

# LE POINT

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

Mai - Juin 2013 n° 238

[www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

Editeur responsable : Michèle DEVRIESE  
Maison des Dentistes - Avenue De Fré 191 - 1180 Bruxelles

A close-up, shallow depth-of-field photograph of several dental handpieces. The handpieces are metallic and blue, with some showing the 'FISHER' brand name. They are arranged diagonally across the frame, with the foreground handpiece in sharp focus and others blurred in the background.

**L'importance de l'énergie lumineuse**

**Les polyphénols de la canneberge :**  
Effets bénéfiques potentiels contre la carie dentaire et la maladie parodontale



## L'AJUSTAGE PARFAIT PAR LA CONCEPTION

En associant les implants aux niveaux tissulaire et osseux à un portefeuille prothétique complet, Straumann a inventé un système pour toutes les indications.

Le **Straumann® Dental Implant System** - produit d'excellente qualité conçu pour convaincre, résultats naturellement esthétiques.



Intègre la  
surface SLActive®!

Pour tout renseignement, veuillez nous contacter  
au + 32 (0)2 790 10 00. Plus d'informations sur  
[www.straumann.be](http://www.straumann.be).

COMMITTED TO  
**SIMPLY DOING MORE**  
FOR DENTAL PROFESSIONALS

# édito



## Professions Libérales : késaco ?

En sus d'être titulaire d'une des professions de santé, d'exercer le plus souvent comme travailleur indépendant, tout dentiste est aussi titulaire d'une « Profession libérale ». Il est bien difficile d'exprimer ce qu'est une Profession libérale, puisqu'il n'en existe aucune définition positive en droit belge. On sait bien davantage ce qu'elle n'est pas, et elle se définit le plus souvent en opposition aux pratiques de commerce ou de l'artisanat. La France -elle- l'a défini en 2012 :

*"Les professions libérales groupent les personnes exerçant à titre habituel, de manière indépendante et sous leur responsabilité, une activité de nature généralement civile ayant pour objet d'assurer, dans l'intérêt du client ou du public, des prestations principalement intellectuelles, techniques ou de soins, mises en oeuvre au moyen de qualifications professionnelles appropriées et dans le respect de principes éthiques ou d'une déontologie professionnelle, sans préjudice des dispositions législatives applicables aux autres formes de travail indépendant."*

Si cette définition nous éclaire déjà, il est intéressant de lister les **valeurs communes** aux professions libérales.

*Une des caractéristiques principales de la profession libérale est la volonté des professionnels de se conformer individuellement à des normes morales et professionnelles qui dépassent les conditions légales minimales. Ceci mène à l'établissement de Codes de Conduite élaborés par les corps professionnels mettant l'accent sur les intérêts de ceux qui ont recours aux services du professionnel en question. Ce professionnel se rend compte que la violation des dispositions du code peut mener à des sanctions disciplinaires.*

Le CEPLIS (Conseil Européen des Professions Libérales) considère depuis 2007 que les Codes de Conduite pour les professions libérales au niveau européen devraient contenir des dispositions couvrant les matières suivantes : Confidentialité, Participation à la Formation Professionnelle Continue, Indépendance et Impartialité, Honnêteté et Intégrité, Surveillance du Personnel de Soutien, Respect des Codes de Conduite et de Bonne Pratique, Assurance d'Indemnité Professionnelle, Conflit avec les Croyances Morales ou Religieuses.

Voilà les matières à travailler. Si l'absence d'un Ordre des dentistes en Belgique est un handicap pour rendre opposable un tel Code de Conduite, il est notre mission de le définir et de le faire évoluer.

La Société de Médecine Dentaire est membre actif de l'UNPLIB, l'Union nationale des Professions libérales et intellectuelles de Belgique, elle-même membre du CEPLIS. L'UNPLIB a mis sur pied fin mars la première semaine des Professions libérales. A cette occasion, a été présenté la première édition du guide « S'installer en Profession libérale ». La SMD le met gracieusement à disposition des futurs et jeunes diplômés. Il est consultable à l'adresse [www.unplib.be](http://www.unplib.be).

Défendre la Profession dentaire se fait aussi en prenant en charge l'implémentation pour notre profession de ces valeurs communes aux Professions libérales. La Société de Médecine Dentaire s'y emploie au quotidien.

**Michel DEVRIESE**  
Président



# AIDEZ VOS PATIENTS À PRENDRE SOIN DE LEURS GENCIVES avec le nouveau dentifrice Colgate Total Pro•Soin Gencives

**NOUVEAU**



FORMULE CLINIQUEMENT PROUVÉE POUR AIDER À LUTTER  
CONTRE LES PROBLÈMES DE GENCIVES

Un soin complet pour la bouche et les gencives grâce à un dentifrice double action.

- Aide à prévenir l'irritation et les saignements occasionnels de la gencive.
- Une action anti-bactérienne et une protection contre la plaque dentaire pendant 12h non stop grâce à sa technologie Triclosan/Copolymer unique.

RECOMMANDEZ LE DENTIFRICE COLGATE® TOTAL® PRO•SOIN GENCIVES,  
SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LE SOIN DES GENCIVES DE VOS PATIENTS.

Pour toutes demandes d'échantillons vous pouvez accéder à notre webshop:  
[www.gabadental.be](http://www.gabadental.be) à l'aide de votre login. Nous nous référons à notre lettre de fin août  
pour plus de détails concernant votre login et les conditions.

**Colgate®**

**VOTRE PARTENAIRE EN HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE**

[www.colgatetotal.be/prosoingencives](http://www.colgatetotal.be/prosoingencives)



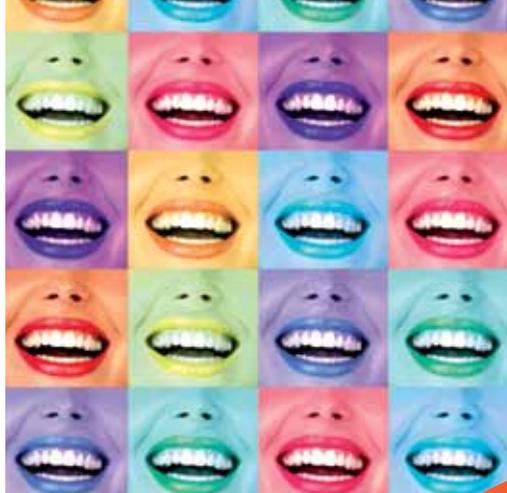


- 3 Edito**  
M DEVRIESE
- 5 Cotisations 2013**
- 6 Sommaire**
- 10 Info produits**
- 11 IDS : la SMD y était !**  
O CUSTERS

### **13 Sommaire articles scientifiques**

- 15 L'importance de l'énergie lumineuse**  
R PRICE
- 17 Les phénols de la canneberge**  
L BONIFAIT, D GRENIER
- 21 Les probiotiques en santé buccale :  
mythe ou réalité ?**  
L BONIFAIT, F CHANDAD, D GRENIER
- 27 Compétences relationnelles**  
E BINHAS

# SOMMAIRE



## 29 Sommaire formation continue

31 La centrale sous toutes ses facettes

21 septembre

33 L'implantologie en omnipratique, oufti !!

19 octobre

35 L'orthodontie à travers les âges

30 novembre

37 Ergonomie

16 mai

38 Bien-être au travail

30 mai

39 Gestion des conflits

26 septembre

40 Réanimation

1 octobre

43 Endodontie : objectif succès

11 & 12 octobre

44 Facettes, inlays, onlays

26 octobre

45 Calendrier des activités

## 45 Sommaire info professionnelle

47 Questions - réponses

M DEVRIESE

49 Cone-beam et pano

M DEVRIESE

51 Le Dentex est en deuil

P RAVETS

## 53 Biblio

O CUSTERS

## 54 Culture

P MATHIEU

## 56 Study-Clubs

## 59 Petites annonces

## 61 Agenda

WRIGLEY'S  
**Freedent**

PARTENAIRE DE LA SMD  
DEPUIS 15 ANS



SOCIÉTÉ DE  
MÉDECINE  
DENTAIRE

# POUR DES DENTS PROPRES ET SAINES, APRÈS CHAQUE REPAS\*



[www.freedent.be](http://www.freedent.be)

\*Car mâcher un chewing-gum Freedent sans sucres contribue à neutraliser les acides de la plaque dentaire.

## Nos annonceurs vous informent de leurs dernières nouveautés



### Présentez les plans de traitement à vos patients à l'aide d'images animées 3D !

Grâce à DentalMaster 3D, vous pouvez présenter à votre patient, le traitement que vous envisagez pour lui.

**DentalMaster 3D Expert** offre sous de nombreuses variantes, les animations 3D de la situation réelle de la bouche du patient.

Il existe également le module **DentalMaster VO** avec plus de 300 animations et des explications sonores qui vous expliquent le fonctionnement dans la salle d'attente. Ainsi vous gagnez beaucoup de temps!

Etant donné que le patient est correctement informé, DentalMaster 3D Expert facilite l'acceptation rapide de la proposition de traitement.

Le logiciel DentalMaster n'a que des avantages:

- Utilisation facile, processus d'apprentissage en 3 minutes
- Permet aux dentistes de montrer des modèles 3D interactifs, basés sur la situation réelle du patient
- Propose des options claires au patient et l'aide à choisir le traitement approprié
- Montre les différentes options de traitements sur un écran pour une meilleure comparaison
- Plus rapide que de choisir entre les animations préenregistrées qui ne correspondent pas toujours à la situation réelle du patient
- En moins de 7 secondes, donne pour une situation déterminée, toutes les options personnalisées et animées



CORILUS SA  
Rue Camille Hubert 23  
5032 LES ISNES  
Tel. : 081 40 70 00  
information@corilus.be



### NobelActive 3.0

**Plus étroit et plus résistant pour des zones offrant un espace interdentaire limité.**

Cet implant unique est la solution idéale pour les zones offrant un espace interdentaire limité dans la région antérieure. Le protocole de forage est conçu pour conserver l'os au maximum, alors que le corps de l'implant et la conception fil letée condensent l'os au cours de l'insertion, renforçant la stabilité initiale. L'apex tranchant et les lames d'incision vous permettent d'ajuster la position de l'implant pour une orientation optimale de la restauration.

Associée à la connexion très hermétique et le transfert de plate-forme intégré, Nobel Active 3.0 vous permet de générer des résultats esthétiques excellents en toute sécurité.

**IMPORTANT : Pas de piliers en Zircône pour l'implant NobelActive 3.0.**



### NobelReplace CC - Conical Connection

L'implant combine le corps d'implant NobelReplace Tapered éprouvé avec une connexion conique interne et un transfert de plate-forme intégré. La connexion interne et son verrouillage hexagonal offre un positionnement plus sûr et précis des piliers. NobelReplace offre une grande flexibilité prothétique, car il est utilisable avec tous les piliers standards et les piliers personnalisés CAO/CFAO NobelProcera.

Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter votre représentant Nobel Biocare ou prenez contact avec notre service clientèle au numéro 02/467 41 70.



### N'Durance® Cristal - un composite supérieur à vocation esthétique

N'Durance® Cristal est un composite optimisé Nano-hybride photopolymérisable.

N'Durance®Cristal offre des propriétés esthétiques encore jamais égalées, grâce à la technologie unique Nano-Dimer.

#### Indications

- Restaurations antérieures nécessitant une esthétique parfaite Classe III, Classe IV et Classe V
- Restaurations postérieures Classe I et Classe II

#### Caractéristiques et avantages

- Meilleure translucidité pour une esthétique optimale des restaurations.
- Très hydrophobe et non soluble assurant un maintien de l'esthétique à long terme.
- Faible rétraction volumétrique induisant moins de contrainte à l'interface avec la dent pour des restaurations durables.
- Taux de conversion élevé du monomère optimisant les propriétés physiques et mécaniques avec moins de monomères résiduels.
- Radio-opacité supérieure permettant une différenciation aisée entre la structure dentaire et la restauration.
- Compatible avec tous les systèmes adhésifs courants.
- Ne colle pas, viscosité « soft-on-demand » pour une manipulation aisée.

#### Présentation

- Kit de 3 seringues de 4,5 g. (A2, A3, UO)
- Recharge de 1 seringue de 4,5 g. (A1, A2, A3, A 3.5, B1, B2, C2, Incisal)
- Recharge de 20 tips de 0,25 g. (A1, A2, A3, A 3.5, B1, B2, C2, Incisal)

INFO :  
• www.septodont.be  
• 02/425 60 37  
• info@septodont.be

**IDS<sup>®</sup>**  
**2013**

**La SMD y était !**





Le rendez-vous mondial des fabricants de matériel dentaire se tenait comme tous les deux ans au Kölnmesse de Cologne en mars dernier. La SMD y a envoyé une petite délégation pour réaliser ce reportage photo.

OC



# Communication patients

Essentiel lors de la prise de contact avec votre patient.

**Découvrez la gamme Nobel Biocare afin d'informer plus amplement votre patient.**

- **Pour la salle d'attente** : set de dépliants, brochures, porte-brochures, poster et désormais aussi Dental Master VO
- **Lors de la consultation** : flipchart éducatif, modèles didactiques, application DDS, Dental Master et Dental Master 3D
- **Suivi du traitement** : dossier dentaire pour patients

---

Canal d'informations pour votre salle d'attente

---

---

120 traitements, expliqués en 30 animations

---

---

Tarif préférentiel et autres avantages via Nobel Biocare

---

---

Disponible en plusieurs langues

---

---

Possibilité d'intégrer des photos et vidéo de présentation

---

\*Découvrez tous les produits Dental Master via Nobel Biocare

**NOUVEAU**



**Tell the story!** Informer correctement votre patient est un aspect important dans l'explication d'un plan de traitement. Nobel Biocare offre une large gamme de matériel qui peut vous aider à améliorer cette communication et donc à accroître l'acceptation des traitements proposés.

La section éducative multimédia de notre site internet est dédiée à l'information patients et regroupe des animations, des images et des vidéos. Pour télécharger ces animations et vidéos, il vous suffit de vous inscrire sur le site afin de recevoir un log-in vous autorisant à utiliser le matériel.

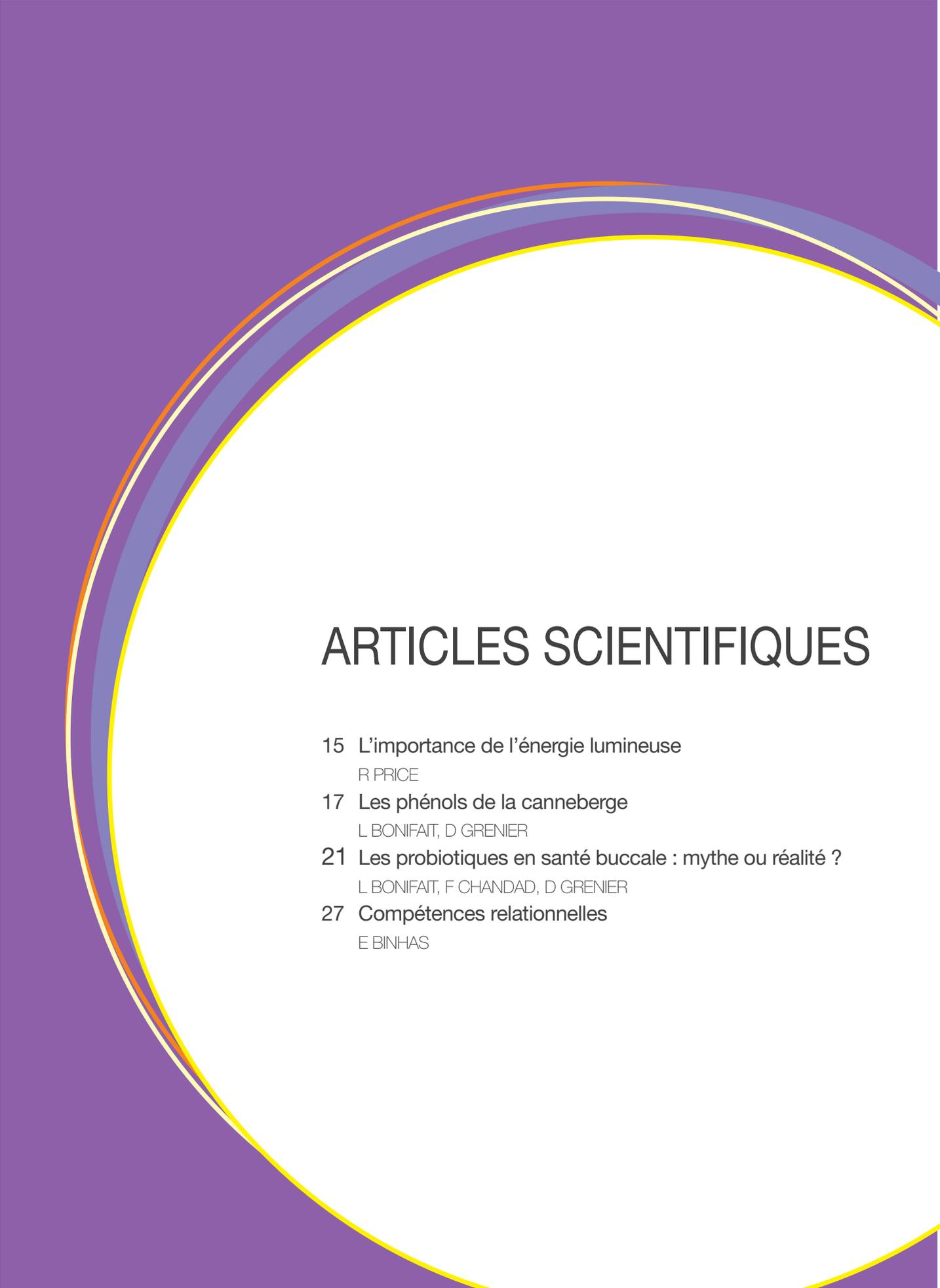
<http://www.nobelbiocare.com/en/resource-library/patientcommunication/>

**Contactez-nous au numéro 02/467 41 70  
ou visitez notre site web [nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)**

Nobel Biocare propose une large gamme de formations afin que vous puissiez offrir à vos patients les meilleures solutions. Retrouvez nos cours sur notre site web:  
<http://www.nobelbiocare.com/en/training-education/>

Afin de découvrir notre gamme complète, contactez votre délégué ou contactez-nous par téléphone au numéro : 02/467 41 90. Nous vous enverrons dès lors notre dépliant.  
**Le sourire de votre patient, vos compétences, nos solutions.**





# ARTICLES SCIENTIFIQUES

**15** L'importance de l'énergie lumineuse

R PRICE

**17** Les phénols de la canneberge

L BONIFAIT, D GRENIER

**21** Les probiotiques en santé buccale : mythe ou réalité ?

L BONIFAIT, F CHANDAD, D GRENIER

**27** Compétences relationnelles

E BINHAS

|   |        |
|---|--------|
| Dénomination                              | PP     |
| SPIDIFEN 400 mg comprimés pelliculés x 24 | 6,99 € |

**Nouveau dans votre arsenal thérapeutique**

**RESUME DES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT.**

**DENOMINATION DU MEDICAMENT :** Spidifen 400 mg comprimés pelliculés. **COMPOSITION QUALITATIVE ET**

**QUANTITATIVE :** Un comprimé pelliculé contient 400 mg

d'ibuprofène (formation in situ de sel de 16,7 mg saccharose / comprimé pelliculé.

82,7 mg sodium / comprimé pelliculé.

Pour la liste complète des excipients,

voir rubrique 6.1. **FORME**

**PHARMACEUTIQUE:** Comprimé

pelliculé. Comprimés blancs

pelliculés de la forme d'une

gélule avec une barrette

de cassure sur une face.

La barre de cassure n'est

là que pour faciliter la

prise du comprimé en le

coupant en deux, et non

pour le diviser en doses

égales. **INDICATIONS**

**THERAPEUTIQUES :**

Spidifen 400 mg comprimés

peut être utilisé pour le

soulagement symptomatique

d'une douleur légère à modérée

dans les situations suivantes :

• maux de dents • céphalées •

fièvre • dysménorrhée primaire.

**POSOLOGIE ET MODE**

**D'ADMINISTRATION:** Les effets

indésirables peuvent être réduits

au minimum en prenant la plus

petite dose efficace pendant

le laps de temps le plus court

possible nécessaire pour maîtriser

les symptômes (voir rubrique 4.4).

Pour les adultes et enfants à partir

de 12 ans, la dose de départ est de

400 mg, suivie au besoin de 400 mg

toutes les 4 à 6 heures ; maximum

1200 mg par 24 heures. Le produit

n'est pas destiné à être utilisé

chez l'enfant de moins 12 ans étant

donné qu'un comprimé contient plus

d'ibuprofène que la dose recommandée

chez ce groupe de patients. Mode et

durée d'administration : A usage oral.

Prendre le comprimé avec un verre d'eau

(200 ml). Ce produit ne peut être administré

pendant plus de 7 jours ou à des doses

supérieures sans consulter un médecin. Si les

symptômes persistent ou s'aggravent, le patient

doit être invité à consulter un médecin. Pour les

patients à l'estomac sensible, il est recommandé de

prendre Spidifen 400 mg comprimés en mangeant.

Chez les patients présentant des problèmes rénaux,

hépatiques ou cardiaques, la posologie doit être

réduite. **CONTRE-INDICATIONS :** • Hypersensibilité à la

substance active "ibuprofène" ou à l'un des excipients de ce médicament. • Réactions

d'hypersensibilité dans l'anamnèse (par ex., bronchospasmes, asthme, rhinite ou

urticaire) en réaction à l'acide acétylsalicylique ou à d'autres anti-inflammatoires

non stéroïdiens. • Antécédents d'hémorragie ou de perforations gastro-intestinales

liées à un traitement précédent par AINS. • Ulcère peptique/hémorragie actifs, ou

antécédents d'ulcère peptique/hémorragie récurrents (au moins deux épisodes

distincts d'ulcération ou d'hémorragie avérés). • Autre hémorragie active telle que

hémorragies cérébrovasculaires ou colite ulcéreuse. • Insuffisance hépatique et/

L-arginine), Excipients :

ou rénale grave. • Diathèse hémorragique. • Troisième trimestre de la grossesse (cf. rubrique 4.6 Grossesse et allaitement) • Insuffisance cardiaque grave. **EFFETS INDESIRABLES :** Les effets indésirables sont principalement liés aux effets pharmacologiques de l'ibuprofène sur la synthèse des prostaglandines. Les effets secondaires les plus fréquemment rapportés sont la dyspepsie et la

CÉdème, hypertension et insuffisance cardiaque ont été rapportés lors d'un

traitement aux AINS. Les données

issues de la recherche clinique et

les données épidémiologiques

laissent penser que l'utilisation

d'ibuprofène, surtout à doses

élevées (2400 mg par jour)

et en utilisation prolongée,

peut être associée à un

risque légèrement accru de

thrombose dans les artères

(par exemple infarctus

du myocarde ou accident

vasculaire cérébral) (voir

rubrique 4.4). Fréquences :

très fréquent (≥ 1/10) ;

fréquent (≥ 1/100, < 1/10) ; peu

fréquent (≥ 1/1000, < 1/100) ;

rare (≥ 1/10000, < 1/1000) ; très

rare (≤ 1/10000), inconnu (ne

peut pas être estimé à partir des

données disponibles). **Affections**

**gastro-intestinales :** dyspepsie,

diarrhée (très fréquent) ;

douleur abdominale, nausée

(fréquent) ; ulcère peptique,

hémorragie gastro-intestinale

(peu fréquent) ; constipation

(rare) ; anorexie (inconnu) -

**Troubles généraux et anomalies**

**au site d'administration :**

œdème (inconnu) - **Affections**

**cardiaques :** insuffisance cardiaque

(inconnu) - **Affections vasculaires :**

hypertension (inconnu) - **Affections**

**du système nerveux :** céphalée,

vertiges (fréquent) ; troubles de

l'audition (rare) - **Affections de la peau**

**et du tissu sous-cutané :** problèmes

cutanés, rash (fréquent) ; prurit, urticaire,

purpura, angio-œdème (peu fréquent) ;

dermatose bulleuse comme érythème

polymorphe, dermatite exfoliatrice,

syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse

épidermique toxique, vascularite allergique

(très rare) - **Affections hématologiques et**

**du système lymphatique :** thrombocytopénie,

agranulocytose, anémie aplasique (rare) -

**Affections du rein et des voies urinaires :**

hématurie (rare) ; néphrite interstielle, nécrose

papillaire, insuffisance rénale (très rare) - **Affections**

**hépatobiliaires :** troubles hépatiques (rare) ; **Affections**

**du système immunitaire :** réaction allergique (peu fréquent) ; anaphylaxie (rare) -

**Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales :** asthme, asthme aggravé,

bronchospasme, dyspnée (rare). **TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR**

**LE MARCHÉ :** Zambon nv-sa - Av. E. Demunter 1 - B - 1090 Bruxelles. **NUMERO(S)**

**D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ :** BE244456. **STATUT LEGAL DE**

**DELIVRANCE :** Médicament non soumis à prescription médicale. **DATE DE MISE**

**A JOUR DU TEXTE :** Date de la dernière mise à jour du RCP : 06/2010. Date de la

dernière approbation du RCP : 06/2011.



**Une association unique d'ibuprofène + L-arginine qui offre 3 x plus d'avantages que l'ibuprofène seul :**

**Analgesie plus rapide :**

Le taux plasmatique maximal est atteint = 3 X plus vite vs ibuprofène seul.<sup>(1,2,3)</sup>

**Analgesie plus efficace :**

Après 15 minutes 3 X PLUS de patients ont été SOULAGÉS de leur douleur avec SPIDIFEN vs ibuprofène seul.<sup>(4)</sup>

**Analgesie plus sûre :**

Protection gastrique optimisée vs ibuprofène seul.<sup>(5)</sup>

**NE  
DONNEZ  
AUCUNE  
CHANCE  
A LA  
DOULEUR**

du système immunitaire : réaction allergique (peu fréquent) ; anaphylaxie (rare) - Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales : asthme, asthme aggravé, bronchospasme, dyspnée (rare). **TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ :** Zambon nv-sa - Av. E. Demunter 1 - B - 1090 Bruxelles. **NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ :** BE244456. **STATUT LEGAL DE DELIVRANCE :** Médicament non soumis à prescription médicale. **DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE :** Date de la dernière mise à jour du RCP : 06/2010. Date de la dernière approbation du RCP : 06/2011.

(1) Notice scientifique Spidifen 400 mg x 24 comprimés. Date de dernière validation du texte: 05/2011.

(2) Notice scientifique Brufen.

(3) Notice scientifique Ibuprofen EG.

(4) Mahlich DE, et al. A Controlled comparative study of ibuprofen arginate versus conventional ibuprofen in the treatment of postoperative dental pain. In: J. Clin. Pharmacol. 2002; 42: 304-311.

(5) Novilboe J. Farmacoheraldia 2006.





# L'importance de l'énergie lumineuse

Richard B.T. Price, BDS, DDS, MS, PhD, FDS RCS (Edin), FRCD(C) - professeur au Département des sciences cliniques dentaires, Université Dalhousie, Halifax CAN  
*J Can Dent Assoc 2010;76:a63\_f*

En 2005, 116 millions de restaurations en résine ont été pratiquées aux États-Unis<sup>1</sup>. Bien que des données laissent croire que la durée de ces restaurations peut se comparer à celle de l'amalgame<sup>2</sup>, d'autres études montrent que les restaurations en résine ne durent pas aussi longtemps qu'on pourrait le souhaiter<sup>3-7</sup>. Selon une étude récente menée en Suède, les restaurations en résine ne durent en moyenne que 6 ans<sup>4</sup>, et une autre étude récente a révélé des taux de remplacement beaucoup plus élevés pour les restaurations en résine que pour celles en amalgame<sup>7</sup>. Quelle est alors la raison de cette durée de vie plus courte ?

Le succès des restaurations en résine dépend de nombreux facteurs, notamment de la technique utilisée, du contrôle de l'humidité, de la contraction de polymérisation, de la résine utilisée, de la porosité de la résine et d'une polymérisation adéquate. L'utilisation d'une lampe à polymériser qui produit une énergie d'une intensité insuffisante ou d'une longueur d'onde inadéquate donne lieu à une polymérisation inadéquate<sup>8,9</sup>, et ceci a pour effet de modifier les propriétés physiques de la résine<sup>10-16</sup>, de réduire la résistance d'adhésion<sup>12,13,17</sup>, d'accroître l'usure et la fracture marginale<sup>14,15</sup> et d'accroître la colonisation bactérienne<sup>18</sup>. Tous ces effets peuvent ensuite mener à la formation de caries secondaires, principale cause de l'échec des restaurations en résine. De plus, les résines polymérisées inadéquatement sont moins biocompatibles<sup>19-23</sup>.

Une étude récente portant sur de nouvelles lampes à polymériser a évalué la capacité de 20 professionnels dentaires d'exposer des restaurations simulées à l'énergie nécessaire<sup>24</sup>. Les résultats montrent que l'énergie fournie a varié considérablement d'un opérateur à l'autre, 27 % et 82 % d'entre eux ayant produit une énergie inférieure à 10 J/cm<sup>2</sup>, respectivement sur les restaurations de classe I et les restaurations postérieures de classe V. Donc, même en utilisant de nouvelles lampes à polymériser capables de produire l'énergie requise, la tech-

nique de l'opérateur fait souvent en sorte que la résine est exposée à une énergie utile insuffisante.

Quatre variables déterminent la durée d'utilisation nécessaire pour obtenir une polymérisation adéquate de la résine.

- 1. Conception et condition de la lampe à polymériser.** Les dentistes se fient à des radiomètres dentaires portatifs pour tester la puissance de sortie des lampes à polymériser, mais ces appareils sont imprécis et peu fiables<sup>25,26</sup>. Les dentistes ne disposent donc d'aucun moyen de savoir quelle intensité énergétique a véritablement été produite et ils doivent se fier aux temps de polymérisation recommandés par le fabricant. Cependant, bon nombre de ces recommandations varient en fonction de détails en «petits caractères» (p. ex., teinte, épaisseur de couche, distance entre la source lumineuse et la résine et puissance lumineuse), que le dentiste ne comprend pas toujours parfaitement. De plus, des rapports indiquent que la puissance de sortie des lampes à polymériser utilisées dans de nombreux cabinets dentaires est insuffisante; la polymérisation peut donc être inadéquate même si l'appareil est utilisé pendant la durée recommandée<sup>27-31</sup>.
- 2. Technique utilisée par l'opérateur.** Certains dentistes ne produisent que 20 % de l'énergie que d'autres obtiennent avec la même lampe à polymériser, au même endroit, parce qu'ils n'utilisent pas de verres de protection, qu'ils ne stabilisent pas la lampe dans un angle de 90° par rapport à la restauration et qu'ils ne prêtent pas attention durant la polymérisation<sup>24</sup>. Mais les dentistes ne peuvent augmenter le temps de polymérisation de façon arbitraire pour s'assurer d'obtenir une énergie suffisante, à cause des risques d'élévation de la température durant la photopolymérisation<sup>32-36</sup>. Les dentistes peuvent avoir une idée de cette élévation de la température en plaçant la lampe sur le revers de leur main pendant la durée recommandée en bouche.

- 3. Type de restauration et emplacement.** L'énergie produite par une lampe à polymériser pendant une durée d'utilisation égale varie considérablement selon l'emplacement de la restauration. Ainsi, l'énergie sera nettement moindre sur une restauration difficile d'accès que sur une restauration plus accessible<sup>24</sup>. De plus, si le temps de polymérisation est le même quelle que soit la couche de résine à traiter, la couche de résine au fond d'une boîte proximale de 6 mm de profondeur sera exposée à une énergie nettement moindre que la couche finale.
- 4. Variation considérable des besoins énergétiques des résines.** Selon la marque de résine et sa teinte, l'intensité énergétique requise peut varier de 6 J/cm<sup>2</sup> à 36 J/cm<sup>2</sup> pour assurer la polymérisation adéquate d'une couche de 2 mm d'épaisseur<sup>37</sup>.

Pour bien maîtriser ces 4 variables, les professionnels dentaires ont besoin de renseignements plus précis, plus exacts et plus cohérents sur l'énergie requise et l'énergie réellement produite. L'application de l'énergie nécessaire pour obtenir les propriétés annoncées par le fabricant de la résine devrait accroître la durée de vie de ces restaurations.

## Références

1. American Dental Association. 2005-06 survey of dental services rendered. Chicago (Ill.): ADA; 2007.
2. Opdam NJ, Bronkhorst EM, Roeters JM, Loomans BA. A retrospective clinical study on longevity of posterior composite and amalgam restorations. *Dent Mater.* 2007; 23(1):2-8. Epub 2006 Jan 18.
3. Kovarik RE. Restoration of posterior teeth in clinical practice: evidence base for choosing amalgam versus composite. *Dent Clin North Am.* 2009;53(1):71-6, ix.
4. Sunnegårdh-Grönberg K, van Dijken JW, Funegård U, Lindberg A, Nilsson M. Selection of dental materials and longevity of replaced restorations in Public Dental Health clinics in northern Sweden. *J Dent* 2009;37(9):673-8. Epub 2009 May 4.
5. Bernardo M, Luis H, Martin MD, Leroux BG, Rue T, Leitão J, et al. Survival and reasons for failure of amalgam versus composite posterior restorations placed in a randomized clinical trial. *J Am Dent Assoc.* 2007;138(6):775-83.
6. DeRouen TA, Martin MD, Leroux BG, Townes BD, Woods JS, Leitao J, et al. Neurobehavioral effects of dental amalgam in children: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2006;295(15):1784-92.
7. Simecek JW, Diefenderfer KE, Cohen ME. An evaluation of replacement rates for posterior resin-based composite and amalgam restorations in U.S. Navy and marine corps recruits. *J Am Dent Assoc.* 2009;140(2):200-9; quiz 249.
8. Halvorson RH, Erickson RL, Davidson CL. Energy dependent polymerization of resin-based composite. *Dent Mater.* 2002;18(6):463-9.
9. Nomoto R, Asada M, McCabe JF, Hirano S. Light exposure required for optimum conversion of light activated resin systems. *Dent Mater.* 2006;22(12):1135-42. Epub 2006 Jan 4.
10. Correr AB, Sinhoreti MA, Correr-Sobrinho L, Tango RN, Schneider LF, Consani S. Effect of the increase of energy density on Knoop hardness of dental composites light-cured by conventional QTH, LED and xenon plasma arc. *Braz Dent J.* 2005;16(3):218-24. Epub 2006 Jan 12.
11. Lohbauer U, Rahiotis C, Krämer N, Petschelt A, Eliades G. The effect of different light-curing units on fatigue behavior and degree of conversion of a resin composite. *Dent Mater.* 2005;21(7):608-15.
12. Xu X, Sandras DA, Burgess JO. Shear bond strength with increasing light-guide distance from dentin. *J Esthet Restor Dent.* 2006; 8(1):19-27; discussion 28.
13. Staudt CB, Krejci I, Mavropoulos A. Bracket bond strength dependence on light power density. *J Dent.* 2006;34(7):498-502. Epub 2006 Jan 18.
14. Ferracane JL, Mitchem JC, Condon JR, Todd R. Wear and marginal breakdown of composites with various degrees of cure. *J Dent Res.* 1997;76(8):1508-16.

15. Vandewalle KS, Ferracane JL, Hilton TJ, Erickson RL, Sakaguchi RL. Effect of energy density on properties and marginal integrity of posterior resin composite restorations. *Dent Mater.* 2004;20(1):96-106.
16. Caldas DB, de Almeida JB, Correr-Sobrinho L, Sinhoreti MA, Consani S. Influence of curing tip distance on resin composite Knoop hardness number, using three different light curing units. *Oper Dent.* 2003;28(3):315-20.
17. Kim SY, Lee IB, Cho BH, Son HH, Um CM. Curing effectiveness of a light emitting diode on dentin bonding agents. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2006;77(1):164-70.
18. Brambilla E, Gagliani M, Ionescu A, Fadini L, Garcia-Godoy F. The influence of light-curing time on the bacterial colonization of resin composite surfaces. *Dent Mater.* 2009;25(9):1067-72. Epub 2009 Apr 17.
19. de Souza Costa CA, Hebling J, Hanks CT. Effects of light-curing time on the cytotoxicity of a restorative resin composite applied to an immortalized odontoblast-cell line. *Oper Dent.* 2003;28(4):365-70.
20. Franz A, König F, Anglmayer M, Rausch-Fan X, Gille G, Rausch WD, et al. Cytotoxic effects of packable and nonpackable dental composites. *Dent Mater.* 2003;19(5):382-92.
21. Knezevic A, Zeljezic D, Kopjar N, Tarle Z. Cytotoxicity of composite materials polymerized with LED curing units. *Oper Dent.* 2008;33(1):23-30.
22. Uhl A, Völpel A, Sigusch BW. Influence of heat from light curing units and dental composite polymerization on cells in vitro. *J Dent.* 2006;34(4):298-306. Epub 2005 Sep 19.
23. Sigusch BW, Völpel A, Braun I, Uhl A, Jandt KD. Influence of different light curing units on the cytotoxicity of various dental composites. *Dent Mater.* 2007;23(11):1342-8. Epub 2007 Jan 16.
24. Price RB, Felix CM, Whalen JM. Factors affecting the energy delivered to simulated Class I and Class V preparations. *J Can Dent Assoc.* 2010;76:a94.
25. Leonard DL, Charlton DG, Hilton TJ. Effect of curing-tip diameter on the accuracy of dental radiometers. *Oper Dent.* 1999;24(1):31-7.
26. Roberts HW, Vandewalle KS, Berzins DW, Charlton DG. Accuracy of LED and halogen radiometers using different light sources. *J Esthet Restor Dent* 2006;18(4):214-22; discussion 223-4.
27. Barghi N, Fischer DE, Pham T. Revisiting the intensity output of curing lights in private dental offices. *Compend Contin Educ Dent.* 2007;28(7):380-4; quiz 385-6.
28. Santos GC Jr, Santos MJ, El-Mowafy O, El-Badrawy W. Intensity of quartz-tungsten-halogen light polymerization units used in dental offices in Brazil. *Int J Prosthodont.* 2005;18(5):434-5.
29. El-Mowafy O, El-Badrawy W, Lewis DW, Shokati B, Soliman O, Kermalli J, et al. Efficacy of halogen photopolymerization units in private dental offices in Toronto. *J Can Dent Assoc.* 2005;71(8):587. Available from: [www.cda-adc.ca/jcda/vol-71/issue-8/587.html](http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-71/issue-8/587.html).
30. El-Mowafy O, El-Badrawy W, Lewis DW, Shokati B, Kermalli J, Soliman O, et al. Intensity of quartz-tungsten-halogen light-curing units used in private practice in Toronto. *J Am Dent Assoc* 2005; 136(6):766-73; quiz 806-7.
31. Ernst CP, Busemann I, Kern T, Willershausen B. Feldtest zur Lichtemissionsleistung von Polymerisationsgeräten in zahnärztlichen Praxen. *Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift.* 2006;61(9):466-71.
32. Baroudi K, Silikas N, Watts DC. In vitro pulp chamber temperature rise from irradiation and exotherm of flowable composites. *Int J Paediatr Dent.* 2009;19(1):48-54. Epub 2008 Feb 19.
33. Santini A, Watterson C, Miletic V. Temperature rise within the pulp chamber during composite resin polymerisation using three different light sources. *Open Dent J.* 2008;2:137-41.
34. Guiraldo RD, Consani S, Lympius T, Schneider LF, Sinhoreti MA, Correr-Sobrinho L. Influence of the light curing unit and thickness of residual dentin on generation of heat during composite photoactivation. *J Oral Sci.* 2008;50(2):137-42.
35. Durey K, Santini A, Miletic V. Pulp chamber temperature rise during curing of resin-based composites with different light-curing units. *Prim Dent Care.* 2008;15(1):33-8.
36. Bagis B, Bagis Y, Ertas E, Ustaomer S. Comparison of the heat generation of light curing units. *J Contemp Dent Pract.* 2008;9(2):65-72.
37. Calheiros FC, Kawano Y, Stansbury JW, Braga RR. Influence of radiant exposure on contraction stress, degree of conversion and mechanical properties of resin composites. *Dent Mater.* 2006;22(9):799-803. Epub 2006 Jan 19.



# Les polyphénols de la canneberge : Effets bénéfiques potentiels contre la carie dentaire et la maladie parodontale

Laetitia Bonifait, DEA - étudiante au doctorat en microbiologie à l'Université Laval ;

Daniel Grenier, PhD - professeur titulaire à la Faculté de médecine dentaire et directeur du Groupe de recherche en écologie buccale, Université Laval, Québec  
J Can Dent Assoc 2010;76:a130\_f

*Au cours de la dernière décennie, les fruits de la canneberge et leurs composants moléculaires ont fait l'objet d'une attention grandissante de la part des chercheurs en santé humaine. Plus spécifiquement, les polyphénols de haut poids moléculaire isolés de la canneberge ont démontré des propriétés prometteuses à l'égard de la carie dentaire et de la maladie parodontale. Ces polyphénols constituent de potentiels agents anti-caries puisqu'ils inhibent la production d'acides organiques par les bactéries cariogènes de même que leur capacité à former un biofilm. De plus, les polyphénols de la canneberge peuvent réduire la réponse inflammatoire ainsi que la production et l'activité des enzymes protéolytiques qui contribuent à la destruction de la matrice extracellulaire lors de la maladie parodontale. Les polyphénols de la canneberge interfèrent également avec les diverses activités (y compris la formation du biofilm et les propriétés d'adhérence) de Porphyromonas gingivalis, l'agent étiologique principal de la parodontite chronique. Cet article fait la synthèse des données scientifiques supportant le potentiel des polyphénols de la canneberge pour la prévention et/ou le traitement des maladies buccodentaires.*

## INTRODUCTION

La canneberge (*Vaccinium macrocarpon*) est un arbrisseau qui croît dans les tourbières des régions froides du nord-est de l'Amérique du Nord. Le fruit de la canneberge, avec les raisins Concord (*Vitis labrusca*) et les bleuets (*Vaccinium* spp), est l'un des 3 fruits originaires d'Amérique du Nord. La canneberge est vendue sous forme de produits frais, de fruits séchés, de jus et de poudres en gélules. Les extraits de canneberge sont particulièrement riches en polyphénols<sup>1</sup>, incluant les flavonoïdes, qui possèdent des propriétés biologiques pouvant procurer des effets bénéfiques sur la santé humaine.

Les applications thérapeutiques de la canneberge remontent au 17<sup>e</sup> siècle et visaient notamment le soulagement du scorbut et des troubles de l'estomac et du foie<sup>2</sup>. Aujourd'hui, il est bien reconnu que la consommation de jus de canneberge exerce un effet préventif pour les infections urinaires chez la femme<sup>3-5</sup>. La capacité des polyphénols de haut poids moléculaire (tannins) de la canneberge à inhiber l'adhérence du pathogène *Escherichia coli* aux muqueuses du tractus urinaire est responsable de cet effet bénéfique<sup>6</sup>. Ces mêmes polyphénols peuvent également prévenir l'adhérence de *Helicobacter pylori* à la muqueuse gastrique et interrompre une étape critique lors du développement d'ulcères gastriques chez

l'humain<sup>7,8</sup>. Certains extraits de la canneberge exercent également un effet inhibiteur sur l'adhérence et le pouvoir infectieux du virus influenza responsable de la grippe<sup>9</sup>. En plus de leurs effets sur certains agents infectieux, il a été démontré que des fractions polyphénoliques préparées à partir de la canneberge inhibaient la prolifération de cellules cancéreuses dans la bouche, le colon et la prostate<sup>10</sup> et de ce fait pouvaient potentiellement contribuer à la prévention de certaines formes de cancer<sup>11</sup>. Enfin, plusieurs données scientifiques suggèrent un potentiel effet bénéfique de la canneberge pour les maladies cardiovasculaires<sup>11</sup>.

Dans le domaine buccodentaire, diverses études ont démontré que les polyphénols de la canneberge possédaient plusieurs propriétés pouvant leur conférer des effets bénéfiques potentiels pour le traitement et la prévention de la carie dentaire et de la maladie parodontale.

### Composition chimique des extraits des fruits de la canneberge

Plusieurs des études réalisées à ce jour ont utilisé une fraction nommée NDM (non-dialysable material), laquelle est obtenue par dialyse du jus de canneberge concentré. Une analyse

chimique de la fraction NDM a révélé qu'elle contient environ 65 % de proanthocyanidines et une quantité beaucoup plus faible (0,35 %) d'anthocyanines<sup>12</sup>. Howell et collaborateurs<sup>6</sup> ont déterminé que les proanthocyanidines oligomériques isolées à partir des fruits de la canneberge inhibaient in vitro l'adhérence de *E. coli* aux cellules uro-épithéliales et seraient responsables de l'effet préventif rapporté dans le cas des infections du tractus urinaire. Les proanthocyanidines oligomériques présentes dans les fruits de la canneberge sont uniques puisqu'elles sont de type A (double liaison entre les unités d'épicatéchine) alors que la majorité des proanthocyanidines oligomériques retrouvées dans les autres fruits sont de type B (simple liaison)<sup>6,13</sup>.

### Étiologie de la carie dentaire et de la maladie parodontale

La cavité buccale abrite un des écosystèmes microbiens les plus complexes de l'organisme humain. Il est estimé que plus de 700 espèces bactériennes différentes colonisent les divers sites de la cavité buccale.<sup>14</sup> Le biofilm dentaire qui se développe sur les tissus durs et mous de la cavité buccale est composé de bactéries, de cellules épithéliales, de protéines, d'enzymes et de débris alimentaires qui sont intégrés dans une matrice extracellulaire de polysaccharide<sup>15</sup>. Le biofilm dentaire est à l'origine des 2 principales infections bactériennes de la cavité buccale, soit la carie dentaire et la maladie parodontale.

La carie dentaire est l'une des maladies infectieuses les plus répandues chez l'homme. Il s'agit d'une maladie multifactorielle qui se caractérise par une déminéralisation acide de l'émail de la dent. Les acides organiques produits par les bactéries cariogènes, dont *Streptococcus mutans* et *Streptococcus sobrinus*, à la suite de la fermentation des sucres de l'alimentation (principalement le sucrose), réduisent le pH des biofilms à des niveaux inférieurs à 5,5, une condition favorable à la dissolution de l'émail de la dent<sup>16</sup>.

Les maladies parodontales affectent les tissus entourant et supportant les dents. Elles évoluent selon un mode épisodique avec des phases actives de destruction, des phases de latence et des phases de guérison. La gingivite est une maladie dont le processus d'inflammation est limité à la gencive libre alors que la parodontite est une maladie progressive qui affecte l'ensemble des tissus de soutien de la dent, incluant le ligament parodontal et l'os alvéolaire. Deux principaux facteurs sont impliqués dans la pathogenèse de la maladie parodontale : l'accumulation sous-gingivale de parodontopathogènes à gram négatif anaérobies strictes<sup>17</sup> et la réponse immunodestructrice de l'hôte face à l'agression constante par ces pathogènes<sup>18</sup>.

### Canneberge et carie dentaire

Au cours des dernières années, plusieurs chercheurs ont essayé d'identifier des substances comestibles non-toxiques pouvant interférer avec la formation du biofilm cariogène. À cet effet, il a été démontré que les composants de la canneberge pourraient avoir un effet bénéfique contre la carie dentaire en inhibant la production d'acides organiques par les bactéries cariogènes, la formation du biofilm par *S. mutans* et *S. sobrinus*, de même que l'adhérence et la coaggrégation d'un nombre considérable d'espèces de streptocoques buccaux.

Yamanaka et collaborateurs<sup>19</sup> ont évalué l'effet du jus de canneberge sur la capacité d'adhérence de plusieurs espèces de streptocoques buccaux à des billes d'hydroxyapatite prétraitées avec de la salive. Lorsque les bactéries sont exposées au jus de canneberge, leur adhérence aux billes diminue significativement. De plus, le caractère hydrophobe des cellules s'avère réduit en fonction de la concentration en jus de canneberge. Dans cette étude, les auteurs ont démontré que la fraction NDM inhibait de 80 % à 95 % la formation du biofilm chez les streptocoques à l'étude (*S. sobrinus*, *S. mutans*, *Streptococcus criceti*, *Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus oralis* et *Streptococcus mitis*). D'autres groupes<sup>20,21</sup> ont par la suite confirmé la capacité d'extraits de la canneberge à prévenir la formation du biofilm par les streptocoques cariogènes. Il a également été rapporté que les polyphénols de la canneberge entraînaient la désorption de *S. sobrinus* d'un biofilm dentaire artificiel<sup>22</sup>. Ces observations suggèrent que les polyphénols de la canneberge peuvent inhiber la colonisation des surfaces dentaires par les streptocoques buccaux et, par conséquent, ralentir le développement de la plaque dentaire cariogène.

Weiss et collaborateurs<sup>23</sup> ont étudié l'effet d'un bain de bouche supplémenté avec la fraction NDM sur la santé buccodentaire. Après 6 semaines d'usage quotidien du bain de bouche, les auteurs ont démontré une réduction significative de la microflore totale, notamment de l'espèce *S. mutans*. Les mêmes auteurs ont de plus démontré in vitro que la fraction NDM inhibe l'adhérence de *S. sobrinus* à une surface d'hydroxyapatite prétraitée avec de la salive, supportant les résultats obtenus chez leur cohorte de sujets<sup>23</sup>.

Le glucane et le fructane sont des polysaccharides qui jouent un rôle primaire dans l'adhérence des bactéries aux surfaces dentaires et dans la maturation du biofilm. Divers groupes ont démontré que l'inhibition de l'adhérence de *S. mutans* au biofilm dentaire par la canneberge était dépendante de l'inactivation de la glucosyltransférase et de la fructosyltransférase, 2 enzymes extracellulaires produites par *S. mutans* qui catalysent la formation du glucane et du fructane, respectivement<sup>20,24</sup>. Les protéines liant les glucanes présentes sur la surface de *S. mutans* contribuent également à la formation du biofilm<sup>25</sup>. Koo et collaborateurs<sup>26</sup>, qui ont utilisé des surfaces d'hydroxyapatite prétraitées aux glucanes, ont démontré que le jus de canneberge bloque significativement l'adhérence de *S. mutans* aux sites de liaison des glucanes.

En résumé, les polyphénols de la canneberge peuvent influencer le processus de formation de la carie dentaire en affectant la colonisation des surfaces dentaires et la production d'acides par les bactéries cariogènes (**tableau 1**).

### Canneberge et maladie parodontale

La colonisation des sites sous-gingivaux par les bactéries parodontopathogènes est une étape déterminante pour l'initiation de la maladie parodontale. La capacité de ces bactéries à former un biofilm et à adhérer aux tissus de l'hôte joue ainsi un rôle majeur dans la parodontite<sup>2</sup>. La fraction NDM de la canneberge inhibe la formation du biofilm par *Porphyromonas gingivalis*<sup>27</sup> et *Fusobacterium nucleatum*<sup>28</sup>, 2 bactéries associées

à la parodontite chronique. La fraction NDM peut également inhiber l'adhérence de *P. gingivalis* à diverses protéines, incluant le collagène de type I<sup>27</sup>, et réduire les coagrégrations bactériennes impliquant les bactéries parodontopathogènes<sup>23</sup>.

Les fortes activités protéolytiques des bactéries du complexe rouge décrites par Socransky et coll.<sup>17</sup> (p. ex., *P. gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*) jouent un rôle important dans la destruction des tissus parodontaux. Bodet et collaborateurs<sup>29</sup> ont rapporté que la fraction NDM de la canneberge inhibait les activités protéolytiques de ces 3 espèces. Plus précisément, les polyphénols agissent au niveau de l'activité des gingipaines de *P. gingivalis*, de l'activité trypsine de *T. forsythia* et de l'activité chymotrypsine de *T. denticola*. Ces observations permettent de déduire que la fraction NDM a le potentiel de limiter la multiplication de ces espèces bactériennes dans les poches parodontales puisque leur croissance repose sur la disponibilité en acides aminés et peptides; elle peut également réduire la destruction des tissus médiée par l'action des protéinases bactériennes.

La production incontrôlée et continue de cytokines pro-inflammatoires, incluant l'interleukine-1 $\beta$  et le facteur de nécrose tumorale- $\alpha$ , par les cellules de l'hôte suivant leur agression par les bactéries parodontopathogènes contribue significativement à la destruction des tissus de soutien de la dent<sup>18</sup>. Bodet et collaborateurs<sup>12</sup> ont démontré que la fraction NDM de la canneberge inhibait la production de ces cytokines pro-inflammatoires par les macrophages suivant une stimulation par le lipopolysaccharide de parodontopathogènes reconnus dont *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *F. nucleatum*, *P. gingivalis*, *T. denticola*, et *T. forsythia*. Dans une autre étude, le même groupe a rapporté des effets similaires de la fraction NDM en utilisant un modèle de fibroblastes gingivaux<sup>30</sup>. Les composants de la canneberge semblent agir par une inhibition des protéines de signalisation cellulaire, conduisant à une baisse de la régulation de la protéine d'activation 1 (AP-1), un important facteur de transcription des gènes codant pour les médiateurs pro-inflammatoires.

Plusieurs études appuient la prémisse selon laquelle les métalloprotéinases matricielles (MMPs) sécrétées par les cellules de l'hôte jouent un rôle clé dans la parodontite. En fait, la maladie parodontale se caractérise par une forte concentration de MMPs dans le fluide crévulaire gingival, ce qui conduit à la perte du collagène gingival, à la dégradation du ligament parodontal et à la résorption de l'os alvéolaire<sup>31</sup>. La fraction NDM de la canneberge inhibe la sécrétion de MMP-3 et MMP-9 par les fibroblastes gingivaux et les macrophages suivant une stimulation par le lipopolysaccharide d'*A. actinomycetemcomitans*<sup>32</sup>; elle inhibe également l'activité catalytique de ces 2 enzymes et de l'élastase.

À nouveau, la fraction NDM semble agir en inhibant l'expression et la phosphorylation de diverses protéines intracellulaires impliquées dans l'activation de la protéine AP-1 des fibroblastes<sup>32</sup>. Les polyphénols de la canneberge ont également le potentiel de réduire la destruction des tissus de soutien de la dent en inhibant l'activité des enzymes hydrolytiques sécrétées par les cellules de l'hôte.

En résumé, les polyphénols de la canneberge peuvent agir simultanément sur diverses cibles thérapeutiques, offrant un potentiel intéressant pour le contrôle et la prévention de la parodontite (**tableau 1**).

| Carie dentaire   | Maladie parodontale   |
|--|---|
| Diminution de la production de polysaccharides extracellulaires  | Inhibition de la formation du biofilm et des propriétés d'adhérence des bactéries parodontopathogène      |
| Inhibition de la production d'acides par les bactéries cariogène | Inhibition des activités protéolytiques d'origine bactérienne et tissulaire                               |
| Inhibition de la fonction des protéines liant les glucanes       | Inhibition de la production de cytokines par les cellules immunitaires et mucosales                       |
| Réduction de la formation du biofilm dentaire                    | Inhibition de la production de métalloprotéinases matricielles par les cellules immunitaires et mucosales |

**Tableau 1 :** Résumé des propriétés bénéfiques des polyphénols de la canneberge relativement à la carie dentaire et à la maladie parodontale

## Conclusion

Les polyphénols de la canneberge, plus spécifiquement les proanthocyanidines présentes dans la fraction NDM isolée à partir du jus de canneberge, semblent démontrer un potentiel intéressant pour la prévention et/ou le traitement de la carie dentaire et de la maladie parodontale.

Toutefois, les résultats obtenus in vitro sont difficilement transposables à une situation in vivo, où l'environnement buccal pourrait interférer avec les propriétés biologiques de ces molécules. Outre l'étude de Weiss et collaborateurs<sup>23</sup> qui a démontré qu'une fraction polyphénolique intégrée à un bain de bouche pouvait entraîner une réduction significative de *S. mutans*, aucune étude clinique sur un nombre significatif de sujets n'a encore été réalisée. Des études cliniques en ce sens sont donc primordiales.

Il est peu probable que la consommation de jus de canneberge en soi puisse avoir un effet bénéfique sur la santé buccale à cause du temps de contact insuffisant entre les surfaces buccodentaires (dents, gencives) et les polyphénols de la canneberge. De plus, le sucre additionné aux boissons de canneberges, de même que l'acidité qui les caractérise, peuvent contribuer à la déminéralisation de l'émail des dents. Des études visant à isoler et à caractériser les molécules bioactives présentes dans les extraits de la canneberge s'avèrent donc nécessaires.

Ces molécules pourraient ainsi être intégrées à des produits d'hygiène buccale dans le but de vérifier leurs effets bénéfiques potentiels dans un contexte de prévention des maladies buccodentaires. De plus, une application localisée de ces substances bioactives dans les sites parodontaux malades, par irrigation ou mise en place d'une fibre résorbable, pourrait permettre de moduler la réponse de l'hôte, d'inhiber les enzymes impliquées dans la destruction de la matrice extra-

cellulaire et d'atténuer la virulence des parodontopathogènes. Dans une telle éventualité, les polyphénols de la canneberge pourraient contribuer à réduire l'utilisation d'antibiotiques et prévenir de ce fait le développement de résistances bactériennes.

## Références

1. Vvedenskaya IO, Rosen RT, Guido JE, Russell DJ, Mills KA, Vorsa N. Characterization of flavonols in cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) powder. *J Agric Food Chem*. 2004;52(2):188-95.
2. Eck P. The American cranberry. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press. 1990.
3. Cimolai N, Cimolai T. The cranberry and the urinary tract. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2007;26(11):767-76.
4. Lavigne JP, Bourg G, Botto H, Sotto A. [Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) and urinary tract infections: study model and review of literature]. *Pathol Biol (Paris)*. 2007;55(8-9):460-4. Epub 2007 Oct 1. [French].
5. Raz R, Chazan B, Dan M. Cranberry juice and urinary tract infection. *Clin Infect Dis*. 2004;38(10):1413-9. Epub 2004 Apr 26.
6. Howell AB, Reed JD, Krueger CG, Winterbottom R, Cunningham DG, Leahy M. A-type cranberry proanthocyanidins and uropathogenic bacterial anti-adhesion activity. *Phytochemistry*. 2005;66(18):2281-91.
7. Burger O, Ofek I, Tabak M, Weiss EI, Sharon N, Neeman I. A high molecular mass constituent of cranberry juice inhibits *Helicobacter pylori* adhesion to human gastric mucus. *FEMS Immunol Med Microbiol*. 2000;29(4):295-301.
8. Shmueli H, Burger O, Neeman I, Yahav J, Samra Z, Niv Y, et al. Susceptibility of *Helicobacter pylori* isolates to the antiadhesion activity of a high-molecular-weight constituent of cranberry. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2004;50(4):231-5.
9. Weiss EI, Hourii-Haddad Y, Greenbaum E, Hochman N, Ofek I, Zakay-Rones Z. Cranberry juice constituents affect influenza virus adhesion and infectivity. *Antiviral Res*. 2005;66(1):9-12.
10. Seeram NP, Adams LS, Hardy ML, Heber D. Total cranberry extract versus its phytochemical constituents: antiproliferative and synergistic effects against human tumor cell lines. *J Agric Food Chem*. 2004;52(9):2512-7.
11. Neto CC. Cranberry and blueberry: evidence for protective effects against cancer and vascular diseases. *Mol Nutr Food Res*. 2007;51(6):652-64.
12. Bodet C, Chandad F, Grenier D. Anti-inflammatory activity of a high-molecular-weight cranberry fraction on macrophages stimulated by lipopolysaccharides from periodontopathogens. *J Dent Res*. 2006;85(3):235-9.
13. Foo LY, Lu Y, Howell AB, Vorsa N. A-Type proanthocyanidin trimers from cranberry that inhibit adherence of uropathogenic P-fimbriated *Escherichia coli*. *J Nat Prod*. 2000;63(9):1225-8.
14. Aas JA, Paster BJ, Stokes LN, Olsen I, Dewhirst FE. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity. *J Clin Microbiol*. 2005;43(11):5721-32.
15. Marsh PD. Dental plaque: biological significance of a biofilm and community life-style. *J Clin Periodontol*. 2005;32 Suppl 6:7-15.
16. Marsh PD. Dental plaque as a microbial biofilm. *Caries Res*. 2004;38(3):204-11.
17. Socransky SS, Haffajee AD, Cugini MA, Smith C, Kent RL Jr. Microbial complexes in subgingival plaque. *J Clin Periodontol*. 1998;25(2):134-44.
18. Paquette DW, Williams RC. Modulation of host inflammatory mediators as a treatment strategy for periodontal diseases. *Periodontol* 2000. 2000;24:239-52.
19. Yamanaka A, Kimizuka R, Kato T, Okuda K. Inhibitory effects of cranberry juice on attachment of oral streptococci and biofilm formation. *Oral Microbiol Immunol*. 2004;19(3):150-4.
20. Duarte S, Gregoire S, Singh AP, Vorsa N, Schaich K, Bowen WH, et al. Inhibitory effects of cranberry polyphenols on formation and acidogenicity of *Streptococcus mutans* biofilms. *FEMS Microbiol Lett*. 2006;257(1):50-6.
21. Yamanaka-Okada A, Sato E, Kouchi T, Kimizuka R, Kato T, Okuda K. Inhibitory effect of cranberry polyphenol on cariogenic bacteria. *Bull Tokyo Dent Coll*. 2008;49(3):107-12.
22. Steinberg D, Feldman M, Ofek I, Weiss EI. Cranberry high molecular weight constituents promote *Streptococcus sobrinus* desorption from artificial biofilm. *Int J Antimicrob Agents*. 2005;25(3):247-51.
23. Weiss EI, Kozlovsky A, Steinberg D, Lev-Dor R, Bar Ness Greenstein R, Feldman M, et al. A high molecular mass cranberry constituent reduces mutans streptococci level in saliva and inhibits in vitro adhesion to hydroxyapatite. *FEMS Microbiol Lett*. 2004;232(1):89-92.
24. Steinberg D, Feldman M, Ofek I, Weiss EI. Effect of a high-molecular-weight component of cranberry on constituents of dental biofilm. *J Antimicrob Chemother*. 2004;54(1):86-9. Epub 2004 May 26.
25. Banas JA, Vickerman MM. Glucan-binding proteins of the oral streptococci. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003;14(2):89-99.
26. Koo H, Nino de Guzman P, Schobel BD, Vacca Smith AV, Bowen WH. Influence of cranberry juice on glucan-mediated processes involved in *Streptococcus mutans* biofilm development. *Caries Res*. 2006;40(1):20-7.
27. Labrecque J, Bodet C, Chandad F, Grenier D. Effects of a high-molecular-weight cranberry fraction on growth, biofilm formation and adherence of *Porphyromonas gingivalis*. *J Antimicrob Chemother*. 2006;58(2):439-43. Epub 2006 May 30.
28. Yamanaka A, Kouchi T, Kasai K, Kato T, Ishihara K, Okuda K. Inhibitory effect of cranberry polyphenol on biofilm formation and cysteine proteases of *Porphyromonas gingivalis*. *J Periodontal Res*. 2007;42(6):589-92.
29. Bodet C, Piché M, Chandad F, Grenier D. Inhibition of periodontopathogen-derived proteolytic enzymes by a high-molecular-weight fraction isolated from cranberry. *J Antimicrob Chemother*. 2006;57(4):685-90. Epub 2006 Feb 10.
30. Bodet C, Chandad F, Grenier D. Cranberry components inhibit interleukin-6, interleukin-8, and prostaglandin E production by lipopolysaccharide-activated gingival fibroblasts. *Eur J Oral Sci*. 2007;115(1):64-70.
31. Sorsa T, Tjäderhane L, Konttinen YT, Lauhio A, Salo T, Lee HM, et al. Matrix metalloproteinases: contribution to pathogenesis, diagnosis and treatment of periodontal inflammation. *Ann Med*. 2006;38(5):306-21.
32. Bodet C, Chandad F, Grenier D. Inhibition of host extracellular matrix destructive enzyme production and activity by a high-molecular-weight cranberry fraction. *J Periodontal Res*. 2007;42(2):159-68.



# Les probiotiques en santé buccale : mythe ou réalité ?

**Laetitia Bonifait, DEA** - étudiante au doctorat en microbiologie à l'Université Laval ;

**Fatiha Chandad, PhD** - professeure agrégée à la Faculté de médecine dentaire et membre du Groupe de recherche en écologie buccale, Université Laval, Québec ;

**Daniel Grenier, PhD** - professeur titulaire à la Faculté de médecine dentaire et directeur du Groupe de recherche en écologie buccale, Université Laval, Québec.  
[www.cda-adc.ca/jcda/vol-75/issue-8/585.html](http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-75/issue-8/585.html)

## INTRODUCTION

Depuis plusieurs décennies, des bactéries appelées probiotiques sont ajoutées aux aliments en raison de leurs effets bénéfiques pour la santé humaine. Les mécanismes d'action de ces probiotiques sont liés à leur capacité d'entrer en compétition avec les microorganismes pathogènes pour les sites d'adhésion, d'exercer de l'antagonisme vis-à-vis de ces pathogènes ou de moduler la réponse immunitaire de l'hôte. Récemment, le potentiel d'application des probiotiques à la santé buccodentaire a attiré l'intérêt de plusieurs équipes de chercheurs. Malgré le peu d'études cliniques réalisées à ce jour, les résultats obtenus suggèrent que les probiotiques pourraient être utilisés pour la prévention et le traitement d'infections buccales, incluant la carie dentaire, les maladies parodontales et l'halitose. Cet article fait une synthèse des données actuellement disponibles sur les bienfaits potentiels des probiotiques pour la santé buccodentaire.

Chaque individu ingère quotidiennement un grand nombre de microorganismes vivants dont les plus prédominants sont les bactéries. Quoique celles-ci soient naturellement présentes dans les aliments et l'eau, elles peuvent aussi être ajoutées au cours de la transformation d'aliments tels que le saucisson, le fromage, le yaourt et les produits laitiers fermentés. Depuis déjà plusieurs décennies, des bactéries appelées probiotiques sont ajoutées à certains aliments en raison de leurs effets bénéfiques pour la santé humaine<sup>1</sup>. Les bactéries des yaourts et des produits laitiers fermentés constituent la plus importante source de probiotiques pour l'humain. La grande majorité des bactéries probiotiques appartiennent aux genres *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Propionibacterium* et *Streptococcus*. Plusieurs études cliniques ont déjà démontré l'efficacité de certains probiotiques dans le traitement de maladies systémiques et infectieuses telles la diarrhée aiguë et la maladie de

Crohn<sup>1</sup>. D'autres études ont suggéré une application potentielle pour le traitement de maladies cardiovasculaires, d'infections urogénitales, d'infections oropharyngées et de cancers<sup>1-3</sup>. Les probiotiques pourraient également s'avérer utiles pour aborder les problèmes relatifs à l'utilisation excessive des antibiotiques, en particulier l'apparition des résistances bactériennes. Cependant, à ce jour, les effets bénéfiques potentiels des probiotiques pour les pathologies buccales ont été très peu étudiés.

## Caractéristiques des probiotiques

Les probiotiques sont définis comme des microorganismes vivants, principalement des bactéries, qui sont sans danger pour la consommation humaine et qui, lorsqu'ingérés en quantité adéquate, exercent des effets bénéfiques sur la santé humaine, au-delà des effets nutritionnels traditionnels.

Cette définition a été approuvée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (ONUAA) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS)<sup>4</sup>. L'établissement de normes et de lignes directrices a constitué une étape essentielle afin que les probiotiques soient acceptés comme des produits légitimes. Pour qu'une souche bactérienne puisse acquérir l'appellation probiotique, elle doit être parfaitement caractérisée<sup>5</sup>. Le genre et l'espèce du microorganisme doivent être identifiés selon des méthodes acceptées à l'échelle internationale et sa nomenclature doit être corroborée par référence aux listes approuvées des noms bactériens (*Approved Lists of Bacterial Names*)<sup>6</sup>. De plus, des études *in vitro* et *in vivo* doivent être réalisées pour mettre en évidence le mécanisme d'action du probiotique, afin de prédire son champ d'utilisation et d'identifier ses effets secondaires potentiels. L'ONUAA et l'OMS recommandent que les souches de bactéries probiotiques soient caractérisées pour

leur spectre de résistance aux antibiotiques, leurs activités métaboliques et hémolytiques, leur capacité de produire des toxines, leur pouvoir infectieux dans des modèles animaux immunosupprimés et leurs effets secondaires chez l'humain<sup>6</sup>. Les probiotiques qui sont caractérisés selon ces critères sont soumis à des études cliniques randomisées. Les résultats de ces études doivent démontrer une amélioration de l'état de santé et de la qualité de vie des participants.

### Modes d'action des probiotiques

Plusieurs mécanismes ont été proposés pour expliquer le mode d'action des probiotiques (ill. 1). Par exemple, ceux-ci sécrètent diverses substances antimicrobiennes telles que des acides organiques, du peroxyde d'hydrogène et des bactériocines<sup>6</sup>. De plus, les probiotiques entrent en compétition avec les agents pathogènes pour les sites d'adhésion situés sur les muqueuses<sup>3,7</sup>. Les probiotiques peuvent également modifier l'environnement où ils se retrouvent en modulant le pH et/ou le potentiel d'oxydoréduction, ce qui peut compromettre l'établissement de pathogènes. Enfin, les probiotiques peuvent procurer des effets bénéfiques en stimulant l'immunité non spécifique et en modulant la réponse immunitaire humorale et cellulaire<sup>8</sup>. Une combinaison de souches probiotiques est souvent utilisée dans le but d'amplifier ces effets bénéfiques<sup>5</sup>.

### Application des probiotiques à la santé buccodentaire Probiotiques d'intérêt

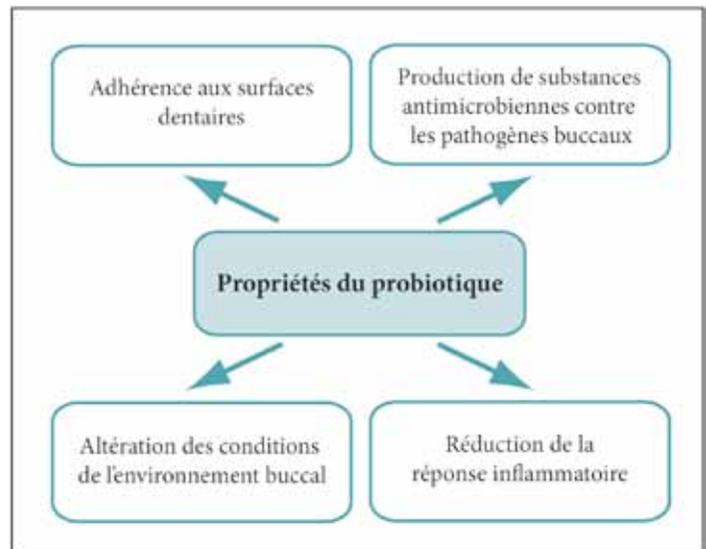
En raison de l'incidence très répandue de la résistance bactérienne aux antibiotiques, le concept de la thérapie aux probiotiques a été considéré pour application en médecine buccale. Parmi les problèmes buccodentaires cibles, notons la carie dentaire, les maladies parodontales et l'halitose. Une condition essentielle pour qu'un microorganisme représente un probiotique d'intérêt pour la santé buccodentaire est sa capacité d'adhérer et de coloniser les diverses surfaces de la cavité buccale<sup>9,10</sup>.

Les lactobacilles constituent environ 1 % de la microflore buccale cultivable chez l'humain<sup>11</sup>. Les espèces les plus souvent retrouvées dans la salive sont *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus rhamnosus* et *Lactobacillus salivarius*<sup>11</sup>. *L. acidophilus*, *L. casei*, *L. fermentum* et *L. rhamnosus* se trouvent dans les produits laitiers<sup>9,12</sup>. Cependant, rien ne prouve que ces lactobacilles soient présents dans la cavité buccale en raison de la fréquente consommation de produits laitiers (conduisant à une colonisation temporaire), ou que l'environnement buccal représente leur habitat naturel et permanent. Sookkhee et collaborateurs<sup>13</sup> ont isolé 3790 souches de bactéries lactiques chez 130 sujets humains; les isolats identifiés comme *Lactobacillus paracasei* subsp. *paracasei* et *L. rhamnosus* ont démontré une forte capacité d'exercer un antagonisme envers d'importants pathogènes buccaux, incluant *Streptococcus mutans* et *Porphyromonas gingivalis*. Isolée chez l'homme et présente dans les aliments fermentés, *Weissella cibaria*, une bactérie lactique à Gram positif et anaérobie facultative<sup>14</sup> (auparavant incluse dans le genre *Lactobacillus*), est considérée comme un potentiel agent probiotique. *W. cibaria* sécrète une importante quantité de peroxyde d'hydrogène<sup>15</sup> de même qu'une bactériocine

active contre les bactéries à Gram positif<sup>16</sup>. Cette espèce bactérienne a la capacité de congérer avec *Fusobacterium nucleatum* et d'adhérer aux cellules épithéliales<sup>15</sup>. Ces propriétés pourraient permettre à *W. cibaria* de coloniser efficacement la cavité buccale et de limiter la prolifération des bactéries pathogènes.

Recemment, Haukioja et collaborateurs<sup>17</sup> ont évalué la survie dans la salive et l'adhésion aux surfaces buccales de différents probiotiques (*Lactobacillus* et *Bifidobacterium*) utilisés par l'industrie laitière. Toutes les souches testées ont bien survécu dans la salive, mais de grandes variations ont été observées entre les souches au niveau de leur capacité d'adhérer à la surface des dents et des muqueuses buccales. Les lactobacilles ont montré une capacité d'adhérence supérieure aux *Bifidobacterium*.

Par ailleurs, il a été rapporté que des sujets consommant quotidiennement des yaourts contenant *L. rhamnosus* hébergent ce microorganisme dans la salive jusqu'à 3 semaines après l'arrêt de la consommation de yaourt<sup>18</sup>. Des résultats contradictoires ont cependant été obtenus par Yli-Knuutila et collaborateurs<sup>19</sup> rapportant qu'une souche de *L. rhamnosus* ne pouvait que temporairement coloniser la cavité buccale et qu'un apport constant du probiotique serait nécessaire pour un effet bénéfique à long terme. Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les probiotiques utilisés dans les produits de consommation pourraient s'établir dans la cavité buccale.



III, 1 : Propriétés idéales du probiotique destiné à un usage dans un contexte d'affections buccales.

### Probiotiques et carie dentaire

La carie dentaire est une maladie multifactorielle d'origine bactérienne caractérisée par une déminéralisation acide de l'email de la dent<sup>20</sup>. Elle apparaît à la suite de changements dans l'homéostasie de l'écosystème buccal menant à une prolifération du biofilm bactérien composé notamment de streptocoques du groupe mutans. Pour aider à réduire ou à prévenir la carie dentaire, un probiotique doit adhérer aux surfaces dentaires et s'intégrer aux communautés bactériennes constituant le biofilm dentaire. Le probiotique doit également exercer une compétition et un antagonisme vis-à-vis des

bactéries cariogènes dans le but d'empêcher leur prolifération. Enfin, le métabolisme des sucres de l'alimentation par le probiotique doit mener à une faible production d'acides. L'avantage d'incorporer les probiotiques à des produits laitiers réside dans leur capacité de neutraliser l'acidité produite. Par exemple, il a déjà été rapporté que le fromage prévient la déminéralisation de l'émail tout en favorisant sa reminéralisation<sup>21,22</sup>.

Comelli et collaborateurs<sup>10</sup> ont rapporté que parmi 23 souches bactériennes utilisées dans l'industrie laitière, *Streptococcus thermophilus* et *Lactobacillus lactis* subsp. *lactis* avaient seuls la capacité de s'intégrer à un biofilm présent sur une surface d'hydroxylapatite et d'interférer avec le développement de l'espèce cariogène *Streptococcus sobrinus*. Plus récemment, il a été démontré que des isolats de *W. cibaria* avaient la capacité d'inhiber, tant *in vitro* qu'*in vivo*, la formation du biofilm par *S. mutans* et d'empêcher sa prolifération<sup>23</sup>. Il a également été rapporté qu'une souche de *L. rhamnosus* GG et l'espèce *L. casei* inhibaient *in vitro* la croissance de 2 importants streptocoques cariogènes, soit *S. mutans* et *S. sobrinus*<sup>12,24</sup>. Plus récemment, Petti et collaborateurs<sup>25</sup> ont rapporté qu'un yaourt à base de *S. thermophilus* et de *L. bulgaricus* exerçait une activité bactéricide sélective envers les streptocoques du groupe *mutans*.

Plusieurs études cliniques ont démontré que la consommation régulière de yaourt, de lait ou de fromage contenant des probiotiques menait à une diminution du nombre de streptocoques cariogènes dans la salive et dans la plaque dentaire<sup>12,26-28</sup>. Plus spécifiquement, Nikawa et collaborateurs<sup>28</sup> ont rapporté que la consommation de yaourt contenant *Lactobacillus reuteri* sur une période de 2 semaines permettait de réduire jusqu'à 80 % la concentration de *S. mutans* au niveau salivaire. Des résultats comparables ont été obtenus quand des probiotiques ont été ajoutés à des gommes à mâcher ou des pastilles<sup>27,29</sup>.

En 2001, Nase et collaborateurs<sup>12</sup> ont publié une étude à long terme (7 mois) évaluant l'effet de la consommation de lait supplémenté d'une souche de *L. rhamnosus* sur la carie dentaire chez 594 enfants âgés de 1 à 6 ans. Les auteurs ont conclu que les enfants consommant le lait avec ce probiotique, avaient significativement moins de caries dentaires et montraient des comptes salivaires de *S. mutans* plus faibles que le groupe contrôle. Ces résultats prometteurs suggèrent une application potentiellement bénéfique des probiotiques pour la prévention des caries dentaires.

## Probiotiques et maladies parodontales

Les maladies parodontales sont classées en 2 groupes, soit la gingivite et la parodontite. La gingivite est une maladie caractérisée par une inflammation limitée à la gencive libre, alors que la parodontite est une maladie destructrice et progressive qui affecte l'ensemble des tissus de soutien de la dent, incluant l'os alvéolaire<sup>30</sup>. Les principaux agents pathogènes associés à la parodontite sont *P. gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia* et *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*<sup>30</sup>. Ces bactéries possèdent différents facteurs de virulence qui leur permettent de coloniser les sites sous-gingivaux, d'échapper au système de défense de l'hôte et de

causer des dommages tissulaires<sup>30</sup>. La réponse immunitaire constante de l'hôte constitue également un facteur déterminant dans la progression de la maladie<sup>30</sup>.

Une étude récente a révélé une prévalence plus élevée de lactobacilles, plus particulièrement *Lactobacillus gasseri* et *L. fermentum*, dans la cavité buccale de patients sains par rapport à des patients atteints de parodontite chronique<sup>31</sup>.

De plus, diverses études ont rapporté la capacité des lactobacilles d'inhiber la croissance de parodontopathogènes dont *P. gingivalis*, *Prevotella intermedia* et *A. actinomycetemcomitans*<sup>13,31</sup>. L'ensemble de ces observations suggèrent que les lactobacilles qui résident dans la cavité buccale pourraient jouer un rôle dans l'équilibre écologique buccal.

Krasse et collaborateurs<sup>32</sup> ont évalué l'effet bénéfique de *L. reuteri* contre la gingivite. Après 14 jours d'ingestion du probiotique incorporé dans la gomme à mâcher, la cavité buccale des patients atteints d'une forme modérée à sévère de la gingivite montrait une colonisation par *L. reuteri* associée à une réduction de l'indice de plaque. Quoique les mécanismes d'action exacts de *L. reuteri* restent à élucider, des études antérieures ont permis de suggérer au moins 3 modes plausibles : premièrement, *L. reuteri* est connu pour sa capacité de sécréter 2 bactériocines, la reutéline et la reutélicycline, qui inhibent la croissance d'une grande variété de pathogènes<sup>33,34</sup>; deuxièmement, *L. reuteri* a une forte capacité d'adhérence aux tissus de l'hôte, entrant ainsi en compétition avec les bactéries pathogènes<sup>35</sup>; et troisièmement, les effets anti-inflammatoires reconnus qu'exerce *L. reuteri* sur la muqueuse intestinale, via une inhibition de la sécrétion de cytokines pro-inflammatoires, pourraient être à la base d'un effet bénéfique direct ou indirect de cette bactérie chez les patients atteints d'une maladie parodontale<sup>36,37</sup>. D'autres études sur des cohortes de patients plus importantes doivent cependant être réalisées pour confirmer le potentiel à long terme de *L. reuteri* dans la prévention et/ou le traitement de la gingivite.

Riccia et collaborateurs<sup>38</sup> ont récemment étudié les effets anti-inflammatoires de *Lactobacillus brevis* chez un groupe de patients atteints de parodontite chronique. Le traitement par absorption de pastilles contenant *L. brevis* sur une période de 4 jours a montré une amélioration des paramètres cliniques cibles (indice de plaque, indice gingival, saignement au sondage) chez tous les patients. Dans cette étude, une diminution significative des taux salivaires de prostaglandine E2 (PGE2) et de métalloprotéinases matricielles (MMPs) a également été observée. Les auteurs ont suggéré que les effets anti-inflammatoires bénéfiques de *L. brevis* pourraient être attribués à sa capacité de bloquer la production d'oxyde nitrique et conséquemment le largage de PGE2 et l'activation de MMPs induits par l'oxyde nitrique<sup>38</sup>. Cependant *L. brevis* pourrait également exercer un antagonisme menant à une réduction de la quantité de plaque et ainsi à une amélioration de l'indice gingival.

Durant le processus de fermentation du lait, *Lactobacillus helveticus* produit de courts peptides qui agissent sur les ostéoblastes et augmentent leur activité de formation d'os<sup>39</sup>.

Ces peptides bioactifs pourraient ainsi contribuer à réduire la résorption osseuse associée à la parodontite. Récemment, Shimazaki et collaborateurs<sup>40</sup> ont évalué à partir de données épidémiologiques la relation entre la santé parodontale et la consommation de produits laitiers, tels le fromage, le lait et le yaourt. Les auteurs ont démontré que les individus, particulièrement les non fumeurs, ayant un apport régulier de yaourts ou de boissons contenant de l'acide lactique montraient de plus faibles valeurs de profondeur au sondage et de pertes d'attache clinique, par rapport à des individus qui consommaient peu de ces produits laitiers. Un tel effet n'a pu être observé dans le cas du lait et du fromage. En contrôlant la croissance des pathogènes responsables des parodontites, les bactéries lactiques présentes dans le yaourt seraient en partie responsables des effets bénéfiques observés. Des études longitudinales sont cependant requises pour clarifier la relation observée entre la consommation régulière de produits renfermant des probiotiques et l'état de santé parodontale.

Depuis peu, la compagnie Sunstar (Etoy, Suisse) a mis sur le marché le premier probiotique spécifiquement formulé pour combattre la maladie parodontale. Gum PerioBalance est constituée d'une association brevetée de 2 souches de *L. reuteri* spécialement sélectionnées pour leurs propriétés synergiques dans la lutte contre les bactéries cariogènes et parodontopathogènes. Chaque dose de pastille contient au moins  $2 \times 10^8$  cellules vivantes de *L. reuteri* Prodentis.

Il est conseillé d'utiliser quotidiennement, après un repas ou en soirée après le brossage des dents, une pastille permettant ainsi aux probiotiques de diffuser dans toute la cavité buccale et de s'attacher aux diverses surfaces dentaires. Des études additionnelles sont cependant nécessaires pour évaluer les effets à long terme de l'utilisation de ces produits.

## EN BREF

- Les probiotiques sont des microorganismes vivants, principalement des bactéries, qui sont sans danger pour la consommation humaine et qui ont des effets bénéfiques sur la santé.
- La thérapie aux probiotiques est considérée pour une application en médecine buccale en raison de l'émergence d'organismes résistants aux antimicrobiens.
- Certains probiotiques incorporés aux produits laitiers neutralisent l'acidité dans la bouche et inhibent le développement des bactéries cariogènes.
- L'état de santé parodontale de patients atteints de maladies parodontales s'est amélioré lorsqu'ils ont ingéré des probiotiques incorporés dans de la gomme à mâcher ou des pastilles.
- Les probiotiques ajoutés à des rince-bouche ou des gommages inhibent la production de composés sulfurés volatils qui contribuent à la mauvaise haleine.

## Probiotiques et halitose

L'halitose a plusieurs causes (y compris l'alimentation, les désordres métaboliques, les infections de l'appareil respiratoire), mais la majorité des cas est associée à un déséquilibre de la microflore commensale de la cavité buccale<sup>41</sup>.

L'halitose résulte de l'action des bactéries anaérobies qui dégradent les protéines salivaires et alimentaires pour générer des acides aminés qui sont transformés en composés sulfurés volatils incluant le sulfure d'hydrogène et le méthylmercaptan<sup>41</sup>. Kang et collaborateurs<sup>15</sup> ont rapporté la capacité de diverses souches de *W. cibaria* d'inhiber la production de composés sulfurés volatils par *F. nucleatum*.

Ils ont conclu que cet effet bénéfique provenait de la production de peroxyde d'hydrogène par *W. cibaria*, entraînant ainsi une inhibition de la prolifération de *F. nucleatum*<sup>15</sup>. Ces auteurs ont également démontré que le gargarisme avec une solution contenant *W. cibaria* était associée à une nette réduction de la production de sulfure d'hydrogène et de méthylmercaptan et par conséquent une diminution de la mauvaise haleine<sup>15</sup>.

Une étude récente<sup>42</sup> a montré que certaines espèces bactériennes, incluant *Atopobium parvulum*, *Eubacterium sulci* et *Solobacterium moorei* prédominent sur la surface dorsale de la langue chez des patients souffrant d'halitose. En revanche, *Streptococcus salivarius* a été plus fréquemment détecté chez les personnes sans problème d'halitose et est de ce fait considéré comme un probiotique commensal de la cavité buccale<sup>42</sup>.

Il a été démontré que *S. salivarius* produit 2 bactériocines, lesquelles pourraient contribuer à réduire le nombre de bactéries productrices de composés sulfurés volatils<sup>43</sup>. L'utilisation de gommages ou de pastilles contenant *S. salivarius* K12 (BLIS Technologies Ltd., Dunedin, Nouvelle-Zélande) a permis de réduire les taux de composés sulfurés volatils chez des patients ayant reçu un diagnostic d'halitose<sup>44,45</sup>.

## Conclusion

Les probiotiques représentent un nouveau domaine de recherche en médecine buccale, c'est-à-dire les relations étroites entre l'alimentation et la santé buccodentaire. Les données préliminaires obtenues par divers laboratoires de recherche sont encourageantes, mais plusieurs études cliniques randomisées s'avèrent cependant nécessaires pour clairement établir le potentiel d'utilisation des probiotiques pour la prévention et le traitement des infections buccales.

Ces études permettront d'identifier le probiotique le mieux adapté pour une utilisation buccale et révéleront le véhicule à privilégier, soit les produits de l'alimentation (fromage, lait, yaourt) ou les suppléments (gomme à mâcher, pastille). L'existence de probiotiques membres de la microflore indigène chez l'humain mérite d'être explorée puisque ces bactéries offrent l'avantage d'être parfaitement adaptées à l'écosystème buccal.

## Références

1. Parvez S, Malik KA, Ah Kang S, Kim HY. Probiotics and their fermented food products are beneficial for health. *J Appl Microbiol.* 2006;100(6):1171-85.
2. de Vrese M, Schrezenmeir J. Probiotics, prebiotics, and synbiotics. *Adv Biochem Eng Biotechnol.* 2008;111:1-66.
3. Gueimonde M, Salminen S. New methods for selecting and evaluating probiotics. *Dig Liver Dis.* 2006;38(Suppl 2):S242-7.
4. Food and Health Agricultural Organization of the United Nations and World Health Organization. Guidelines for the evaluation of probiotics in food. Joint FAO/WHO Working Group Report on Drafting Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. 2002. Available: <http://ftp.fao.org/es/esn/food/wgreport2.pdf> (accessed 2009 Aug 31).
5. Sanders ME. Probiotics: definition, sources, selection, and uses. *Clin Infect Dis.* 2008;46 Suppl 2:S58-61; discussion S144-51.
6. Reid G, Jass J, Sebelsky MT, McCormick JK. Potential uses of probiotics in clinical practice. *Clin Microbiol Rev.* 2003;16(4):658-72.
7. Meurman JH. Probiotics: do they have a role in oral medicine and dentistry? *Eur J Oral Sci.* 2005;113(3):188-96.
8. Erickson KL, Hubbard NE. Probiotic immunomodulation in health and disease. *J Nutr.* 2000;130(2S Suppl):403S-409S.
9. Meurman JH, Stamatova I. Probiotics: contributions to oral health. *Oral Dis.* 2007;13(5):443-51.
10. Comelli EM, Guggenheim B, Stingle F, Neeser JR. Selection of dairy bacterial strains as probiotics for oral health. *Eur J Oral Sci.* 2002;110(3):218-24.
11. Teanpaisan R, Dahlen G. Use of polymerase chain reaction techniques and sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis for differentiation of oral *Lactobacillus* species. *Oral Microbiol Immunol.* 2006;21(2):79-83.
12. Näse L, Hatakka K, Savilahti E, Saxelin M, Pönkä A, Poussa T, et al. Effect of long-term consumption of a probiotic bacterium, *Lactobacillus rhamnosus* GG, in milk on dental caries and caries risk in children. *Caries Res.* 2001;35(6):412-20.
13. Sookkhee S, Chulasiri M, Prachyabrued W. Lactic acid bacteria from healthy oral cavity of Thai volunteers: inhibition of oral pathogens. *J Appl Microbiol.* 2001;90(2):172-9.
14. Björkroth KJ, Schillinger U, Geisen R, Weiss N, Hoste B, Holzapfel WH, et al. Taxonomic study of *Weissella confusa* and description of *Weissella cibaria* sp. nov., detected in food and clinical samples. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2002;52(Pt 1):141-8.
15. Kang MS, Kim BG, Chung J, Lee HC, Oh JS. Inhibitory effect of *Weissella cibaria* isolates on the production of volatile sulphur compounds. *J Clin Periodontol.* 2006;33(3):226-32.
16. Sriannual S, Yanagida F, Lin LH, Hsiao KN, Chen YS. Weissellicin 110, a newly discovered bacteriocin from *Weissella cibaria* 110, isolated from plaasom, a fermented fish product from Thailand. *Appl Environ Microbiol.* 2007;73(7):2247-50. Epub 2007 Feb 9.
17. Haukioja A, Yli-Knuuttilla H, Loimaranta V, Kari K, Ouwehand AC, Meurman JH, et al. Oral adhesion and survival of probiotic and other lactobacilli and bifidobacteria in vitro. *Oral Microbiol Immunol.* 2006;21(5):326-32.
18. Meurman JH, Antila H, Salminen S. Recovery of *Lactobacillus* strain GG (ATCC 53103) from saliva of healthy volunteers after consumption of yoghurt prepared with the bacterium. *Microbiol Ecol Health Dis.* 1994;7(6):295-8.
19. Yli-Knuuttilla H, Snäll J, Kari K, Meurman JH. Colonization of *Lactobacillus rhamnosus* GG in the oral cavity. *Oral Microbiol Immunol.* 2006;21(2):129-31.
20. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet.* 2007;369(9555): 51-9.

W&H – une gamme complète qualité,  
savoir-faire et service après vente

PEOPLE HAVE PRIORITY



Scannez le code QR  
avec votre portable  
pour plus d'infos  
sur W&H

W&H Benelux

Reepkenslei 44  
B-2550 Kontich

t +32 (0)475 51 63 63  
f +32 (0)3 844 61 31

office.benelux@wh.com  
wh.com

L'instant où la perception du détail  
fait toute la différence.

**Nous travaillons pour cet instant-là.**

**NOUVEAU**  
Varioskop® 100  
& LED



// DENTAL OPTICS  
MADE BY CARL ZEISS



Traiter vos patients à l'aide du **microscope ZEISS OPMI® pico** offre de nombreux avantages. Vous travaillez toute la journée dans une position assise, correcte et confortable.

Le nouvel OPMI pico offre par ailleurs quantité d'autres qualités uniques :

- L'éclairage **LED** vous fournit des images détaillées en couleurs vraies.
- Le **Varioskop® 100** vous permet d'adapter la distance focale sans devoir modifier votre position de travail. Vous pouvez régler la focale selon l'axe vertical de la cavité buccale dans son ensemble jusqu'au plus minuscule des détails, et ainsi bénéficier d'un champ de vision plus étendu et de plus de profondeur.

Intéressé(e) ? Formez le **02 719 39 07** ou contactez-nous par e-mail à l'adresse **info@zeiss.be**.

Demandez à connaître nos conditions spéciales de lancement.



*Position de travail ergonomique*



We make it visible.

Plus d'informations disponibles sur [www.meditec.zeiss.com/OPMI-pico](http://www.meditec.zeiss.com/OPMI-pico)



Dr Edmond Binhas : Chirurgien-dentiste  
Fondateur du Groupe Edmond BINHAS - [www.binhas.com](http://www.binhas.com)

# COMPÉTENCES RELATIONNELLES : Au cœur de la qualité de service et de la productivité

Suite à la récente crise économique, le monde de l'entreprise a changé radicalement. En fait, il y a deux points que les entreprises (et cela s'applique aux cabinets dentaires) doivent accepter pour faire efficacement face aux challenges de la nouvelle économie : D'une part les clients (et, chez nous, les patients), y compris les plus aisés, veulent en avoir pour leur argent et d'autre part, les entreprises doivent renforcer encore plus leurs relations avec les clients (ou les patients) actuels qui leur font confiance.

Les entreprises et les cabinets dentaires les plus pérennes à moyen terme sont ceux qui trouveront un moyen de prendre en compte ces deux affirmations et adopteront une attitude appropriée. Comment ? Ils doivent posséder d'excellentes compétences relationnelles. J'ai développé le concept "d'Efficacité Relationnelle" : en moins de temps, mieux comprendre son patient et mieux s'en faire comprendre. Ce concept est essentiel pour offrir un service de qualité aux patients motivés et pour développer une patientèle tout autant motivée.

Posséder de solides compétences relationnelles permet d'établir des relations de qualité avec les patients. Cela est de nature à maintenir leur confiance et les motive à rester fidèles au cabinet. La conséquence est une meilleure acceptation des traitements proposés et la recommandation de votre cabinet auprès des amis et de la famille. L'objectif est de **dépasser les attentes des patients éligibles à chaque visite**. Pour ce faire, on doit considérer les relations interpersonnelles comme un ensemble de compétences. Comme toute compétence, elles peuvent être enseignées et donc apprises par l'ensemble des membres du cabinet. Quand l'ensemble du personnel et le praticien est focalisé sur l'utilisation de ces compétences en communication, l'expérience du patient va se trouver considérablement améliorée.

Or, rares sont les individus qui naissent spontanément avec une capacité naturelle à développer des relations positives avec les personnes qu'ils rencontrent. Dans les cabinets dentaires aujourd'hui, on trouve une grande diversité de personnalités et de cultures. Fort heureusement, il est possible d'apprendre et de maîtriser les aptitudes relationnelles.

Les cinq principes suivants peuvent vous aider à améliorer vos compétences :

## 1. Une approche personnalisée

Il y a quelques années encore, il était de tradition que les praticiens prenaient des notes personnelles sur leurs patients et les consignent dans les dossiers de ces derniers. Cette habitude a, malheureusement, peu à peu disparu avec l'informatique. Je vous invite à la remettre au goût du jour. Ainsi, à chaque visite du patient, essayez d'apprendre un petit détail nouveau sur sa vie personnelle. L'objectif est d'arriver à apprendre 10 éléments personnels sur chaque patient.

Ne faites pas confiance à votre mémoire. J'ai appelé ce concept les Dix Clés en Or. Quand les patients acceptent de partager avec vous ce genre d'informations, cela signifie qu'ils se sentent à l'aise avec leur praticien et l'équipe qui l'entoure. Les Dix Clés en Or peuvent être facilement utilisées. Par exemple en commençant chaque conversation avec de nouveaux patients par des questions dites ouvertes :

- « *Est-il possible d'en savoir un peu plus sur ce que vous attendez de moi ?* »
- « *Puis-je en savoir un peu plus sur le motif de votre visite ?* »

La plupart du temps, les gens apprécient de parler d'eux-mêmes et ils sont ravis de partager cette information. Cela les met rapidement à l'aise. C'est un excellent début pour établir une relation de qualité avec chaque nouveau patient.

Ne parlez jamais de vous en premier lieu. Ce n'est qu'une fois que le patient aura parlé de lui que vous pourrez ensuite présenter le cabinet.

## 2. Une écoute active

L'écoute active est différente du seul fait de simplement écouter. Aujourd'hui, écouter ne permet pas d'atteindre un niveau d'engagement nécessaire pour fonder un bon cabinet. Lors d'une véritable écoute, il est important de vraiment prêter attention au patient. De nombreux praticiens pensent déjà savoir ce que le patient va leur dire, ils décident donc de lire des dossiers, noter des détails, ne croisent pour ainsi dire pas les yeux de leur patient.

La différence avec l'écoute active, c'est de se concentrer sur le patient, établir un vrai contact visuel positif. Il est important de leur montrer que l'on a compris leurs propos, que l'on a su lire entre les lignes et que l'on a entendu ce qui n'est pas

forcément dit. Cela rassure les patients. Ces derniers parlent donc plus facilement de leurs problèmes et de leurs préoccupations. Ils osent poser certaines questions.

Les personnes qui pratiquent l'écoute active établissent facilement un dialogue avec leurs interlocuteurs et elles donnent l'impression d'être des personnes empathiques. Le reproche que l'on fait souvent aux praticiens est de ne pas écouter et donc de ne pas se préoccuper de leurs patients.

Bien sûr, cette affirmation n'est pas fondée mais il s'agit bien de l'attitude de nombreux praticiens qui crée cette image.

### 3. Rechercher des points communs

En apprenant les Dix Clés en Or et en ajoutant régulièrement de nouveaux renseignements dans les fichiers patients, il y a de grandes chances que vous vous trouviez des points communs. Cela peut porter sur la famille, les loisirs, les centres d'intérêt, etc. Quand des personnes se trouvent des points communs, cela resserre les liens. Il n'est pas rare d'entendre les patients répondre : « Oh ! Vous aussi... ? »

Recherchez des centres d'intérêt communs et dirigez la conversation dans ce sens. Les gens aiment parler de leurs hobbies et de ce qui les passionne. C'est le plus sûr moyen pour développer de solides relations entre les patients et l'équipe dentaire.

### 4. Remercier le patient autant que possible

Le simple fait d'être reconnaissant permet de développer des relations de plus grande confiance avec les patients. En vérité, plus les praticiens et leur équipe sont installés depuis longtemps plus ils ont l'impression de rendre service à leurs patients. Et l'on pense que l'on est arrivé, surtout si l'activité est importante.

En réalité, **il s'agit du plus grand danger possible** lorsque l'on pratique la même activité pendant des années. Heureusement, il est très facile de changer cet état d'esprit. Pour développer cette culture de la reconnaissance, toute l'équipe devrait dire « Merci » aussi souvent que possible.

Lors d'une étude menée dans nos cabinets dentaires, nous avons constaté que seulement 2% des assistantes ou des secrétaires remerciaient à un moment ou à un autre les nouveaux patients pour leur appel : c'est bien trop peu.

Dans tous les scripts que nous mettons en place dans ce type de conversation, nous y incluons systématiquement plusieurs fois le mot « Merci ». Cela permet de se concentrer sur le patient et de se montrer reconnaissant. Comprenez ceci : plus le mot « Merci » est utilisé dans la journée et plus les relations interpersonnelles se trouvent renforcées.

Et souvenez-vous, les patients apprécient d'avoir de la reconnaissance.

### 5. Complimenter ses patients

Complimentez sincèrement les patients à chacune de leur visite. En jetant un coup d'œil sur leurs Dix Clés en Or avant la visite, et par l'ajout systématique de nouveaux renseignements après la visite, vous aurez des occasions formidables de faire des compliments.

Qu'il s'agisse d'un changement dans leur vie, de leur apparence, de leur famille ou bien de la réussite aux examens de leurs enfants, cela n'a pas d'importance.

Les gens aiment les compliments pour plusieurs raisons. D'abord, ils veulent être reconnus. Puis les compliments créent une atmosphère positive et c'est important pour les patients. Enfin, les compliments créent une énergie positive entre les personnes. C'est ce qui fait qu'un patient vous aime bien, vous fait confiance et accepte vos recommandations. Faites-en une règle : complimentez de façon sincère chaque patient dès que vous les voyez.

D'excellentes compétences relationnelles permettent d'améliorer le service aux patients, augmentent leur satisfaction tout en permettant d'accroître sans stress la production et la rentabilité du cabinet.

Souvenez-vous que le patient est aussi un messenger. Les cabinets où les individus maîtrisent ces aptitudes sont plus performants, sans courir plus. Ils arrivent à obtenir de meilleurs résultats sur des patients plus satisfaits.

Je n'ai jamais vu un cabinet échouer après avoir appliqué soigneusement les étapes d'une bonne relation équipe-patient. Même si vous êtes déjà un excellent communicant, appliquer les cinq étapes ci-dessus peut encore considérablement améliorer les relations avec vos patients éligibles.

A vous de jouer !

# FORMATION CONTINUE

**31 La centrale sous toutes ses facettes**

21 septembre

**33 L'implantologie en omnipratique, oufti !!**

19 octobre

**35 L'orthodontie à travers les âges**

30 novembre

**37 Ergonomie**

16 mai

**38 Bien-être au travail**

30 mai

**39 Gestion des conflits**

26 septembre

**40 Réanimation**

1 octobre

**43 Endodontie : objectif succès**

11 & 12 octobre

**44 Facettes, inlays, onlays**

26 octobre

**45 Calendrier des activités**



**50 %\* de vos patients**  
ont parfois mauvaise haleine

**CB12** 

**ELIMINE LA CAUSE  
DE LA MAUVAISE HALEINE**

**RESULTAT IMMEDIAT  
ACTION LONGUE DUREE GARANTIE**



**effet 12h**

**Effet prouvé, sans effets secondaires**

**Formule brevetée**

à base d'**Acétate de zinc** et de **Diacétate de chlorhexidine**

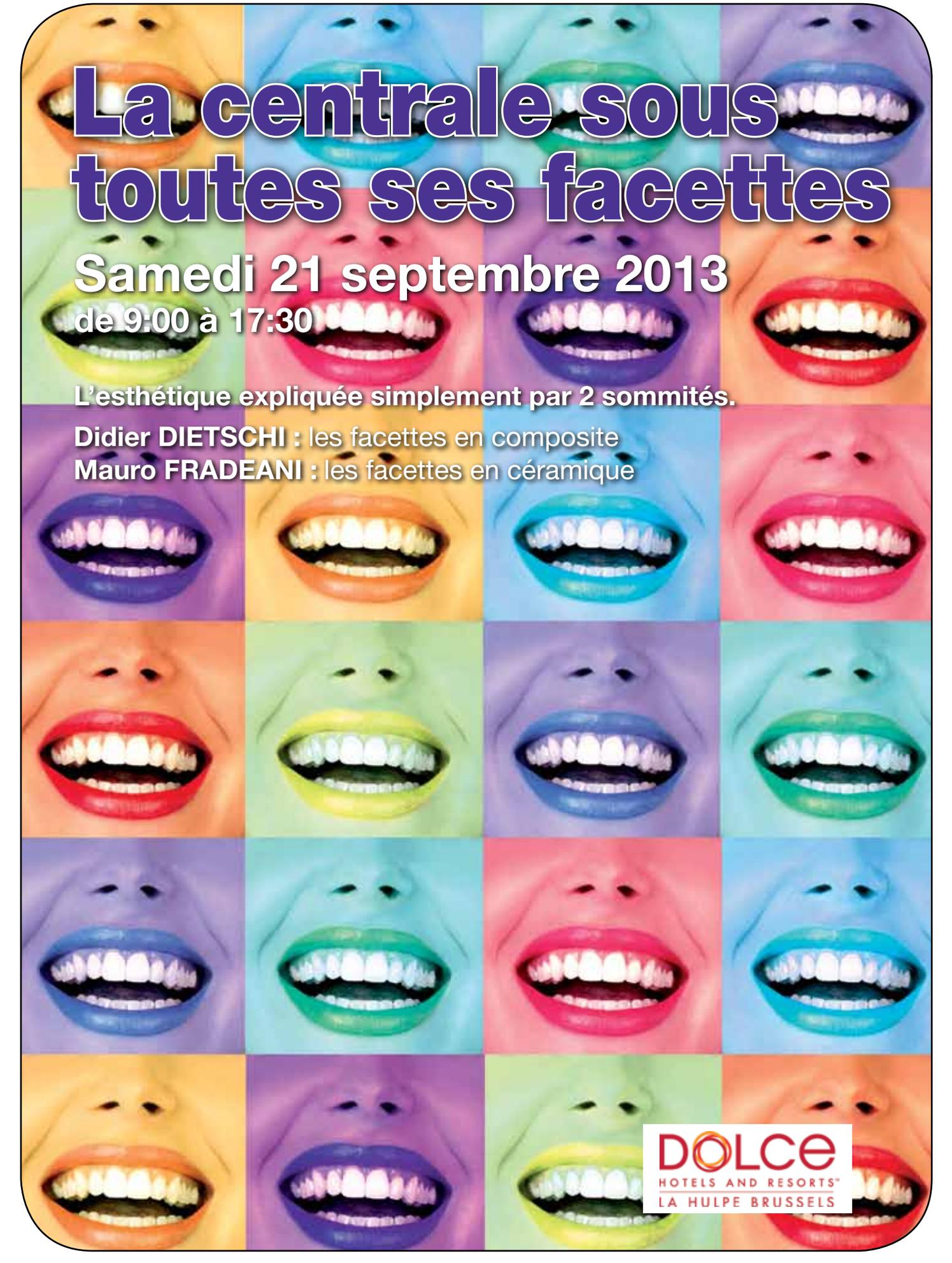
Elimine tous les **composés sulfurés volatils**  
grâce à son **effet synergique** unique



Envoyez sans tarder un courriel à  
[info@omega-pharma.be](mailto:info@omega-pharma.be)  
pour recevoir un échantillon d'1 litre, un carnet de prescriptions  
et des dépliants consommateurs

 Disponible en pharmacie





# La centrale sous toutes ses facettes

Samedi 21 septembre 2013  
de 9:00 à 17:30

L'esthétique expliquée simplement par 2 sommités.

Didier DIETSCHI : les facettes en composite  
Mauro FRADEANI : les facettes en céramique

**DOLCE**  
HOTELS AND RESORTS™  
LA HULPE BRUSSELS

## La centrale sous toutes ses facettes

Samedi 21 septembre 2013  
de 9:00 à 17:30

L'esthétique expliquée simplement par 2 sommités.  
Didier DIETSCHI : les facettes en composite  
Mauro FRADEANI : les facettes en céramique



# La centrale sous toutes ses facettes

Samedi 21 septembre 2013  
de 9:00 à 17:30

## Optimiser les résultats esthétiques dans le secteur antérieur sur dents naturelles

*Mauro FRADEANI*

Un résultat final esthétique prédictible en région antérieure dépend le plus souvent d'une coopération étroite entre le dentiste prothésiste et le parodontologue, spécialement chez les patients qui ont une ligne du sourire élevée. Le management des tissus mous sur dents naturelles durant la phase temporaire sera discuté et son importance sera détaillée afin d'obtenir une intégration antérieure tant esthétique que biologiquement prédictible dans l'environnement oral.

Le choix d'un matériau céramique adapté est primordial pour obtenir un excellent résultat. De nos jours, le rôle indéniable de la technologie CAD-CAM permet au clinicien d'obtenir un contour final de restauration idéal.

*Conférence en anglais avec traduction simultanée vers le français.*

## Dentisterie adhésive dans le cadre du sourire : élargissez votre vision de la réhabilitation du sourire

*Didier DIETSCHI*

L'amélioration considérable de la santé orale de la population dans son ensemble aussi bien que l'intérêt grandissant des patients pour l'esthétique dentaire et la préservation des tissus a reboosté la « technique du collage » et en a fait l'option principale dans le traitement de la structure du sourire. En raison des progrès gigantesques faits dans leurs propriétés optiques et leurs techniques d'application, les résines composites modernes offrent une solution esthétique, mais aussi conservatrices et biocompatible à de nombreux problèmes qui ne pouvaient autrefois être abordés que par les restaurations céramiques chères et plus invasives. En plus, les résines composites permettent de solutionner les problèmes esthétiques de beaucoup de jeunes patients, sans nuire à leur denture en bonne santé. Pratiquement, leur succès dépend uniquement de l'expérience du praticien et de la connaissance de leur potentiel esthétique.

Ce programme couvrira l'exposé raisonné de traitements et l'intégration de composites directs dans une approche complète de l'esthétique dentaire. Une description détaillée des procédures cliniques avec une vaste documentation clinique complètera le programme et fournira aux participants un portrait complet du sujet.

*Conférence en français.*

### Dr Mauro FRADEANI

- Past Président de l'EAED (2003/2004)
- Professeur externe associé en prothèse, Louisiana State University - New Orleans (USA) 1999/2008
- Membre actif de l'AAED,
- Membre AAFP
- Fondateur et directeur de l'ACE Institute, Centre d'Education Continue avancée de Pesaro (Italie).
- Auteur du livre « Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics » Vol 1 and Vol 2, édité par Quintessence.
- Pratique privée limité à la prothèse sur dents naturelles et sur implants à Pesaro (Italie)

### Dr Didier DIETSCHI

- Docteur en Science Dentaire 1988 de l'Univ. de Genève.
- Doctorat en sciences des biomatériaux, en 2003, à l'ACTA Université d'Amsterdam, Pays-Bas.
- Maître de conférences principal et co-directeur du département de dentisterie opératoire et endodontie à l'université de Genève
- Professeur adjoint au département de la prise en charge globale de la Case Western University, à Cleveland (USA) depuis 2005
- Cabinet privé dédié à la dentisterie esthétique réparatrice à Genève.
- Auteur de plus de 70 articles scientifiques et cliniques et chapitres de livres dans le domaine de la dentisterie adhésive.
- Co-auteur du livre "Restaurations adhésives sans métal (Quintessence)
- Membre du conseil de rédaction de plusieurs revues scientifiques internationales.
- Conférencier de renommée internationale, il a donné des centaines de conférences à travers le monde.

**DOLCE**  
HOTELS AND RESORTS™  
LA HULPE BRUSSELS

Accréditation demandée : 20 UA dom 4 - 20 UA dom 7 - Formation continue 6 hrs.  
**Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)**

# **L'implantologie en omnipratique, oufti !!**

**Samedi 19 octobre 2013**  
de 9h00 à 17h30

L'équipe de Liège se mobilise pour vous

Prof Marc LAMY, Prof Eric ROMPEN,  
Mme France LAMBERT, Mme Caroline LEGROS,  
M Geoffrey LECLOUX



## L'implantologie en omni-pratique, oufti !!

Samedi 19 octobre 2013  
de 9h00 à 17h30

L'équipe de Liège se mobilise pour vous  
Prof Marc LAMY, Prof Eric ROMPEN,  
Mme France LAMBERT, Mme Caroline LEGROS,  
M Geoffrey LECLoux



# L'implantologie en omni-pratique, oufti !!

Samedi 19 octobre 2013  
de 9:00 à 17:30

### Prof. Eric ROMPEN

- Professeur ordinaire à l'Université de Liège
- Chef du service hospitalier de Parodontologie Chirurgie bucco-dentaire
- Maître de stage coordonnateur du DES en Parodontologie

### Prof. Marc LAMY

- Chargé de cours à l'Université de Liège, prothèse sur implants, occlusion, prothèse amovible.
- Chef de service au CHU de Liège
- Président du département hospitalier de dentisterie

### Mr Geoffrey LECLoux

- Licencié en médecine dentaire ULg,
- Spécialiste en réhabilitation orale (DES).
- DU de parodontologie à l'université de Paris VII.
- Dentiste spécialiste en parodontologie ULg
- Chef de clinique - service de Parodontologie et chirurgie dentaire du Prof. Rompen.

### Mme Caroline LEGROS

- Licenciée en sciences dentaire ULg,
- Spécialiste en réhabilitation bucco-dentaire ULg
- DES européen en implantologie ULg
- Chef de clinique - service de Prothèse amovible et implantaire du CHU de Liège (Prof. Lamy).

### Mme France LAMBERT

- Dentiste spécialiste en parodontologie ULg
- Implant Fellowship à la 'Harvard School of Dental Medicine', Boston, MA, USA.
- Chef de Clinique Adjoint dans le Service de Parodontologie et de Chirurgie Oral Pr Rompen
- Vice-Présidente de la Société Belge de Parodontologie

L'utilisation des implants dentaires est à l'heure actuelle presque incontournable dans l'établissement des plans de traitement et réhabilitations bucco-dentaires. Leur fiabilité à long terme est excellente si le plan de traitement est bien élaboré, si les bonnes décisions sont prises tant sur le plan chirurgical que prothétique.

L'objectif de cette journée est de mettre en lumière la philosophie de travail selon laquelle nous travaillons à l'université de Liège. Cette journée sera entièrement dédiée à la clinique, des plans de traitement seront présentés et détaillés « step by step ». Les choix des techniques chirurgicales et des protocoles prothétiques seront discutés et appuyés par nos connaissances scientifiques.

## 4 sessions de 90 minutes

- L'édentation partielle postérieure
- L'édentation mandibulaire complète
- L'édentation esthétique
- L'édentation maxillaire complète



Accréditation : 25899 - 20 UA dom 6 - 25900 - 20 UA dom 7

Formation continue 6 hrs. **Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)**



# L'orthodontie à travers les âges

Samedi 30 novembre 2013

de 9h00 à 17h30

De 0 à 6 ans - Dr MJ DESHAYE : Ortho précoce

De 6 à 14 ans - M Joël COLLET : Ortho interceptive

De 18 à 77 ans - M Michal CHAREZINSKI : Ortho adulte

**DIAMANT**

BRUSSELS

## L'orthodontie à travers les âges

Samedi 30 novembre 2013

de 9h00 à 17h30

De 0 à 6 ans - Dr MJ DESHAYE : Ortho précoce  
De 6 à 14 ans - M Joël COLLET : Ortho interceptive  
De 16 à 77 ans - M Michal CHAREZINSKI : Ortho adulte



### Dr Marie-Josèphe DESHAYES\*

- Médecin Spécialiste en Stomatologie
- Spécialiste en Orthopédie dento-maxillo-faciale
- Enseignement sur les traitements orthodontiques précoces
- Auteur du livre « L'Art de Traiter avant 6 ans »

### Mr Joël COLLET

- Licence en Science Dentaire (UCL) 1983
- Licence Spéciale en Orthopédie Dento-faciale et Orthodontie ULB 1992
- Certificat d'études supérieures en occlusodontie et réhabilitation ULB 1995
- Dentiste Spécialiste en Orthodontie 2003
- Membre fondateur, Président de la Société Pluridisciplinaire d'Odontologie Belge

### Michal CHAREZINSKI

- Dentiste spécialiste en orthodontie
- Orthodontie exclusive
- Chef de Clinique Adjoint - Clinique d'Orthodontie Hôpital Erasme - ULB

(\*) Sous réserve

# L'orthodontie à travers les âges

**Samedi 30 novembre 2013  
de 9:00 à 17:30**

## **Le traitement orthodontique précoce des petites asymétries dento-faciales et crâniennes : leur dépistage avant tout**

*Dr Marie-Josèphe DESHAYES*

Aujourd'hui un grand nombre de nourrissons présente des asymétries crâniennes qui ne disparaissent pas spontanément et perturbent la croissance faciale. Elles génèrent toujours en denture temporaire, une asymétrie intra-arcade voire inter-arcades, avec déviation du corps mandibulaire et/ou articulé latéral inversé. C'est au titre de la prévention qu'il semblerait indiqué de ne pas laisser s'installer une asymétrie crânienne qui pourrait avoir un risque pathogène local pour les ATM ou à distance pour l'équilibre cranio-rachidien. Pour traiter ces asymétries avant l'âge de 6 ans, il est nécessaire au préalable de les avoir dépistées : l'objectif de cette présentation est de montrer à tous les professionnels de santé où chercher ces petites asymétries.

## **Prise en charge orthodontique chez le patient en croissance - Joël COLLET**

### **Introduction :**

Importance de la prévention et de l'interception

### **Rôle du dentiste généraliste - Occlusion de référence**

**Première phase de traitement :** L'orthopédie dento-faciale

**Deuxième phase de traitement :** L'orthodontie

**Troisième phase de traitement :** Les contentions

**Conclusion :** importance de l'examen orthodontique précoce, de la prévention et de l'interception, et de la dernière phase de traitement.

## **Orthodontie Adulte - Michal CHAREZINSKI**

L'essor de l'orthodontie adulte a été très important cette dernière décennie.

4 raisons expliquent cet essor :

- Maîtrise technique plus grande des mouvements dentaires et des forces appliquées.
- Demande esthétique et fonctionnelle croissante parmi les adultes.
- Evolution de la vision pluridisciplinaire du patient adulte au sein des praticiens.
- Développement de techniques orthodontiques dites « esthétiques ».

Le champ d'application de l'orthodontie adulte peut dès lors s'étendre de la fin de la croissance maxillo-faciale (p.ex. 14 ans) à bien au-delà de la période de maturité physiologique (p.ex. 65 ans)...

... suite sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)



Accréditation demandée : 40 UA dom 5 - Formation continue 6 hrs.

**Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)**

## Ergonomie

Plusieurs fois dans l'année  
de 9:00 à 12:30  
Jeudi 16 mai

Mme Fabienne PAPAIZIAN  
Ostéopathe D.O.



### Fabienne PAPAIZIAN

- Kinésithérapeute  
- Ostéopathe D.O.

# Ergonomie

Jeudi 16 mai de 9h00 à 12h30

### Objectifs :

Acquérir une bonne prise de conscience du corps et de son mode de fonctionnement, en particulier en milieu dentaire.

Éducation et prévention des problèmes de dos au moyen d'exercices pratiques de type « École du dos » et de bien-être adaptés à chaque praticien dentaire

### Programme de la formation :

#### Notre dos :

- Organisation anatomique
- Les liens de cause à effet des relations biomécaniques
- Analyse et conseils à propos des problèmes de dos en cabinet dentaire
- Conseils pour l'aménagement du cabinet dentaire : ergonomie

#### Formation pratique :

- Au moyen d'exercices adaptés pour la prise de conscience du corps et l'obtention d'un renforcement analytique du système musculo-squelettique
- De type "Ecole du dos" en relation avec le métier de dentiste.
- Informations d'hygiène vitale et conseils dans le domaine de la phytothérapie
- Maximum 14 participants - Inscription effective dans l'ordre de réception des paiements.



Accréditation : 25404 - 20 UA dom 2 - Formation continue 3 hrs.

Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

## Bien-être au travail

Jeudi 30 mai 2012

Mme Fatima AZDIHMED



# Bien-être au travail

## Comment prévenir stress, épuiement et/ou burnout ?

Jeudi 30 mai de 9h00 à 17h00

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.



SOCIÉTÉ DE  
MÉDECINE  
DENTAIRE

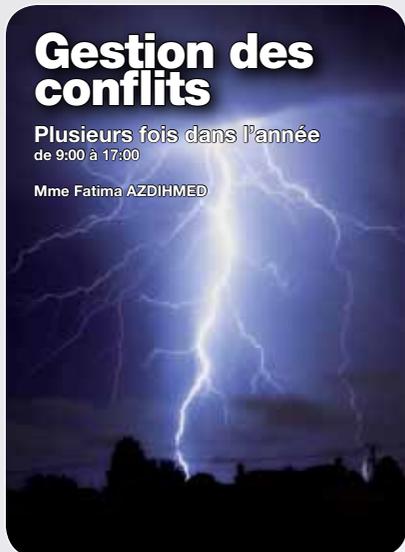
Accréditation : 25402 - 40 UA dom 2 - Formation continue 6 hrs.

Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

## Gestion des conflits

Plusieurs fois dans l'année  
de 9:00 à 17:00

Mme Fatima AZDIHMED



### Mme Fatima AZDIHMED

- Coach professionnel, membre de l'International Coach Federation (ICF)
- Ancien cadre au sein de l'ONDRAF (Organisme National des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies) Bruxelles
- Coach certifiée (Mozaik International, Paris)
- Maître Praticien en Programmation Neurolinguistique
- Spécialisée en Thérapie Brève Systémique
- Formation en analyse transactionnelle (Cours 101)

# Gestion des conflits

Jeudi 26 septembre de 9h00 à 17h00

## 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 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 :

1. Comprendre comment se créent les conflits
2. Identifier ses propres modes de fonctionnement en face du conflit et découvrir les pistes de progression.
3. Apprendre à utiliser des outils (techniques) pour mieux gérer les conflits et en franchir les obstacles
4. Identifier et Utiliser les bons canaux de communication.
5. 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.
6. 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.



Accréditation : 25401 - 40 UA dom 2 - Formation continue 6 hrs.  
Inscription en encart et sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

## Réanimation

Mardi 01 octobre 2013  
de 9h00 à 16h00



### Olivier STEVENART MEEUS

- Bachelier en éducation et rééducation physique
- Psychomotricien
- Formateur de secourisme en milieu professionnel pour la Croix Rouge de Belgique

### Gina JEUNIEAUX

- Master en science de l'éducation
- Formatrice en secourisme d'entreprise pour la Croix rouge de Belgique

# Réanimation

Mardi 01 octobre de 9h00 à 16h00

Olivier STEVENART MEEUS - Gina JEUNIEAUX

Réanimation Cardio-Respiratoire

Parmi les urgences survenant au cabinet dentaire, l'arrêt cardio-circulatoire est l'accident le plus grave. S'il est heureusement assez rare, il impose au praticien le recours à des procédures spécifiques.

La formation proposée comprend des notions théoriques et surtout, en partie principale, un entraînement pratique en petits groupes, permettant l'acquisition approfondie des 'réflexes et gestes qui sauvent' dans ces circonstances, y compris l'utilisation d'un masque facial et d'un défibrillateur externe automatisé.

Ce Workshop est délivré par des formateurs de la Croix Rouge. Elle donne accès à un certificat de secouriste en réanimation cardio-pulmonaire et défibrillation.

**CROIX-ROUGE**   
de Belgique

Un certificat de secouriste en réanimation cardio-pulmonaire et défibrillation vous sera délivré après la formation.



Accréditation demandée : 40 UA dom 1 Formation continue 6 hrs.  
Détails et inscriptions en encart ou sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

## Endodontie

Objectif succès  
Théorie et Travaux pratiques  
sur 1 jour et demi

Sam ARYANPOUR  
Véronique GESTER  
Jean-Pierre SIQUET



# Endodontie

## Objectif succès

11 & 12 octobre

## Théorie et Travaux pratiques sur 1 jour et demi

### Sam ARYANPOUR

- Licencié en science dentaire UCL 1992
- Post-gradué Service de Prothèse Dentaire EMDS/ UCL 1992-1993
- Diplôme de Spécialiste en Traitements Conservateurs Endodontie UCL 2000
- Assistant Spécialiste en Traitements Conservateurs Endodontie UCL 2001
- Pratique privée exclusive de l'endodontie

### Véronique GESTER

- Dentiste LSD
- Formation en endodontie Paris 7
- Membre de l'AAE
- Membre fondateur de la BAET
- Membre ESE certifié
- Società italiana d'endonzia
- Pratique privée exclusive en endodontie

### Jean-Pierre SIQUET

- Dentiste UCL 1996
- Endodontie exclusive
- Membre Certifié de la Société Européenne d'Endodontie
- Vice-président de la Société Belge d'Endodontie

### Vendredi 11 octobre de 9h00 à 17h30

#### Introduction

La trousse à outils de l'endodontiste  
Instrument unique : mythe ou réalité ?  
Objectif zéro fracture  
Obturation

A tout problème une solution :

1. Gérer l'urgence endodontique.
2. Identifier les fêlures.
3. Que faire face un canal qui saigne ?
4. Canal introuvable, quelles solutions ?
5. Le localisateur d'apex ne répond pas !
6. Soulager la douleur post-opératoire.
7. Accident à l'hypochlorite.
8. Instrument fracturé.
9. Lime bloquée, retrouvons le chemin vers l'apex.
10. Réussir l'anesthésie des dents douloureuses...

### Samedi 12 octobre de 9h00 à 12h30

#### Matinée de travaux pratiques

Préparation canalair ( Revo-S et WaveOne )  
Démonstration sous microscope d'ouvertures de chambre et d'obturations



DIAMANT

BRUSSELS

Accréditation 25446 - 25447 - 60 UA dom 4 Formation continue 9 hrs.  
Détails en encart et sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

**Esthétique**  
inlays, onlays, facettes

Plusieurs fois dans l'année  
de 9:00 à 17:00

Dr Joseph SABBAGH



# Esthétique

## inlays, onlays, facettes

Samedi 26 octobre de 9h00 à 17h30

### Facettes et Inlay-Onlays en pratique quotidienne : de la préparation au collage

La demande esthétique de nos patients est en continuelle croissance tant pour la forme que pour la teinte des dents visant à améliorer leur sourire.

Outre les traitements d'éclaircissement très à la mode, l'utilisation des facettes représente une alternative également très médiatisée.

Souvent peu enseignée à l'université, et en conséquence peu pratiquée, l'utilisation des facettes et des inlays-onlays en céramique ou composite, s'avère parfois un vrai challenge pour le dentiste. Le but de cette journée est de permettre au praticien de se familiariser avec ces techniques selon deux aspects, le premier théorique et le deuxième, pratique où chaque dentiste fera des tailles de facettes et d'inlays onlays sur des dents Frasaco, et procédera par la suite au collage d'une facette.

Le cours théorique répondra aux questions les plus posées concernant ces préparations :

#### 1. Inlays-Onlays : restaurations postérieures indirectes

Principes, instrumentation et techniques pour la préparation des Inlay-Onlays. Inlay en céramique ou en composite ? Peut on faire un Inlay sur une dent devitalisée ? Avec quoi et comment coller un inlay ? Longévité et maintenance des inlay-Onlays.

#### 2. Facettes en céramique

La pose de facettes nécessite deux séances au moins et comporte plusieurs étapes se résumant par la préparation, la prise d'empreinte et la fabrication des provisoires durant la première séance. Le deuxième rendez vous est réservé au collage et au polissage des facettes. Actuellement plusieurs systèmes adhésifs sont disponibles sur le marché, mais lequel choisir ?

Comment pré-traiter les facettes avant le collage ? Que faire si une facette se décolle ?

Ce module de un jour comprend un cours théorique et des travaux pratiques.

Le nombre de participants est fixé à 16 pour une meilleure communication et déroulement de la journée.

Une liste des instruments nécessaires et que les dentistes devront avoir avec eux sera envoyée en temps voulu.



Accréditation demandée 40 UA dom 7 - Formation continue 6 hrs.

Inscription en encart et sur [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be)

## Calendrier complet des prochaines activités de la SMD \*

| Type       | Date     | Sujet  | Dom. | UA | Min. | Lieu      |
|------------|----------|--|------|----|------|-----------|
| Study-club | 15/05/13 | Réhabilitations orales esth. & fonct. / patients souffrant d'anorexie-boulimie | 4    | 10 | 90   | CHARLEROI |
| Study-club | 16/05/13 | Matériaux bioactifs en endodontie  | 4    | 10 | 90   | VERVIERS  |
| Workshop   | 16/05/13 | Ergonomie  | 2    | 20 | 180  | BRUXELLES |
| Study-club | 16/05/13 | L'Egression orthodontique  | 5    | 10 | 90   | HUY       |
| Workshop   | 27/05/13 | Réanimation cardio-respiratoire  | 1    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Workshop   | 30/05/13 | Le bien être au travail : comment prévenir stress, épuisement et/ou burn out   | 2    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Study-club | 30/05/13 | Les empreintes optiques  | 7    | 10 | 90   | TOURNAI   |
| Workshop   | 15/06/13 | Facettes, inlays, onlays : de la préparation au collage                        | 7    | 40 | 360  | HEVERLEE  |
| Study-club | 5/09/13  | Sujet à définir  |      | 10 | 90   | TOURNAI   |
| Study-club | 19/09/13 | Les maladies parodontales : du diagnostic à la prise en charge                 | 6    | 10 | 90   | MONS      |
| Study-club | 19/09/13 | Réhabilitations orales esth. & fonct. / patients souffrant d'anorexie-boulimie | 4    | 10 | 90   | HUY       |
| Cours      | 21/09/13 | La centrale sous toutes ses facettes - Didier DIETCHI, Mauro FRADEANI          | 4    | 20 | 180  | LA HULPE  |
| Cours      | 21/09/13 | La centrale sous toutes ses facettes - Didier DIETCHI, Mauro FRADEANI          | 7    | 20 | 180  | LA HULPE  |
| Workshop   | 26/09/13 | Gestion des Conflits   | 2    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Workshop   | 27/05/13 | Réanimation cardio-respiratoire  | 1    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Study-club | 1/10/13  | Sujet à déterminer   |      | 10 | 90   | BRUXELLES |
| Study-club | 3/10/13  | Le soulagement par l'auriculothérapie  | 1    | 10 | 90   | VERVIERS  |
| Study-club | 8/10/13  | Trucs et astuces en prothèse sur implant                                       | 7    | 10 | 90   | NAMUR     |
| Workshop   | 11/10/13 | Endodontie : Objectif succès - Théorie (réédition 2013)                        | 4    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Workshop   | 12/10/13 | Endodontie : Objectif succès - Pratique (réédition 2013)                       | 4    | 20 | 180  | BRUXELLES |
| Cours      | 19/10/13 | L'implantologie en omnipratique : oufti !                                      | 6    | 20 | 180  | NAMUR     |
| Cours      | 19/10/13 | L'implantologie en omnipratique : oufti !                                      | 7    | 20 | 180  | NAMUR     |
| Workshop   | 26/10/13 | Facettes, inlays, onlays : de la préparation au collage                        | 7    | 40 | 360  | HEVERLEE  |
| Study-club | 19/11/13 | Les classes 2 : importance du diagnostic                                       | 5    | 10 | 90   | NAMUR     |
| Study-club | 21/11/13 | Relation praticien - labo  | 7    | 10 | 90   | MONS      |
| Study-club | 21/11/13 | Sujet à déterminer   |      | 10 | 90   | HUY       |
| Workshop   | 22/11/13 | Le bien être au travail : comment prévenir stress, épuisement et/ou burn out   | 2    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Cours      | 30/11/13 | L'orthodontie à travers les âges   | 5    | 10 | 90   | BRUXELLES |
| Study-club | 3/12/13  | Sujet à déterminer   |      | 10 | 90   | BRUXELLES |
| Study-club | 5/12/13  | Sujet à déterminer   | 0    | 10 | 90   | VERVIERS  |
| Workshop   | 5/12/13  | Gestion des Conflits   | 2    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Cours      | 24/01/14 | Information professionnelle  | 2    | 20 | 180  | BRUXELLES |
| Study-club | 18/03/14 | Concepts thérapeutiques de l'alvéole après extraction                          | 6    | 10 | 90   | NAMUR     |
| Cours      | 22/03/14 | Pédodontie   | 5    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Cours      | 26/04/14 | Prothèse fixe ??   | 7    | 40 | 360  | LA HULPE  |
| Cours      | 20/09/14 | Dentex - gérer la douleur, les Alfs  | 1    | 20 | 180  | BRUXELLES |
| Cours      | 18/10/14 | La prothèse fixe digitale : une réalité ?                                      | 7    | 40 | 360  | LA HULPE  |
| Cours      | 22/11/14 | Endodontie   | 4    | 40 | 360  | BRUXELLES |
| Congrès    | 15/10/15 | VII <sup>ème</sup> Congrès de la SMD   |      | 40 | 360  | LA HULPE  |
| Congrès    | 16/10/15 | VII <sup>ème</sup> Congrès de la SMD   |      | 40 | 360  | LA HULPE  |
| Congrès    | 17/10/15 | VII <sup>ème</sup> Congrès de la SMD   |      | 20 | 180  | LA HULPE  |

(\*) ce calendrier n'est pas définitif et susceptible de modifications

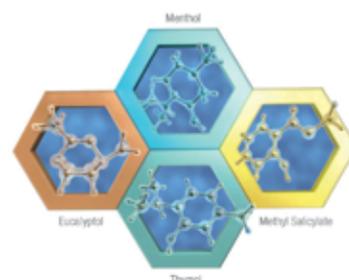
# Une bouche plus saine ? Brossez et combattez le biofilm avec LISTERINE® !

## Le biofilm, une menace pour la santé buccale.

Un brossage intensif avec nettoyage interdentaire ne permet aux patients d'atteindre que 25%\* de la surface buccale. Or, les bactéries qui composent la plaque dentaire (biofilm) se retrouvent partout dans la bouche et se réapproprient rapidement les surfaces dentaires avec, à un stade ultérieur, un risque de gingivites et/ou de parodontites.

## LISTERINE® aux 4 huiles essentielles : la formule unique pour une prise en charge optimale du biofilm.

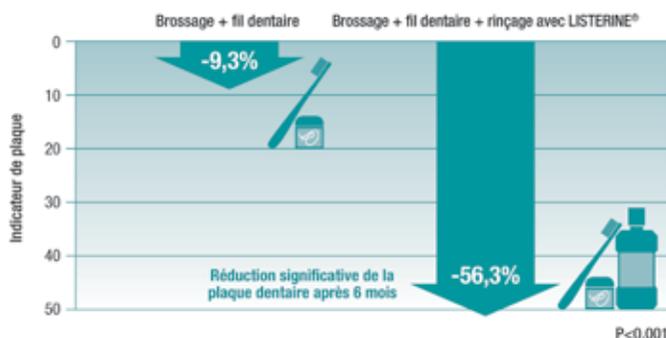
Le brossage des dents et le nettoyage interdentaire restent essentiels, mais LISTERINE® permet d'atteindre le reste de la bouche. Aucun autre produit de rinçage buccal à usage quotidien ne permet de combattre le biofilm plus efficacement que LISTERINE®. Grâce à sa formule unique combinant quatre huiles essentielles, il pénètre la matrice protectrice du biofilm pour détruire la structure cellulaire des micro-organismes nuisibles.



## Scientifiquement prouvé : sûr et efficace pour une prévention au quotidien.

LISTERINE® est le produit de rinçage buccal le plus étudié au monde. Ses effets sur la plaque dentaire et les gingivites ont maintes fois été démontrés scientifiquement.\*\*\*. L'usage quotidien de LISTERINE® est sûr et efficace et ne provoque aucun déséquilibre de la flore buccale\*\*\*. Conseillez à vos patients d'utiliser LISTERINE® : ils en retireront une amélioration considérable de leur hygiène buccale!

## LISTERINE® permet une réduction de la plaque dentaire de 56,3% supérieure au brossage seul\*\*



Envie d'essayer vous-même LISTERINE® ? Appelez notre hotline au 0800 49 848 !  
(Gratuit uniquement à partir d'un téléphone fixe.)



\* Kerr WJS, Kelly J, Geddes DAM. The Areas of various surfaces in the human mouth from nine years to adulthood. J Dent Res. 1991; 70(12):1528-1530.

\*\* Sharma N, Charles CH, Lynch MC, et al. Adjunctive benefit of an essential oil-containing mouthrinse in reducing plaque and gingivitis in patients who brush and floss regularly: a six-month study. J Am Dent Assoc. 2004; 135(4):496-504

\*\* Stoeken, Pareskevass, van der Weijden, Journal of Periodontology, July 2007, 87: 1218-1228

**LISTERINE®**  
POUR UNE HYGIENE BUCCALE TOTALE

# INFOS PROFESSIONNELLES

47 Questions - réponses

M DEVRIESE

49 Cone-beam et pano

M DEVRIESE

51 Le Dentex est en deuil

P RAVETS



## Bien plus qu'un assureur hospitalisation !

D'après un récent sondage, il apparaît que depuis 50 ans de présence sur le marché belge, DKV est toujours considéré comme étant la référence au niveau des assurances soins de santé complémentaires. Entre-temps, DKV compte près de 2 millions de personnes assurées et est toujours et principalement associée à des assurances hospitalisation. Et ce n'est pas étonnant, étant donné que ces produits ont connu une véritable explosion au cours de ces dernières décennies, tant pour les clients individuels que pour les entreprises. Environ 7 Belges sur 10 bénéficient actuellement d'une assurance hospitalisation complémentaire, soit via un assureur privé comme DKV, soit via une mutualité.

DKV est cependant bien plus qu'un assureur hospitalisation. Depuis bien longtemps, DKV offre une gamme complète d'assurances soins de santé complémentaires, tant aux particuliers qu'aux PME et entreprises : Frais Ambulatoires (visites, consultations, médi-

caments, etc.), Soins Dentaires, Assurance Dépendance, Perte de Revenu (uniquement pour les particuliers et les indépendants), expats.

Cependant, le citoyen ne se rend toujours pas compte de la nécessité de ces produits. Mais les temps changent. Les facteurs socio-économiques et démographiques ne feront que croître la demande de ces garanties. Les dépenses privées en soins dentaires par exemple, s'élèvent à € 750 millions (le gouvernement finance seulement 50% du coût des soins dentaires) et celles pour les soins ambulatoires s'élèvent à plus de € 5 milliards. Tout en sachant que de nos jours ces deux segments ne sont quasiment pas assurés via les couvertures complémentaires, DKV considère ceux-ci comme le marché d'avenir par excellence. Le potentiel pour ces solutions d'assurance est donc un multiple de celui des assurances hospitalisation complémentaires (€ 1,2 milliard).

Le citoyen se rend de plus en plus compte que le système légal doit faire face à ses propres limites.

DKV est prêt à anticiper à cette énorme opportunité, grâce également au développement de nouveaux produits innovateurs, adaptés aux besoins actuels. Dans les prochaines éditions, DKV abordera non seulement les caractéristiques techniques de chacun de ces produits, mais vous esquissera également pourquoi ces produits démontreront leur valeur ajoutée pour le consommateur.

Mis à part son rôle en tant qu'assureur soins de santé, DKV vise de plus en plus à se profiler comme manager en soins de santé. Il y a une demande croissante d'information et de conseil de la part du citoyen au niveau de la santé en général. Il s'agit d'un style de vie sain (alimentation et condition), sensibilisation, prévention, soutien d'examen fondamentaux, etc. DKV souhaite également continuer à assumer sa responsabilité sociale dans ce domaine-ci.

**Les meilleurs soins. Pour toute la vie.**

## SOINS EN DEUX ÉTAPES

**Question :** *il m'arrive dans le cas de carie profonde d'obturer la dent en 2 phases : une première phase avec un biomatériau, une seconde phase avec une obturation superficielle définitive. Puis-je attester ces 2 obturations ?*

**Réponse :** Non. La réglementation prévoit que les obturations de cavités ne peuvent pas être de nature provisoire pour entrer en ligne de compte pour un remboursement.

## MENTIONS SUR UNE ATTESTATION DE SOINS

**Question :** *Lorsque je recour à des techniques spéciales comme la pose d'un tenon radiculaire ou d'un biomatériau, je l'indique sur l'attestation de soins donnés, et ce sous forme d'une mention pour indiquer que je porte en compte un supplément. Est-ce correct de pratiquer ainsi ?*

**Réponse :** Non. La législation prévoit qu'il ne faut mentionner que le numéro de code de nomenclature du soin effectué ainsi que le n° de la dent (ou le n° de code de la prothèse) auquel le soin se rapporte. On note aussi obligatoirement la date à laquelle les soins ont été effectués. Des mentions style "tenon radiculaire", "biomatériau", etc. n'ont pas leur place sur l'attestation de soins. Par contre, il semble essentiel de mentionner ces informations dans le dossier du patient.

## ÉTABLIR UN DUPLICATA

**Question :** *Comment établir le duplicata d'une attestation ?*

**Réponse :** En établissant une attestation portant les mêmes n° de codes et les mêmes dates de soins, et en ajoutant clairement la mention DUPLICATA.

Il est conseillé en outre d'indiquer le n° et la date de l'attestation qui fait l'objet du duplicata.

On peut en outre écrire que ce duplicata est demandé par le patient.

Exemple :

DUPLICATA de l' attestation n° XXXXXXXX datée du JJ/MM/AAAA (numéro et date de l'attestation originale) délivré à la demande du patient.

## QU'ATTESTER LORS D'UNE OUVERTURE DE CHAMBRE ET AUTRES SOINS NON REPRIS DANS LA NOMENCLATURE ?

**Question :** *A-t-on le droit de faire une attestation de consultation lorsqu'on fait une extraction ou une ouverture de chambre par exemple ?*

*Et a-t-on alors quand même le droit de facturer plus que le montant de la consultation si on est conventionné ?*

**Réponse :** Une "ouverture de chambre" n'est pas un acte repris dans la nomenclature INAMI. Il faut toutefois noter que si on désigné dentiste de garde dans le cadre du Service de garde agréé, on peut alors porter en compte le code 3X3575 - forfait pour traitement d'urgence, puisqu'il s'agit bien là du début d'un soin conservateur prévu à la nomenclature qui n'a pu être que partiellement effectué.

Nous insisterons : cette attestation est possible SEULEMENT si on est dentiste de garde désigné dans le cadre du Service de Garde officiel, « reconnu » par la Commission Médicale Provinciale. (NB : une clarification à ce propos devrait intervenir. Nous y reviendrons prochainement).

En temps « normal », cet acte d'ouverture de chambre ne peut faire l'objet d'une attestation de soins. Mais bien entendu, on peut se faire honorer pour ces soins (comme on se fait honorer si on pose une couronne... soin non repris dans la nomenclature).

Peut-on attester une consultation lors de cet acte ? La réponse est clairement NON !

Une ouverture de chambre est un début de soin conservateur (endodontique), et cela ne correspond en rien avec la définition d'une consultation.

Si le patient n'a pas droit au remboursement pour un acte non prévu à la nomenclature (autre exemple : une extraction hors des catégories d'âges d'ayant-droit), le praticien ne peut rien porter en compte de l'Assurance maladie. Aucune attestation de soins ne sera établie. Le praticien se fait honorer librement, sans référence aux tarifs officiels, même s'il a adhéré à l'Accord Dento-Mutualiste.

Certains pourraient penser que l'acte en question, non prévu à la nomenclature, est précédé par un acte de « consultation » qui -lui- serait « attestable ».

Il faut se tourner vers le cadre réglementaire pour avoir des éléments de réponse à cette interrogation.

## LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

La Nomenclature précise ceci :

*Art. 6 § 1er . Les honoraires pour consultation comprennent l'examen du patient et la prescription éventuelle de médicaments. Les honoraires pour consultation au cabinet d'un praticien de l'art dentaire, ne peuvent jamais être cumulés avec les honoraires pour une prestation de soins dentaires, à l'exception des radiographies reprises à l'article 5, du supplément d'honoraires pour la prestation technique effectuée au cours d'un service de garde organisé lors d'un jour de pont et des prestations de DPSI.*

>> L'interdiction de « cumul » entre les honoraires pour consultation et les honoraires pour une prestation dentaires apparaît dans ce texte.

Pour rappel, une règle interprétative précise que par « cumul » on entend l'attestation de plusieurs prestations effectuées au cours d'une même séance.

Le texte peut paraître davantage clair pour des cumuls de la consultation avec un acte repris à la nomenclature qu'avec un acte non repris à la nomenclature.

La Nomenclature précise encore :

*Art. 6 § 1er ter. Par consultation, il faut entendre l'examen bucco-dentaire du patient au cabinet dentaire en vue du diagnostic ou du traitement d'une affection, la rédaction et la signature des documents afférents à cet examen.*

Enfin, une règle interprétative dit :

Consultations - Règle interprétative 01

**Question :** *L'intervention de l'assurance peut-elle être accordée pour les prestations 3X1011, 3X1092, 3X1114 (consultation DG, DSO, DSP) lorsqu'elles figurent avec un traitement sur l'attestation de soins donnés ?*

**Réponse :** Oui, mais en vertu des dispositions de l'article 6, § 1er , de la nomenclature, les honoraires pour les soins dentaires visés à l'article **5 couvrent toutes les prestations qui sont effectuées du début à la fin du traitement.**

Donc, si le bénéficiaire est obligé de consulter le praticien de l'art dentaire pour une affection qui n'a pas de rapport avec le traitement en cours et qui ne fait pas partie du programme de traitement établi, l'intervention de l'assurance peut être octroyée. Par contre, **si le bénéficiaire consulte le praticien de l'art dentaire pour une raison qui s'inscrit dans le cadre du traitement, cette consultation ne peut pas être attestée.**

Date du moniteur : 29/04/2010 + erratum 11/06/2010

Date de prise d'effet : 01/09/2007

>> En relisant cette réglementation, on perçoit clairement que la préoccupation du CTD est d'éviter que des étapes intermédiaires de soins ou des soins non repris à la Nomenclature ne soient attestés sous forme de codes de consultation.

On a ainsi vu des praticiens user de code de consultations pour des étapes intermédiaires de traitement endodontiques, pour des enlèvements de sutures, pour des contrôles de contention orthodontique voire même d'étapes mensuelles de traitement d'orthodontie chez l'adulte. Pour ce dernier exemple, une règle interprétative l'interdit clairement.

Si dans certains cas, une première consultation peut être admise, ces étapes intermédiaires ne le peuvent certainement pas.

### Conclusion

Nous sommes bien conscients que la prise en charge de patients dans l'urgence pose bien des problèmes :

- L'organisation du carnet de rendez-vous est bousculée.
- Le contexte de la douleur rend tout le monde plus nerveux.
- Lever l'urgence peut prendre plus de temps qu'escompté.
- Cela peut mettre en retard le planning de rendez-vous des autres patients

Et, de plus, on se retrouve dans un contexte difficile à propos des honoraires, le patient pouvant s'étonner de ne pas recevoir d'attestation de soins, alors que le praticien a droit à une juste rémunération.

Et c'est encore pire quand le patient s'entend dire parfois au guichet de la mutuelle : « mais vous pouvez demander au dentiste d'attester une consultation ! ».

C'est d'autant plus incompréhensible que le même acte dans le cadre d'un service de garde agréé est -lui- honoré et remboursé. N'avions-nous pas entendu que le Politique désirait réduire le recours des patients aux Services d'urgence hospitaliers et favoriser le recours à la prise en charge ambulatoire ?

## Un projet sur la table à l'INAMI

Vous l'avez peut-être remarqué, un projet a été déposé sur la table et figure dans l'Accord Dento-Mutualiste 2013-2014 :

### Projet N1314 Thérapie d'urgence initiale pour le traitement du canal radiculaire.

Une prévision budgétaire de 3 millions 266 mille EUR a été calculée.

Ce projet est considéré comme prioritaire, et des négociations sont en cours à ce propos. On pourrait s'orienter vers la division des numéros codes de traitements endodontiques en 2 codes reprenant 2 phases. Ceci permettrait donc d'attester le premier code lors de la première phase d'un traitement endodontique.

Bien entendu, les 2 codes seraient cumulables pour les traitements endodontiques réalisés en une seule séance. Il n'est certes pas l'intention de favoriser le déroulement en 2 étapes des traitements endodontiques.

Les codes de traitements endodontiques seraient revalorisés pour intégrer le fait que, pour une part d'entre eux, ceux-ci se font dans un contexte d'urgence.

Une décision - que nous espérons positive - interviendra au plus tard en juin 2013.

MD

## CONE-BEAM et PANO : à ne pas (plus) confondre !

**Une règle interprétative de la nomenclature a été publiée en novembre 2012 qui clarifie le cadre de ce qui est possible d'attester sous les codes de radiologie dentaire, lors de l'utilisation d'appareillage CBCT.**

Les appareils CBCT (Cone Beam Computerized Tomography), ou - en français - « Tomographie volumique à faisceau conique de la face » se répandent dans l'exercice de la médecine dentaire, vu l'apport indéniable aux diagnostics pour une dosimétrie limitée (quoique variable d'après les appareils), versus les techniques de scanners traditionnels. Nul doute que ces appareils n'ont pas fini d'évoluer.

Il existe sous cette appellation de CBCT une grande diversité d'appareils.

L'examen CBCT présente des performances techniques et dosimétriques qui permettent de le proposer dans une sélection d'indications cliniques bien définies dans les domaines de l'endodontie, la chirurgie buccale et implantaire, la parodontologie, certains suivis orthodontiques, etc.

Comme pour tout examen radiologique, des principes fondamentaux de justification et d'optimisation doivent être respectés. Ceci justifie pleinement l'exigence d'une formation complémentaire spécifique du praticien désireux d'appliquer ce genre d'examen.

## CBCT & INAMI

Très clairement, notre Assurance maladie (INAMI) désire cadrer strictement l'utilisation des CBCT, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif.

Les codes pour utilisation du CBCT ont fait leur apparition dans la nomenclature dentaire en date du 1er mars 2011 (avec publication au Moniteur belge le 15 septembre 2011).

A noter que cette introduction se limite à des indications précises (suivi des fentes et placements d'implants symphysaires) et fixe des conditions strictes, notamment en ce qui concerne l'enregistrement du cabinet, du praticien et des critères exigés.

L'attention a été attirée à l'INAMI sur le fait qu'une image de type radiographie panoramique peut être obtenue par un appareil CBCT, soit par traitement informatique des enregistrements, soit en réglant l'appareillage pour ne prendre qu'un cliché de type panoramique. Par ailleurs, certains examens se limitent à une exploration d'un champ limité.

Dans ce contexte, certains praticiens remplacent ou envisagent de remplacer leur appareil de radiographie panoramique par un CBCT.

Des questions se sont faites jour :

1. Une radiographie panoramique prise avec un appareil CBCT peut-elle être attestée sous le numéro code 3X7090 (pano) ?  
1 bis. Fait-on une différence si l'image est obtenue par traitement informatique des données volumiques ?
2. Lors de la prise d'un cliché CBCT, un code de cliché panoramique ou un code de radiographie extrabuccale peut-il être attesté ?

Il a été demandé au CTD de préciser la nomenclature pour clarifier la cadre de l'utilisation du CBCT.

Il s'agissait également d'expliquer qu'un examen tridimensionnel ne peut être attesté sous un code de radiologie dentaire, sauf dans les indications spécifiques où cela est permis.

Traditionnellement, ce genre de précision est apportée par une « règle interprétative ».

Celle-ci a été formulée comme suit :

**Question :** *Une imagerie 3D prise au moyen d'un appareil Conebeam CT peut-elle être attestée comme une radiographie de l'article 5 ?*

**Réponse :** Non, sauf sous les numéros de code 377230, 307230 et 307252.

Date du moniteur : 06/11/2012

Date de prise d'effet : 01/05/2009\*

Les numéros 3X7230 et 307252 sont les codes de CBCT dans les 2 indications retenues par l'INAMI : fentes et implants symphysaires.

Cette règle interprétative pourrait paraître à certains comme encore insuffisamment claire.

Retenez en tout cas qu'un examen volumique réalisée avec un CBCT ne peut faire l'objet d'une attestation de soins donnés QUE sous les codes dédiés au CBCT (et bien entendu en respectant le cadre réglementaire de l'utilisation de ces codes).

Nous ne serions pas complets si nous omettions de dire que les examens volumiques par scanner réalisés par un médecin spécialiste en radiodiagnostic sont -eux- susceptibles d'être pris en charge par l'Assurance maladie, et ce pour des indications où il est légitime de penser qu'un examen CBCT serait plus performant pour une dosimétrie plus limitée pour le patient.

Cherchez l'erreur !

Enfin, nous appelons les Consœurs et les Confrères à appliquer strictement ces dispositions réglementaires. Le SECM INAMI (Service d'Evaluation et de Contrôle Médicaux) mène des enquêtes de surveillance de cette stricte application.

MD

\* Il est apparu que la date de prise d'effet a été fixée par erreur au 1/05/2009. Elle sera prochainement corrigée au 1/03/2011.



## Le DENTEX est en deuil

**Claude Michel, co-organisateur avec Pierre Ravets de Dentex, Salon de l'Equipeement Dentaire, est décédé inopinément ce 23 mars d'un arrêt cardiaque à l'âge de 73 ans.**

Claude Michel était Docteur en Droit, issu de l'ULB où il s'était surtout distingué par la création d'un journal satirique, « La Bulle », dont le succès lui valut d'être immédiatement engagé au sortir de l'Université par A.W. Smets, le constructeur du « Centre Rogier », premier gratte-ciel de Belgique (aujourd'hui remplacé par la tour Dexia), avec mission d'y développer les activités foires et Salons.

Une trentaine de manifestations se tiendront bientôt dans ce qui est devenu l'Expo Rogier Center, et Claude MICHEL, mission accomplie, deviendra alors Chef de publicité à l'Innovation (de 1965 à 1967). Après le tragique incendie du grand magasin en mai 1967, il reviendra à l'Expo Rogier Center (qu'il dirigera jusqu'en 1994).

Il a entre-temps créé la S.A. CMP (Claude Michel Promotion), agence de publicité spécialisée dans le domaine des foires et salons, et dont il était l'administrateur-délégué.

En 1992, fort de son expérience, il remplacera Claude Martiny comme partenaire de Pierre Ravets dans l'organisation de Dentex, Salon de l'Equipeement Dentaire. Parallèlement, dès 1976, Claude Michel a entamé un parcours politique.

Il est successivement élu Conseiller Communal de Bruxelles-Ville (1976 à 2006), Conseiller provincial du Brabant (1985-1989), Député au Parlement bruxellois (1989-2004).

De 1995 à 2000, il est l'Echevin des Finances et des propriétés communales du Bourgmestre François-Xavier de Donnea.

Ces dernières années, son activité s'était surtout concentrée sur l'organisation de Dentex au service duquel il mettait toute son expérience et son enthousiasme.

*Pierre Ravets*

# Retrouvez le sourire avec Eludril.

Chlorhexidine 0,10 %  
Antiseptique de référence

• Gingivites  
• Parodontites  
• Soins pré et post-opératoires  
• Avant et après le détartrage

Actif sur l'ensemble des germes pathogènes de la cavité buccale (1-5)

Diminue l'indice de plaque (6-7)

Réduit l'inflammation gingivale (6)

**Eludril 0.1%**  
Solution pour bain de bouche et gargarisme  
Mundspülung en Gargierdrink  
Mundwasser und Gurgellösung

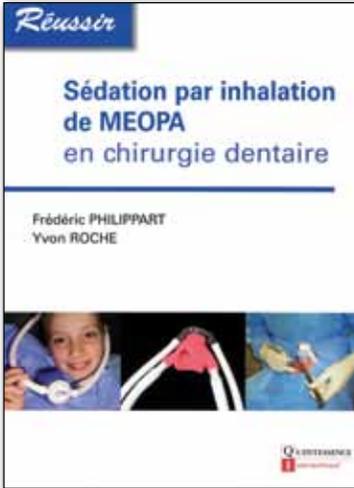
200 ml

Solution concentrée antiseptique, à diluer.  
Après brossage et rinçage soigneux.

Mars 2013

Dénomination du médicament: Eludril 0,1 % solution pour bain de bouche et gargarisme. Composition qualitative et quantitative: 0,1 g de digluconate de chlorhexidine pour 100 ml. Liste des excipients: Chlorobutanol hémihydr. • Ethanol 96% • Glycérol • Docusate sodique • Huile essentielle de menthe • Lévomenthol • Ponceau 4R (E 124) – Eau purifiée. Forme pharmaceutique: Solution pour bain de bouche et gargarisme. Indications thérapeutiques: Chirurgie stomatologique (pré et post-opératoire), gingivite, stomatite, parodontite, alvéolite, traitement de soutien des aphtes pour éviter une surinfection. Il s'agit d'un traitement symptomatique. Posologie et mode d'administration: 2 à 3 gargarismes ou bains de bouche par jour. La dose peut être augmentée sur avis médical. Verser la solution dans le gobelet doseur jusqu'au trait de 10, 15 ou 20 ml, puis compléter avec de l'eau tiède jusqu'au trait supérieur et utiliser comme gargarisme ou bain de bouche. Laisser la solution en contact pendant 30 secondes puis la recracher. Répéter le gargarisme ou le bain de bouche jusqu'à utilisation de toute la solution diluée. **SI CE MEDICAMENT N'APPORTE PAS D'AMELIORATION APRES 3-4 JOURS, IL EST CONSEILLE DE CONSULTER UN MEDECIN.** Contre-indications: Ne pas utiliser chez l'enfant de moins de 6 ans et chez les personnes qui sont hypersensibles à la chlorhexidine ou à un des excipients. Effets indésirables: Troubles oro-buccaux (fréquence non-déterminée): une coloration brunâtre de la langue et des dents et une modification du goût peuvent survenir. Troubles généraux Très rare: des allergies généralisées. Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché: PIERRE FABRE MEDICAMENT - 45 place Abel Gance - 92654 Boulogne Cedex – France. Numéro d'autorisation de mise sur le marché BE262157. Statut légal de délivrance: Délivrance libre. Date de l'approbation du texte: Janvier 2009.

(1) J. Luc, C. Roques, M.N. Frayret, G. Michel, M. Ducani, J. Vandermander. -Activité bactéricide in vitro de 5 antiseptiques buccaux vis-à-vis des principaux germes impliqués dans les affections buccodentaires. Journal de Parodontologie vol n°4/91, p.361-367 - (2) D. Grenier - Effect of chlorhexidine on the adherence properties of Porphyromonas gingivalis. J. Clin. Periodontol 1996, 23, 140-142. - (3) C. Bollen, B. Vandekerckhove, W. Papaioannou, J. Vaneldere, M. Quirynen - Full versus partial mouth disinfection in the treatment of periodontal infections. A pilot study: long term microbiological observations. J. Clin. Periodontol 1996, 23, 960-970. - (4) C. Hermant, J. Luc, C. Roques, F. Petureau, R. Escamilla, M. Federlin-Ducani - Activité fongicide in vitro de différents bains de bouche sur la flore fongique gingivale de patients infectés par le VIH. Médecine et maladies infectueuses n°6/7 1997 Juin/Juillet. - (5) S. Macneill, E. Rindler, A. Walker, AR. Brown, C.M. Cobb - Effects of tetracycline hydrochloride and chlorhexidine on Candida albicans. An in vitro study. J. Clin. Periodontol 1997, 24, 753-760. - (6) A. Stanley, M. Wilson, HN. Newman - The in vitro effects of chlorhexidine on subgingival plaque bacteria. J. Clin. Periodontol 1989 n°16. - (7) P. Bonesvoll. - Oral pharmacology of chlorhexidine. J. Clin. Periodontol 1977 n°5.



### SÉDATION PAR INHALATION DE MEOPA EN CHIRURGIE DENTAIRE

PHILIPPART F., ROCHE Y.

Dans le cadre des soins bucco-dentaires, l'anxiété constitue une des causes essentielles du rejet des soins. Différentes approches dites de sédation peuvent permettre de réduire ou d'éliminer l'anxiété. Parmi celles-ci la pratique de la sédation consciente par inhalation de protoxyde d'azote et d'oxygène est devenue possible en cabinet de ville sous forme d'un mélange équimolaire de protoxyde d'azote et d'oxygène, dit MEOPA.

L'objet de cet ouvrage est d'apporter tous les éléments en termes de connaissance et de moyens techniques permettant d'appréhender en toute sécurité la sédation consciente par inhalation de MEOPA.

*Editions : Quintessence*

*Collection : JPIO*

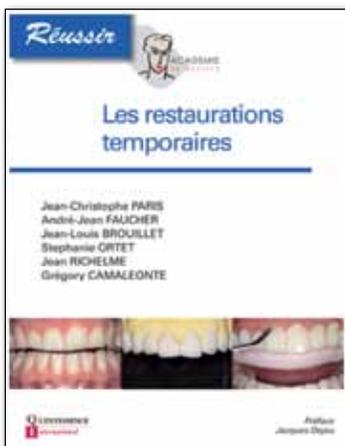
*Pages : 152*

*Illustrations : 73*

*Format : 21 x 28 cm*

*Prix : 101 € (frais de port inclus) - membres - 10%*

*ISBN : 978-2-36615-007-*



### LES RESTAURATIONS TEMPORAIRES

PARIS J.-C., FAUCHER A., BROUILLET J.-L., ORTET S., RICHELME J., CAMEONTE G.

Le rôle des restaurations temporaires n'est plus à démontrer. Mais leur réalisation temps par temps n'a jamais été bien codifiée, ni détaillée : matériels, matériaux et protocoles de fabrication sont présentés en fonction des objectifs esthétiques, parodontaux, pulpaux, fonctionnels, etc. Présentées sous la forme de nombreuses situations cliniques illustrées, toutes les techniques de confection de prothèse provisoires de longue durée (depuis l'auto-moulage au fauteuil jusqu'à la réalisation au laboratoire) permettent la meilleure gestion de l'environnement clinique et psychologique de vos patients.

*Editions : Quintessence*

*Collection : JPIO*

*Pages : 120*

*Illustrations 510*

*Format : 21 x 28 cm*

*Prix : 108 € (frais de port inclus) - membres - 10%*

*ISBN : 978-2-36615-006-3*

**jusqu'au 19 mai 2013**

# EXPOSITION

## **Changing States Contemporary Irish Art and Francis Bacon's Studio** au **BOZAR**



L'exposition met en lumière l'art contemporain irlandais. Parmi les nombreux artistes, voici un portrait d'Alan Phelan (1968).

L'œuvre exposée fait référence à la manière dont les mâts de télécommunications sont camouflés en faux arbres dans les secteurs faisant l'objet d'une protection environnementale.

L'identité des 5 têtes masculines (personnages de la révolution irlandaise) est en partie dissimulée par de faux bosquets de pin.



Katie Holten, autre artiste exposant, voyage à travers le monde et réalise des projets sur différents sites avec des dessins, des sculptures et action éphémère. On découvre les œuvres entre autres de Gavin Murphy, Gerard Byrne, Garrett Phelan, John Gerrard, Dorothy Cross dont l'œuvre fait l'affiche de l'exposition...



Francis Bacon, artiste né en 1909 à Dublin de parents anglais, quitte Dublin à l'âge de 16 ans suite à un différend avec son père ancien capitaine de l'armée britannique. Il découvre son homosexualité. Il part à Londres chez un oncle puis gagne la Berlin décadente de la fin des années 20. Il se délecte de la vie trépidante mais c'est à Paris qu'il découvre une nouvelle vocation. Une exposition de dessins de Picasso à la galerie Paul Rosenberg lui procure l'inspiration de ce qui fera de lui un artiste. Le célèbre film, *Le Cuirassé Potemkine* (1925) eut une grande influence sur Bacon. Le visage maculé de sang de l'infirmière qui hurle dans le film demeura

une image marquante pour l'artiste et l'une de celles qui apparaît beaucoup dans ses tableaux. Sa vie privée reflète également la vision agitée de son art et ses relations avec ses amants, Peter Lacy puis Georges Dyer furent toutes deux tumultueuses. Une anecdote importante, lors du vernissage de son exposition à la Tate Modern de Londres, son amant se suicide, de même lors du vernissage de son exposition au centre Pompidou, son amant du moment auquel il tient énormément se suicide dans sa chambre d'hôtel... Bacon vit des moments terribles, succès et tragédies. Parmi ses meilleurs amis figurent Lucian Freud (artiste majeur), Michel Leiris, Jacques Dupin, ea...

En 1998, l'atelier londonien de Francis Bacon dans lequel il a vécu et travaillé jusqu'à sa mort en 1992 fut déménagé à Dublin et minutieusement reproduit avec les 7500 objets qu'il contenait.

L'atelier est ouvert au public depuis 2001. Parmi les documents de l'atelier, photos manipulées par l'artiste, des reproductions et des études de Muylbridge (photographies, textes), pages arrachées de livres et magazines illustrant les maladies de la peau, les atrocités de la guerre, des boxeurs, des portraits de ses amis. John Edwards fut le dernier compagnon de Bacon durant les seize dernières années de sa vie et il était son seul héritier à la mort de l'artiste à Madrid le 28 avril 1992. L'atelier est resté tel quel à l'abandon pendant 6 ans.

Peter Beard (1938), écrivain et photographe américain surtout spécialisé dans la photo animalière). Au fil du temps, Beard (très bel homme) envoya de nombreuses photographies à F Bacon dont de superbes autoportraits visibles dans l'exposition. Bacon produit au moins neuf portraits de Beard. L'exposition nous livre trois tableaux inachevés, permettant de voir les grandes lignes tracées par l'artiste pour ses compositions. Plusieurs photos réalisées par Perry Ogden en 1998 juste avant le transfert de l'atelier nous montrent l'atelier laissé tel quel à la mort de F Bacon. Un désordre monumental dans ce petit atelier, qui nous révèle les matériaux, ustensiles utilisés par Bacon pour son art (bigoudis, chaussettes, morceaux de velours pour faire des effets dans sa peinture...) On note aussi une caisse de Petrus derrière le chevalet. Bacon appréciait aussi les bonnes choses quand il pouvait se les offrir !

Un film documentaire nous permet de découvrir cet homme passionnant Bacon's Arena de Adam Low. Ce film a été nominé en 2005 et est visible dans la salle de documentation annexe.

**jusqu'au 26 mai 2013**

## Exposition **Alberto Magnelli "Pionnier de l'abstraction"** **Musée D'Ixelles**

Né à Florence en 1888 dans une famille de commerçants, Alberto Magnelli lors de vacances en Toscane en 1907 réalise sa première œuvre grâce à un ami peintre et antiquaire qui l'invite à utiliser ses pinceaux et les couleurs. Ce tableau marque le début d'une grande carrière. Les manifestations futuristes en 1913 à Florence lui font découvrir l'art vivant. Lors d'un séjour à Paris, il se lie d'amitié avec Max Jacob, Appolinaire, Archipenko, Picasso, Juan Gris, Fernand Léger et visite l'atelier de Matisse. Il développe alors une forme de figuration à base de grands aplats de couleur qui dès 1915 donne naissance à une première série d'abstractions. Il devient le premier peintre abstrait italien. A la fin de la première guerre mondiale, le retour à "l'ordre" et à la figuration, il s'installe à Paris fuyant la montée du fascisme. Magnelli fait partie des peintres florentins qu'il a tant admiré depuis son enfance, Il décède en 1971. L'exposition nous présente de grandes toiles colorées et sera ensuite présentée en Suisse.



### **Vincent Solheid "Confessions Publiques"**

Invité à l'exposition Pop Up en 2012, l'artiste a remporté le prix du public et par là une exposition solo en 2013. Vincent Solheid explique le titre de son exposition. La confession de ses péchés à un prêtre est une démarche intime. En la rendant publique, il désire ouvrir de nouvelles portes en dévoilant des éléments qui doivent rester de l'ordre du privé. La question de l'existence d'un personnage historique, religieux festif qui aurait été l'unique investigateur de l'unique carnaval de la principauté de Stavelot-Malmedy. La reconstitution de son antique char carnavalesque est la pièce maîtresse de l'exposition. Vincent Solheid, originaire de Malmedy, est diplômé de l'Institut des Beaux-Art à Liège. Plasticien, mais aussi compositeur interprète, l'artiste vient d'enregistrer son premier album "9 mars", sorti le 9 mars 2013.

# Study-Clubs

## Brabant Wallon

**Lieu : Cliniques St Pierre à Ottignies** - Entrée par les urgences  
Av. Reine Fabiola 9 - 1340 Ottignies

**Responsables :** Christine VRANCKX -02 354 21 90 • Olivia PAULUIS 082 73 09 42  
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.

**11 juin 2013 :** Réhabilitations orales esthétiques et fonctionnelles chez les patients souffrant de désordres du comportement alimentaire - *Marc NACAR*

## Bruxelles

**Lieu : HEB De Fré** - Avenue De Fré 62 - 1180 Uccle

**Responsables :** Véronique FRANCKQ - 02 375 02 63 • Fabienne SIRALT - 02 534 45 58  
Accueil à 19h45, conférence à 20h15 précises, suivie du drink de l'amitié avec petite restauration.

**1 octobre 2013 :** Sujet à définir

**3 décembre 2013 :** Sujet à définir

## 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 après la conférence.

**15 mai 2013 :** Réhabilitations orales esthétiques et fonctionnelles chez les patients souffrant de désordres du comportement alimentaire - *Marc NACAR*

### NOUVEAU

Votre présence au Study-Club sera dorénavant enregistrée par scanning du code barre de votre carte de membre ou d'une prescription.  
Veuillez toujours vous munir de ces documents.





## 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@skynet.be

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

**30 mai 2013 :** Les empreintes optiques - *Bertrand LAMBERT*

## Huy

**Lieu : FOURNEAU Ste ANNE** - Rue E. Quique 6 à 4520 Vinalmont-Wanze

**Responsables :** Philippe LHOEST - 085 21 37 67 • Cécile MICHAUX - 085 71 12 44  
Michel MINUTE - 019 33 03 53 • Raphaël PRAPOTNICH - 085 71 12 44

Les soirées commencent à 20 h précises. Repas offert sur réservation obligatoire au 085 21 37 67 au plus tard la veille.

**16 mai 2013 :** L'égression orthodontique - *Didier BLASE*

**19 septembre 2013 :** Réhabilitations orales esthétiques et fonctionnelles chez les patients souffrant de désordres du comportement alimentaire - *Marc NACAR*

## Liège

**Lieu : Restaurant Marco Polo** - Rue du Sart-Tilman, 343 - 4031 Angleur

**Responsables :** Philippe GOHMANN - 04 371 28 74 • Jean-Paul SMONS - 04 226 53 51  
Accueil dès 19h, conférence à 20h30.

**26 septembre 2013 :** Sujet à définir

**24 octobre 2013 :** Sujet à définir

**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.



## Mons

**Lieu : Restaurant MARCHAL** - Rampe Ste Waudru, 4 à Mons

**Responsables :** Benoît CAMBIER - 0479 53 93 36

Xavier LHOIR - 0474 21 09 47

Dès 19h30, repas après la conférence, sur inscription auprès du responsable.

## Namur

**Lieu : Château de Namur** - Avenue de l'Ermitage, 1 - 5000 Namur

**Responsables :** Françoise Goossens - 081 30 53 81 • Chantal Hossay - 081 61 56 05

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

**8 octobre 2013 :** Trucs et astuces en prothèse sur implant - *Gauthier LESCRENIER*

**19 novembre 201 :** Les classes 2 : importance du diagnostic et d'une prise en charge précoce

*Dr Christophe SASSERATH*

## Verviers

**Lieu : Restaurant « Le Brévent »** - Route d'Oneux, 77 B - 4800 Verviers

**Responsables :** Marthe THOMAS - 087 31 35 99 • Oleg BEKISZ - 087 23 06 60

Kenton KAISER - 087 67 52 25

Les soirées débutent à 20h00 précises, les conférences à 20h30.

**16 mai 2013 :** Evolution des matériaux bioactifs en endodontie - *Jonathan DEGRAVE*

**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 **50 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.

# Petites Annonces

## Dentiste - *cherche emploi*

7536 - Tournai : ODF exclu expér. cherche cabinet pr collab odf libérale ou une créa de patientèle cabinetdentairebarbieux@gmail.com

7479 - Bxl : Dentiste 6 ans exp. cherche travail en collab 2 jours/sem. dentistebruxelles@gmail.com

7345 - Bucharest : Dentiste roumain spéc. endo 14 ans exp. Cherche poste 5 j/sem pr s'établir en Belgique. andreitirpea@gmail.com

## Dentiste - *cherche collaborateur*

9999 - Jumet : Cabinet Paro exclu cherche confrère pr soins paro de soutien (détartrages,...) 2 j/sem. 071 35 68 02 ou didier.blase@gmail.com

7468 - Charleroi : cherche dentiste pr enf. 3J/sem et DG 1J/sem URGENT cse maladie. remploc et + si affinités - 071 48 88 87 / anna.doukas@hotmail.com

7333 - Ciney : Cherche DG + implanto + pédo. Cabinet moderne et informatisé. Secrét. et assist. au faut. exist. orthodontistedewalleffe@gmail.com

7458 - Wezembeek : Cherche Dentiste, H/F bonnes connaiss. Néerl., 1 ou 2 j/sem au début, poss. reprise totale ds 2 ans. Renseign 0475 921 442 ou ach@swing.be

7452 - Bxl : Clinique Medico/Dentaire privée cherche DG & spéc. Pr TP ou qqes j/sem. Très bonne rétrocession honoraire. Secrétaires, assist, matériel de dernière génération. candidateclinic@gmail.com

7437 - Centre de Bxl : cherche DG pr clinique dentaire, moderne et bien équipée. 0472 10 18 08 ou clinique@skynet.be ou Denta@skynet.be

7490 - Bxl : Cliniques dentaires cherchent DG & spécialistes. Rejoignez notre équipe. www.dentimex.be ou glxsarah@hotmail.com

7424 - Dinant : Cabinet de stand. cherche dentiste SERIEUX pour compléter équipe. Patientèle en attente ! ladentblanche.26@gmail.com

7453 - Bxl : CD 4 faut. Cherche dentistes pour compléter équipe existante ; bon potentiel. tel : 02 647 32 58 ou chr\_bebonne@hotmail.com

7378 - Bxl centre : CD en pleine activité, bien équipé, cherche dentiste F/H pour collab, ½ tps ou TP - 0498 35 36 20 - dr\_majid\_kazemi@yahoo.com

7332 - Anderlecht : CD cherche dentiste qqes j/sem, horaire à conv. 2 install (1 neuve) . Patientèle imp. tarif 1/3 payant. 0475 84 11 32 - cdlcdf@gmail.com

7402 - Tournai : cabinet omnipratique 2 faut. cherche collab 2 j/sem. dussahol@gmail.com

7338 - Visé : Cabinet Bolland cherche collab en vue de travailler 1 et/ou 2 j/sem. 04 379 62 79 bosa@skynet.be

7358 - Charleroi Nord : CD cherche DG pr prestations 1 ou 2 ½ j/sem pr compléter horaire. ffontinoy@mut216.be

7354 - Nivelles-Tubize : recherche dentistes pr cab. neuf potent. imp collab avec stomato. 067 88 52 13

sebastien.bartholomee@entitejolimontoise.be

7432 - Anderlecht : CD recherche dentiste H/F pour qqes j/sem, horaire à conv. Tarif 1/3 payant. 0476 69 69 10 ou 0495 84 15 45

polycliniquefrance@yahoo.be

7548 - BW Est : Dentiste cherche collab, cabinet bien équipé (endo-ace p.ex.) horaires à conv. patientèle fidélisée, agréable. bonne rému (poss d'évoluer vers loyer) cabinetdentairebw@gmail.com

7325 - Andenne : Cherche ORTHO pour consult. exist 1x / sem - 085 84 47 65 Huguesgregoire@yahoo.fr

7550 - BW : Cherche dentiste à long terme gaston. hanssens@skynet.be

7341 - Bxl : Cherche associés pr compléter structure pré-exist, en cours de réal. ou créer clinique pluri-disciplinaire 00 33 6 21 05 19 71 ou advtrey01@aol.com

7503 - Bxl : Cabinet stand. cherche paro pr compléter équipe. Patientèle en att. ratash@ulb.ac.be

7549 - Liège : Recherche H/F dentiste belge pr collab. Igue durée, cabinet très bien équipé crusader1978@hotmail.com

7410 - Grand-Leez : Cabinet 3 faut. cherche DG pr joindre équipe ouverte, cadre agréable, patientèle régulière faut.récent (07/ 2011) 081 64 92 90 ou 0479 90 90 28 ou genincathy@gmail.com

8888 - Waterloo - Recherche collaborateur (-trice) spécialiste en parodontologie ou un dentiste de prévention (ou stagiaire en parodontologie). 0475/67.99.71 www.cabinetdeparodontologie.net

## Dentiste - *Cherche assistante, secrétaire*

7403 - Tournai : CD omniprat. 2 faut, 2 praticiens cherche assist dent de form. Evol à terme vers aide techn. au faut. Bon contact enf . Tps partiel 34h/sem. dussahol@gmail.com

7376 - Waterloo : CD pédiatrique cherche assist dynam, orga, souriante. Pr mar, merc. & jeud. Cab.dent.watthee@skynet.be

7427 - Bxl : cherche assistante dentaire 30 h sem. bilingue UK/FR. kvandenabeele@dent2lait.be

7364 - Auderghem : CD spécialisé cherche assist. exp, dynam. pr compléter équipe 5 dentistes spéc, 2 assist, 1 proth. Maitrise outils inform & expér assist au faut souh. CV photo et lettre de motif lescreniergauthier@hotmail.com.

7393 - Bxl : Polyclinic cherche assist. secrét médic (Rdv, gestion polyclinique, travail au faut ...) équipe dynam, Poss.plan carr. samimrane@hotmail.com ou sur place resp recrut. Pacific Médical 15 Pl. St Josse Métro Madou

7506 - Ixelles : CD cherche ass dent H/F. Poly, flex, Ang / Franç. Tps plein. Equipe 4 praticiens + 1 assist (2faut) info@hadentalbrussels.be

7334 - Jette : cherche assist. TP, sérieuse, dynam, motif, bonne prés. Atouts connaiss. syst. Baltes + 1/3 payant. cabinetdentairedumiroir@hotmail.fr

## Assistante - *cherche emploi*

7362 - Bxl : JF Arménienne 26 ans cherche emploi ass dent. Expér, organis, dynam, ponctuelle karine-1986@hotmail.com

7488 - Auderghem : Assist dent formée a l'EODEC (06/ 2009) cherche emploi. Exp ds diff. CD spéc Chir.Paro et implant. Moti, sér, dyn, poly et mature. English is my 2° language. Plan Activa. delmary2000@gmail.com

7356 - Bxl : cherche emploi secrét. méd / assist dent. Exp secteur méd. Maitrise gestion secrétariat / informat. gerardeva1986@hotmail.fr

7456 - Saint-Servais : Secrét assist. souriante et dynam cherche emploi sur 40 km de Namur. Exp gestion cabinet, maîtrise informat. Connaiss. produits et expér. au faut. ylagam07@hotmail.com

7353 - Waterloo : Assist. exp, org, dynam, cherche TP Bxl/ BW isabelleroeland@hotmail.com

7546 - Bxl : Ass dent (H) Bonne prés, cherche emploi pr accueil, stéril, gestion agenda & stock, assist. au siège. Expé acquise. 0486 711 498 ou raphael.derwaux@gmail.com

7411 - Liège : Indép Franc/Angl - notions Ndls pr tâches adm & secrét. 12 ans exp. en dentisterie. Bonnes connaiss. inform. Dispo à la demande (rempl dernière min ou ponctuel) florencedede@logicare2d.be

7320 - Jodoigne- Hannut : Assist dent exp, sociale, ponctuelle et motivée . Pr gestion cab. Connaiss. Prog BALTES, prod & mat + Assist au faut.(chir & pose impl, coulée dent, stér). Dispo imméd.. Cynthia Pourtoy 0483 69 30 89 ou sissipour@gmail.com ou youmes777@hotmail.com

7310 - Bxl : Secr méd (diplôm Agent méd) cherche CDD ou CDI TP. Exp 1 an stage Hôp. Erasme Gharbaoui. Nora@hotmail.com

7383 - ALLEUR : Cherche poste assist.dent ( Accueil, Rdv, désinfection, etc) contrat PFI. lizati\_anissa@hotmail.com

## Cabinet à vendre - *à remettre*

7375 - Montignies-le-Tilleul : A vdr petite maison + CD en pleine activité (en vue retraite) 0473 63 10 66 (soir) ou j-duyck@hotmail.com

7515 - Bxl : A vdr quartier popul. cause réorientation profess. CD équipé, 2 faut. 4 praticiens., Patientèle nbreuse. Prix à conv. fkhettab@yahoo.com

7327 - Bxl : Polyclinique en société à vdr. Très bonne situation, quartier resid. Pass. avec méde-

cins, dentistes, kinés. Vente des actions.

0478 931 002 ou denoville@live.be

7500 - Bxl : CD à V moderne .Situation excel. RDC angle, crois. 4 communes, bien desservi . Imp.potentiel. Exc. CA - PEU DE FRAIS. Curieux s'abs. 0475 49 50 51 ou sermar@belgacom.net

7428 - Soignies - Charleroi : Beau CD à céder (depuis 1978) + belle demeure. Cause retraite . Pleine activité. CA 2011 = 130.824 €. Possib. 2 à 4 faut. 071 36 00 44 ou jacquesjp@swing.be

7475 - Verviers : CD à vdr 2 Faut. ds 2 salles - Climpano-statism etc... cause dpt étr, accomp.poss. le tps nécess. Bonne patientèle prix très attractif pr jeune DG voulant s'installer. 0498 420 620 ou ixident@gmail.com

## Cabinet à louer

7336 - Bxl XL : CD (15ans) sans reprise, poss. plrs faut. et prothésiste (install exist) belle situation. 0475 382 383 ou jacky.tol@skynet.be

7547 - BW : Beau cabinet bien équipé (endo-ace p.ex.) horaires à convr. Poss. repr patientèle fidélisée et agréable. cabinetdentairebw@gmail.com

7502 - Wanze : Cabinet neuf, digit & inform, situation except. libre 3 ½ jours/sem. Idéal pr jeune dentiste ou dév. patientèle exist, en collab avec dentiste 17 ans d'exp.. Cond. négoc. 0496 124 124 ou martine.charlier@live.be

## Matériel - à vendre

7314 - Siège EMDA, radio Philips, compresseur, aspi chir, petits matériels. Photos sur demande. 4500€ GSM 0488 415 017 ou cmparcjosaphat@gmail.com

7322 - Tubize : faut. Lex parfait état, bleu mar, 2 positions automat, 500€ jardana@skynet.be

7501 - Bxl : Unit Siemens M1 parf. État 2 turb 1 mm 1 dét seringue multif et scalytique au faut. allum capteur mvt +séparateur d'AAg son prix de départ est 36.750€ + Unit Siemens M1 avec scalytique au plafond + tabouret Siemens + Rx digit CASTEL-LINI 70KW avec capteur RVG + Autoclave 20L état neuf +Thermosoudeuse dr.ayadjaffan@yahoo.fr

7531 - Bxl : A vdre Quick Sleeper (1° génér) jamais utilisé - 700€ diyodental@skynet.be

7530 - Wavre : SKYVIEW 3DCB pr cause santé - utilisé 3 mois. 75000€ livré placé, garantie usine. 2 ans (112000 €) 0475 521 113 info@castelbel.be

7527 - Jambes : Rx digitale Kodak 2200 murale, long. 205cm (2008) . Capteur rx usb MEDIADENT pr util logiciel Mediadent. d-francoise@hotmail.com

7521 - SERAING : Cse décès, install dent, unit Kavo, matériel divers, fournitures. Prix intéressant. Tel: 04/3802403 après 18h00 cecilegeneret@gmail.com

7516 - Londerzeel : A vdre cse .mal : siège Anthos,unit, lampe récente, RX IB Trophy, Panex, Apexfinder dentsply, compress, clés branemark, armoires, etc. Photos sur dem. 052 33 25 77 ou mariette.heymanstelenet.be

7510 - Bxl : faut. Dent ; Castellini. Très bien entretenu. Unit Skema. Fauteuil Thesi Lampe Luna. + acc. 0477 26 79 27 - moustapha.amer@skynet.be

7508 - Herstal : A vdre matériel & inst. Dent. 04 264 20 92 ou philippe.deleval@skynet.be

7491 - Genappe : Dévelop autom. VELOPEX avec chambre noire et produits 300 € valau@hotmail.com

7349 - Jambes : A vdre cse ret. compress Durr (2011), 1 aspi chir ss sép ag, daviers, et petit matériel. d-francoise@hotmail.com

7459 - Wezembeek : A Vdre dével. pr petite RX intrabucales, Durr Periomat, ent. autom. 0475 921 442 ou ach@swing.be

7497 - Fleurus : bureau , chaises et meubles de réception/salle att (photos dispo). RX Orthophos 16 Siemens & chambre noire Dürr XR24 0496 517 661 ou rigaux.cathy@gmail.com

7394 - Visé : App Dürr dental aspi.chir.123-01 / compress. à air sans huile 2 hp power fiac / dévelop. Auto chamb. NR du type Nova XR24 / App. Radio pano FIAD / Meubles dent & instal Unit Stern Weber / divers meub bureau / ACUCAM : caméra de visual / App dent / Bac ultrasons STERISSON / Lampe poly/ RX mural / Aquarium. Faire offre(s)

04 379 20 57 après 19H ou courtois.marie@live.be

7499 - Genvat : Unit Formula cemm,turbine W&H, pièce à main Bien-Air 0476 25 91 20 ou bernard.defer@skynet.be

## Divers

7433 - Refais revêtement de faut. Dent. En 24h 0471 450 914 ou sabasachat@yahoo.fr

7416 - Mercedes GLK blc 50.000km,1° proprio. état impec. full opt. Bte auto 7 rapports, int.cuir noir, alarme WV2, GPS vocal 0475 352 592 ou nadinewouters@hotmail.be

7526 - Bxl : A louer domaine Ventoux bastidon 6/8 pers. Par sem ou 15 jours. www.location-provence-drome.com ou bc490511@gmail.com

## Cherche

7321 - Cherche Dentomat en bon état 071 78 79 34 ou arpann2002@yahoo.fr

7538 - Cherche négatoscope pr patiente. martine.charlier@live.be

7431 - Bxl : Cple de dentistes sérieux & motivés cherchent à acheter cabinet full éq , 2 ou 3 faut. A Bxl (Qtr.Europ, Forest, Uccle, Woluwe, Etterb, XL. Poss période colla. pr transm patientèle. pop-mirceaandrei@gmail.com ou piturca\_raluca@yahoo.com ou Mircea 0487 655 331. Raluca 0487 655 110

Pour consulter TOUTES les annonces, ou publier une annonce, rendez-vous sur notre site : [www.dentiste.be](http://www.dentiste.be) rubrique "Petites Annonces"

**IDM** EN PARTENARIAT AVEC **SOBOR** **ADUB**  
VOUS INVITE À SON COURS DE GALA  
**JEUDI 26.09.2013**

**«L'INCISIVE LATÉRALE, LE DÉFI D'UN ESPACE RÉDUIT»**

**Conférence du Docteur Philippe Russe**

Plus de 200 conférences nationales et internationales en implantologie.

**COURS DE GALA D'IDM À BRUXELLES**

Programme de la soirée  
19h30: Cocktail d'accueil • 20h00: Conférence • 21h30: Réception dînatoire

**« THE HOTEL 27ème ETAGE »**  
38 Bld de Waterloo 1000 Bruxelles

Membres IDM / ADUB / SOBOR: 100€\* ou 130€ - Non-membres: 130€\* ou 170€  
\*Inscrivez-vous avant le 15 Juin pour profiter de ces conditions avantageuses.  
Nombre limité de places. Pas d'inscription sur place.

Détails et inscriptions: [www.idm-asbl.org](http://www.idm-asbl.org)

**IOUA**

**Nobel Biocare** **ivoclar vivadent** **ADUB** **DPI** **MEDIPLUS** **mectron** **stoma**

# Agenda



**23 mai 2013**

## **Gestion de l'alvéole dentaire et implant immédiat**

Lieu : IDM / Centre MESSIDOR  
Av. Messidor 306 - 1180 BRUXELLES  
www.idm-asbl.org



**27 mai 2013**

## **Workshop Réanimation cardio respiratoire**

Lieu : County House - Uccle  
Info : Société de Médecine Dentaire  
Tél : 02 375 81 75  
E-mail : secretariat@dentiste.be  
www.dentiste.be



**30 mai 2013**

## **Workshop Bien-être au travail**

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



**15 juin 2013**

## **Workshop Facettes, inlays, onlay**

Lieu : GC Training Center - Heverlee  
Info : Société de Médecine Dentaire  
Tél : 02 375 81 75  
E-mail : secretariat@dentiste.be  
www.dentiste.be



**20-23 juin 2013**

## **Nobel Biocare Global Symposium**

Lieu : New York - USA  
www.nobelbiocare.com



**21 septembre 2013**

## **La centrale sous toutes ses facettes**

Lieu : Dolce La Hulpe  
Info : Société de Médecine Dentaire  
Tél : 02 375 81 75  
E-mail : secretariat@dentiste.be  
www.dentiste.be



**ACCÉDEZ AU SITE DE LA SMD  
DIRECTEMENT SUR VOTRE  
SMARTPHONE EN SCANNANT  
CE TAG**



web

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

### **Présidents d'Honneur :**

W. Andries - H. Anonis - J. Vandeneuycken

### **Conseil d'Administration :**

Bureau exécutif :

M. Devriese - Président  
D. Eycken - Past-Président  
O. Custers - Directeur  
B. Gonthier - Secrétaire-Général  
P. Tichoux - Trésorier

### **Administrateurs :**

A. Bremhorst - P. Delmelle - H. Grégoir  
M. Lippert - A. Meto - M. Nacar  
P. Rietjens - Th. van Nuijs - P. Vermeire  
A. Wettendorff

### **LE POINT :**

O. Custers - Rédacteur en chef

### **Commission Scientifique :**

B. Scalesse - Président  
A. Bolette - P. Carsin - O. Custers  
J. Delangre - B. Delcommune  
P. Delmelle - D. Eycken - C. Grenade  
B. Lambert - J-P. Siquet - A. Wettendorff

### **Commission Professionnelle :**

A. Bremhorst - O. Custers - M. Devriese  
P. Delmelle - D. Eycken - H. Grégoir  
B. Henin - M. Lippert - P. Tichoux  
P. Rietjens - R. Vanhentenryck  
Th. van Nuijs - P. Vermeire  
A. Vielle - A. Wettendorff

### **Fondation pour la Santé Dentaire :**

P. Delabie - M. Devriese - F. Fiasse  
L. Safiannikoff Th. van Nuijs  
A. Wettendorff - L. Ziwny

### **Directeur :**

O. Custers

### **Secrétariat :**

B. Fontaine, D. Denis

### **Webmaster :**

O. Custers

### **Editeur Responsable :**

M. Devriese  
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  
RPM Bruxelles : 0429 414 842  
Banque: BE20 0682 3275 4456  
le.point@dentiste.be  
www.dentiste.be

### **Impression :**

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

### **Publicités :**

Olivier Custers  
Tél.: 0475 376 838  
Fax: 02 375 86 12  
e-mail: olivier.custers@dentiste.be

### **Création & Mise en page :**

DECUBE LOGIC  
www.decubelogic.com  
e-mail : b.vandenbegine@decubelogic.com

### **Photo de couverture :**

Philippe GEENEN - intro.2manypixels.be

SEPTANEST NORMAL - 40 mg/ml + 5 microgram/ml, solution injectable.  
 SEPTANEST SPECIAL - 40 mg/ml + 10 microgram/ml, solution injectable.

#### COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Septanest Normal : cartouche de 1 ml.

Chlorhydrate d'articaine 40,000 mg. Adrénaline 0,0050 mg (sous forme de tartrate d'adrénaline). Une cartouche de 1 ml contient 40,000 mg de chlorhydrate d'articaine et 0,0050 mg d'adrénaline. Une cartouche de 1,8 ml contient 72,000 mg de chlorhydrate d'articaine et 0,009 mg d'adrénaline.

Septanest Special : cartouche de 1 ml. Chlorhydrate d'articaine 40,000 mg. Adrénaline 0,010 mg (sous forme de tartrate d'adrénaline). Une cartouche de 1 ml contient 40,000 mg de chlorhydrate d'articaine et 0,010 mg d'adrénaline. Une cartouche de 1,8 ml contient 72,000 mg de chlorhydrate d'articaine et 0,018 mg d'adrénaline. Excipients: Chlorure de sodium, métabisulfite de sodium, édétate de sodium, solution d'hydroxyde de sodium, eau pour préparations injectables.

#### FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable.

#### INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Anesthésie locale ou locorégionale en pratique odonto-stomatologique.

#### POSOLOGIE

Réservé à l'adulte et à l'enfant à partir de 4 ans en raison du type d'anesthésie non adapté avant cet âge. Posologie : Adulte : Pour la plupart des interventions courantes, une infiltration de 1,8 ml est suffisante. Dans tous les cas, l'injection devra être faite lentement (1 ml/min environ). Ne pas dépasser la dose de 7 mg de chlorhydrate d'articaine par kilogramme de poids corporel.

Enfant (de plus de 4 ans) : La quantité injectée dépend de l'âge, du poids de l'enfant et du type d'intervention à réaliser. Tableau en dessous: posologie de Septanest Normal / Special chez l'enfant.

Sujet âgé : Réduction de moitié de la dose réservée à l'adulte.

#### MODE D'ADMINISTRATION

Injection locale ou régionale intra-buccale sous-muqueuse. Vérifier qu'il n'y a pas d'effraction vasculaire par des tests d'aspiration répétés, en particulier lors d'anesthésie régionale (tronculaire). La vitesse d'injection ne doit pas dépasser 1 ml de solution par minute.

| Poids de l'enfant                               |                    | 20 kg               | 30 kg         | 40 kg         |
|---|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| Dose maximale :                                 |                    | 3,6 ml              | 5,4 ml        | 7,2 ml        |
| 0,18 ml/kg                                      |                    | 2 cartouches        | 3 cartouches  | 4 cartouches  |
| Dose moyenne recommandée en cartouche de 1,8 ml | Procédure simple   | 1,2 ml              | 1,8 ml        | 2,4 ml        |
|   | 0,06 ml/kg         | 2/3 d'une cartouche | 1 cartouche   | 1,3 cartouche |
|   | Procédure complexe | 1,4 ml              | 2,1 ml        | 1,5 ml        |
|   | 0,07 ml/kg         | 3/4 d'une cartouche | 1,2 cartouche | 1,5 cartouche |

#### CONTRE-INDICATIONS

- Hypersensibilité à l'articaine ou à des anesthésiques locaux similaires et à l'un des excipients de la préparation
- Troubles de la conduction auriculo-ventriculaire sévères et non appareillés
- Epilepsie non contrôlée par un traitement
- Insuffisance hépatique grave
- Porphyrie
- Enfant âgé de moins de 4 ans
- Affections cardio-vasculaires : graves (telles que l'infarctus du myocarde récent); troubles du rythme; arythmie; maladies cardiaques et ischémiques; hypertension
- Thyrotoxicose
- Diabète sévère
- Patients sous inhibiteurs de la mono-amino-oxydase ou antidépresseurs tricycliques et patients présentant une myasthénie grave et un taux de cholinestérase peu élevé (contre-indication relative)
- Injection intravasculaire.

#### EFFETS INDESIRABLES

L'articaine et l'adrénaline peuvent atteindre des concentrations sanguines suffisamment élevées pour entraîner des effets indésirables systémiques. Les effets indésirables sont listés ci-dessous par classe organe et par fréquence (classification MedDRA). Fréquent ( $\geq 1/100$  et  $< 1/10$ ): Affections du système nerveux: céphalées, paresthésies, hypoesthésies; Affections cardiaques: bradycardie, tachycardie; Affections de la peau et du tissu sous-cutané: oedème facial; Affections vasculaires: chute de la pression artérielle; Peu fréquent ( $\geq 1/1\ 000$  et  $< 1/100$ ): Affections gastrointestinales: nausées, vomissements, diarrhée; Affections de la peau et du tissu sous-cutané: prurit; Affections vasculaires: élévation de la pression artérielle; Rare ( $\geq 1/10\ 000$  et  $< 1/1\ 000$ ): Affections du système immunitaire: réactions allergiques et de façon plus sérieuse, choc anaphylactique; Affections psychiatriques: nervosité, anxiété; Affections du système nerveux: paralysie faciale, épilepsie, vertiges, agitation, désorientation, tremblements; Affections oculaires: diplopie, mydriase, ptosis, myosis, ophtalmie; Affections cardiaques: défaillance cardiovasculaire et arrêt cardiaque; Affections de la peau et du tissu sous-cutané: angioedème, nécrose tissulaire. Une prolongation de l'interruption de la transmission de l'influx nerveux (effet pharmacologique du produit) peut être observée après l'administration d'articaine. La disparition des symptômes sensitifs se fait habituellement en 8 semaines.

#### TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

SEPTODONT NV-SA - 87, Avenue de la Constitution - 1083 Bruxelles - BELGIQUE.

#### NUMEROS D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

Septanest Normal : BE 152765.

Septanest Special : BE 152661.

#### STATUT LEGAL DE DELIVRANCE

Médicaments soumis à prescription médicale.

Date de dernière mise à jour : Mai 2011.

Date de dernière mise à jour publicité: Février 2013.



# LE SAVIEZ-VOUS ?

## SEPTANEST® (1) A GAGNE LA **CONFIANCE** DU MONDE ENTIER (2) ...

- Septanest® est la première marque de Septodont, leader mondial de l'anesthésie dentaire (3), qui produit plus de 500 millions de cartouches chaque année.
- Chaque seconde, 4 injections sont réalisées avec Septanest® à travers le monde (2)
- Septanest® est approuvé et enregistré par 70 Autorités de Santé (1)

## ...GRACE A UN ENGAGEMENT TOTAL POUR LA **PLUS HAUTE QUALITE**

- Les enregistrements de Septanest® auprès de 70 Autorités de Santé sont une preuve que le produit répond constamment aux normes de qualité les plus rigoureuses, y compris celles en vigueur en Allemagne, aux Etats-Unis,...
- En plus des 27 contrôles qualité classiques, chaque cartouche fait l'objet d'une inspection visuelle avant sa commercialisation.
- La fabrication de Septanest® inclut une étape de «Stérilisation Terminale», méthode de référence pour les Autorités de Santé à travers le monde car la «Stérilisation Terminale» apporte le plus haut niveau d'assurance de stérilisation.
- Non seulement une cartouche de Septanest® est 100% sans latex mais en plus le produit n'entre jamais en contact avec du latex durant toute sa fabrication.

(1) Dans certains pays, Septanest est commercialisé sous le nom de Septocaine® ou Medicaline®

(2) Parmi les anesthésiques locaux dentaires injectables, avec 150 millions de cartouches utilisées par an

(3) Septodont est la seule société à produire 500 millions de cartouches dentaires par an

**DEMANDEZ  
NOS CONDITIONS  
EXCEPTIONNELLES**

Via votre représentante

ou via

**02/425 60 37**

[info@septodont.be](mailto:info@septodont.be)



Nouveau

# Oral-B® TRIZONE

BROSSAGE FAMILIER, ÉLIMINATION  
EXCEPTIONNELLE DE LA PLAQUE\*<sup>1</sup>



**Idéale pour les partisans du brossage manuel qui veulent continuer à utiliser leur technique de brossage familière**

- Forme familière de la brosette
- Pas besoin de changer ses habitudes de brossage
- 89% des utilisateurs de brosses à dents manuelles affirment qu'ils préféreraient TriZone à leur brosse à dents habituelle<sup>1</sup>

**100% D'ÉLIMINATION DE LA PLAQUE EN PLUS\*<sup>1</sup>**

- 8800 changements de direction par minute assurent une élimination parfaite de la plaque
- Nettoyage Triple-Zone avec poils vibrants, mobiles et stationnaires
- Poils Power Tip à angle dynamique

RECOMMANDEZ LA BROSSE **APPROPRIÉE**

Une gamme de brosettes **oscillo-rotatives**, pour tous ceux qui recherchent une hygiène bucco-dentaire parfaite

**TriZone**, pour les personnes qui préfèrent leur technique de brossage familière

\*par rapport à une brosse à dents manuelle ordinaire. <sup>1</sup>Based on 67 subjects in 2 clinical trials. Reference: 1. Data on file, P&G.



poursuivre les soins qui commencent dans vos mains

**Oral-B®**