De 9h à 17h

Maison des Dentistes - Bruxelles

Accrédité demandé 40 UA dom 2 - Formation continue 360 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

Ces dernières années, nombreuses sont les études qui ont révélé que les dentistes sont de plus en plus stressés. La charge de travail du dentiste est sans cesse croissante et les patients sont de plus en plus exigeants. Les contraintes administratives sont toujours plus importantes. La gestion du cabinet dentaire (comptabilité, enregistrement des feuilles de soin, commandes aux fournisseurs, etc.) empiète jusqu'à 18% sur son temps de travail. Le dentiste se retrouve d'un coup à la merci du temps.

De nombreux outils permettent de prioriser, organiser et classer. Seulement, comme dit Parkinson : « Plus on dispose de temps pour faire un travail, plus ce travail prend du temps ». Ceci implique qu'il ne suffit pas d'avoir une « to do list », un agenda, un gestionnaire de mails, etc. il nous faut également apprendre à respecter notre temps.

OBJECTIF :

Lors de cette journée vous apprendrez ce que signifie gérer le temps, à travers des outils d'organisation professionnelle qui vous feront gagner en efficacité et en productivité.-

Vous apprendrez à reconnaître les signes de ce qui peut être chronophage et à y faire face grâce à des techniques et outils qui vous feront gagner du temps.-

Cette formation vous permettra de reconnaître les aspects de votre comportement qui sont des qualités et découvrir ceux qui peuvent devenir un piège et qui sont à changer.-

Enfin, vous apprendrez à anticiper certaines actions administratives afin qu'elles n'empiètent pas sur votre vie sociale et familiale.

METHODE :

La méthode est basée sur le principe d'une pédagogie interactive et « orientée solution ». Des apports théoriques sont couplés à des exercices en sous-groupe. La pédagogie est participative et impliquante : elle permet d'intégrer le changement recherché. Le partage d'expériences vécues et de réflexions lors des débriefings et des feedbacks sont animés par un formateur-coach.



Fatima **AZDIHMED**

- Coach professionnel certifié (PCC) par la Fédération Internationale de Coaching et membre de cette Fédération.
- Dirige le centre de Formation et de Coaching Mozaik Coaching (www.mozaik-coaching.be)
- Formatrice et Coach dans le domaine médical et paramédical ainsi qu'un entreprise.
- Formée au coaching, à l'approche systémique des organisations, à la thérapie systémique brève, à l'analyse transactionnelle et maître praticienne en programmation neurolinguistique.
- Anciennement cadre auprès de l'ONDRAF (Organisme National des Déchets Radioactifs et des matières fissiles enrichies).

Membre ordinaire
300 €

Non membre
400 €

Les sutures

16 décembre 2017

De 9h à 13h

Maison des Dentistes - Bruxelles

Accrédité sous le N°33509 20 UA dom 6 - Formation continue 180 min.
Inscription sur www.dentiste.be ou par téléphone au 02 375 81 75

**Un workshop qui vous apprendra les sutures sous toutes les coutures !
Un fil, une aiguille, un porte-aiguille, vous voilà prêt(e) à réaliser les points les plus sophistiqués...**

Après un résumé sur les différents types de plaies que l'on peut rencontrer dans notre pratique courante en chirurgie dentaire nous parlerons des caractéristiques des fils de suture, et lesquels utiliser en fonction des plaies. Puis les techniques de suture vous seront exposées avant de passer vous-mêmes à vos porte aiguilles pour nous démontrer combien vous mettez parfaitement la théorie en pratique. Le matériel de suture et les fils vous seront fournis mais si vous le souhaitez, vous pourrez apporter votre propre matériel.

- Point simple
- Point de Blair Donati
- Point en croix
- Surjet passé
- Surjet arrêté
- Point inversé
- Surjet endermique



Dr Cyrille VOISIN

- Docteur en Médecine, (ULB 2004)
- Licencié en Sciences dentaires, (ULB 2007)
- Spécialiste en Stomatologie (ULB 2009)
- Spécialiste en Chirurgie Maxillo-Faciale (ULB 2011)
- Consultant CHU Erasme ; Chef de service adjoint Hopital Ixelles et consultant
- Hopital Baron Lambert. Pratique privée à Bruxelles

Membre ordinaire
220 €*

Non membre
310 €*

STUDY

CLUBS

BRABANT WALLON

Lieu : Cliniques St Pierre à Ottignies

Av. Reine Fabiola 9 - 1340 Ottignies

Entrée par les urgences, suivre salle de conférence étage -2. Parking payant

Responsables : Christine VRANCKX - 02 354 21 90 - Jacques WALENS 02 522 70 95

Les soirées débutent à 20h00. Les conférences débutent à 20h30 précises et durent 90 minutes.

Petite restauration et verre de l'amitié avant et après la conférence.

Bientôt d'autres dates et sujets

BRUXELLES

Lieu : County House

Square des Héros 2-4 à Uccle

Accueil dès 19h45, début de la conférence à 20h15, petites restauration et verre de l'amitié après la conférence.

Parking délicat, préférez les transports en commun; Tram 4, 92 - Bus 38, 43

Responsables : Véronique FRANCO - 02 375 02 63 - Fabienne SIRAUULT - 02 534 45 58

3/10/2017 : Le laser en pratique quotidienne - D HEYSSELAER

5/12/2017 : Optimiser l'esthétique et le résultat à long terme des prothèses sur implants - PH ADRIAENSSENS

CHARLEROI

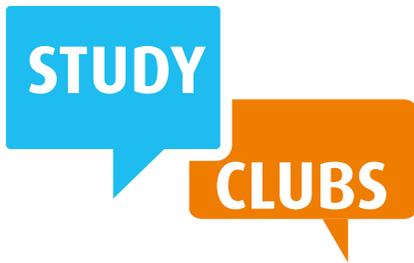
Lieu : Hôtel Charleroi Airport

Chaussée de Courcelles 115 6041 Gosselies - 071/ 25 00 50

Responsables : Didier BLASE - 071 35 68 02 - Sébastien JASSOGNE 071 32 05 17 - Xavier Leynen - 071 51 56 49

Les soirées débutent à 20h30 précises, accueil apéro dès 20h00. Petite restauration avant et après la conférence.

20/09/2017 : Et si nous réalisons un onlay ? - B LAMBERT



HAINAUT OCCIDENTAL

Lieu : Hôtel Cathédrale

Place Saint-Pierre 2 - 7500 Tournai

Responsables : Olivier DUMORTIER - Tél. : 056 34 65 85 - Nathalie SENGER - Tél : 056 33 73 55

e-mail : studyclubhainautoccidental@gmail.com

Accueil dès 19h30 avec sandwiches garnis et boissons. Début de la conférence à 20h00 précises.

21/09/2017 : Complications en Endodontie : anticiper, intercepter, gérer - P BOGAERTS

9/11/2017 : Comment gérer les érosions dentaires en Belgique en s'inspirant de l'expérience suisse ? - B LAMBERT

HUY

Lieu : FOURNEAU Ste ANNE

Rue E. Quique 6 à 4520 Vinalmont-Wanze

Responsables : Renaud Bribosia - 085 25 45 65 - Michel MINUTE - 019 33 03 53

Les soirées commencent à 20 h précises.

Repas offert sur réservation obligatoire au 085 25 45 65 au plus tard la veille.

Bientôt d'autres dates et sujets

LIÈGE

Lieu : Restaurant Marco Polo

Rue du Sart-Tilman, 343 - 4031 Angleur

Responsables : Nathalie DUPONT, Nathalie ROBERT, Julie OUDKERK 04 252 53 14, Deborah ROTH 0479 278 009

Accueil dès 19h45, conférence à 20h30.

21/09/2017 : Les droits du patient et la responsabilité médicale - P RÉMY-PAQUAY

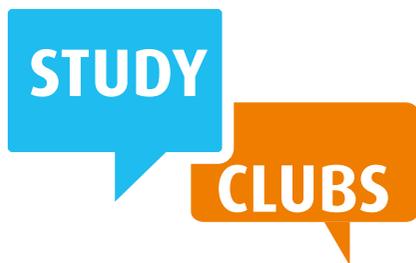
23/11/2017 : Le traitement des érosions dentaires - A VANHEUSDEN

ATTENTION

Votre présence au Study-Club est enregistrée par scanning du code barre de votre carte de membre ou d'une prescription.

Veillez toujours vous munir de ces documents.





MONS

Lieu : LA FONTAINE

Place du Parc 31 à Mons

Responsables : Benoît CAMBIER - 065 31 79 35 - Xavier LHOIR - 0474 21 09 47

Drink d'accueil dès 19h30, conférence à 20h précises, cocktail dînatoire avant et après la conférence.

14/09/2017 : Le disfonctionnement crânio-mandibulaire - Dr PH. DUPAS

19/10/2017 : Eléments de radiodiagnostic - Ch. HUNIN

NAMUR

Lieu : Château de Namur

Avenue de l'Ermitage, 1 - 5000 Namur

Responsables : Olivier François - 081 46 20 33-Annabel Doumeng- 081 46 20 33

Les soirées débutent à 19h30, conférence à 20h30 précises, cocktail dînatoire à 22h00.

26/09/2017 : La pharmacopée au cabinet dentaire - P SZOTEK

21/11/2017 : L'éducation thérapeutique : une nouvelle approche de la parodontologie - M GABAI

VERVIERS

Lieu : Restaurant "Le Brévent"

Route d'Oneux, 77 B - 4800 Verviers

Responsables : Marthe THOMAS 087 31 35 99 • Kenton KAISER 087 67 52 25

Caroline HOEN 087 33 22 00 - Quentin PIRONNET

07/09/2017 : La stratification des composites - A PERCEVAL

07/12/2017 : L'indirect collé postérieur : repoussez vos limites - T HOLLAERT

Accréditation : nous vous rappelons que pour être pris en compte pour l'accréditation, vous devez être présent dès l'heure du début annoncée et rester jusqu'à la fin de la conférence.

L'INAMI est très strict à ce sujet, soyez prévoyants.

Accréditation demandée : 10 UA - Formation continue : 1h30 par SC. Les membres de la Société de Médecine Dentaire ont accès GRATUITEMENT aux SC (prière de vous munir de votre carte de membre). Le non-membre est le bienvenu au Study Club de sa région, moyennant le paiement d'une participation aux frais de **80 euros**. Toutefois, il est invité à annoncer sa visite à un des responsables du Study-Club concerné (sauf Brabant Wallon et Bruxelles), dont vous trouverez les coordonnées sur ces pages.

Infos Professionnelles

SOMMAIRE INFOS PROFESSIONNELLES

- 73 **VOUS PLÉBISCITEZ LES DENT@L-INFOS** - M DEVRIESE
- 74 **RECIP-E** - M DEVRIESE
- 75 **E-SANTÉ : REMPLACER SA CARTE D'IDENTITÉ PAR SON SMARTPHONE** - M DEVRIESE
- 77 **PRIME TÉLÉMATIQUE 2016** - M DEVRIESE
- 77 **CONEBEAM CT DENTAIRE** - M DEVRIESE
- 78 **NOMENCLATURE** - M DEVRIESE
- 80 **PLAQUE DE SUROCCCLUSION** - M DEVRIESE
- 81 **DÉLÉGATION DES TÂCHES** - M DEVRIESE
- 82 **ENGOUEMENT POUR L'ACCORD** - M DEVRIESE



**Un assureur qui
met tout en œuvre
pour assurer votre
sécurité !**

**Protectas vous offre, à vous, dentiste, une
couverture complète et très avantageuse !**

Bénéficiez d'une protection optimale contre tous les risques liés à votre activité professionnelle avec Protectas, le spécialiste des assurances pour les professions médicales.

Protectas vous offre une police d'assurance parfaitement adaptée à vos besoins. Protégez également votre famille et votre vie privée grâce à des polices qui couvrent tous les risques.



**Une assurance qui couvre tout ?
À un prix extrêmement avantageux ?**

Téléphonez au 02 465 91 01 ou
envoyez un e-mail à l'adresse
info@protectas.be. Fax : 02 468 02 34.

En tant que membre du **SMD**, profitez des garanties les plus complètes. Et d'une belle remise sur toutes vos assurances :

- assurance responsabilité professionnelle médicale pour dentistes
- assurance incendie et vol pour votre cabinet dentaire et votre habitation privée
- assurance responsabilité civile familiale
- assurance auto (R.C. + omnium)
- assurance vie (Life Benefit)
- assurances gens de maison (accidents du travail)
- et toutes les autres assurances pour dentistes

PROTECTAS 
Protectas, le spécialiste des
assurances pour dentistes.

Vous plébiscitez les Dent@I-Infos !

Vous tenez entre les mains un magazine papier, et vous êtes encore nombreux à préférer la lecture sur papier que sur écran d'ordinateur et autre tablette. Rassurez-vous : il n'est pas dans nos intentions de passer dans l'ère du 100% numérique. Le POINT sur papier a encore de belles années à vivre.

Depuis plusieurs années maintenant, la SMD diffuse une Lettre d'infos électroniques : les Dent@I-Infos. Nous en sommes déjà au numéro 257 ! Nous vous l'avons déjà dit : pas de blablas dans les Dent@I-Infos. Rien que de l'actualité HOT, les changements de réglementation, les deadlines à respecter, etc.

Rien qu'en ce mois de juillet, 8 numéros vont ont été adressés. Parce qu'il y avait vraiment beaucoup de chose à vous communiquer.

Nous reprenons dans les pages du POINT une partie des informations délivrées par Dent@I-Infos. Ce sont des médias complémentaires.

Certains articles du Dent@I-Infos comportent un "lire la suite", qui permet de poursuivre la lecture de l'article sur notre site internet.

Un dentiste nous demande pourquoi il faut à chaque fois introduire son identifiant et son mot de passe. Pour éviter cette étape d'identification, il suffit de cocher une petite case pour que votre navigateur vous laisse connecté en retenant votre identification. A ne faire bien évidemment que sur votre ordinateur personnel, et non pas sur un ordinateur public ou partagé.

Cet identifiant et mot de passe est votre sésame à votre dossier personnel. Ne le confiez à personne.

Un dentiste nous demande pourquoi il faut s'identifier pour lire les articles du Dent@I-Infos.

Nous partageons largement nos publications. Certaines sont publiques. D'autres exigent de s'identifier comme lecteur. Enfin, il paraît normal que de nombreux articles complets ne soient accessibles qu'aux seuls membres en règle de cotisation.

Car oui, la SMD est une association de membres dentistes. Des membres qui investissent dans leur avenir professionnel, que ce soit en payant une cotisation, en donnant un peu de leur temps. Bref en soutenant l'association professionnelle de leur profession. Car non, le travail ne se fait pas tout seul au sein de la SMD, et VOTRE soutien est essentiel pour pouvoir continuer nos actions et à (bien) travailler.

À propos de bon travail, vos réponses à l'enquête à propos des Dent@I-Infos montrent que vous les plébiscitez. Quelques-uns de vos avis :

- *Intelligible, concis, utile : il ne pourrait être amélioré.*
- *Nous tenir au courant des changements et des nouveautés administratives est primordial.*
- *Merci.*
- *Cela nous décharge beaucoup, au point de vue administratif.*
- *Facile à consulter et complet. Il n'y a pas de blablas inutiles.*
- *Clair et synthétique.*
- *Excellent / Parfait / Top !*



Vous ne recevez pas les Dent@I-Infos ?
www.dentiste.be/DisplayPage.aspx?pid=21

Toutes les **archives** sont en ligne à l'adresse :
www.dentiste.be/DisplayPage.aspx?pid=99

Accès Utilisateurs

Show

Se souvenir de moi

[Mot de passe oublié ?](#)

[Créer un compte](#)
Connexion

Recip-e

Prescrire électroniquement SANS logiciel : « PARIS » sera disponible fin d'année

Nous vous en avons déjà parlé : l'annonce de la date fatidique du 1er janvier 2018 pour la généralisation de la prescription des médicaments uniquement par voie électronique a fait grand bruit.

Bien sûr on évoquait des exceptions. Bien sûr, au fur et à mesure qu'on s'en rapproche, la date du 1er janvier 2018 paraît de plus en plus improbable.

Avait été promis fin 2016 une solution « web » pour « prescripteurs sporadiques » sans qu'on n'en connaisse les détails. Puis on nous a dit que ce serait pour le second trimestre 2017. ENFIN, nous avons eu en ces mois de juin et juillet des nouvelles à ce propos.

Afin d'offrir à chaque prescripteur la possibilité de faire des prescriptions électroniques SANS utiliser un « logiciel - métier » (= logiciel de gestion de cabinet), l'INAMI va mettre - **gratuitement** - à la disposition des prestataires un programme web avant la fin de l'année 2017 : « PARIS » sera son nom (pour « Prescription & Autorisation Requesting Information System »).

« PARIS » vous permettra la prescription électronique de médicaments (et de produits « non-médicaments »), ainsi que d'autres fonctions. Les fonctions « prescripteur » de Recip-e y seront disponibles :

- **création** d'une prescription,
- **retrait** (revoke) d'une prescription qui n'est pas encore délivrée ,
- **lister** les prescriptions « ouvertes » pour patient X (prescriptions émises par le prescripteur, mais non-encore délivrées) ,
- **envoyer** un message de l'arrivée probable d'une prescription,
- **afficher** les messages de retour envoyés par des pharmaciens (ou autres exécutants : infirmiers/ kinésithérapeutes).

L'application est annoncée pour ordinateur de bureau et portable, et à terme, également sur tablette ou smartphone.

Cela ne nécessite qu'un navigateur web, ainsi qu'un lecteur de carte e-ID. Le prescripteur devra s'identifier et s'authentifier grâce à sa carte d'identité électronique au code pin associé, après quoi il pourra prescrire via Recip-e.

Les gestionnaires de Recip-e rappellent la plus-value des prescriptions produites dans le contexte du dossier médical et en cohérence avec le schéma de médication s'il existe. Mais ils reconnaissent qu'il existe aussi de nombreux prescripteurs sporadiques pour qui un DME (dossier médical électronique) est un outil démesuré, par rapport à leurs besoins : certains spécialistes qui n'ont que rarement des contacts avec des patients ou des médecins/dentistes/sages-femmes qui prescrivent rarement, n'ayant plus de pratique active, mais disposant toujours d'un numéro INAMI et satisfaisant aux conditions, leur permettant de prescrire.

Notre avis

Il est bien entendu que tant que « PARIS » ne sera pas pleinement fonctionnel, stable, testé et approuvé, la prescription papier restera disponible pour les prescripteurs occasionnels. Nous y veillons !

Prescription électronique Recip-e : Une précision

Faisant suite à la question d'un membre, nous vous apportons quelques précisions à propos de la prescription électronique de médicaments Recip-e, en particulier à propos des phases successives de mise en place du système Recip-e.

• **Jusqu'au 31 décembre 2016**, le logiciel imprimait une véritable prescription, avec un code-barres supplémentaire et le numéro correspondant : le RID (Recip-e Identifier) ou l'identifiant Recip-e est le numéro de prescription unique.

Il fallait signer cette prescription, et elle pouvait être utilisée tant comme sésame pour la prescription électronique que comme prescription papier.

• **Depuis le 1^{er} janvier 2017**, le logiciel imprime une page nommée « preuve de prescription électronique » qui comprend le code-barres supplémentaire et le numéro RID, ainsi qu'un aide-mémoire reprenant les données : le prescripteur, les médicaments prescrits.

...

...

Il faut OBLIGATOIREMENT remettre ce document au patient, car le pharmacien a besoin du code-barres et/ou du numéro d'identification pour aller rechercher la prescription électronique dans le serveur Recip-e.

Cette feuille imprimée utilisée seule n'est PLUS une prescription valide en soi. Elle ne doit d'ailleurs pas être signée. Il s'agit d'un document qui atteste qu'une prescription électronique a été rédigée. Seule la prescription au format électronique a valeur légale. Cette feuille de « preuve » peut être transmise au patient par courriel, par exemple sous forme de PDF. Bien utile pour réaliser une prescription ... à distance.

• **A partir d'une date à définir** (mais qui sera selon toute vraisemblance courant 2018), ce document de « preuve » avec code-barres ne sera plus nécessaire (et disparaîtra). Le pharmacien pourra retrouver les prescriptions en attente rien qu'à partir de la lecture de la carte d'identité électronique du patient.

e-Santé : remplacer sa carte d'identité par son smartphone

L'usage de la carte d'identité électronique, de son lecteur et sa compatibilité avec son ordinateur pose parfois (souvent ?) des difficultés. Quelques consœurs et confrères n'y sont jamais arrivés.

Et même : vous aviez réussi à connecter votre lecteur de carte. Cela fonctionnait bien, mais il a suffi d'une mise à jour du navigateur internet ou du système d'exploitation pour que cela ne fonctionne plus.

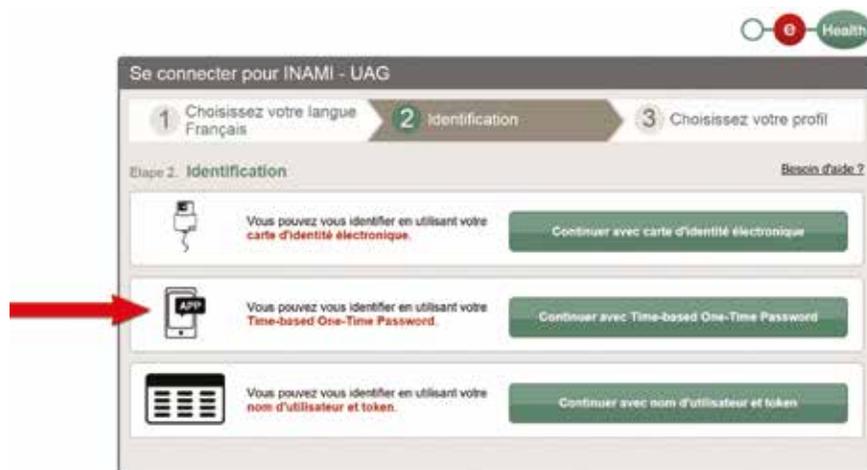
Il existe un **moyen alternatif** de s'identifier qui, au lieu d'utiliser la carte d'identité et un lecteur, va utiliser une application installée sur votre **smartphone**.

Il s'agit du **TOTP** : Time-based **O**ne Time **P**assword.

Il s'agit d'un système que l'on peut comparer au système de sécurité de votre liaison bancaire : vous obtenez un mot de passe ... unique, utilisable une fois, dans une limite de temps.

Ce système d'identification fonctionne parfaitement pour des services tels que MyINAMI.

C'est une alternative que nous vous conseillons d'activer.



NB : A noter qu'il existe un troisième moyen d'identification sécurisée qui est le « token », une petite carte plastifiée délivrée par l'Autorité fédérale, munie de 24 mots de passe, à utiliser en combinaison avec son ID et password délivré par l'Autorité fédérale. Même si cela n'a plus grand avenir, c'est encore disponible : www.fedict.belgium.be/fr/autres_services/demande_de_token

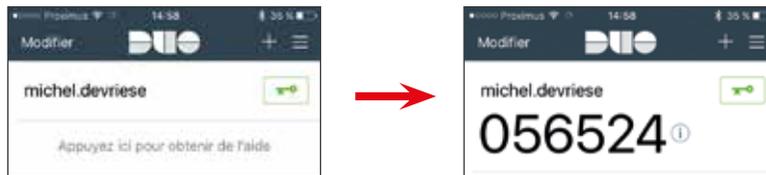
...

...

Nous vous expliquons ci-dessous la procédure d'utilisation et d'initialisation du TOTP.

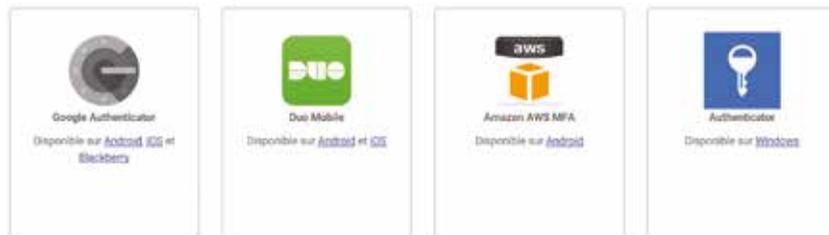
Utilisation du TOTP

Une fois l'application installée sur votre smartphone, il vous suffira de prendre connaissance de votre mot de passe temporaire en cliquant sur la petite clé :



Ce mot de passe unique, et limité dans le temps, est alors à utiliser en combinaison de votre ID + PW (que vous pouvez sauvegarder dans votre navigateur, pour ne pas à devoir les réintroduire à chaque fois).

La procédure devient alors très simple : lancer sur votre smartphone l'appli / poser votre doigt sur la clé / recopier le mot de passe temporaire. Dans l'exemple, il s'agit de l'appli DUO sur iPhone. Mais il en existe d'autres, disponibles sur App Store (pour iPhone), sur Play Store (pour Android) que pour Windows phone. Ces applis sont gratuites.



A noter que cette appli est même disponible sur Watch ...

Initialisation du TOTP

Seul bémol : pour initialiser le TOTP, il faut s'identifier ... avec sa carte d'identité électronique. Mais une seule fois. Cela peut se faire sur un AUTRE ordinateur que celui utilisé au cabinet : L'ordinateur d'un ami. L'ordinateur de « SOS ordi ». L'ordinateur de ... la SMD. Une fois activé, votre TOTP deviendra votre voie privilégiée pour vous connecter de manière sécurisée.

Etapas par étapes

1. Se connecter sur www.CSAM.be .
CSAM est une initiative commune de nos Autorités fédérales.
2. S'identifier. Là, il faut le faire via sa carte d'identité électronique, un lecteur de carte et son code PIN.
3. Choisir l'option « mes clés numériques ».
4. Choisir « code de sécurité via application mobile »
5. Pour lier l'appli à votre compte fédéral, vous aller devoir, via l'appli sur votre smartphone, soit scanner un QR code, soit encoder une clé.



...

...

Et voilà ! Une fois activée, votre appli TOTP sur smartphone deviendra le moyen le plus simple pour vous connecter de manière sécurisée sur de nombreux sites, dont MyINAMI.

A noter que certains autres sites requièrent encore l'identification par carte d'identité. En effet, celle-ci reste considérée comme le plus haut standard de sécurité.

Le Secrétariat de la SMD est disponible pour aider les membres - à distance ou sur place - à activer leur TOTP.

info@dentiste.be

PRIME TELEMATIQUE 2016 : Echéance du 31 octobre

La période de **demande de prime télématique 2016** s'est ouverte début juillet et **s'achève le 31 octobre**.

Le processus de demande, via le portail **MyINAMI** a été jugé très performant par les utilisateurs.

Le système vérifie en temps réel si les e-critères sont satisfaits. Un système de contestation est intégré et a permis de solutionner déjà certains cas. Vous recevez des courriels de confirmation de votre demande / du statut accordé suite au traitement de votre demande.

A noter que l'INAMI reçoit les informations des e-critères de « parties tierces » : l'asbl RECIPE et MyCareNet (géré par le Collège Inter-Mutualiste / CIN).

La période de demande s'étend jusqu'au 31 octobre 2017. Mais pourquoi attendre ? Connectez-vous à MyINAMI dès aujourd'hui !

Le versement de la prime télématique 2016 interviendra au plus tard le 31 décembre 2017.

CONEBEAM CT DENTAIRE : Du neuf dans la nomenclature médicale

Nous vous avons parlé en octobre 2015 d'une décision qui excluait les « applications dentaires » (sic) des indications d'un conebeam figurant dans la nomenclature d'imagerie médicale (pas celui de la radiologie dentaire). Nous écrivions alors :

« On peut bien s'imaginer que cette décision a été prise par les médecins pour des raisons budgétaires et/ou parce qu'il y a eu des abus. On peut s'attendre à ce que ces examens radiologiques de la sphère orale soient dorénavant effectués avec des techniques moins avancées ou plus irradiantes que le Conebeam. En tout cas, si la technique du Conebeam est choisie, elle ne sera pas remboursée.

Nous regrettons cette décision prise par le Conseil Technique Médical, et ce sans aucune concertation avec le secteur dentaire (comme c'est trop souvent le cas).

C'est une décision dont les acteurs n'ont sans doute pas pris toute la mesure des conséquences négatives, pour eux, pour les patients et pour les bonnes pratiques en santé ».

Il aura fallu près de 2 ans pour corriger cette décision néfaste de 2015 : ce 1er août 2017 est rentré en vigueur une modification de nomenclature qui concerne les conebeam.

Disons-le d'emblée : il s'agit d'une (ré)ouverture aux remboursements de conebeam réalisés par un radiologue, et PAS une ouverture vers ceux réalisés par un dentiste. Toutefois, s'il ne s'agit pas de conebeam pouvant être attestés par un dentiste, ils peuvent être PRESCRITS par un dentiste, et remboursés pour autant qu'on se trouve dans une des situations d'indications autorisées.

Le code :

459933 Conebeam CT dentaire sans contraste de la mâchoire supérieure et/ou de la mâchoire inférieure . . .

Les honoraires conventionnés ont été fixés à **59,56 EUR**. Idem pour le remboursement.

...

...

Les règles :

La prestation 459933 est seulement attestable si une des conditions suivantes est remplie :

- lors du planning préopératoire en cas d'autotransplantation et dans le cadre du placement d'implants dentaires, comme décrit dans les prestations 308512, 308534 (NDLR : implants symphisiaires et ancrages) ;
- lors d'une anomalie dentaire congénitale;
- en cas de présomption et/ou de suivi de traumatismes dento-alvéolaires dans le cadre des interventions telles qu'elles sont décrites dans la prestation 312756 (NDLR : réhabilitation stomato avec implants dans les situations médicales graves);
- en cas de présomption d'une interrelation entre le canal mandibulaire et une dent de sagesse dans le cadre d'une extraction de dent de sagesse;
- en cas de problématique d'éruption avec impactions d'éléments définitifs, surnuméraires ou supplémentaires;
- en cas de problématique d'articulation de la mâchoire liée à l'os;
- en cas de diagnostic et/ou d'approche thérapeutique de tumeurs et de kystes bénins d'os de la mâchoire;
- lors de la préparation d'une chirurgie maxillofaciale remboursable.

L'indication pour laquelle l'examen CBCT est réalisé fait partie du dossier du patient et est à la disposition du médecin-conseil.

La prestation 459933 est uniquement attestable **sur prescription** du médecin spécialiste en stomatologie, du spécialiste en pédiatrie, du spécialiste en médecine d'urgence, du spécialiste en médecine aiguë, du médecin porteur du brevet de médecine aiguë **et du praticien de l'art dentaire porteur d'un titre professionnel particulier.**

Prescrire des actes de radiologie médicale

Pour rappel, un prestataire qui prescrit des actes de radiologie médicale doit respecter certaines règles, dont renseigner sur sa **prescription** certains éléments.

Le modèle de prescription est l'annexe 82. Pour la télécharger, rendez-vous sur www.dentiste.be > utilitaires > documents.

Une dernière précision en ce qui concerne l'interdiction de substitution de codes :

Une prestation réalisée au moyen d'une tomographie commandée par ordinateur (CT) ne peut pas être attestée comme une prestation réalisée au moyen d'une tomographie à faisceau conique commandée par ordinateur (CBCT) et inversement.

Notre avis :

Voilà une bonne décision qui (ré)ouvre le remboursement de conebeam prescrits par des dentistes dans des situations médico-dentaires dignes d'être prises en considération, en en assurant au patient la meilleure technique la moins irradiante selon les principes ALARA (« As Low As Reasonably Achievable »).

Nomenclature :

Des modifications à partir du 1^{er} septembre

Plusieurs modifications de nomenclature rentrent en vigueur ce 1er septembre 2017 :

- Il est reformulé que *le supplément d'honoraires pour une prestation technique urgente ne peut pas être porté en compte pour les prestations des rubriques « Traitements préventifs », « Prothèses dentaires amovibles » ainsi que de la rubrique « Parodontologie »*. NB : c'est nouveau pour les prestations de prothèse.
- Il est reformulé que *si en cas de réalisation d'un examen buccal annuel, il est nécessaire de prendre un ou plusieurs éléments radio-diagnostiques intrabuccaux et/ou d'éliminer la plaque dentaire ou d'effectuer un léger détartrage, ces actes sont compris dans les honoraires de la prestation 301593.*

...

...

Dans le cadre des **critères des détartrages sous-gingivaux**, il existe un critère qu'un score d'au moins 3+ a été mesuré. On précise bien qu'il s'agit de la mesure effectuée *lors de la dernière détermination du DPSI*.

Au niveau des formulaires de prothèse, **le formulaire 56 disparaît !**

Il ne faudra donc plus le joindre à l'ASD.

Un travail de rationalisation et de simplification administrative est en cours au Conseil Technique Dentaire, en ce y compris la suppression de formulaires sans valeur ajoutée. Suivra notamment la suppression des formulaires d'orthodontie. Cela rencontre aussi la simplification souhaitée dans la perspective de la facturation électronique du tiers payant.

On rappelle que *l'intervention de l'assurance pour une nouvelle prothèse n'est due que si elle a été réalisée en minimum 4 étapes au cours d'au moins 3 séances distinctes. Les étapes sont les empreintes préliminaires, les empreintes secondaires, la prise de l'occlusion, l'essai et le placement.*

>>> Les dates de ces étapes seront communiquées sous forme de **pseudocodes** sur l'ASD (et non plus sur le formulaire 56) :

- 38 967 5 pour les empreintes préliminaires
- 38 969 0 pour les empreintes individuelles,
- 38 971 2 pour la prise de l'occlusion,
- 38 973 4 lors de l'essai

Avec chaque pseudocode est mentionnée la **date** à laquelle l'étape concernée a eu lieu.

Le numéro de nomenclature de la prothèse est attesté à la date du placement.

En cas de **décès du patient** avant la pose de la prothèse, il y a une légère reformulation de l'étape 75 % après l'essai, mais avant le placement et le contrôle.

Les pseudocodes à mentionner sur l'ASD lors du décès du patient sont **spécifiques** :

Lors du décès du patient durant la phase de fabrication (...), les **pseudocodes des étapes** qui ont été exécutées sont mentionnés, complété par le numéro de nomenclature de la prothèse avec la **date de la dernière étape effectuée**.

Les pseudocodes à utiliser dans ce cas sont :

- 38 975 6 pour les empreintes préliminaires,
- 38 977 1 pour les empreintes individuelles,
- 38 979 3 pour la prise de l'occlusion,
- 38 981 5 lors de l'essai
- 38 983 0

Dans le cas où la personne décède après l'essai mais avant le placement et le contrôle, les pseudocodes 389756, 389771, 389793 et 389815 sont suivis par le pseudocode 389830. Ce pseudocode 389830 et le numéro de nomenclature de la prothèse sont tous les deux attestés avec la date de l'étape de l'essai.

❗ Les pseudocodes doivent être utilisés pour les prothèses **placées à partir de** la date d'entrée en vigueur de la suppression de l'annexe 56 (soit le 1er septembre).

Lors du placement d'une prothèse, le code attesté comprend le **suivi pendant 30 jours** à partir de la date du placement de la prothèse. La formulation de la règle a été modifiée, car l'ancienne formulation interdisait une prestation (comme le remplacement de la base, une réparation ou une adjonction) sur la **prothèse antagoniste**, ce qui n'était pas le but.

[Annexe 56]
(FORMULAIRE ANNEXE A L'ATTESTATION DE SOINS DONNÉS POUR PROTHÈSES)
PARTIELLES DE LA DENTISTE ET POUR PROTHÈSES TOTALES

à remplir par le bénéficiaire ou opposer la signature :

BENEFICIAIRE : Nom et prénom _____
Adresse _____
Organisme assureur _____
N° d'inscription à l'assurance maladie _____

à remplir par le praticien :

PATIENT : Nom, prénom _____
Date de naissance _____

PROTHÈSES PARTIELLES		
A partir de 50 ans et en cas de délégation à la limite d'âge de 50 ans		
Prothèse(s)	Numéro(s) de code de la nomenclature (1)	
Nombre de dents	Antérieur	Postérieur
1	Supérieure 387711	387742
	Inférieure 387714	387744
2	Supérieure 387712	387745
	Inférieure 387713	387743
3	Supérieure 387715	387746
	Inférieure 387716	387747
4	Supérieure 387717	387748
	Inférieure 387718	387749
5	Supérieure 387719	387750
	Inférieure 387720	387751
6	Supérieure 387721	387752
	Inférieure 387722	387753
7	Supérieure 387723	387754
	Inférieure 387724	387755
8	Supérieure 389831	389832
	Inférieure 389833	389834
9	Supérieure 389835	389836
	Inférieure 389837	389838
10	Supérieure 389839	389840
	Inférieure 389841	389842
11	Supérieure 389843	389844
	Inférieure 389845	389846
12	Supérieure 389847	389848
	Inférieure 389849	389850
13	Supérieure 389851	389852
	Inférieure 389853	389854

PROTHÈSES TOTALES		
A partir de 50 ans et en cas de délégation à la limite d'âge de 50 ans		
Prothèse(s)	Numéro(s) de code de la nomenclature (1)	
	Antérieur	Postérieur
Supérieure	389756	389757
	389758	389759
Inférieure	389760	389761
	389762	389763

Intégrer l'IP antérieurement, en cas de délégation à la limite d'âge

Prothèse(s)	Numéro(s) de code de la nomenclature (1)	
Nombre de dents	Antérieur	Postérieur
Supérieure	379274	379275
Inférieure	379276	379277

(1) mentionner les numéros utiles

Étages (*) _____
Empreintes préliminaires _____
Empreintes secondaires _____
Prese de l'occlusion _____
Essai _____
Placement _____

Date _____

(*) Si ex prothèses partielles ou totales doivent être réalisées en minimum 4 étapes au cours de au moins 3 séances distinctes

PRATICIEN : Nom, prénom, adresse _____
N° d'identification à l'INAMI _____ (signature) _____

Plaque de suroclusion : c'est publié au Moniteur

Nous vous en avons déjà parlé dans un Dent@I-Infos de janvier 2017 : dans la foulée de la révision pour les orthèses, les « plaques de suroclusion » devaient sortir du champ du code 317295, et faire l'objet d'un code spécifique, accessible aux dentistes (il s'agit d'un code de la nomenclature médicale, et non de la nomenclature dentaire).

C'est fait : le texte a paru au Moniteur, et ce nouveau code est entré en vigueur ce 1^{er} août.

Code 31 249 1 (- 312502)

+ Confection et mise en place d'une plaque de suroclusion de type attelle de stabilisation ou attelle de repositionnement en résine synthétique dure, qui recouvre complètement une des deux mâchoires et est en contact avec tous les éléments de la mâchoire antagoniste, dans le cadre de la douleur et de la dysfonction du système maxillaire, à partir du 15^e anniversaire.

K75

Le montant des honoraires au tarif de l'Accord médico-mutualiste est de 105,42 EUR, idem pour le remboursement.

Les règles

L'intervention de l'assurance pour la prestation 31 249 1 est due uniquement en cas de douleur matinale et de dysfonction persistantes, et ce après une phase de motivation et de traitement local.

La prestation 31 249 1 comprend la confection d'empreintes, la détermination du rapport d'occlusion, la confection de la plaque de suroclusion en résine synthétique dure, le placement, le polissage et des corrections quant à l'ajustement, ainsi que l'occlusion et l'articulation jusqu'à 30 jours après le placement.

Un formulaire dûment complété, dont le modèle figure à l'annexe 59bis du règlement (...) est conservé dans le dossier du patient.

La prestation 31 249 1 ne peut être portée en compte qu'une seule fois par période couvrant cinq années civiles.

Le formulaire annexe 59bis est disponible en téléchargement sur www.dentiste.be > utilitaires > documents.

Nomenclature des soins conservateurs : Une nouvelle règle interprétative

QUESTION

Si après fracture d'une dent définitive, celle-ci est restaurée en faisant usage de fragment(s) amélo-dentinaire(s) issu(s) de cette dent, cette prestation entre-t-elle en ligne de compte pour un remboursement ?

REPONSE

Oui, la restauration d'une dent définitive fracturée en faisant usage de fragment(s) amélo-dentinaire(s) issu(s) de cette dent est considérée comme une "obturation d'une cavité" ou une "restauration".

Soins conservateurs – Règle interprétative 06

Date du moniteur : 06/07/2017 / Date de prise d'effet : 01/06/2010

Délégation de tâches en Médecine dentaire

Voilà des mois (et des années) que se déroulent des réflexions et des discussions pour la création d'une profession paramédicale à qui le dentiste pourrait confier des tâches comme le détartrage, etc.

Deux écoles en Flandre ont débuté en septembre 2016 une formation (en 3 ans) de bachelier en soins buccaux (bachelor in de mondzorg).

Le Conseil de l'Art dentaire (SPF Santé publique) avait de longue date remis un avis à la Ministre. En ce 22 juin, c'est le Conseil fédéral des professions paramédicales, après des mois de travaux en concertation avec la Profession dentaire, les Universités, les Ecoles, etc. qui s'est prononcé en faveur de la création de cette profession et du cadre précis de son exercice.

A ce stade, il ne s'agit encore que d'un **avis** remis à Madame la Ministre De Block. Il n'est pas encore public. Il le sera prochainement.

Nous pouvons toutefois déjà vous dévoiler quelques éléments-clés :

- L'avis privilégie la notion d'intégration de cette nouvelle profession au sein d'une équipe bucco-dentaire.
- Les actes ont été déclinés en 3 catégories :
 - des actes autonomes qui n'exigent pas nécessairement la prescription
 - des prestations techniques qui nécessitent la prescription
 - des actes confiés, accomplis moyennant l'existence d'une prescription et en présence du prescripteur.

C'est bien évidemment le domaine de la prévention qui peut faire l'objet principal de délégation (détartrage, instructions d'hygiène, etc.). L'assistant en soins bucco-dentaires exerce sa profession en tant que maillon des soins intégrés, en vue de promouvoir la santé générale et le bien-être, et ce en interaction optimale avec les divers acteurs impliqués dans les soins (bucco-dentaires).

L'assistant en soins bucco-dentaires travaille toujours au sein d'une équipe bucco-dentaire multidisciplinaire avec un dentiste généraliste et/ou un dentiste spécialiste en orthodontie et/ou un dentiste spécialiste en parodontologie et/ou un médecin spécialiste en stomatologie (et chirurgie maxillo-faciale) en fonction de la demande des soins du patient.

Certains se sont gaussés de la discussion qu'il y a eu concernant le titre à utiliser pour cette nouvelle profession. Deux dénominations étaient proposées : hygiéniste bucco-dentaire ou assistant en soins bucco-dentaires. C'est cette dénomination qui a été proposée par la majorité : assistant en soins bucco-dentaires. Cette dénomination, qui avait déjà fait consensus au Conseil de l'Art dentaire a sans doute l'avantage de renforcer la notion de travail ... en équipe.

Mais notre sentiment est que peu importe au final le choix d'une dénomination. Le plus important est d'avoir pu proposer un cadre général cohérent de l'exercice de cette nouvelle profession, au bénéfice de la santé de la population.

Déjà des avancées législatives

1. Dans l'arrêté royal du **20 février 2017** modifiant l'arrêté royal du 2 juillet 2009 établissant la liste des professions paramédicales :
Les **soins bucco-dentaires** ont été ajoutés aux pratiques des techniques listées dans le cadre de la législation sur les professions paramédicales.
2. Dans la Loi portant des dispositions diverses en matière de santé adoptée par la Chambre le **17 juillet 2017**, figure un chapitre important permettant la délégation de tâches en Médecine dentaire. Les adaptations suivantes (en rouge) sont apportées dans la **Loi coordonnée** :

*Art. 23 § 1er. Le Roi peut, conformément aux dispositions de l'article 141, fixer les conditions dans lesquelles les médecins **et les dentistes** peuvent, sous leur responsabilité et contrôle, confier à des personnes exerçant une profession paramédicale l'exécution de certains actes préparatoires au diagnostic ou relatifs à l'application du traitement ou à l'exécution de mesures de médecine préventive.*

Art. 46. § 1er. On entend par exercice de l'art infirmier, l'accomplissement des activités suivantes :

1° (...)

*2° les prestations techniques de l'art infirmier qui ne requièrent pas de prescription médicale ainsi que celles pour lesquelles elle est nécessaire. Ces prestations peuvent être liées à l'établissement du diagnostic par le médecin **ou par le dentiste**, à l'exécution d'un traitement prescrit par le médecin **ou par le dentiste** ou à des mesures relevant de la médecine préventive.*

*3° les actes pouvant être confiés par un médecin **ou par un dentiste** conformément à l'article 23, § 1er, alinéas 2 et 3.*

MD 24 juillet 2017

Engouement pour l'Accord Dento-Mutualiste : Plus ou moins de refus ?

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les résultats arrondissement par arrondissement de l'évolution du pourcentage de refus de l'Accord par rapport à l'Accord précédent.

Acceptation / Rejet de l'Accord National Dento-Mutualiste

SYNTHESE		2015-2016	2017-2018	<i>tendance</i>
	Arrondissement	% de rejet de l'Accord	% de rejet de l'Accord	
Région de Bruxelles-Capitale		38,15	34,41	↓
Flandre		40,97	43,95	↑
Région Wallonne		30,85	30,54	↓
Royaume		37,63	38,63	↑

DETAILS				
Province ou région	Arrondissement	% de rejet de l'Accord	% de rejet de l'Accord	
Bruxelles-Capitale		38,15	34,41	↓
Brabant Wallon		46,24	45,05	↓
	Ath	21,43	23,21	↑
	Charleroi	41,38	39,13	↓
	Mons	32,12	29,73	↓
	Mouscron	24,24	29,73	↑
	Soignies	24,53	25,69	↑
	Thuin	34,58	29,81	↓
	Tourmai	27,59	28,41	↑
Hainaut		32,59	31,57	↓
	Huy	28,57	29,17	↑
	Liège	19,84	18,99	↓
	Verviers	30,35	28,10	↓
	Waremme	16,18	17,46	↑
Liège		22,62	21,78	↓
	Arlon	29,55	31,25	↑
	Bastogne	29,03	30,00	↑
	Marche-en-Famenne	19,44	22,86	↑
	Neufchâteau	38,1	46,34	↑
	Virton	42,86	22,22	↓
Luxembourg		31,49	31,49	=
	Dinant	22,22	26,23	↑
	Namur	32,35	36,59	↑
	Philippeville	26,32	21,62	↓
Namur		29,79	33,14	↑

POUR DES RAISONS DE CONFIDENTIALITÉ, LES ADRESSES E-MAIL ET LES NUMÉROS DE TÉLÉPHONE ONT VOLONTAIREMENT ÉTÉ SUPPRIMÉS DES ANNONCES.
POUR RÉPONDRE À UNE ANNONCE, VEUILLEZ VOUS CONNECTER SUR NOTRE SITE WWW.DENTISTE.BE, RUBRIQUE ANNONCES, SÉLECTIONNER L'ANNONCE DÉSIRÉE ET CLIQUEZ SUR PLUS DE DÉTAILS POUR FAIRE APPARAÎTRE LE FORMULAIRE DE RÉPONSE.

Dentiste cherche emploi

1763 - LIEGE - Clinique dentaire recherche pour son site de Herstal un dentiste indépendant prestation un jour semaine en alternance avec un autre dentiste pour les autres jours. Assistante mise à disposition par la clinique. Nouveau fauteuil Kavo.

2342 - HAINAUT/BRABANT WALLON - Dentiste MSD avec quelques années d'expérience propose ses services pour remplacement à partir de septembre libre 1 à 2j/semaine

2344 - WALLONIE-BRUXELLES - Dentiste généraliste cherche collaboration 1-2 jours/semaine à Bruxelles ou dans la Wallonie. 5 ans d'expérience. Préférence pour des cabinets bien équipés pour faire des soins de haute qualité. Affinité pour des soins esthétiques. Merci

1336 - BRUXELLES - jeune dentiste avec 7 ans d'expérience cherche un poste de collaborateur dans un cabinet privé ou un centre médical dans n'importe quelle région de Belgique.

2386 - LEUZE - Recherche DG ou stagiaire pour compléter équipe, assistant ,cabinet tout rénové, patiente le fidèle et agréable.

2387 - OTTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE - pour collaboration à long terme, 2 à 4 jours semaine dans cabinet 2 fauteuils à Louvain la neuve.

Dentiste cherche collaborateur

2315 - LIÈGE - Cabinet dentaire région liégeoise cherche DG pour part-time. Cabinet full-équipé, assistante au fauteuil. Très bonnes conditions. Horaire à définir.

2318 - LIEGE - Cabinet dentaire région liégeoise, informatisé et parfaitement équipé, avec assistante et secrétariat, cherche DG pour compléter équipe dynamique, ambiance agréable

2167 - ARLON - La Clinique dentaire du Centre à Arlon Belgique cherche d'urgence 2 dentistes avec numéro INAMI, pour temps plein ou mi-temps Cabinet entièrement informatisé, moderne avec 2 assistantes dentaires.

2323 - LIEGE - suite au départ d'un dentiste nous recherchons un dentiste indépendant pour notre cabinet d'Herstal; Prestations un jour semaine (lundi). Patientèle existante, mise à disposition d'une assistante et du matériel (nouveau fauteuil kavo

2328 - CORBAIS-LLN - Dentiste cherche collaborateur (trice) consciencieux(se) pour 1 à 2 jours par semaine dans cabinet de groupe jeune, moderne et agréable. Cabinet facile d'accès proche de E411.

2332 - LOUVAIN-LA-NEUVE - Cherche dentiste pédiatrique ou dentiste généraliste intéressé par la pédo H/F pour collaboration dans cabinet de groupe à Louvain-la-Neuve. Horaires : mercredi et/ou vendredi. Patients en attente, mise à disposition d'une secrétaire et assistante

2333 - WEMMEL - Cabinet moderne cherche dentiste, horaire à convenir, les patients sont là... CV via formulaire de contact.

2336 - BRUXELLES - Cabinet 3 fauteuils situé au

Centre de Bruxelles très bonne patientèle, cherche collabora(-teur,-trice) généralistes ou spécialistes motivé. Prière envoyer vos candidatures avec CV ou nous tel au 0472101808 .

2339 - SCHAERBEEK - Cabinet dentaire à Schaerbeek cherche DG. Installations modernes, pano, rx digitalisé, 3 fauteuils, assistante, équipe agréable. Conditions très intéressants

2341 - MONS - Le cabinet Dentaire de Mons, cherche un dentiste les samedis pour répondre à grosse patientèle en attente, patientèle de qualité, secrétaires efficaces, bonnes conditions de travail. Près autoroute. Envoyer CV

2343 - SERAING - 3 fauteuils, 2 assistantes, cabinet récent (2012), pano /Rx digit. , cherche DG pour collaboration LONG TERME , min 2 jours dont le LUNDI. Patientèle assurée. Seraing hauteur.

2160 - BRAINE L'ALLEUD - ets en création cherche dentiste implantologue + facettes pour 1 à plusieurs jours par semaine à convenir. cabinet 100 % planmeca + dentadmin. début de l'activité prévue pour 3^e trimestre 2017.

2345 - WATERLOO - Cabinet de groupe cherche DG pour adultes et enfants. Cabinet moderne +secrétaire. Prière d'envoyer vos candidatures avec cv.

2346 - WATERLOO - Cabinet dans centre médical cherche DG pour adultes et enfants. Prière d'envoyer vos candidatures avec cv.

2161 - BRUXELLES - Cabinet 3 fauteuils situé au Centre de Bruxelles très bonne patientèle, cherche collabora(-teur,-trice) généralistes ou spécialistes motivé. Prière envoyer vos candidatures avec CV ou nous tel au 0472101808 .

2205 - BRUXELLES - Cherche collaborateurs dentistes Généralistes, spécialistes,Ortho. Pour collaboration à long terme dans cabinet 3 fauteuil totalement équipé et rénové dans un cadre agréable. Patientèle importante, bonnes conditions. possibilité de reprise du centre

2353 - MARCHE-EN-FAMENNE - cherche collaborateur lundi matin, mardi et jeudi toute la journée, éventuellement samedi. Cabinet 2 fauteuils, ordi., rx numérisée, pano.... possibilité reprise dans quelques années.

2354 - WEMMEL - cabinet moderne, Baltes, assistantes, cherche DG, horaire à convenir.

2358 - QUAREGNON - Nous recherchons un(e) dentiste généraliste jeune et dynamique pour agrandir notre équipe pluridisciplinaire. Assistante au fauteuil,équipement dernier cri. cadre exceptionnel (voir site web) pour un temps plein ou moins. CV via formulaire de réponse.

2360 - BRUXELLES - Nous cherchons un(e) orthodontiste, ayant déjà son numéro INAMI pour notre cabinet situé à Schaerbeek Veuillez envoyer votre CV (patients en attente)

2361 - NEUFVILLES - pour 1 jour ou 2 jours /semaine. cabinet moderne entièrement informatisé. pour début aout ou septembre.

2094 - SERAING - Maison médicale de Seraing cherche un dentiste généraliste motivé pour travailler 15h /semaine dans une équipe pluridisciplinaire

2364 - BRUXELLES - Nous cherchons un(e) Dentiste généraliste motivé pour notre centre situé à Schaerbeek, centre moderne, informatisé, patients en attente. Veuillez nous envoyer votre CV.

2365 - NAMUR - Cabinet moderne Namur cherche dentiste généraliste ou spécialiste pour mercredi dès septembre 0474289664

2366 - MONS - Cherche généraliste ou ortho, 2 jours/semaine, cabinet moderne, fauteuil neuf, informatisé, pano, secrétaire-assistante. 0472/30 24 37

2368 - SAINT-SYMPHORIEN - Nous recherchons un dentiste sympathique et attentionné envers les patients pour travail de qualité, généraliste. Patientèle en constante progression. Nous pratiquons toute les disciplines de la dentisterie. Rem : Pratique non conventionnée. Assistantes.

2369 - FOREST - Clinique dentaire en pleine activité depuis 20 ans cherche dentiste patientelle garantie à Forest.

2372 - FORRIERES - MARCHE EN FAMENNE - (30 min de Namur) notre équipe paro-endo-stomato cherche un(e) endo ,un(e) DG ,un(e) pédo . Cabinet super équipé (microscope, laser,...) 084/214369 cabinetparodax@gmail.com

2374 - HUY - Urgent Ciney (province de Namur) cherche confrère ou consœur pour cabinet 3 fauteuils temps plein ou partiel à convenir

2373 - BRUXELLES - Nous recherchons 1 DG pour travailler dans notre cabinet situé à Etterbeek, temps plein, exercice généraliste de qualité. Cabinet full-équipé, très bonnes conditions, patientèle importante.

2302 - ANDENNE - Cabinet 2 fauteuils, omnipratique, paro,implanto, avec assistante, cherche collaborateur (-trice) possibilité de prester un plein temps.

2376 - NAMUR - La Maison Médicale de la Plante recherche un dentiste indépendant pour compléter son équipe le mardi et vendredi toute la journée.

2378 - BRUXELLES - Engageons dentistes généralistes pour compléter équipe existante. Plages horaires à convenir dont le samedi matin. Patientèle fidèle en attente. 3 cabinets avec nouvelles installations.

2380 - SAIVE - Occlusodontiste (région liégeoise) exerçant en cab de grpe propose de former dentiste (avec exp de minimum 3 ans) en occluso (DCM, proth, SAHOS, Hynp, ...) pour collabo d'au moins 3 ans. Envoyer lettre de motif et CV à sebastien.lhomme@saivedent.be

Dentiste cherche assistante-secrétaire

2319 - WEMMEL - Nouveau cabinet dentaire pluridisciplinaire, recherche assistante/secrétaire, sérieuse, dynamique, enthousiaste, bilingue(FR/NL), pour un mi-temps. (Possibilité de temps plein futur) Ouverture octobre 2017.E nvoyer CV

2330 - BRUXELLES - Cabinet dentaire à Bruxelles (Schuman) cherche secrétaire 1/2 temps ET assistant(e) dentaire 1/2 temps. H/F. Bilingue FR/ENG. A partir de novembre 2017 Envoyer son CV par email hoangthai@hadentalbrussels.be

2337 - LASNE - Cabinet Dentaire situé à Waterloo recherche secrétaire (H/F) à mi temps (uniquement le matin) à partir de septembre, connaissance Baltes obligatoire, la connaissance de l'anglais est un plus. CV avec photos à envoyer à l'adresse ci-dessous

2340 - SCHAERBEEK - Cabinet dentaire à Schaarbeek cherche assistante-secrétaire dentaire, temps plein avec Plan Activa. Cabinet moderne, 3 fauteuils, tout digitaux. Bon ambiance de travail.

2355 - WEMMEL - JETTE - Cabinet de groupe cherche une assistante dentaire qualifiée, bilingue français-néerlandais, ayant déjà travaillé sur Baltes si possible, pour compléter l'équipe déjà en place. Merci d'envoyer votre CV par mail.

2363 - FOREST - Clinique dentaire cherche secrétaire polyvalente plein temps pour un CDD. seuls les cv avec photo seront examinés.

2375 - BRUXELLES - Engage pour un 3/5. Ce poste implique de gérer la gestion administrative et les contacts avec la patientèle. Issue d'une formation d'assistante dentaire avec un an d'expérience. Motivée à se familiariser aux spécificités de l'orthodontie.

2097 - CINEY - Ciney cabinet dentaire cherche personne avec expérience dans l'assistance au fauteuil pour un temps partiel

2382 - CINEY - cabinet d'orthodontie cherche secrétaire temps partiel, présentation soigneuse, discrétion, connaissance informatique, flexibilité. Au sud de Namur

2385 - IXELLES - Cabinet récent à Ixelles/quartier européen cherche secrétaire/assistante dynamique et bonne présentation pour temps plein. Très bon niveau en anglais impératif. CV à envoyer avec photo

2388 - TARCENNE - Cherche assistante/secrétaire pour 27h/semaine dans la région de Nalinnes

Assistante secrétaire cherche emploi

2329 - ANDENNE - 3,5 ans d'expérience en cabinets dentaires, cherche temps partiel. Assistance au fauteuil, stérili, secrétariat, commandes etc. Motivée, sociable, volontaire, travailleuse, souriante. Région d'Andenne, Namur, Huy, Hannut

2370 - NAMUR, LIEGE - Jeune Assistante dentaire et administrative travaillant actuellement dans une grande clinique namuroise. Mon contrat se termine fin septembre connaissances oasis +baltes parfaitement pour tout renseignement contacter cherche tout contrat en vue cdi

2189 - CHARLEROI - Assistante ac exp cherche emploi Charleroi et environs. Assistance au fauteuil, stérili, gestion stocks, secrétariat, ... très bonne présentation, très bon français oral et écrit, motivée, sérieuse et impliquée. disponible car fin de contrat cdd

2381 - MARCHE-EN-FAMENNE - Service professionnel de télésecrétariat de qualité à taille humaine qui comprend entre autres la gestion d'agenda paramétré selon vos besoins et l'accueil téléphonique personnalisé avec rappel des rendez-vous par sms. Contactez-moi sans attendre!

Cabinet à vendre, à remettre

2125 - Perwez - Cabinet à vendre au prix des murs (75 m²). Petit prix pour l'ensemble. Réelle affaire, situé dans une ville du Brabant Wallon en pleine expansion, proche autoroutes. Parking avant et arrière, communication faciles, bus etc. rez de chaussée

2320 - BRUXELLES - cabinet moderne informatisé avec matériel neuf avec un fichier patients à remettre à Auderghem cause changement d'activité

2327 - PETITE FORET - Cède cause santé cabinet

dentaire tenu 35 ans à PETITE FORET (Proximité Valenciennes) Situation idéale proche du centre ville, proche du centre commercial et autoroute de Lille. Zone urbaine en expansion (lotissement face cabinet) Cabinet lumineux et agréable (grande baie vitrée sur jardin) dans bâtiment moderne avec parking 2 dentistes et une orthophoniste Mise aux normes handicapés effectuée. Cabinet informatisé, RVG, autoclave, compresseur renouvelé en 2017..... Prix souhaité 510000 (vite amortis !) Une visite s'impose !

2348 - VERVIERS - Verviers : Grande maison de maître 3 niveaux sur caves avec deux salles complètes (2 Fauteuil complètes + beaucoup de matériel.) Départ à l'étranger

2379 - VEDRIN - Périphérie namuroise-rénové-digitalisé(pano-RVG-Programme cyberdent-Unit Kavo récent(possible 2 faut) 65m2-prking-s.attente-bureau-wc-salle RX-Labo-cabinet-revente matériel+ location locaux +ou- fin 2017 Contact après 19h:081/211906

2383 - BRUXELLES - Cabinet à remettre pr cause de déménagement. Le cabinet dentaire s'étend sur un rdc de 82 m². Cabinet entièrement équipé (Planmeca, Vistascan). Possibilité 2ième fauteuil. Revente équipement +matériel + location ou vente du rdc. Infos : 0474607036

Cabinet à louer

2352 - BÉRELDANGE - LUXEMBOURG - à partir octobre 2017 (dép. retraite): cabinet dentaire Luxembourg-Merl 52 m2+ rez de ch. Cave privative et parking privé sous-sol. Unit Finndent à fouets p. gaucher(2010). Microscope Leica C12 (2010) fixation plafond à v. séparément.

2371 - MONS - pour cause retraite, cabinet dentaire à louer. avec ou sans équipement. Bonne situation, parking aisé. Si revente matériel (pano i-max touch et Rx Digora) prix à discuter -patientèle gratuite

Matériels à vendre

2218 - NAMUR - Lampe Kerr Demi+ à vendre pour cause de cessation d'activité, prix à convenir

2316 - NAMUR - Meuble tiroir (hauteur : 71,2 cm, largeur : 43,3 cm, profondeur ; 58,1 cm) pour classement dossier suspendu à vendre pour cause de cessation d'activité, très bon état, prix à convenir

2317 - NAMUR - Imprimante matricielle Epson LQ-570 + meuble pour imprimante (H ; 67,9 cm, L ; 60,5 cm, P : 50,2 cm) le 2ème plateau prévu pour loger l'imprimante est pourvu à l'arrière d'un guide papier, le plateau du bas pour les attestations. Prix à discuter

2331 - TOURNAI - fauteuil + possibilité d'acquérir le stérilisateur, l'appareil radiographie Kodak 2100 (2008), détartreur suprasson P5 satelec, séparateur d'amalgame et autres matériels divers...

2349 - PEPINSTER - 1 fauteuil PHAZE K - ANTHOS et un fauteuil LINEA 90 ESS- OMSS STAFF + Dentaport Morita - Mélangeur Alginat - Silver Mix 90 - Mélangeur Aquasil Ultra - Assistana 301 Plus et beaucoup de petit matériel. Autoclave Statim 4L - Faire Offre

2351 - BÉRELDANGE - LUXEMBOURG - à v: microscope dentaire LEICA C12 état impeccable ; fixation plafond ; tube binoculaire inclinable 5-25°; caméra Moticam 580 + écran HP. Prix : prix achat brut de 2010 - 20%. Tél 00352 (691) 44 93 83. wanjac@pt.lu

2356 - NEUFCHATEAU - UNIT CASTELLINI SKEMA 5,4ans avec tous ses accessoires: détartreur Piezolith 6, lampe UV, turbine, contre angle Castellini, pièce à main,meubles Baisch, radio, compresseur, aspiration, autoclave Siemens, petite instrumentation, fraises, et fin stock

2367 - ARLON - Fauteuil modulable, sans unit,ni scyalitique mais peut être complété. Idéal dans cette configuration pour la chirurgie ou ortho. Couleur vert pomme, avec tablette et tabouret. Bon état général

1197 - ANDENNE - Développeuse XR24 avec chambre noire à vendre, bon état

2377 - MONT-SAINT-GUIBERT - pano + cephalo Planmeca Proline XC en parfait état cause achat cone beam

Maître de stage cherche Stagiaire

2037 - ARLON - Clinique dentaire du Centre à Arlon cherche stagiaire dentiste à mi-temps ou temps plein. Cabinet moderne et informatisé avec 2 Assistantes dentaire. <http://cliniquedentaire.be>

2032 - BRUXELLES - Recherche stagiaire à partir du 1er juillet Centre dentaire Schaarbeek quartier botanique : Rue Royale.

2325 - WALCOURT - Cherche stagiaire tps plein ou mi-tps pour 2017-2018 - région rurale (Philippeville, Walcourt, Beaumont, Barrages de l'Eau-d'Heure) - 2 cabinets récents, bien équipés, 2 assistantes à tps plein - patientèle agréable - ambiance d'équipe exceptionnelle

2338 - bruxelles - cherche un stagiaire de bon niveau temps plein ou mi temps à convenir

2357 - QUAREGNON - La clinique multidisciplinaire NKDENTAL ouvre un cabinet pour un stagiaire. le stagiaire pourra observer différents domaines de la dentisterie avec nos spécialistes. visite virtuelle sur notre site. Candidature uniquement par courrier ou email.

813 - LA LOUVIERE - Centre dentaire pluridisciplinaire - Hypercentre La Louvière - 7 postes informatisés - engage un stagiaire à temps partiel - Assistance - Bonne rétrocession - Envoyer CV à info@centre-dentaire.be

1731 - ANVERS - À Anvers, maître de stage cherche stagiaire à mi-temps. Équipe dynamique, avec assistante, informatisé, endo mécanisé, RX et pano digitales. Ambiance agréable."

Stagiaire cherche maître de stage

2350 - BELGIQUE FRANCOPHONE - Dentiste diplômé en 2015, deux ans d'expérience professionnelle, cherche maître de stage pour réaliser un stage d'adaptation d'un an. Temps plein ou mi-temps

Cherche

2362 - BRUXELLES - Cabinet situé près du centre de Bruxelles cherche une ou un dentiste généraliste à plein-temps. Très bonne patientèle. simonisproxycare@gmail.com

Divers

2384 - SERAING - vacances ou retraite ,en plein centre de jerez. a 90km de seville et gibraltar bonne qualité de vie (aeroport gares Ocean, Hopitiaux evenements culturels sportifs...etc prix modéré"

CULT

BRUSSELS SUMMER FESTIVAL 2017

En ce mois d'août, plus que jamais Bruxelles fut pendant une dizaine de jours la capitale de la musique . Une très belle programmation pour des concerts très variés !

Puggy, Pet Shop Boys, Jain, Sold out, Ozark Henry, Jil Caplan...et de nombreux artistes de talent ont occupés les différentes scènes dont celle de la Madeleine.

Le groupe Pet Shop Boys s'est formé en 1981, le duo Chris Lowe et Neil Tennant demeure inséparable.

De nombreuses activités culturelles dans le quartier de la Place Royale ont ravi les festivaliers.

Rendez-vous en 2018 pour une nouvelle édition à ne pas manquer!



ESPERANZAH FLOREFFE 2017

Comme chaque année, le festival a fait le plein, côté cour et côté jardin de l'abbaye de Floreffe. Musique du monde, de nombreux ateliers, arts de la rue, cinéma sont au rendez-vous. A l'affiche Imany, Keny Arkana, French Kiwi Juice, Noura Mint Semali, Scylla, Ozark Henry...

Un festival à découvrir !



URE

Patricia MATHIEU

CINÉMA "COUREUR" DE KENNETH MERCKEN

Le réalisateur Kenneth Mercken fut champion national de cyclisme chez les coureurs Elite, sans contrat. Son père cycliste lui a transmis sa passion pour le vélo.

Le réalisateur a connu les coulisses de cette discipline sportive, les bons comme les mauvais côtés (dopage drogues..) Après son séjour en Italie, il comprit que ce sport ne convenait pas à son corps et pouvait le détruire. Kenneth Mercken se tourna alors vers les études de cinématographie.

Primé pour deux court-métrages, il se lance cette année dans le tournage de "Coureur" son premier long-métrage.

Nous suivons l'évolution du jeune Félix, fils de Mathieu, qui devient coureur envers et contre tout . Une histoire autobiographique avec dans le rôle de Félix, Nick Willaert coureur et acteur débutant et dans le rôle du père l'acteur connu Koen De Graeve .

Un film belge dont la sortie est prévue début 2018, ci-jointe en prime une photo réalisée lors de la dernière scène de tournage.



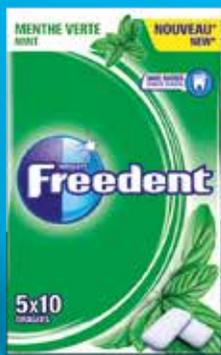
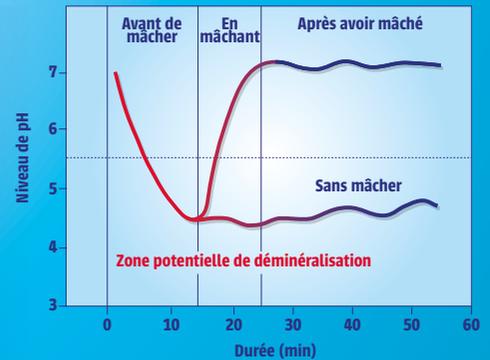
POUR DES DENTS PROPRES ET SAINES, MÂCHEZ



En partenariat
avec



Après chaque prise alimentaire au cours de la journée, il est recommandé de mâcher un chewing-gum sans sucres pendant 20 minutes, en complément des 2 brossages quotidiens, pour prendre soin de ses dents.



Contient du Xylitol.



Mâchez Freedent après avoir bu ou mangé: une solution agréable, simple et efficace de stimuler la production de salive et d'aider ainsi à neutraliser les acides de la plaque dentaire.



AGENDA

15 septembre 2017 **Mentorship en implantologie**

Lieu : Bruxelles
Tél : 02 467 41 90
nobelbiocare.com/benelux-symposium

7 octobre 2017 **Full digital**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

16 septembre 2017 **Sutures**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

9 octobre 2017 **Réanimation**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

21-22 septembre 2017 **Nobel Biocare Benelux Symposium**

Lieu : Maastricht (les Pays-Bas)
Tél : 02 467 41 90
nobelbiocare.com/benelux-symposium

10 octobre 2017 **Bien-être au travail**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

23 septembre 2017 **Pédodontie**

Lieu : Namur - Cercle de Walonie
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

19 octobre 2017 **Prothèse implantaire**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

29 septembre 2017 **Douleurs oro-faciales**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

9 ou 10 novembre 2017 **Simulation Virtuelle du Sourire**

Lieu : Bruxelles - Maison des Dentistes
Info : Société de Médecine Dentaire
Tél : 02 375 81 75
E-mail : secretariat@dentiste.be
www.dentiste.be

DANS UN MONDE QUI CHANGE,
**UN DENTISTE A BESOIN D'UN
CONSEILLER QUI COMPREND
SON MÉTIER.**



**CONNAÎTRE VOTRE PROFESSION, C'EST POUVOIR
RÉPONDRE À VOS BESOINS SPÉCIFIQUES**

Contactez votre Conseiller Expert Médical de
BNP Paribas Fortis.

Plus d'info sur bnpparibasfortis.be/medicals



BNP PARIBAS
FORTIS

La banque
d'un monde
qui change

Désirez-vous optimaliser la Performance Digitale dans votre cabinet?



Disponible maintenant via Straumann: scanner intraoral 3Shape TRIOS®

Le scannage intraoral est une alternative facile et moderne pour la prise d'empreinte conventionnelle chez vos patients. Avec le scanner intraoral 3Shape TRIOS®:

- vous offrez une expérience plus agréable du traitement à vos patients;
- vous améliorez la précision de votre traitement;
- vous réduisez le temps de traitement;
- vous créez plus d'options de traitement.

Démonstration du scanner intraoral 3Shape TRIOS®

Désirez-vous une démonstration pour découvrir vous-même les possibilités?

Merci de contacter votre délégué pour un rendez-vous ou d'envoyer un e-mail à info.be@straumann.com.