



S.F.P.I.O.

- Vos prochains RV régionaux
- Spécial Congrès International SFPIO Deauville 2013
 - Assemblée Générale de la SFPIO
 - Lauréats prix Pierre Fabre/GABA/JPIO
 - Dîner de bienfaisance du congrès
- Séance ADF : Peri-implantites – Des connaissances fondamentales à la gestion clinique
- Workshop Pierre Fabre : L'antisepsie orale un choix raisonné et ciblé pour une utilisation optimisée



DOSSIER

- Bain de bouche à 0.20% de chlorhexidine Rationnel médico-scientifique
Dr SANGUIGNOL Laurence / Dr Barthet Pierre
- Une D-licieuse solution pour la santé parodontale ?
Dr Deborah HIMY



QUESTIONS AUTOUR D'UN ARTICLE

- Dr. Catherine Bisson

NOUVEAUTÉS PARTENARIAT

- Une nouvelle brosse à dents proposée par Colgate-GABA

LA MEILLEURE TECHNOLOGIE ORAL-B

Oral-B®

**TRIUMPH
5000**
AVEC SMARTGUIDE

**PRIX SPÉCIAL
59€ TTC**



=



1

ÉLIMINATION
EFFICACE DE
LA PLAQUE

+



2

SÉCURITÉ

+



2

BROSSAGE
MINUTIEUX

+



3

OBSERVANCE

1. Eickel NC, Sharov JG, Gargis M, Kulkarni S, J. Sweeney, J. Green, R. Hake, P. Cunningham.
2. Jansen K, Helzer B, Durrbach SO, Walters PA, Stobrock A. Impact of novel power toothbrush with SmartGuide™ technology on brushing precision and thoroughness. J Contemp Dent Pract. 2006; 6(7): 1-6.
3. Helzer PA, Gargis M, Stobrock A, Walters PA. A novel oscillating rotating power toothbrush with SmartGuide™: designed for enhanced performance and compliance. J Contemp Dent Pract. 2007; 8(6): 1-9.

Passez commande en appelant le :

N° Indigo 0 825 878 498

#1

Oral-B, la marque de brosse à dents
la plus utilisée par les dentistes
eux-mêmes dans le monde

Oral-B®

0,15cts € ttc/MN



E D I T O R I A L

LONG TERME DES TRAITEMENTS IMPLANTAIRES »
avec 3 conférenciers prestigieux :

- Christian VERNER sur « les complications à long terme des traitements implantaires »

- Jean-Louis GIOVANNOLI sur « le traitement des péri-implantites »

- Jean-Pierre ALBOUY sur « l'influence des états de surface sur les traitements implantaires »

Cette séance promet d'être passionnante et j'espère vous y retrouver très nombreux !!!

Et puis, il y aura une grande première début février : le 1er congrès « MASTER CLINIC » organisé par la fédération européenne de Parodontologie (EFP), à Paris (Maison de la Chimie), les 7 et 8 Février 2014. Ce congrès, situé à mi-distance entre deux Europerio, sera résolument clinique et s'adresse à des praticiens parodontologistes/implantologistes chevronnés qui recherchent une approche clinique de très haut niveau. La thématique abordée sera « la gestion des tissus mous et durs péri-implantaires » avec DE NOMBREUSES VIDEOS EN 3D. Mais attention, le nombre de places est limité à 500 personnes et il faut donc s'inscrire au plus vite sur le site de l'EFP www.efpmasterclinic.com

A très bientôt à l'ADF

Xavier STRUILLLOU
Président de la SFPIO

Chères amies, chers amis,

Voici l'heure de la rentrée et le temps de se remettre au travail... de nouveaux challenges attendent la SFPIO et en tout premier lieu, la mise en place du DPC. Grâce au travail de Virginie MONNET-CORTI et de Pascal AMBROSINI, la majorité des sociétés régionales de la SFPIO ont demandé leur accréditation. Les mois à venir vont nous permettre de voir comment intégrer notre offre de formation continue dans ce nouveau système. N'hésitez pas à prendre conseil auprès de Virginie et Pascal pour préparer au mieux cette transition.

Le congrès de Deauville a été un grand succès avec des conférences d'un très haut niveau scientifique et une très belle ambiance. Je tiens ici à remercier les organisateurs : David NISAND et Christian VERNER pour la partie scientifique, Nicolas PICARD et Michel BENOUAICHE pour l'organisation locale. L'année prochaine, nous nous retrouverons à LA BAULE, du 22 au 24 MAI 2014, avec encore un programme scientifique de tout premier ordre... alors réservez ces dates !!!!

A l'ADF, la séance de la SFPIO aura lieu le jeudi 28 novembre, de 12h30 à 15h (séance C58). Le thème abordé cette année sera « LA GESTION À

SOMMAIRE

Lédito du Président	P. 1
Vos prochains rendez-vous régionaux SFPIO	P. 3
Spécial Congrès national SFPIO :	
AG de la SFPIO - Séances Workshops – Echos des salles de conférences... ..	P. 5
Séance ADF Séance SFPIO :	
- Péri-implantites : Des connaissances fondamentales à la gestion clinique	P. 11
- Le traitement des édentements par des reconstitutions implanto-portées	P. 12
- Le traitement des péri-implantites	P. 11
- Interview : Pr Philippe Bouchard	P. 13
1 st ESP Master Clinic.....	P. 14
L'antiseptie orale : un choix raisonné et ciblé pour une utilisation optimisée par Michel Brex	P. 17
Bain de bouche à 0.20% de chlorhexidine : Rationnel médico-scientifique par les Dr Sanguignol et Barthet.....	P. 21
Une D-licieuse solution pour la santé parodontale ? par Deborah Himy.....	P. 25
Questions autour d'un article: OP reçoit Catherine Bisson	P. 30
DENTSPLY Implants, nouveau partenaire de notre société	P. 31
Nouveauté partenaire : une nouvelle brosse à dents proposée par Colgate-GABA	P. 30



Directeur de la publication
Xavier STRUILLLOU

Rédacteur en Chef
Yves REINGEWIRTZ

Attachée de direction
Caroline DENIAUD

Avec la collaboration de :

Pascal AMBROSINI
Alain BORGHETTI
Patrick BOULANGE
Philippe BOUSQUET
Hervé BOUTIGNY
Stephan DUFFORT
Eric MAUJEAN
Virginie MONNET-CORTI
David NISAND
Nicolas PICARD
Christian VERNER
Séverine VINCENT
Aymeric Courval

Editeur
Société Française
de Parodontologie
9, rue Boileau
44000 NANTES
Tél. 02 40 08 06 63
Fax. 02 40 08 06 47
E-mail : sfparo@wanadoo.fr
<http://www.sfparo.org>
n° ISSN 11621532

Conception et réalisation :
Empreinte - Patrice BECKER
LYON - Tél. 04 78 51 47 26

Photo de couverture :
Jaques Mallet
argumentant ici aux
côtés de Xavier Struillou,
modérateur, Philippe
Rossec et Benoît Brochery.

Voici l'implant

3i T3 IMPLANT™



Preservation By Design®

- Dessin hybride contemporain avec plusieurs niveaux de topographie.
- Platform Switching intégré avec récession osseuse minimum.¹
- Conçu pour réduire les microfuites grâce à des tolérances très strictes au niveau de l'interface et à des forces de serrage maximisées.^{2,3}

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant commercial local BIOMET 3i ou connectez-vous sur www.biomet3i.com

BIOMET 3i
PROVIDING SOLUTIONS - ONE PATIENT AT A TIME™

1. Gerner, PC, Wenzelberg A, Albrechtson T. Immediate Cobalt Loading Of Nitride. Periodic Implants: A Prospective 1-Year Clinical And Radiographic Study. Clin Implant Dent Relat Res. 2010 Mar;12(1):35-47.

2. Subin¹ et al. A novel method for assessing implant-abutment connection seal-tightness. Poster Presentation - Academy of Osseointegration, 27th Annual Meeting, March 2012, Phoenix, AZ. http://www.biomet3i.com/768/Poster/Paper_See%20Study_25_AO2012_no%20logo.pdf

3. Subin ZT, Kowal PP. Dynamic loading load leakage characterization of dental implant systems. ARI-2009U. BIOMET 3i (Inco) Paper. BIOMET 3i, Palm Beach Gardens, Florida, USA. http://www.biomet3i.com/768/MEAWAT1203EU0200DynamicR200_loading%20120920A44c320Paper.pdf

Le docteur Gerner entretient une relation commerciale avec BIOMET 3i LLC pour des conférences, conseils et autres services.

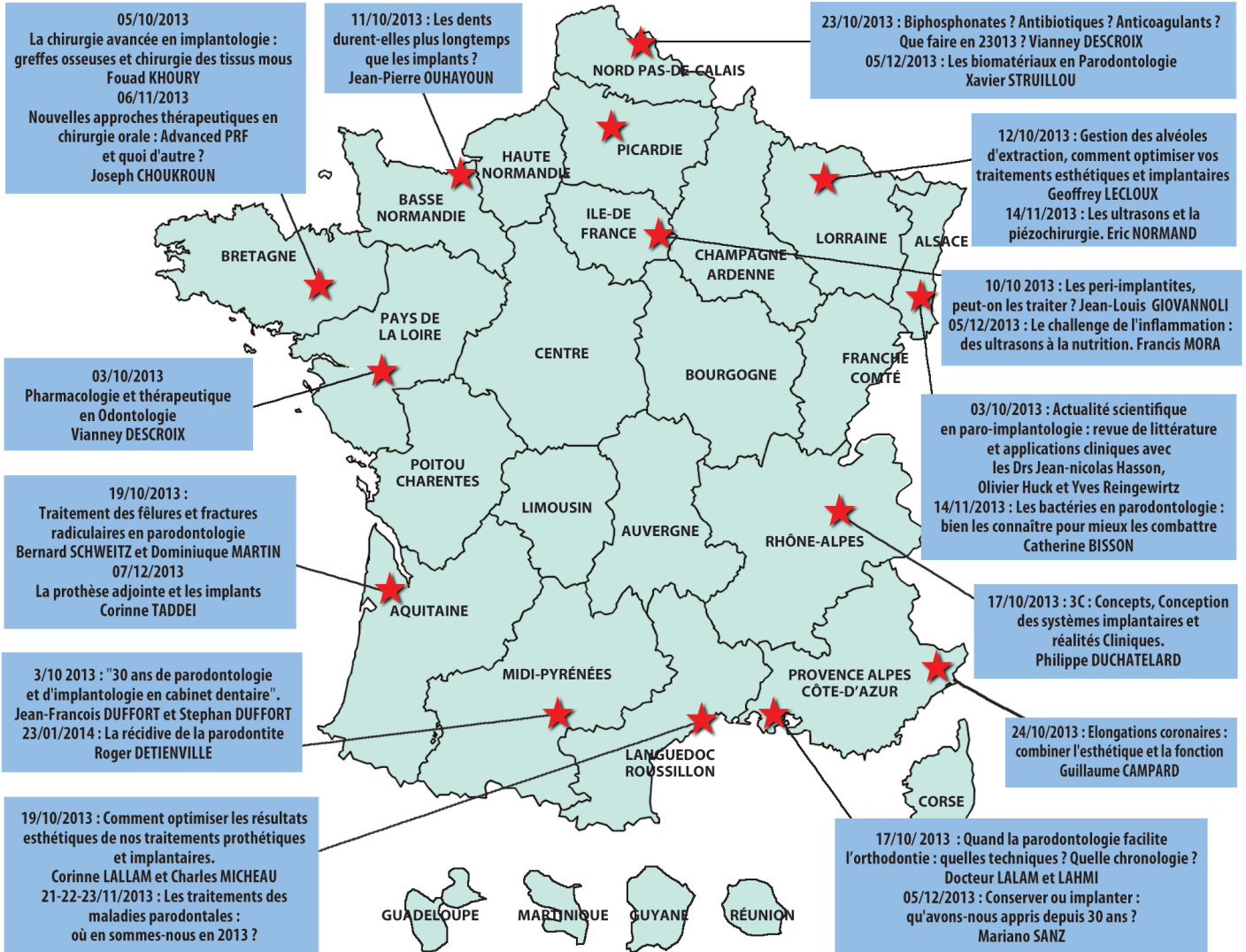
Mrs Subin et Kowal ont collaboré à l'écriture de ce document en tant qu'employés BIOMET 3i.

Tous les droits réservés de ce produit ont été effectués par BIOMET 3i de juillet 2011 à juin 2012. Afin de tester les systèmes d'implants, un test de fuite en mise en charge dynamique à 600 mPa de pression a été réalisé. Un test à 450 mPa en conformité avec la norme ISO 14501 - Art Dentaire - Implants - Essais de Fatigue Dynamique des Implants Dentaires Endo-osseux. Cinq échantillons de BIOMET 3i et de chacun des trois systèmes d'implants concurrents ont été évalués. Les résultats du test d'essai ne sont pas forcément représentatifs des performances cliniques.

Preservation By Design is a registered trademark and 3i T3, 3i T3 Implant design and Providing Solutions - One Patient At A Time are trademarks of BIOMET 3i LLC. ©2013 BIOMET 3i LLC. Toutes les marques citées dans le présent document sont la propriété de BIOMET 3i sauf mention contraire. Ce matériel est destiné aux professionnels et non au patient. Ce matériel ne peut être distribué, copié, communiqué sans l'autorisation expresse de BIOMET 3i. Pour des informations produit supplémentaires incluant les indications, contre-indications et avertissements, précautions et effets indésirables éventuels, se référer à la notice d'accompagnement du produit ou au site Web BIOMET 3i.



Rendez-vous SFPIO



Les membres de la SFPIO peuvent désormais avoir accès en ligne au
Journal of Clinical of Periodontology
en se connectant et en s'identifiant sur le site www.sfparo.org

Contactez le siège de la SFPIO au 02-40-08-06-63 si vous n'avez pas vos identifiants.



Nouveau

7 BÉNÉFICES DANS UN SEUL DENTIFRICE*

MULTI-PROTECTION POUR DENTS SENSIBLES



La Multi Protection pour les patients souffrant d'hypersensibilité dentinaire^{*1-6}

Nous innovons en permanence pour faire évoluer la gamme Sensodyne® et qu'elle réponde toujours mieux aux besoins des patients souffrant d'hypersensibilité dentinaire. C'est pourquoi nous avons développé Sensodyne® Multi Protection.

SENSIBILITÉ

EMAIL

PROPRETÉ

GENCIVES

HALEINE

PLAQUE

BLANCHEUR

* Avec un brossage deux fois par jour



Références : 1. Di Nardo et al. Am J Dent 2008; 21(6): 210-214. 2. Pridmore AB et al. J Periodontol 2010; 81(9): 1157-1163. 3. Selzer S et al. J Clin Dent 2000; 21(2): 32-37. 4. 54 (1) et al. J Clin Periodontol 2009; 36: 68-71. 5. Desjardins et al. J Clin Dent Sci 2007; 28: 46-49. 6. ORS (Association for Oral Beauty) 2008/2009. Présenté à l'automne 2010. Dépôt de Marque de Classe de JCI 01/2012. Néologisme - Sensodyne/Whitening Ltd. L'usage diversifié des marques commerciales appartient aux détenteurs. Ne pas utiliser avec l'acide. CH-FR-01/SEN/0001/15/09

Spécial congrès national SFPIO

Assemblée Générale de la SFPIO tenue à Deauville le 8 Juin 2013

Les nombreux membres siégeant au CA ont pu en préambule de l'AG écouter le programme préliminaire du congrès La Baule 2014 présenté par son président scientifique, Jean-Pierre Gardella. Le président du congrès, Yves Estrabaud, nous informe de l'avancée des réservations sur site.

Xavier Struillou apporte les premiers bilans du congrès de Deauville : bonne fréquentation (près de 400 inscrits) pour près de 300 règlements (chacun des conférenciers, en séances magistrales ou communications, bénéficiant d'une invitation). Nicolas Picard et David Nisand sont chaleureusement remerciés pour leur investissement dans ce congrès et pour le choix judicieux des conférenciers. La qualité de l'organisation et des intervenants contribue une fois encore à donner à nos partenaires de l'industrie une bonne image de notre société.

Nos amis lillois se portent volontaires afin d'organiser le congrès 2014 ; cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Le trésorier Patrick Boulange fait part du bon état des finances de la société permettant de dispenser les sociétés régionales de cotisations ADF et EFP.

Christian Verner, responsable scientifique, rappelle l'état d'avancement de l'étude BHYRRA et l'importance du réseau sentinelle.

Les lumières de Pascal Ambrosini et Virginie Monnet-Corti sont sollicitées afin d'aider les sociétés régionales et le national à bien appréhender le DPC. Xavier Struillou à ce propos apporte une justification supplémentaire à la collaboration conduite avec l'UFSBD, à savoir le par-

tage d'une plate-forme informatique permettant la mutualisation des efforts et des moyens.

Judi 6 Juin, Le centre des Congrès de Deauville ouvre ses portes aux Workshop des partenaires

Les séances pratiques et didactiques des workshop de l'industrie ont su combler les premiers arrivés au congrès. Trois rendez-vous organisés par les laboratoires Pierre Fabre, Straumann et Zimmer ont permis d'aborder plusieurs sujets essentiels à notre pratique. Le vaste sujet de l'antiseptie orale a été confié à Michel Brex, celui des protéines de la matrice amélaire à Christine Romagna et Aurore Blanc, et Xavier Durbecq a familiarisé les praticiens aux empreintes optiques en prothèse implantaire.

Séances magistrales et communications

Un public nombreux s'est pressé trois jours durant dans le Grand auditorium ou dans les salles annexes pour écouter des conférences et des communications de grande qualité.

Un exceptionnel trio italien nous a joué en première partie une partition associant orthodontie, prothèse et bien sûr parodontologie ; l'équipe Gracis, De Franco et Capelli a montré quatre heures durant de quelle façon réduire des équations dentaires complexes en situations harmonieuses et esthétiques ; du grand professionnalisme.

Vendredi fut l'heure du show Markus Hürzeler ; celui qui est à l'origine des fameux instruments pour tunnelisation nous a montré combien l'approche histologique devait sous-tendre chacun de nos gestes opératoires. Cochetto a poursuivi, plein de rigueur dans le décryptage de chacun des intervenants conduisant à la réussite des réhabilitations prothétiques sur implants ; puis Roccuza, dans une présentation s'appuyant sur une abondante iconographie a expliqué quels critères de-



Séance « Antiseptie » organisée par les Laboratoires Pierre Fabre, avec côte à côte, Jean-Philippe Gatignol (à g) et Michel Brex



Théorie et pratique de l'Emdogain® (Straumann) aux côtés d'Aurore Blanc et Christine Romagna



Public averti à la séance Zimmer consacrée aux empreintes optiques en prothèse implantaire

vaient faire pencher la balance lors du dilemme conservation ou extraction-implantation. Jacques Mallet concluait cette séance en argumentant notamment face à un Jean-Louis Giovannoli l'an dernier orateur analysant les modes thérapeutiques (rappelez-vous les étonnants graphiques montrant la fièvre croissante



Ouverture magistrale du congrès avec le trio Gracis, De Franco et Capelli



L'instant où les détails invisibles révéleront votre succès.
Nous travaillons pour cet instant-là.



100 ANS
DE TECHNIQUE MÉDICALE
CHEZ CARL ZEISS

// **CONFIANCE**
MADE BY CARL ZEISS

Pratiquez en toute sérénité avec les microscopes Zeiss

Plénitude... Une meilleure ergonomie

Soyez plus détendu lorsque vous travaillez grâce à un meilleur positionnement lors de vos interventions, et une vision plus précise.

Technologie... Le meilleur est développé pour vous

Accompagnement... Des formations adaptées

Apprenez à travailler sous un microscope grâce à notre programme de formations (Ergonomie, Microdentisterie, Microchirurgie, Endodontie, Implantologie). Vous serez ainsi formé par des spécialistes utilisant les microscopes Zeiss.

Découvrez les 3 nouveautés OPMI Pico

• 3 éclairages disponibles :



Eclairage Halogène

Eclairage LED

Eclairage Xénon

• Caméra Full HD



• Varioskop optique



Plus d'informations sur www.v-e-t.fr.

Vision Equipment Technology
Château de Larrages
74500 LARRAGES

Tel : +33 (0)4 50 73 50 13
Fax : +33 (0)4 50 73 50 31





Markus Hürzeler répondant ici aux questions de Brenda Mertens



Jaques Mallet argumentant ici aux côtés de Xavier Struillou, modérateur, et Philippe Rosset et Benoît Brochery, candidats avisés de cette séance

puis décroissante des publications sur les amélogénines...) et cette année, président perspicace et éclairé.

Samedi était l'occasion de découvrir un passionné méditerranéen, président scientifique du prochain congrès 2014 de La Baule ; Jean-Pierre Gardella a déroulé le tapis du savoir-faire clinique, adossé à une sérieuse base bibliographique ; les plus universitaires ont apprécié en séance parallèle les sujets d'avant-garde présentés sous la Présidence d'Elisabeth Delcourt dans le cadre de la séance CNEP (bravo aux équipes strasbourgeoises (M Leininger), toulousaine (P Barthet) et bordelaise (C Sedarat) !). ■

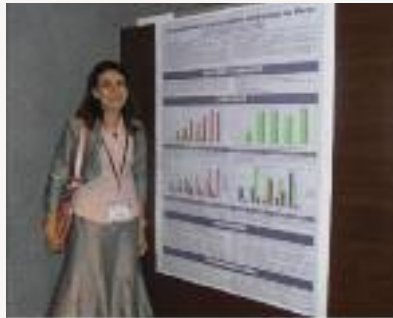
Lauréats Pierre Fabre / GABA / JPIO

Prix JPIO du meilleur poster

Le premier prix a été remis au Dr Sihame Chemlali, professeur assistante au service de parodontologie de la Faculté de Médecine Dentaire de Casablanca. La lauréate a traité de « La parodontie et la prescription antibiotique au Maroc » ; une vaste étude épidémiologique lui a permis de mettre en évidence l'écart important existant entre les recommandations faites aux dentistes au niveau des prescriptions antibiotiques et leur faible suivi en pratique quotidienne. Le second prix a été remis au Dr Victor Anadon, étudiant en deuxième année au DU de parodontologie du service de Parodontologie de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg. Son travail intitulé « La préservation osseuse post-extractionnelle :

une revue de littérature » passe en revue les influences respectives des greffes punch, selon l'approche de Jung (2004) ou de Stimmelmayer (2010) avec ou sans

utilisation de biomatériau. Les deux lauréats ont reçu un abonnement d'un an au JPIO. ■



Les lauréats du prix poster JPIO : à gauche, premier prix remis au Dr Chemlali de l'Université de Casablanca ; à droite, second prix remis au Dr Anadon entouré par deux des trois membres du jury, Patrick Boulange et Yves Reingewirtz (Hervé Boutigny absent sur la photo)



Prix GABA - Communications cliniques

Président de Séance : P. Bouchard (Paris)
Asseseurs : P. Bousquet (Montpellier), S. Vincent (Nice)



Lauréats prix GABA-Colgate SFPIO

1^{er} prix (700 €) : DAGORNE C., BOUCHARD P., MORA F. (Paris VII)

Approche conservatrice des lésions inter-radiculaires.

Quels bénéfices ?

2nd prix (400 €) : QUINQUE E., MOLE C. (Nancy)

Séquelles de fentes labio-maxillo-palatines et réhabilitation de fin de croissance.

3^{ème} prix (400 €) : DETHIER F., LAMBERT F., LECLOUX G., ROMPEN E. (Liège, Belgique)

Placement précoce d'implant dans des sites d'extractions préservés : résultats à 1 an. ■

De gauche à droite Philippe BOUCHARD, Philippe BOUSQUET, Séverine VINCENT, Florence Fragnon-Gridel (chef de projets affaires scientifiques), 3 lauréats : Emilie QUINQUE, Frédéric DETHIER, Cécile DAGORNE et Xavier STRUILLLOU

L'oxygène naturel pour la prévention
et le soin des péri-implantites, parodontites...



www.bluemcare.com

THOMMEN
Medical

Distribué par Thommen Medical

Téléphone direct : 01 83 64 06 35

Commandes par fax : 03 89 33 52 53

Commandes par mail : commande@thommenmedical.fr

Prix Pierre FABRE - Communications recherches

Président de Séance : P. Gibert (Montpellier)
Assesseurs : C. Verner (Nantes), E. Delcourt (Lille)

1^{er} prix (500 €) : HUCK O., ELKAIM R, DAVIDEAU JL, TENENBAUM H. (Strasbourg)

Protéolyse de l'inflammasome NLRP3 par Porphyromonas gingivalis dans les cellules endothéliales : un moyen pour la bactérie d'échapper à la réponse de l'hôte ?

2^{ème} prix (300 €) : RZESNIK M., JUNGO S., TRIBA M., GUEZ D. (Paris V)

Analyse métabolomique par RMN de la salive dans les parodontites : identification de signatures pronostiques

3^{ème} et 4^{ème} prix ex-aequo (100 et 100 €) :

MARDENALOM D (Bordeaux) Précision et intérêts d'un nouveau guide chirurgical pour implant zygomatique : étude ex vivo

MEUSNIER M., JEANNE S., DUFOUR T. (Rennes)

Etat parodontal et infertilité masculine ■

De gauche à droite : Matthias RZEZNIK, Mathilde Meusnier, Philippe GIBERT, Elisabeth DELCOURT, Olivier HUCK, Christian VERNER



Dîner de bienfaisance au congrès SFPIO 2013

Le dîner de bienfaisance du congrès a réuni près de 120 personnes et a permis de réunir des fonds destinés à l'association « ARRED (Association Rouennaise de Réadaptation de l'Enfance Déficiente) » dont la fonction est la prise en charge de malades handicapés. Sa présidente, Madame Monique ROUGÉ, nous a expliqué les différents niveaux d'intervention, de la prise en charge des malades à la mise en place de sites de travail. Un chèque d'un montant de 1500 euros a pu être remis à l'association ; les laboratoires GABA par l'entremise de Madame Claude YZERMAN ont promis un don de 400 brosses à dent. ■

Madame Monique ROUGÉ présentant l'association ARRED lors du gala de bienfaisance en compagnie de Nicolas Picard, Isabelle DUTOYA et Xavier STRUILLLOU



GABA –SFPIO : Un partenariat qui dure et qui se fête



de gauche vers droite : Dorothée Ardry (déléguée dentaire), Claude Yzerman (responsable nationale réseau dentaire), Florence Fragnon-Gridel (chef de projets affaires scientifiques), Sabine Larose (directrice régionale Ouest).

15 ans de partenariat, ça se fête. Et les laboratoires GABA ont eu l'excellente idée de conforter les liens étroits existant avec la SFPIO en invitant tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé à la vie de la so-



L'hexagone réuni pour célébrer les 15 ans du partenariat : Yves et Elisabeth Estrabaud (Angers), Patrick Boulange (Metz), Hervé Drogou (Ploumaec) et Yves Reingewirtz (Strasbourg) (de droite à gauche)

ciété. Les membres des différents bureaux, régionaux ou nationaux, ont ainsi été accueillis par une très sympathique équipe GABA aux petits soins pour ses invités. Marianne Le Reste nous a fait partager son enthousiasme cette fois par un message audio-visuel ; elle a rappelé les in-



nombrables collaborations, tant organisationnelles au niveau de tous les congrès, qu'au niveau recherche, avec une présence active sur tous les fronts universitaires. Avec elle, nous formulons les vœux pour que perdure cette heureuse cohabitation. ■

Pour une meilleure observance de vos patients en hygiène interdentaire

NOUVEAU GUM® TRAV-LER®

Un design innovant pour un nettoyage interdentaire plus aisé et efficace

Le plus fin diamètre de la gamme !



LA GAMME LA PLUS COMPLÈTE !

- Efficacité prouvée : **élimine jusqu'à 25 % de plaque en plus** grâce au profil triangulaire de ses brins.
- **Meilleure préhension de l'utilisateur** grâce à son manche ergonomique design.
- Protection anti-bactérienne : **les brins imprégnés de chlorhexidine** préviennent la contamination entre les utilisations.
- Le bout arrondi et la tige recouverte de nylon **réduisent les risques traumatiques** sur la gencive.
- Disponible en **9 tailles** pour répondre à tous les besoins de vos patients.

SUNSTAR
G·U·M
HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.®
TRAV-LER®

Gestion à long terme des traitements implantaires

Objectifs : Comprendre les spécificités cliniques et microbiologiques des péri-implantites
Connaître les avantages et limites des différentes approches thérapeutiques pour traiter les péri-implantites

RESPONSABLES DE SEANCE :

Dr Xavier Struillou (UFR de Nantes MCU-PH)

Dr Jean-Louis Giovannoli

Dr Christian Verner (UFR de Nantes MCU-PH)

Dr Jean-Pierre Albouy

Péri-implantites : Des connaissances fondamentales à la gestion clinique

Dr. Jean-Pierre Albouy

L'intégration osseuse et le service rendu aux patients édentés, complets ou partiels, ont été largement démontrés et acceptés offrant à l'implantologie une place de choix dans les solutions prothétiques modernes. L'utilisation des implants ostéo-intégrés s'est donc largement démocratisée permettant d'observer cliniquement leur comportement à long terme. Si l'intégration dans l'os ne pose plus question, il a été démontrée expérimentalement, depuis les années 1990, qu'une contamination microbienne entraîne une réponse inflammatoire de la muqueuse péri-implantaire.

L'évolution de ces pathologies muqueuses vers des lésions intéressant l'os péri-implantaire est elle aussi une réalité expérimentale bien connue.

La combinaison, de ces études expérimentales et d'observations cliniques a permis de définir les termes de « mucosite péri-implantaire » et de « péri-implantite » en tant que pathologies inflammatoires de la muqueuse péri-implantaire. Ainsi, la « mucosite » est, par

définition, limitée à la muqueuse péri-implantaire tandis que la « péri-implantite » est elle, associée à une perte osseuse.

Plus récemment encore, des études cliniques ont mis en évidence des prévalences de péri-implantites variant de 12 à 56% des patients.

En outre, la connaissance de certains facteurs de risques telles que les pathologies parodontales préexistantes, souvent initiatrices d'extractions et donc d'implants, impose une « parodonto-conscience » accrue chez les praticiens qui mettent en œuvre des solutions implants-portées.

Nous insisterons donc sur les définitions des pathologies péri-implantaires, leurs aspects cliniques et leurs diagnostics.

Enfin une grille de prise en charge, en adéquation avec les diagnostics présentés, sera proposée ;

- Prise en charge préopératoire
- Considérations prothétiques
- Prise en charge post-opératoire
- Traitement d'une mucosite péri-implantaire
- Traitement d'une péri-implantite

Cette présentation fera le lien entre les bases fondamentales et les connaissances cliniques actuelles pour aider les congressistes face au diagnostic, à la prise en charge et au traitement des pathologies inflammatoires péri-implantaires. ■

Bibliographie

Lindhe, J., & Meyle, J. (2008). Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology*, 35, 282-285.

Lang, N. P., & Berglundh, T. (2011). Periimplant diseases: where are we now? - Consensus of the Seventh European Workshop on Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology*, 38, 178-181.

Jean-Louis Giovannoli et Christian Verner animeront en novembre prochain la séance SFPIO de l'ADF 2013. Ils nous livrent ici les grandes lignes de leur présentation.

Le traitement des péri-implantites par Jean-Louis Giovannoli

Les péri-implantites, comme les parodontites, sont dues à la présence de bactéries pathogènes qui provoquent une réaction inflammatoire variant selon le profil biologique du patient. Cette réponse de l'hôte à l'infection qui détermine la susceptibilité de chaque individu à développer une maladie péri-implantaire, dépend de l'existence de facteurs de risque généraux qui sont d'ordre génétique, acquis (diabète, immuno-dépression ...) ou comportementaux (tabac, alcool, stress ...). La pathogénicité de la flore bactérienne autour des implants peut être influencée par la qualité de l'hygiène orale et/ou l'état de santé parodontale du patient, ainsi que par certaines conditions locales comme la position des implants, la morphologie des suprastructures prothétiques, le mode de connexion des différents composants ou même la nature des tissus mous péri-implantaires. Parmi ces conditions, la

profondeur de poche péri-implantaire est le facteur de risque local qui influence le plus la pathogénicité de la flore.

D'un point de vue thérapeutique, il est difficile d'agir au niveau des facteurs de risque généraux, d'autant plus que ces derniers ne sont pas toujours identifiables. L'essentiel du travail consiste à réduire la charge bactérienne en améliorant la qualité de l'hygiène orale, et à éliminer les facteurs de risque locaux en établissant des conditions plus favorables à la maintenance. Comme en parodontie, la réduction de la profondeur de poche reste une priorité.

Pour envisager de conserver un implant atteint de péri-implantite, il faut donc maîtriser dans le temps l'infection, et savoir mettre en œuvre des moyens thérapeutiques appropriés pour réduire la profondeur d'une poche. Il faut soit utiliser une technique régénéra-

trice pour gagner de l'ancrage, soit utiliser une technique résectrice de lambeau positionné apicalement. Le choix entre ces deux modalités chirurgicales se fait selon les conditions locales qui caractérisent la lésion à traiter, c'est-à-dire la morphologie du défaut infra-osseux et la nature des tissus mous environnants.

Dans la littérature, de nombreux auteurs ont proposé des modes opératoires variés permettant d'obtenir une amélioration significative des paramètres cliniques, mais le niveau de preuve disponible pour recommander tel ou tel protocole précis reste très bas. Aujourd'hui, l'absence d'études cliniques à long terme et d'études histologiques post-opératoire ne permet pas d'affirmer avec certitude qu'il est possible d'éradiquer définitivement une péri-implantite et d'obtenir une réostéointégration totale des implants contaminés. ■

Le traitement des édentements par des reconstitutions implanto-portées

par Christian Verner

Le traitement des édentements par des reconstitutions implanto-portées est une solution de choix dans la thérapeutique quotidienne du chirurgien-dentiste aussi bien pour le traitement des édentements unitaires que multiples, amenant la possibilité d'une reconstitution fixe. Mais comme toutes techniques nous pouvons rencontrer des problèmes à court, moyen et maintenant longs termes. Les problèmes rencontrés peuvent être liés :

- à la partie prothèse, portée par l'implant, par des détériorations des accastillages de prothèses, de vis, il faut dans ces cas que des solutions de remplacement soient possibles à proposer à nos patients ;

- à une inadaptation gingivale ou muqueuse aux contraintes des tissus péri-implantaires dans le temps, visible par des récessions, des expositions, et quelques fois des douleurs, cela aboutira le plus souvent au recours de greffes gingivales et/ou osseuses ;

- à une fonte osseuse qui n'est pas d'origine infectieuse, mais qui est souvent liée à la

suite d'une greffe osseuse d'apposition qui diminue en volume dans le temps,

- mais aussi par des maladies inflammatoires d'origines infectieuses autour des implants. La mucosité est une inflammation marginale péri-implantaire sans atteinte de l'os et la péri-implantite une inflammation des tissus péri-implantaire avec une atteinte osseuse, pouvant entraîner la perte de l'implant sans traitement. Nous allons comparer dans cette séance les atteintes péri-implantaires aux pa-

rodontopathies, car ils existent des similitudes avec les gingivites et les parodontites, mais aussi des différences qui peuvent être importantes sur le pronostic, sur les conséquences tissulaires, et les pathogènes rencontrés.

Cela aboutira aux diagnostics et aux plans de traitements adaptés à ces situations de manière didactique et sans détours, à appliquer directement. ■



Péri-implantite avec 6 spires exposées.

Photos Christian Verner



Péri-implantite ou problème occlusal ayant entraîné la fonte osseuse.



Récession et inflammation péri-implantaire secondaires.

SWISS DENTAL INSTRUMENTS MANUFACTURE
DEPELER™

Deppeler Smart Scaling

Oubliez vos Graceys, soyez smart. Pensez Deppeler Smart Scaling

Lame révolutionnaire

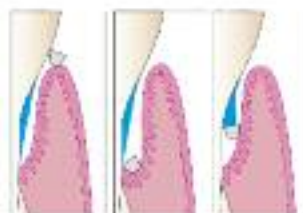
Accès optimal

Set minimal

Précision




> angle plus ouvert =
sécurité de traitement

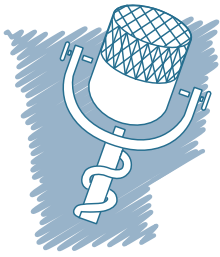


DSS1CN

DSS2CN



 www.deppeler.ch



Interview

Le congrès de l'ADF a chaque année réservé une place de choix à la parodontologie, tant au niveau des intervenants et des sujets sélectionnés qu'au niveau du choix du comité d'organisation. Cette année encore, la paro sera à l'honneur ; le comité d'organisation du congrès a en effet sollicité notre collègue et ami, le Professeur Philippe Bouchard, afin d'endosser le rôle de président scientifique du congrès. Nous l'en félicitons et l'avons interrogé sur ce nouvel engagement.



Aux côtés de Christian Couzinou, Philippe Bouchard relève cette année un nouveau défi au poste de président scientifique de l'ADF ; il s'est entouré dans cette lourde tâche de Charles Micheau (secrétaire scientifique), Francis Mora responsable de la parodontologie et Jacques Malet, responsable de l'implantologie

OP : Nous connaissons votre engagement dans la recherche et l'enseignement parodontal, en quoi ces acquis vous ont-ils aidé dans votre nouvelle fonction ?

Pr Philippe Bouchard : La fonction n'est pas si nouvelle. Ce rôle m'avait déjà été confié par Jean Meyer en 2005 lorsqu'il était président du Congrès. J'avais conservé de ce passage (car les présidents ne font que passer) un excellent souvenir, grâce à lui mais aussi à l'environnement du Congrès. Lorsque Christian Couzinou, président du Congrès 2013, m'a demandé il y a un an de « rempiler », j'ai mesuré la responsabilité et l'honneur de construire à

nouveau une suite de séances destinées à maintenir et développer les acquis de notre profession. Il est évident que le statut d'enseignant-chercheur aide à la réalisation d'un tel programme mais je pense qu'il n'est pas une obligation dans la réussite du Congrès. Il suffit d'être structuré et d'avoir une bonne connaissance du terrain. Des non-universitaires investis dans ce qu'on appelle maintenant le développement professionnel continu peuvent certainement occuper le poste.

OP : Pouvez-vous nous parler des échanges vécus avec les responsables scientifiques des autres grandes disciplines dentaires tout au long de la préparation du congrès ?

Pr Philippe Bouchard : Lors de notre dernier Comité Scientifique, le Président Couzinou nous a honorés de sa présence. Au sortir de la réunion, il a fait un très beau compliment en disant qu'il appréciait la simplicité avec laquelle le groupe travaillait. L'alchimie d'une rencontre entre des compétences variées tient à l'intelligence de chacun mais aussi au niveau de tolérance accepté par le groupe. Ce groupe est formidable ! Impossible cependant de citer quelques membres du Comité sans les citer tous. Aussi, je vous dirais qu'il suffit de regarder l'excellence du programme : il est le miroir du Comité Scientifique.

OP : La paro va t elle être particulièrement à l'honneur cette année ?

Pr Philippe Bouchard : il est clair que l'appartenance du président scientifique à une discipline retentit sur ses choix. Charles Michaud (secrétaire scientifique), Francis Mora (responsable de la parodontologie) et Jacques Malet (responsable

de l'implantologie) appartiennent au sérail. Ils ont œuvré dans le meilleur esprit d'ouverture, comme toujours dans une discipline au carrefour de toutes les autres. La parodontologie sera donc bien évidemment à l'honneur. Parmi les 3 séances phares, Hélène Rangé présidera une session sur « maladies parodontales et autres maladies » avec 3 intervenants d'exception : Francesco d'Aiuto (Londres), Phaebus Madianos (Athènes) et Olivier Meilhac (Inserm Paris). Il y a une volonté d'internationalisation du Congrès : Søren Jepsen (Bonn), Francis Hughes (Londres), Tord Berglundh (Göteborg), Mariano Sanz (Madrid) et Thomas Kocher (Greifswald) seront présents dans des séances de parodontologie et de dentisterie implantaire.

OP : Une fois encore, vous avez marqué votre attachement à la SFPIO en étant présent lors du congrès de Deauville et en épaulant plusieurs jeunes confrères de votre service (Paris VII) lors des séances communications cliniques et recherches. Quel message souhaitez-vous adresser aux membres de la SFPIO ?

Pr Philippe Bouchard : Gardez le lien et soyez solidaires. David Nisand et Nicolas Picard ont fait un superbe travail pour nous réunir, c'est ce lien qu'il faut préserver. Soyez solidaire car ce qui nous associe est l'intelligence même de l'odontologie clinique, aux confins de la médecine et de la science : la parodontologie. Cette discipline, si personne ne s'en préoccupe, finira par être réduite ou absorbée. C'est ce combat pour son existence que poursuit la SFPIO depuis toujours et qu'elle doit dans l'avenir porter au-delà de ses portes en communiquant la raison d'exister d'un odontologiste : la conservation des dents. ■



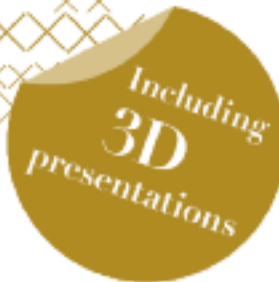
1st EFP × master × clinic

Focus on
Peri-implant Plastic and
Reconstructive Surgery

European Federation
of Periodontology

February 7 – 8, 2014
Maison de la Chimie
Paris, France

www.efp.org



EFP is pleased to invite its members to attend the first-ever “EFP master clinic” conference.

This new winter meeting format will address individual topics in an in-depth, high-standard manner. European master clinicians will lecture on “Peri-implant Plastic and Reconstructive Surgery” from February 7 – 8, 2014 in Paris.

Join this prestigious meeting with outstanding speakers giving high-quality 3D presentations!

××× Organising Committee:

Chairman Jean Louis Giovannoli ^{FRA}

Scientific Chairman Pierpaolo Cortellini ^{IT}

Treasurer Gernot Wimmer ^{AUT}

SFPIO President Xavier Struillou ^{FRA}

EFP Secretary General Stefan Renvert ^{SWE}

EFP Treasurer Joerg Meyle ^{GER}

EFP European Co-ordinator Mónica Guinea ^{ESP}

××× Venue:

Maison de la Chimie
28, rue Saint-Dominique
75007 Paris, France

The **Maison de la Chimie** (“The House of Chemistry”) is located near the National Assembly, metro/ RER station “Invalides”, in the heart of Paris.



Preliminary Programme

(as of April 23, 2013; subject to change)

Friday, February 7, 2014

08:45 - 09:00 **Opening Remarks**

09:00 - 10:30 **Session 1 - Treatment plan and strategy** | Chairman: G. Alenfordo (POR)

- ××× Implant positioning in the esthetic area from the prosthetic point of view: planning for ideal implant placement, while offering solutions for compromised situations | S. Gracis (ITA)
- ××× Implant positioning in the esthetic area from the surgical point of view: planning for ideal implant placement, while offering solutions for compromised situations | F. Bonnet (FRA)

10:30 - 11:00 **Coffee Break**

11:00 - 12:30 **Session 2 - Socket preservation and soft tissue** | Chairman: M. Saxx (ESP)
manipulation on ridge deformities

- ××× Extraction of hopeless teeth: socket management | R. Jung (SUI)
- ××× Development of implant site: soft tissue management before implant | J.P. Gardella (FRA)

12:30 - 13:15 **Debate** | Chairman: M. Saxx (ESP)

13:15 - 14:45 **Lunch**

14:45 - 16:15 **Session 3 - Ridge deformities: hard tissue manipulation** | Chairman: M. Goldstein (ISR)

- ××× Development of implant site: hard tissue management before implant in vertical bone deficiencies | M. Merli (ITA)
- ××× Hard tissue management before implant in lateral bone deficiencies | P. Khoury (GER)

16:15 - 16:45 **Coffee Break**

16:45 - 18:15 **Session 4 - Ridge deformities: hard tissue manipulation** | Chairman: J. Meyle (GER)

- ××× Hard tissue management at time of implant placement in vertical bone deficiencies | M. Simion (ITA)
- ××× Hard tissue management simultaneous with implant placement in lateral bone deficiencies | U. Grander (SUI)

18:15 - 19:15 **Debate** | Chairman: J. Meyle (GER)

Saturday, February 8, 2014

09:00 - 10:30 **Session 5 - Management of soft tissues and aesthetics** | Chairman: A. Borghetti (FRA)

- ××× Aesthetic refinement: soft tissue management at exposure of implants | R. Burdhardt (SUI)
- ××× Aesthetic refinement: soft tissue management and matching with provisional and definitive reconstruction | T. Van de Velde (BEL)

10:30 - 11:00 **Coffee Break**

11:00 - 12:30 **Session 6 - Management of biologic complications** | Chairman: M. Quirynen (BEL)

- ××× Treatment of aesthetic complications around implants | O. Zohr (GER)
- ××× Perimplantitis: resective and regenerative surgical approaches | S. Renvert (SWE)

12:30 - 13:30 **Debate & Closing Remarks** | Chairman: M. Quirynen (BEL)

××× Registration:

Registration will open on
Monday, September 16, 2013.

For an optimum learning experience,
participation will be limited to
500 participants.
Registrations will be handled on a first
come, first served basis.

××× Contacts:

Mondial Congress & Events

Mondial

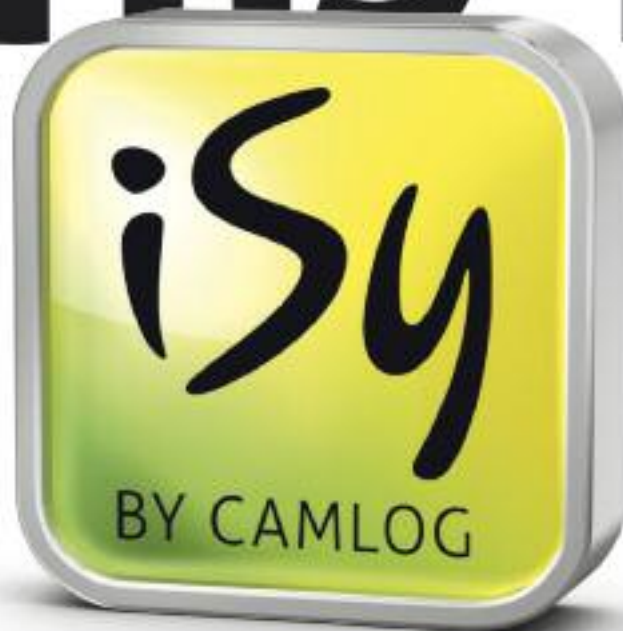
Operngasse 20 b
1040 Vienna, Austria
T + 43 1 588 04 0
F + 43 1 588 04 185
efp2014@mondial-congress.com

EFP European Co-ordinator

Mónica Guinea c/o Antonio Lopez Aguado
n° 4, bajo dcha.,
Madrid 28029, Spain
T + 34 91 3142715
F + 34 91 3235745
monica@efp.org



This is



Prochainement ...

Stand ADF n°1M01

www.this-is-isy.com

camlog
Groupe  HENRY SCHEIN



Pour toute information, veuillez nous contacter au 01 41 79 60 08 ou samia.bezina@henryschein.fr

L'antiseptie orale : un choix raisonné et ciblé pour une utilisation optimisée

par Pr Michel BRECX

Chef du service de parodontologie, Cliniques universitaires Saint-Luc (Université catholique de Louvain), 1200 Bruxelles

Cette présentation fut organisée en deux temps distincts : dans un premier temps, il fut question de la notion de biofilm dentaire ; dans un second temps, il fut discuté de l'antiseptie en parodontologie.

Le biofilm dentaire (ou plaque dentaire, version clinique de ce dernier)

Pour aborder l'antiseptie, il faut au préalable définir la cible visée par celle-ci. En parodontologie, l'activité antiseptique aura pour objectif de ralentir, voire réduire, le développement bactérien qui constitue à la surface des dents une grande partie de la plaque dentaire, ou biofilm dentaire.

Dans un premier temps sont évoquées les notions de « *materia alba* » (la matière blanche), de la plaque ou biofilm dentaire et de la pellicule dentaire acquise. L'accumulation de la *materia alba* est illi-

mitée (photo n°1) ; le « nettoyage automatique » par les structures muqueuses (langue, joues) est une « légende » des pays où il y a un minimum d'hygiène. Les conséquences de cette « croyance » concernant le nettoyage automatique ont favorisé des actes iatrogènes (destruction tissulaire : préparation prophylactique des cavités de carie) injustifiés scientifiquement.

Suite à cette mise au point, la complexité de l'écosystème buccal est mise en lumière, notamment à travers sa composante bactérienne. En effet, la bouche héberge environ 1000 espèces bactériennes (dont 50% sont identifiables à

partir des techniques de culture bactérienne) et 25 000 souches différentes y ont été identifiées. Ce complexe bactérien se retrouve selon deux modalités d'organisation. Elles peuvent évoluer en suspension non fixée (on parle de bactéries planctoniques) ou être regroupées et fixées au sein d'une structure complexe appelée biofilm dentaire. Au sein de la nature, la proportion de bactéries organisées en biofilm est de l'ordre de 95 % versus 5 % sous forme planctonique. Cette organisation structurale (biofilm) a une conséquence directe et majeure sur l'abord thérapeutique et notamment sur l'efficacité des antiseptiques (ATS) et des antibiotiques (ATB). Ceux-ci doivent être de **500 à 800 fois** plus concentrés afin de préserver leur activité antibactérienne au sein de ce biofilm. Les antibiotiques et les antiseptiques ne peuvent agir que sur les couches superficielles du biofilm. Ils n'ont que peu d'action en profondeur. Ainsi, l'utilisation des antibactériens est très **temporaire** et **sans efficacité véritable** au sein de cette organisation microbienne.

L'utilisation des ATS et ATB doit se faire dans la mesure du possible de façon **concomitante à la désorganisation mécanique du biofilm** (ses composants microbiens reprenant alors temporairement une forme planctonique), afin de rétablir une activité antibactérienne optimale.

A propos de la dynamique de formation du biofilm (photos n°2, 3, 4), celle-ci peut être étudiée à partir de modèles *in vitro* ou *in vivo*. Il est remarquable de constater une colonisation quasi-instantanée (**10 secondes**) de cette surface expérimentale par les bactéries buccales. Ces micro-organismes ne sont pas les seuls



Photo n°1 : Patiente à la consultation à Bruxelles en 2012 (collection Pr M. Brex)



Photo n°2 : Biofilm à 4 h (collection Pr M. Brex) (des « couloirs » à l'intérieur du biofilm peuvent être observés)

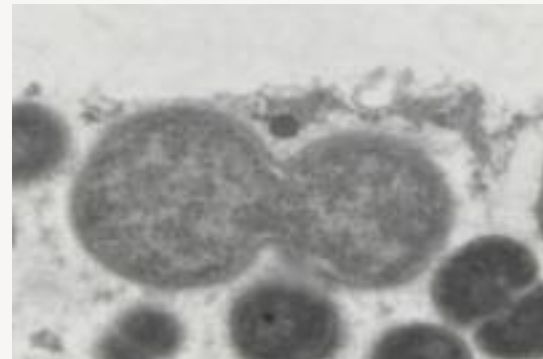


Photo n°3 : Biofilm à 8 h. Noter le mode de division des bactéries Gram - (en forme d'haltère) et des bactéries Gram + (en forme de carré) (collection Pr M. Brex)

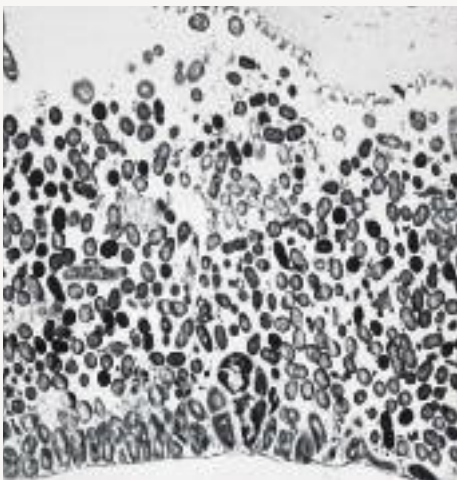


Photo n°4 : Biofilm à 24 h. Début de la complexité bactérienne et de l'organisation structurale du biofilm (collection Pr M. Brex)

éléments constitutifs de la plaque dentaire, surtout au moment de la néoformation des biofilms « jeunes ».

Y sont associées des cellules épithéliales desquamées, des glycoprotéines salivaires, des polymorphonucléaires neutrophiles (PMN)... Avec le vieillissement du biofilm, la composante bactérienne sera de plus en plus prépondérante. La proportion des bactéries s'accroît au sein du biofilm en fonction de sa maturité. Ainsi la dynamique de formation de la plaque dentaire va vers une complexification à la fois structurale, organisationnelle (formation en palissades) et au regard de la composante vivante (hétérogénéité et pléomorphisme bactérien). Il est à noter qu'un biofilm dentaire peut regrouper (ce n'est pas systématique) l'ensemble des éléments vivants énoncés ci-après : bactéries, mycoplasmes, virus (*Herpes simplex type 1*), cytomégalovirus (CMV), levures (*Candida albicans*), parasites (protozoaires, *Entamoeba gingivalis*),...

Les antiseptiques

Dans le cadre de la prévention et de la thérapeutique dentaires et parodontales (les éléments énoncés ici concernent la prise en charge de la parodontite chronique de l'adulte) différents moyens (mécaniques et/ou chimiques) sont à disposition.

Les notions de prévention (technique de Bass modifiée), ainsi que certains points

« essentiels » autour de l'hygiène dentaire sont évoquées :

- La force ne remplace jamais le temps
- Être toujours très systématique
- Commencer par les zones les plus difficiles : zones linguales inférieures
- Terminer par les zones d'accès les plus faciles : zones vestibulaires supérieures
- Regarder son brossage (miroir grossissant)

Points clés :

- Il vaut mieux **UN nettoyage minutieux, impeccable, par 24 h** (très systématique) plutôt que plusieurs brossages inadaptés (temps, méthode) (recolonisation microbienne à partir de zones mal nettoyées).
- Le brossage mécanique reste parfaitement adapté avec des résultats comparables au brossage électrique.
- Le brossage électrique est indiqué dans des situations spécifiques : handicapés, brossage d'autrui, etc.
- Le travail personnel journalier est plus important qu'un travail régulier par les autres (hygiénistes dentaires) ; progression dans l'usage des accessoires d'hygiène (cure-dents triangulaires en bois, brossettes inter dentaires et fil dentaire - notion d'auto-motivation).

Les antiseptiques utilisés en bain de bouche possèdent une action optimisée en lingual, moindre en vestibulaire et réduite dans les espaces inter dentaires. De plus, l'efficacité des **antiseptiques en bain de bouche** est limitée à la zone sus-gingivale et para-gingivale, l'espace sous-gingival ne bénéficiant pas de l'action des antiseptiques : ils ne l'atteignent tout simplement pas (cependant, il est intéressant de savoir que la modification de la flore para-gingivale a une influence sur la flore sous-gingivale).

La définition du « bon » antiseptique doit se faire à partir d'une analyse critique re-

groupant certains critères de base. Cela englobe divers points. C'est tout d'abord la notion d'**urgence médicale**, où l'antibiothérapie est fréquemment à privilégier. À noter que les antiseptiques peuvent être suffisants pour les atteintes nécrotiques (si absence de signes généraux : adénopathies, température, abattement). Le deuxième critère est l'**efficacité** de l'antiseptique. Celle-ci s'évalue selon différentes méthodologies : *in vitro*, modèle animal, croissance de plaque (4 jours), gingivite expérimentale* (3 semaines - Løe *et al.* 1965 (1)), utilisation au long cours (3 à 6 mois). Autre critère, la notion de **rémanence**** qui se définit

comme le temps de contact entre la molécule et son substrat, et enfin la **sécurité**, notamment avec la nécessité de respecter la posologie indiquée. Sur du long terme ou en cas d'usage excessif, divers effets indésirables peuvent survenir, comme notamment : la possibilité de desquamation épithéliale au niveau de la muqueuse buccale (phénomène réversible à l'arrêt de l'antiseptique). Une coloration linguale doit être l'objet d'une information préalable du patient afin d'éviter l'iatrogénie (prescription antifongique par le médecin traitant). Des colorations dentaires évitables, mais en tout cas réversibles par polissage, sont également possibles. Dernier critère d'évaluation : **la stabilité de l'antiseptique**.

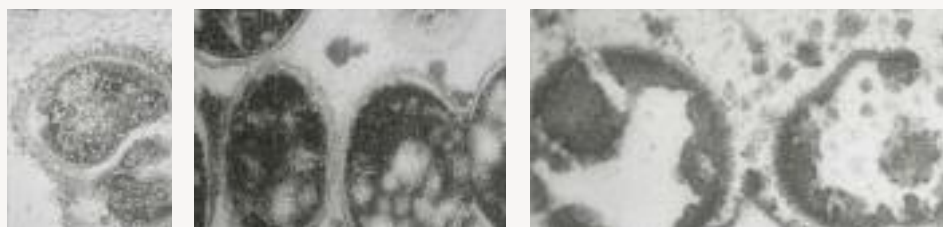
Classification des antiseptiques, issue de l'« European Workshop on Periodontology (1997) », revue par M. Brex (tableau n°1)

Le « gold standard » reste le digluconate de CHX (photos n°5, 6 et 7 : action de la CHX sur la paroi et la membrane bactériennes - effet osmotique). Dès les années 70, Loe & Schiøtt (2) ont démontré que seule la CHX à 0,20 % permet de conserver les indices de plaque et gingival (PII, GI) à zéro dans les conditions d'une gingivite expérimentale. D'autres concentrations de CHX ont été proposées mais seule la CHX à 0,20 % permet de garder le PII et le GI à zéro (tableau n°2).

Lorsque la CHX 0,20 % a été commercialisée aux USA plus de vingt ans après son utilisation en Europe, une firme a souhaité diminuer les effets secondaires liés à la CHX (surtout la coloration) en ramenant la concentration à 0,10 % ; cependant, l'adjonction des correcteurs de goût dans la formulation a eu une incidence sur l'activité de la CHX, ce qui a nécessité d'augmenter la concentration à 0,12 % pour restituer l'activité obtenue à 0,10 %. ■

Agents	Type d'action	Classe pharmacologique
Agents antimicrobiens	Possèdent une activité bactériostatique, bactéricide in vitro	huiles essentielles
Agents réducteurs ou inhibiteurs de la plaque dentaire	possèdent une action sur la qualité ou la quantité de plaque dentaire non suffisante pour réduire la gingivite	Biguanide fluorure huiles essentielles
Agents anti-plaque dentaire	efficaces sur la plaque dentaire pour réduire la gingivite et les caries	Biguanide fluorure huiles essentielles
Agents anti-gingivite	réduisent l'inflammation gingivale avec ou sans effet sur la plaque dentaire	Biguanide Bis-phénols
Agents anti-parodontite	préviennent ou diminuent la progression de la gingivite vers la parodontite	Bis-phénols Halogénés iodés

Tableau n°1 : Classification des antiseptiques (d'après M. Brex)



Photos n°5, 6, 7 : Dynamique de la lyse bactérienne par l'action du digluconate de CHX (effet osmotique) (collection Pr M. Brex)

Chlorhexidine				
Conc %	Vol ml	par jour	Temps	mg/jour
0,30	9	1x	15'	27
0,20	10	2x	1'	40
0,12	10-15	2x	1'	24-36
0,10	10-15	2x	1'	20-30
0,06	10	2x	1'	12
0,05	15	2x2x	30'	30

Tableau n°2 : Comparaison données produits - Dose de CHX journalière apportée in situ en fonction de la concentration et de la posologie (d'après M. Brex)

Conclusion

Le schéma d'utilisation des antiseptiques en parodontologie préconise : la CHX en sus-gingival pour une utilisation à court terme (avec une concentration optimale à 0.20%). Des perspectives s'ouvrent avec l'utilisation des fluorures d'amine et d'étain en sus-gingival en phase de maintenance. De plus des expérimentations sont actuellement en cours au sein de l'équipe du Pr Brex, pour l'évaluation de l'iode en irrigation sous-gingivale.

Références bibliographiques :

1. Loe H. Theilade E. Jensen SB. Experimental gingivitis in man. J Periodontol. 1965 May-Jun; 36:177-87.

2. Loe, H. & Schiøtt, C. R. (1970) The effect of mouthrinses and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. Journal of Periodontal Research 5, 79-83.

* La référence méthodologique : 3 semaines de gingivite expérimentale représentent le temps minimum pour obtenir une inflammation gingivale chez tous les participants.
** Difficile d'évaluer ce paramètre (méthodologie différente) ; les résultats de ces études ne peuvent être comparés.

PURE NEWTRON




Découvrez la technologie **B_∞LED**

Avec sa nouvelle gamme de générateurs ultrasons NEWTRON®, ACTEON® SATELEC® révolutionne votre quotidien. Détecter et traiter simultanément la plaque dentaire, c'est aujourd'hui possible grâce à la technologie B,LED, innovation exclusive ACTEON® SATELEC®.

Travaillez en toute tranquillité, la puissance et l'irrigation sont automatiquement programmées!

www.pure-newtron.com

We  to create



SATELEC
ACTEON

Bain de bouche à 0.20% de chlorhexidine

Rationnel médico-scientifique

Dr SANGUIGNOL Laurence
Dr BARTHET Pierre

Introduction

Les maladies parodontales sont un véritable problème de santé publique au regard de la prévalence de la maladie et de ses conséquences en terme de santé bucco-dentaire mais également systémique. Un des volets de la prise en charge de ces affections est l'antiseptie. Nombreuses molécules à visées antiseptiques dont la chlorhexidine sont utilisées dans le champs de la parodontologie/implantologie aussi bien dans un contexte curatif que prophylactique. L'activité recherchée est essentiellement une action antibactérienne bactéricide et/ou bactériostatique.

Rappels

La chlorhexidine (CHX) est une molécule qui fut découverte en 1946. Les données scientifiques la concernant sont largement avérées et se fondent, depuis 1968, sur pas moins de 21392 références mentionnant la molécule (MEDLINE). Cela fait de la CHX l'antiseptique le plus étudié.

La CHX, souvent utilisée en bain de bouche sous forme de digluconate de chlorhexidine, est un antiseptique cationique de la famille des bisbiguanides. Elle possède un haut pouvoir antibactérien, une forte affinité à la peau et aux muqueuses, un profil de tolérance connu et une toxicité faible. Son spectre d'activité *in vitro* s'étend sur les Gram + et à un degré moindre sur les Gram -. Elle est fongicide sur *Candida albicans*. [1] Aucune résistance bactérienne n'a été actuellement rapportée. Les effets indésirables (notamment les discolorations dentaires et de la face dorsale de la langue) sont rapidement réversibles. Son efficacité est essentiellement liée à l'action antibactérienne (large spectre d'activité) de la CHX ainsi qu'à la rémanence à laquelle elle est associée. Celle-ci est liée à sa forte capacité d'adsorption au niveau des surfaces muqueuses et dentaires (détection de la CHX dans la salive jusqu'à 8 à 12 h après son application). [2]

Rationnel médico-scientifique d'une concentration en CHX de 0.20 % dans les bains de bouche

Dès 1970, Loe & Schiott [3] ont identifié l'intérêt de cette concentration (0.20%) à partir d'un modèle de gingivite expérimentale sur les indices de plaques et gingivaux. L'évaluation de l'efficacité des bains de bouche à cette concentration de CHX a depuis été de nombreuses fois évaluée selon diverses approches méthodologiques.

De façon synthétique, les résultats obtenus à partir des modèles de recroissance de plaque dentaire ou de gingivite expérimentale [4, 5, 6, 7, 8] sont assez homogène et montrent :

- Une efficacité du digluconate de CHX à 0,2% sur l'inhibition et la prévention de la plaque dentaire et sur la gingivite.
- Une supériorité du digluconate de CHX dosé à 0,2% par rapport à des concentrations plus faibles sur l'indice de plaque et la surface de plaque, dans les mêmes conditions d'utilisation.
- La supériorité de la forme galénique, à savoir le « bain de bouche » par rapport aux formes spray et comprimés sur l'inhibition de la formation de la plaque dentaire.

Concernant les études à court terme [9, 10, 11], elles ont permis de montrer :

- Une efficacité des bains de bouche à 0,2%

de digluconate de CHX sur la plaque dentaire, la gingivite et la parodontite chronique après un traitement de courte durée à une posologie usuelle de 10 ml 2 fois/jour.

La concentration ainsi que la quantité de chlorhexidine sont des paramètres qui déterminent la nature de l'activité antibactérienne (bactéricidie vs bactériostase) mais également détermine le niveau d'adsorption ou « substantivité » (capacité que présente une molécule à adhérer à la surface des dents et des tissus mous) de la molécule. C'est par la forte adsorption du digluconate de CHX qu'est obtenue la rémanence. Une étude [12] a comparé la « substantivité » et l'action antimicrobienne de deux solutions : une à 0,12 % de CHX et l'autre à 0,20 %. Les conclusions montrent une plus importante activité antimicrobienne, une plus grande adsorption et par conséquent une rémanence accrue de la concentration à 0,20 % (7 heures) versus celle à 0,12 % (5 heures). Une étude complémentaire [13] confirme l'influence de la concentration en CHX sur l'activité antibactérienne. Les résultats démontrent que la solution à 0,20 % présente une action antibactérienne supérieure que celle à 0,12 %. Les auteurs précisent que seule la concentration à 0,20 % est bactéricide pour les bactéries anaérobies strictes, dont on connaît le rôle prépondérant dans les maladies parodontales et péri-



DENTSPLY Implants – the new powerhouse in implant dentistry™ *

* *La nouvelle énergie en implantologie dentaire.*

DENTSPLY Implants est l'union de deux entreprises performantes et innovantes dans le domaine de l'implantologie dentaire : DENTSPLY Friadent et Astra Tech Dental.

DENTSPLY Implants propose une gamme complète d'implants : ANKYLOS®, ASTRA TECH Implant System™ et XIVE®, ainsi que des technologies numériques comme les solutions sur mesure ATLANTIS™ et les supports de planification chirurgicale virtuelle en 3D. Le service au développement professionnel complète notre offre.

DENTSPLY Implants est construit sur des valeurs fondamentales reposant sur l'ouverture d'esprit, une approche scientifique rigoureuse,

un engagement en matière de preuves cliniques à long terme et une forte orientation clients.

Nos clients actuels DENTSPLY Friadent et Astra Tech Dental peuvent être rassurés car les produits qu'ils utilisent et auxquels ils font confiance perdureront.

Nous sommes persuadés que les professionnels dentaires reconnaitront rapidement en DENTSPLY Implants leur partenaire de choix en matière de solutions implantaire, de support personnalisé et de soins aux patients.

Ensemble, redéfinissons l'implantologie dentaire.

Dispositifs médicaux, consultez les notices spécifiques à chacun pour plus d'information.

ANKYLOS® ASTRA TECH IMPLANT SYSTEM XIVE ATLANTIS™ ATLANTIS™ ISUS FRIOS® EXPERTEASE™ Facilitate™

www.dentsplyimplants.com

implantaires. Enfin, une méta-analyse récente [14] démontre une meilleure efficacité du 0.20% vs le 0.12% concernant l'indice de plaque.

En chirurgie, l'utilisation d'une solution antiseptique bactéricide pré et postopératoire vise à réduire la flore microbienne buccale, susceptible d'être à l'origine d'une complication infectieuse secondaire. Tout acte chirurgical entraîne le passage dans la plaie opératoire de bactéries (bactériémies transitoires) soit commensales ou pathogènes. Ainsi, en pré-opératoire, l'utilisation d'un bain de bouche à visée bactéricide juste avant l'intervention est conseillée. Un travail [15] a étudié l'incidence des bactériémies par prélèvements sanguins, après

chirurgie orale (avulsions dentaires). Les résultats ont mis en évidence que 79 % des sujets de la cohorte présentaient des cultures positives. Il a été identifié 98 espèces bactériennes dont 32 sont impliquées dans l'endocardite infectieuse (*Streptococcus* spp. en tête à hauteur de 49 %). Il a été aussi dénombré 9 % de *Prevotella* spp, 5 % d'*Actinomyces* spp. et 5 % de *Fusobacterium* spp..

Une autre étude [16] a étudié l'impact d'un bain de bouche, à base de CHX dosée à 0,20 %, pratiqué 30 secondes avant une chirurgie (extractions multiples). 106 patients furent divisés en 2 groupes : seul le premier groupe a pratiqué le bain de bouche. Après prélèvements sanguins, les résultats ont indiqué

2 fois plus de cultures bactériennes positives dans le second groupe. Ici encore la bactérie la plus retrouvée était *Streptococcus*, en particulier du groupe Viridans. Les auteurs de cette étude recommandent donc de faire un bain de bouche à 0,20 % de CHX avant ce type de chirurgie afin de réduire la bactériémie postopératoire. On peut raisonnablement envisager la même recommandation pour la chirurgie parodontale et implantaire.

Enfin, en postopératoire, la prescription d'un bain de bouche de CHX est préconisée (notamment lorsque le brossage est rendu difficile et insuffisant) afin de prévenir une surinfection du site opératoire [1]. ■

Conclusion

Seule la chlorhexidine doit être utilisée dans le traitement local d'appoint des affections de la cavité buccale et des soins postopératoires en odontostomatologie (Haute Autorité de Santé, 2010 (HAS)[1]. Une récente revue de la littérature confirme l'efficacité de la CHX en bain de bouche chez les patients atteints de gingivite [17].

Les études présentées ici soulignent l'intérêt et l'efficacité d'une solution bain de bouche de chlorhexidine à la concentration de 0,20 %, sur le contrôle de plaque ainsi qu'en péri-opératoires dans le cadre d'actes chirurgicaux. Ainsi, sur les affections parodontales sévères comme les gingivites ulcéro-nécrotiques ou les parodontites agressives mais également dans les atteintes parodontales sur des patients dits « fragilisés », il semble raisonnable de considérer que la concentration à 0.20% représente un complément thérapeutique adapté en terme d'antiseptie. Enfin, dans un contexte péri-opératoire (chirurgie parodontale ou implantaire) dans lequel le contrôle du risque infectieux est prépondérant, le 0.20% semble être la concentration la plus rationnelle.

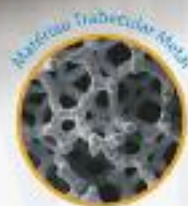
Bibliographie

- [1]- Haute Autorité de Santé. Recommandations sur l'intérêt des bains de bouche pour les soins postopératoires en stomatologie Synthèse d'avis de la commission de transparence - Stomatologie - Mise au point Janvier 2010
- [2] Jones CG. Chlorhexidine: is it still the gold standard? *Periodontol* 2000. 1997 Oct;15:55-62.
- [3]- Löe, H. & Schiött, C. R. (1970) The effect of mouthrinses and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. *Journal of Periodontal Research* 5, 79-83.
- [4]-JENKINS S., ADDY M. and NEWCOMBE R.G. Dose response of chlorhexidine against plaque and comparison with triclosan. *J. Clin. Periodontol.*, 1994b, 21, 250-255.
- [5] - Smith R.G., Moran J., Addy M. et al. Comparative staining in vitro and plaque inhibitory properties in vivo of 0.12% and 0.2% chlorhexidine mouthrinses. *J. Clin. Periodontol.*, 1995, 22, 613-617.
- [6] - Franco Neto C.A., Parolo C.C., Rösing C.K. et al. Comparative analysis of the effect of two chlorhexidine mouthrinses on plaque accumulation and gingival bleeding. *Braz. Oral Res.*, 2008, 22 (2), 139-144.
- [7] - Stoeken J.E., Versteeg P.A., Rosema N.A.M. et al. Inhibition of "de novo" plaque formation with 0.12% chlorhexidine spray compared to 0.2% spray and 0.2% chlorhexidine mouthwash. *J. Periodontol.*, 2007, 78 (5), 899-904.
- [8] - Pizzo G., Guiglia R., Imburgia M. et al. The effects of antimicrobial sprays and mouthrinses on supragingival plaque regrowth: a comparative study. *J. Periodontol.*, 2006, 77 (2), 248-256.
- [9] - Türkoğlu O., Becerik S., Emingil G. et al. The effect of adjunctive chlorhexidine mouthrinse on clinical parameters and gingival crevicular fluid cytokine levels in untreated plaque-associated gingivitis. *Inflamm Res.*, 2009, 58 1-7.
- [10] - Pietruska M., Paniczko A. Waszkiel D. et al. Efficacy of local treatment with chlorhexidine gluconate drugs on the clinical status of periodontium in chronic periodontitis patients. *Adv. Med. Sci.*, 2006, 51 (Suppl 1), 162-165.
- [11] - Gehlen I., Netuschil L., Georg T. et al. The influence of a 0.2% chlorhexidine mouthrinse on plaque regrowth in orthodontic patients. A randomized prospective study. Part II: Bacteriological parameters. *J. Orofac. Orthop.*, 2000a, 61 (2), 138-148.
- [12] - Cousido MC, Tomás Carmona I, García-Caballero L, Limeres J, Alvarez M, Diz P. In vivo substantivity of 0.12% and 0.2% chlorhexidine mouthrinses on salivary bacteria. *Clin Oral Invest* ; 2010 ; 14 : 397-402
- [13] - Tomás I, Cousido MC, Tomás M, Limeres J, García-Caballero L, Diz P. In vivo bactericidal effect of 0.2% chlorhexidine but not 0.12% on salivary obligate anaerobes. *Archives of oral biology* ; 2008 ; 53 : 1186-1191
- [14] - Berchier CE, Slot DE, Van der Weijden GA.. The efficacy of 0,12% chlorhexidine mouthrinses compared with 0,2% on plaque accumulation and periodontal parameters : a systematic review. *J. Clin Periodontol*; 2010; 37 (9) : 829-39
- [15] - Lockhart PB, Brennan MT, Sasser HC, Fox PC, Paster BJ, Bahrani-Mougeot FK.. Bacteriemia associated with toothbrushing and dental extraction. *Circulation* 2008; 117: 3118-3125
- [16] - Tomás I., Alvarez M., Limeres J. et al. Effect of a chlorhexidine mouthwash on the risk of postextraction bacteremia. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2007, 28 (5), 577-582.
- [17] Van Strydonck DAC, Slot DE, Van der Velden U, Van der Weijden F. Effect of a chlorhexidine mouthrinse on plaque, gingival inflammation and staining in gingivitis patients: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2012; 39: 1042-1055.



ZIMMER

L'IMPLANT POUR L'OSTÉO-INCORPORATION



Interprétation artistique

Je suis l'implant dentaire Zimmer® Trabecular Metal™, un implant indiqué pour la mise en charge d'une dent définitive en occlusion complète sous 14 jours*. A travers l'ostéo-incorporation, je m'appuie sur une technologie qui a fait ses preuves, celle du matériau *Trabecular Metal*, technologie utilisée par Zimmer depuis plus de 15 ans en orthopédie.

Je suis le premier implant à permettre l'ostéo-incorporation... **Je suis Zimmer.**

Visitez la page TrabecularMetal.zimmerdental.com pour visionner une présentation animée de la croissance interne et demander une démonstration de la technologie *Trabecular Metal*.



zimmer | dental

www.zimmerdental.fr

*La mise en charge immédiate est indiquée en présence d'une bonne stabilité primaire et d'une mise en fonction occlusale appropriée.

Face à des atteintes parodontales demeurant parfois inexplicables, l'étiologie développée par Deborah Himy dans sa thèse dont elle nous livre ici le résumé mérite toute notre attention. Ces quelques lignes aideront chacun à saisir l'importance de la vitamine D dans la santé parodontale ; et accessoirement à rappeler à tous, après les expositions au soleil de l'été, de quelle façon optimiser son stock de vitamine D avant les longues soirées d'hiver.

Une D-licieuse solution pour la santé parodontale ?

Dr Déborah HIMY



Résumé

Réduire la prévalence des maladies parodontales reste un défi pour le chirurgien-dentiste. Connaître et maîtriser les facteurs qui influent sur leur apparition, leur évolution et leur traitement apparaît indispensable. Parmi ces facteurs, la vitamine D et les pathologies associées à sa déficience ont très vite retenu l'attention des parodontistes, du fait de leur influence sur le métabolisme phosphocalcique. L'élargissement du spectre d'action de la vitamine D a révélé une association possible entre statut vitaminique D et santé parodontale. On peut dès lors s'interroger : la vitamine D aurait-elle une influence sur la pathogénie des maladies parodontales ? Si oui, la correction d'un statut vitaminique D déficient pourrait-elle améliorer l'état parodontal de nos patients ? Nous nous sommes intéressés aux « nouvelles » actions attribuées à cette vitamine, puis à son rôle dans la formation et la physiopathologie des tissus parodontaux. Les données reportées dans cet article suggèrent que la vitamine D pourrait être bénéfique en association avec le traitement des maladies parodontales, non seulement pour ses effets directs sur le métabolisme osseux, mais aussi parce qu'elle pourrait avoir des effets anti-infectieux sur les bactéries parodontopathogènes et inhiber l'excès de production de médiateurs de l'inflammation, qui contribuent à la destruction parodontale. Le lien supposé entre maladies systémiques associées aux déficiences en vitamine D et maladies parodontales soutient la nécessité de la prise en compte du statut vitaminique D dans notre conduite thérapeutique. L'idée d'une supplémentation, comblant une déficience qui concernerait plus de la moitié de la population, dans le cadre d'un traitement parodontal non-chirurgical ou chirurgical, nécessite davantage d'études cliniques et expérimentales pour se voir mise en application. Toutefois, l'étude des effets de cette supplémentation ouvre une nouvelle voie vers une meilleure prévention des maladies parodontales.

Introduction

D'après des données épidémiologiques récentes, les maladies parodontales comptent parmi les maladies les plus répandues et peuvent toucher jusqu'à 90% de la population mondiale (1). Ce sont des maladies infectieuses à composante inflammatoire pouvant entraîner d'importants dommages tissulaires. Elles ne sont pas dues à des infections dites classiques mais à des infections dites opportunistes. En effet, certains facteurs vont modifier l'équilibre de la flore commensale, favoriser le développement et surtout la croissance d'espèces bactériennes spécifiques, à prédominance anaérobie, entraînant une destruction tissulaire. Ces mêmes facteurs sont en mesure d'altérer la réponse inflammatoire et/ou immunitaire, donc l'équilibre entre l'hôte et les bactéries au niveau local. Ils ont une influence sur l'incidence et la progression

des gingivites et des parodontites et sont appelés ainsi facteurs de risque.

Etre en mesure d'évaluer la présence de ces facteurs de risque locaux et/ou généraux chez nos patients et pouvoir ainsi établir un diagnostic prospectif est la clé du succès de notre prise en charge au cabinet. Parmi ces facteurs, nous nous intéresserons ici à un facteur hormonal, nutritionnel et que l'on peut associer à certaines pathologies systémiques, dont l'importance, tant prophylactique, que thérapeutique (en phase initiale et de maintenance) sur les pathologies parodontales, est actuellement encore sujet à de nombreuses recherches ; la vitamine D. Cette vitamine (1,25dihydroxyvitamine D3) est une molécule qui a un rôle majeur dans la croissance et la minéralisation osseuse (2). Elle est également impliquée dans la formation du parodonte et dans sa physiopathologie (3). Sa déficience constituerait non seule-

ment un facteur de risque des maladies inflammatoires chroniques et des maladies infectieuses, mais aurait aussi des effets aggravants sur leur progression et leur pronostic.

Il semblerait qu'une association significative ait été établie entre la santé parodontale et le statut vitaminique D (4). Par ailleurs, des études démontrent que les pathologies systémiques osseuses pourraient avoir une influence sur le développement des maladies parodontales (5). A travers notre analyse de la littérature, nous avons étudié les conséquences d'une déficience en vitamine D sur le développement des maladies parodontales, sur la modulation de la réaction inflammatoire gingivale mais aussi sur la destruction de l'os alvéolaire. Afin de supporter cette dernière association, nous exposerons la relation maladies parodontales/pathologies associées aux déficiences en vitamine D.

COMMENT AVEZ-VOUS CHOISI VOTRE SYSTÈME IMPLANTAIRE ?

Pour sa gamme complète à la fois fiable et répondant à vos besoins de solutions implantaïres efficaces et esthétiques ?

Pour ses solutions prothétiques précisément ajustées, du standard au personnalisé, qui vous apportent une grande flexibilité de traitement et une simplicité exceptionnelle ?

Pour ses taux de succès élevés, documentés à long terme et synonymes d'une forte satisfaction patients et d'une excellente rentabilité ?

Par choix professionnel et confiance personnelle, les utilisateurs du **Straumann® Dental Implant System** expérimentent ces raisons au quotidien. Et vous ?

AVIS DE RECHERCHE DES PLUS ANCIENS CAS STRAUMANN

Participez au recueil de cas cliniques « A l'épreuve du temps » et au concours du cas avec le plus long suivi clinique documenté.



Pour plus d'information, rendez-vous sur www.straumann.fr

Enfin, nous formulerons les éventuelles incidences thérapeutiques possibles de cette association.

Physiologie de la vitamine D, niveaux d'action « classiques »

Apport par voie exogène : origine alimentaire

Les quelques sources alimentaires précises de vitamine D, d'origine animale et végétale, sont transcrites ci-dessous (figure 4). La teneur en vitamine D est exprimée en Unité Internationale (U.I.), pour 100 grammes d'aliments, une U.I. correspondant à 0,025 microgramme de vitamine D.

A ceux là, s'ajoutent des aliments enrichis artificiellement en vitamine D (lait, lait de soja, céréales, jus d'orange, huile). Ces suppléments ne sont pas suffisants pour corriger la perte hivernale de 25(OH) D dans les pays où l'ensoleillement, en cette saison, est faible.

En France, les apports nutritionnels conseillés sont actuellement de 400 UI/j pour l'adulte de moins de 65 ans et 600 UI/j pour celui de plus de 65 ans.

Apport par voie endogène : origine cutanée

La part la plus importante de la synthèse de vitamine D est d'origine cutanée. Une fois le 7-DHC converti en cholécalférol sous l'action des UV, il n'agit pas directe-

Origine animale (100g d'aliments)	Teneur en UI	Origine végétale (100g d'aliments)	Teneur en UI
Saumon sauvage cru	600 à 1000 UI	Champignons « Shiitake » crus	100 UI
Saumon d'élevage cru	100 à 250 UI	Champignons « Shiitake » séchés	1600 UI
Saumon fumé	300 à 600 UI		
Sardines fumées	300 UI		
Maquereau fumé	250 UI		
Thon fumé	230 UI		
Huile de foie de morue	400 à 1000 UI pour une cuillère à café		
Jaune d'œuf	20 UI par unité		

Figure 4 : Sources alimentaires en vitamine D, sélectionnées (Holick, 2007).

ment mais après sa conversion en métabolite actif, la 1,25(OH)₂ D₃. L'enzyme clé de la régulation est la 1°-hydroxylase (Figure 1).

C'est le taux de 25(OH) D₃ qui permet d'évaluer le statut vitaminique D. L'insuffisance vitaminique D se définit par une concentration de 25(OH) D₃ \leq 30 ng/ml (7). Si l'on admet cette définition, la déficience peut être considérée comme pandémique.

La 1,25(OH)₂ D₃, via son récepteur VDR, joue un rôle essentiel dans le métabolisme phosphocalcique. La quantité de 7-DHC disponible dans la peau, diminue avec l'âge. Après 70 ans, la capacité de l'organisme à synthétiser de la vitamine D₃ est donc diminuée d'environ 75%.

En cas d'exposition intense au soleil, l'excès de pré-vitamine D₃ est transformé en un composé inactif, ainsi l'intoxication à la vitamine D endogène est rendue impossible (8).

La peau serait donc le seul organe de synthèse, mais surtout elle assure une libération lente et adaptée de la vitamine D₃ dans la circulation. Cette production de vitamine D₃ peut être soumise à des variations pouvant s'expliquer par le niveau d'exposition au soleil, le mode de vie ou la pigmentation de la peau.

Les maladies parodontales (MP)

Chaque partie du parodonte a un rôle physiologique précis, indispensable au maintien de l'homéostasie parodontale. L'os alvéolaire est remanié constamment, tout comme les autres os du corps, sous l'influence de paramètres hormonaux, dont la vitamine D.

Les MP sont des maladies inflammatoires, poly microbiennes et multifactorielles. Leur prévalence est importante et elles sont susceptibles d'entraîner la perte de l'organe dentaire.

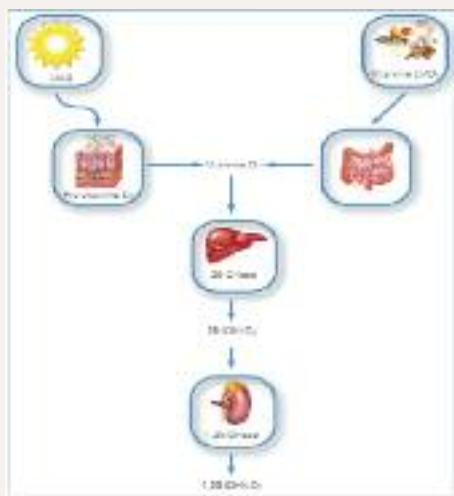


Figure 1: Synthèse de la vitamine D (6).



Un regard unique sur la parodontologie et la chirurgie en implantologie orale



La vocation du JPIO est de vous apporter un éclairage sur les développements récents en parodontologie clinique et en implantologie thérapeutique.

Le Jpio vous aide à mettre en application vos connaissances en parodontologie et en implantologie orale à partir :

- d'articles originaux, soumis à un comité scientifique, selon les critères de publication des revues internationales, avec résumé et mots-clés en français et en anglais
- d'articles de formation continue illustrés sur les bases de la parodontologie moderne
- d'une revue de presse scientifique internationale

Votre abonnement comprend :

4 numéros trimestriels + 1 numéro hors-série + l'accès réservé à www.editionscdp.fr (avec notamment les archives de la revue.)

266€
au lieu de 341€**
soit 22% de remise

Bulletin d'abonnement à JPIO

À COMPLÉTER ET À RETOURNER AVEC VOTRE RÈGLEMENT À : JPIO - Service Abonnements Santé - CP835 - 1 rue Eugène et Armand Peugeot - TSA 84001 - 92506 Rueil-Malmaison cedex - **N° Indigo 10 210 08 08 00** - Fax : 01 36 73 48 37 - Email : abonnement@editionscdp.fr

(RACF1301)

Oui, je m'abonne pour 1 an au JPIO. Je bénéficie du tarif exceptionnel de 266 €, au lieu de 341 €, soit 22% de remise.

JE JOINS MON RÈGLEMENT PAR :

- Chèque à l'ordre de : **Walters Kluwer France**
 Carte bancaire (Sauf American Express)

N° _____

Expire fin : ____/____/____

3 derniers n° au verso de la carte : ____/____/____

Date et signature client/les

MES COORDONNÉES Me. M. M.

Nom _____ Prénom _____

Adresse prof. pers. _____

Code postal _____ Ville _____

Téléphone _____ Fax _____

E-mail : _____ @ _____

Je reconnais avoir pris connaissance des Conditions Générales de Vente en ligne sur le site www.editionscdp.fr et bien sûr que mon abonnement sera renvoyé au format papier d'un an après son décès, sauf avis contraire de ma part, signé à deux volets avec la date d'échéance.

Date et signature éditeur/s

12.00_040211200_AJ_110x247

Les formes principales sont les gingivites, les parodontites chroniques et les parodontites agressives. Leur prévention repose sur l'hygiène et la maîtrise des facteurs de risque. Leur traitement repose sur l'élimination du facteur bactérien et comporte 2 phases : thérapie initiale (traitement non-chirurgical et chirurgical) et maintenance.

Niveaux d'action « non classiques » de la vitamine D

L'organisme, face à un agent pathogène, déclenche une série de réactions aboutissant à la synthèse de 1,25(OH)₂ D₃. Cette dernière stimule la synthèse de peptides antimicrobiens (cathélicidine LL-37) qui font partie de l'arsenal de défense des macrophages et constituent ainsi une grande part de l'immunité innée. La cathélicidine LL-37 neutralise les LPS des bactéries parodontopathogènes.

La 1,25(OH)₂D, par le biais de ses effets sur les cellules de l'immunité adaptative, limiterait la production de cytokines pro-inflammatoires, empêchant l'exagération de la réponse inflammatoire, prévenant ainsi les dommages tissulaires.

La vitamine D, en tant que pro-hormone, exerce une action génomique via son VDR. Elle régulerait l'expression de gènes impliqués dans la modulation du système immunitaire mais aussi dans la formation des tissus osseux et dentaires. Les tissus dentaires seraient des tissus cibles de cette vitamine.

La formation de l'os alvéolaire est altérée par l'absence d'un récepteur à la vitamine D qui fonctionne. Le VDR serait essentiel à la formation et la biominéralisation des matrices des tissus osseux et dentaires (3).

Le polymorphisme du gène du VDR aurait une incidence sur le développement des MP mais le mécanisme expliquant cette incidence n'a pas été clarifié.

Conséquences d'une déficience en vitamine D sur le développement des maladies parodontales : Effet sur la modulation de la réponse inflammatoire et sur la destruction osseuse.

La réponse inflammatoire gingivale implique des cytokines pro inflammatoires

(IL-1, IL-6, IL-8, TNF^α). La vitamine D aurait un effet anti-inflammatoire par sa capacité à inhiber l'expression de ces cytokines. Elle diminuerait également le taux de MMPs, qui peuvent entraîner une dégradation osseuse. Elle serait donc capable de limiter la destruction tissulaire parodontale.

La vitamine D est nécessaire à la formation, au maintien et au remodelage osseux. L'étude du rôle précis et du taux de marqueurs, tels la calprotectine, le NTx et l'ostéocalcine dans le fluide gingival sulculaire permettrait d'élucider les effets exacts de la vitamine D sur l'inflammation et la destruction osseuse parodontale.

Les pertes d'attache, d'os alvéolaire et les pertes dentaires sont plus importantes chez l'adulte hypovitaminique que chez l'adulte normovitaminique,

Les carences profondes mènent à un défaut de minéralisation osseuse. Une association positive entre une faible DMO systémique et une perte osseuse alvéolaire aboutissant à la perte de l'organe dentaire a été suggérée.

Relation pathologies systémiques associées aux déficiences en vitamine D - maladies parodontales

Le lien entre les maladies parodontales et les pathologies systémiques associées aux déficiences en vitamine D (rachitisme/ostéoporose), a été longtemps suggéré. De nombreuses cytokines (IL-1, IL-6, RANKL et OPG) sont impliquées dans la pathogénèse de l'ostéoporose.

La recherche et la correction d'un déficit, en vitamine D et/ou en calcium constituent un préalable indispensable à la mise en route d'un traitement anti-ostéoporotique.

Le calcul d'une supplémentation doit se faire en fonction du taux de 25(OH) D dosé.

Dans certaines formes de rachitisme vitamine-D résistant, des abcès endo parodontaux spontanés ont été observés. Une baisse de la DMO systémique associée à l'ostéoporose, résulterait en un os alvéolaire poreux qui se résorbe plus rapidement face à une agression bactérienne.

Le mécanisme expliquant l'association perte osseuse systémique/destruction

parodontale n'a pas encore été clarifié. La supplémentation en calcium et vitamine D serait associée à une meilleure santé parodontale, par rapport à un régime sans supplémentation.

La maladie parodontale augmente la libération systémique de cytokines pro-inflammatoires, ce qui accélère la résorption osseuse systémique. Elle a une influence négative sur les maladies osseuses systémiques.

Un statut vitaminique D adéquat pourrait optimiser la guérison post-chirurgicale.

Incidences thérapeutiques

Les preuves existantes indiquant que l'hypovitaminose D serait un facteur de risque des MP, contenteraient une partie des critères de Hill.

Déceler ce facteur de risque permettrait une meilleure prise en charge des patients atteints de MP.



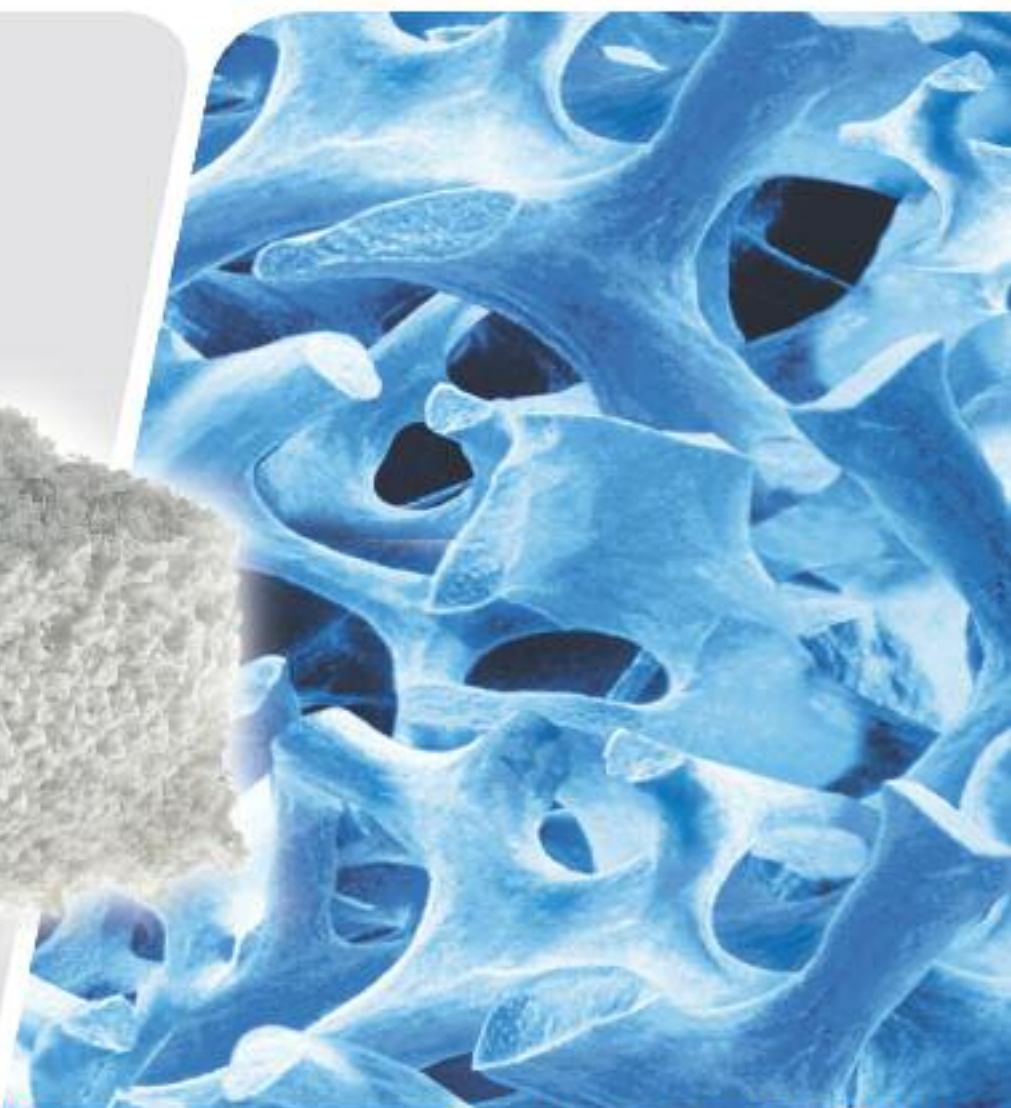
Conclusions

Les maladies parodontales sont reconnues depuis longtemps comme des maladies inflammatoires d'origine infectieuse soumises à l'influence de nombreux facteurs. La connaissance et la maîtrise des facteurs influant sur leur apparition, leur évolution et leur traitement doivent donc être au cœur de cette prise en charge.

La vitamine D et les pathologies associées à sa déficience ont très vite retenu l'attention des parodontistes pour leur influence reconnue sur le métabolisme phosphocalcique.

Geistlich
Bio-Oss[®] Collagen

Polyvalent, cliniquement documenté,
fiable, simple à utiliser



Parallèlement, la découverte des effets de la déficience de la vitamine D sur des maladies indépendantes de ce métabolisme et le constat alarmant d'une déficience quasi-pandémique a conduit à une remise en cause de la compréhension du champ d'action de cette vitamine, par la communauté scientifique.

A l'heure où les maladies parodontales non traitées mènent trop souvent à la perte de l'organe dentaire et où la réaction inflammatoire et la destruction osseuse qui s'en suivent, influent négativement sur l'état général, les chercheurs, utilisant des moyens de haute technicité, ont mis en lumière un lien entre vitamine D et santé parodontale.

L'objectif de cet article a été de faire état des connaissances actuelles dans ce domaine et d'en dégager les éventuels bénéfices cliniques reportés dans la littérature.

Les effets non calciques immunomodulateurs et anti-inflammatoires, attribués

à la vitamine D, relatés dans de nombreuses publications, sont tous deux des éléments indispensables au maintien de l'homéostasie parodontale.

L'implication de la vitamine D, via son récepteur, dans la formation de l'entité physiologique et de développement que constituent la dent et ses tissus de soutien, suggère qu'elle est un élément nécessaire à la constitution d'un capital parodontal optimal.

Enfin, l'incidence du polymorphisme du gène codant pour le VDR sur le rythme de la destruction parodontale dans certaines formes de parodontites montre l'importance des effets anti-inflammatoires de la vitamine D via son VDR.

Les données actuelles reportées dans cet article suggèrent que la vitamine D pourrait être bénéfique en association avec le traitement des maladies parodontales, non seulement pour ses effets directs sur le métabolisme osseux, mais aussi parce qu'elle pourrait avoir des ef-

fets antibiotiques sur les bactéries parodontopathogènes et inhiber l'excès de production de médiateurs de l'inflammation, qui contribuent à la destruction parodontale.

Malgré tout, l'idée selon laquelle la correction de la déficience en vitamine D apporterait un bénéfice supplémentaire aux traitements parodontaux traditionnels, par la diminution de l'inflammation et de la perte d'attache, est encore fragile.

L'évaluation de ce bénéfice, par la réalisation d'études cliniques et expérimentales reste une étape indispensable avant l'introduction d'un tel traitement dans l'arsenal des thérapeutiques parodontales.

L'étude des effets d'une supplémentation en vitamine D semble néanmoins être la voie à suivre vers une meilleure stratégie de prévention des destructions parodontales. ■

En pratique

- L'insuffisance vitaminique D se définit par une concentration de 25(OH) D3 \leq 30 ng/ml (7). Si l'on admet cette définition, la déficience peut être considérée comme pandémique.
- Déceler une déficience vitaminique D permettrait d'établir un pronostic plus précis chez un patient traité pour une maladie parodontale, ainsi qu'une phase de maintenance plus personnalisée.
- Un statut vitaminique D adéquat pourrait optimiser la guérison post-chirurgicale (10)
- La supplémentation en calcium et vitamine D serait associée à une meilleure santé parodontale, par rapport à un régime sans supplémentation (11).

Bibliographie

1. Pihlstrom BL, Michalowicz BS, Johnson NW. Periodontal diseases. *Lancet*. 2005 Nov 19; 366 (9499): 1809-20
2. Cogan E., [Vitamine D supplementation: why and how?] *Rev Med Brux*. 2011 Sep;32(4):353-61.
3. Davideau JL, Lezot F, Kato S Dental alveolar bone defects related to Vitamin D and calcium status. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2004 May;89-90(1-5):615-8
4. Stein SH, Tipton DA Vitamin D and its impact on oral health--an update, *J Tenn Dent Assoc*. 2011 Spring;91(2):30-3; quiz 34-5
5. Megson E, Kapellias K, Bartold PM. Relationship between periodontal disease and osteoporosis. *Int J Evid Based Healthc* 2010 Sep;8(3):129-39
6. Sultan N, Rao J. Association between periodontal disease and bone mineral density in postmenopausal women: a cross sectional study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011 May 1;16(3):e440-7
7. Franzini C, Wertli M (2009) "Vitamine D-Ses effets moins connus" *Forum Med Suisse* 9(13): 260-264
8. Holick MF (2007) "Vitamin D deficiency." *N Engl J Med* 357(3): 266-81.
9. Smith EL, Holick MF (1987). "The skin: the site of vitamin D3 synthesis and a target tissue for its metabolite 1,25-dihydroxyvitamin D3." *Steroids* 49(1-3): 103-131.
10. Bashutski JD, Eber RM, Kinney JS, Benavides E, Maitra S, Braun TM, Giannobile WV, McCauley LK (2011) "The impact of vitamin D status on periodontal surgery outcomes." *J Dent Res*. 90(8): 1007-12.
11. Dietrich T, Joshipura KJ, Dawson-Hughes B, Bischoff-Ferrari HA (2004). "Association between serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D3 and periodontal disease in the US population." *Am J Clin Nutr* 80(1): 108-113.
12. Himy D., Huck O., Davideau J-L et coll. « Vitamine D et santé parodontale » Thèse n°7, parodontologie, Faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg, 9 fév. 2012. Président : Monsieur le Professeur Jean- Luc DAVIDEAU ; Assesseurs : Monsieur le Professeur Emmanuel ANDRES, Monsieur le Docteur Olivier HUCK, Monsieur le Docteur Florent MEYER



LISTERINE®

BAIN DE BOUCHE QUOTIDIEN



ÉLIMINE JUSQU'À

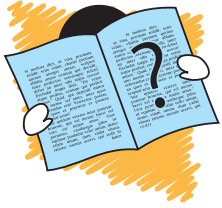
97%

DES BACTÉRIES LAISSÉES
APRÈS LE BROSSAGE*

**CE QUE LE BROSSAGE COMMENCE
LISTERINE® LE TERMINE !**

* Etude in vivo. Efficacité antibactérienne.

M131230 - Johnson & Johnson Santé Beauté France SAS au capital de 150 285 940€ RCS Nanterre - 419 504 124 Siège social 1 rue Carville Desnoyès - 92130 Issy-les-Moulineaux. Localité dépositaire de l'avis Département pour les produits Paris, Nanterre, Nanterre et Flandres.



Questions autour d'un article



Catherine Bisson

L'année 2012 s'est achevée par la publication dans le Journal of Clinical Periodontology d'un article passionnant et prometteur signé par nos confrères et amis nancéens.

Bisson C, Massin F, Lefevre PA, Thilly N, Miller N, Gibot S. Increased gingival crevicular fluid levels of soluble triggering receptor on myeloid cells (sTREM)-1 in severe periodontitis ; J Clin Periodontol 2012 ; 39 : 1141-1148

Catherine Bisson et son équipe y analysent pour nous le rôle que pourraient avoir certains récepteurs situés à la surface des PMN. Ces récepteurs impliqués dans l'activation des cellules myéloïdes (TREM-1) pourraient jouer un rôle dans la régulation des parodontites. La preuve de cette implication est apportée au travers de l'analyse de la forme soluble de TREM-1 (sTREM-1), libérée dans le fluide crévulaire, et dont les variations évoluent en phase avec d'une part l'état de santé parodontale (paro sain vs inflammatoire), d'autre part avec les paramètres cliniques des parodontites. Le protocole s'appuie sur une comparaison des quantités de sTREM-1 libérées par 17 sujets atteints de parodontite chronique sévère (prélèvement effectué au niveau de trois sites malades et d'un site sain) et par 23 sujets sains. L'évaluation de sTREM-1 se fait grâce au test ELISA. Les résultats des différents niveaux de sTREM-1 (groupe parodontite sites malades : 353,9 pg/ml, groupe parodontite sites sains : 50,2 pg/ml ; groupe contrôle site sain : 25,4 pg/ml) décroissant selon l'état inflammatoire du parodonte, et proportionnels aux paramètres cliniques de l'inflammation (notamment PI et GI ; en outre, l'analyse par multivariance montre une association significative avec le niveau de profondeur de poche et le facteur tabac) confirment le rôle possible de sTREM-1 comme marqueur de la destructions des tissus parodontaux.

OP : De nombreux biomarqueurs des parodontites sont à l'étude ; y a-t-il une raison particulière qui vous a amenée à vous intéresser tout particulièrement à TREM-1 ?

Dr Catherine Bisson : Le terme de biomarqueur doit être utilisé avec prudence. L'expression de TREM-1 est le reflet des premières étapes de l'immunité innée, car c'est un récepteur qui travaille en collaboration avec TLR (Toll Like Receptor). La stimulation de ces récepteurs est à l'origine de toutes les productions cytokiniques de l'inflammation. Cette molécule est déjà utilisée comme marqueurs de l'origine infectieuse des sepsis et choc septique, et comme valeur pronostic de survie de ces mêmes patients.

L'idée d'une étude sur TREM-1 provient de réunions de travail au sein de l'équipe de recherche à laquelle je suis rattachée.

OP : OP : A quelles difficultés avez-vous été confrontée lors des manipulations ?

Dr Catherine Bisson : Le prélèvement de fluide crévulaire dans les sites sains reste toujours délicat, du fait de la faible quan-

tité disponible. Une recherche d'identification des cellules exprimant TREM-1 est en cours. Nous rencontrons des problèmes de marqueurs qui ne semblent à ce jour pas totalement fiable pour une étude histologique.

OP : Vous faites état dans votre discussion des variations de sTREM-1 entre sites sains de sujets sains et sites sains de sujets atteints de parodontite, et vous constatez également ces variations entre différents sites malades de profondeur égale ; de là, vous reprenez l'explication des fluctuations des formes de parodontites, des périodes de rémission ou d'activités des parodontites. Pouvez-vous nous commenter cette hypothèse ?

Dr Catherine Bisson : Les fluctuations de TREM-1 soluble dans les sites pathologiques de même profondeur peuvent être le reflet d'activité site spécifique différente, mais aussi de la variabilité des microorganismes en présence qui pour certains d'entre eux dégradent les protéines pour leurs besoins métaboliques. Cette dégradation est aussi une hypothèse expliquant cette variation. Un marqueur permettant d'identifier l'activité d'un site pa-

thologique reste à trouver. TREM-1 n'est que le reflet d'une étape de l'immunité.

OP : Pouvez-vous nous parler de vos projets de recherche actuels et futurs ?

Dr Catherine Bisson : Mes projets de recherches actuels et futurs se focalisent surtout sur un axe immunologie-bactériologie. Bien évidemment, TREM-1 reste le sujet majeur de ma recherche, mais d'autres projets collatéraux plus bactériologiques sont aussi en cours.

OP : Vous nous informez, en préambule de votre article, de l'aide financière apportée pour la réalisation de ce travail par la SFPIO Lorraine. Doit-on voir dans cette aide un rôle nouveau que pourraient avoir la SFPIO ou les SFPIO régionales ?

Dr Catherine Bisson : Un des obstacles rencontrés par la recherche en biologie est souvent son financement. L'aide apportée par la SFPIO régionale ou nationale s'avérerait être très précieuse pour développer, conforter voire susciter des recherches cliniques et fondamentales sur les thématiques concernant notre discipline. ■

DENTSPLY Implants, nouveau partenaire de notre société

Le groupe Dentsply est un acteur majeur du monde dentaire. Partenaire de notre profession, elle est présente dans tous les domaines d'activité. Elle vient de créer une division regroupant les activités implantaires du groupe sous la dénomination DENTSPLY Implants ; cette dernière regroupe les sociétés Astra Tech Dental, et DENTSPLY Friadent. Le récent congrès national de la SFPIO nous a donné l'opportunité de rencontrer Monsieur Thierry CAUCHE, directeur général du groupe, et Madame Sophie Gafsou, responsable communication et affaires réglementaires ; nous les avons interrogés sur cette nouvelle entité, ses atouts et les avantages dont pourront bénéficier les chirurgiens dentistes de cette fusion.



(De gauche à droite) Thierry Cauche, Directeur général de Dentsply Implants, en compagnie de Sophie Gafsou, responsable communication et de Xavier Struillou, président de la SFPIO

OP : Pouvez-vous en quelques mots nous présenter le groupe Dentsply, son origine et ses secteurs d'activité ?

Monsieur Thierry Cauche : DENTSPLY Implants est issue de la fusion entre Astra Tech Dental et DENTSPLY Friadent. Le groupe DENTSPLY souhaite être leader mondial des différents segments de marché en odontologie. Ceci explique l'acquisition du groupe Astra Tech en Août 2011 pour créer un département spécialisé en implantologie. DENTSPLY Implants est le fruit de cette union dont la naissance date du 1er janvier en France. DENTSPLY Implants est désormais le troisième acteur mondial du secteur, nous sommes en seconde position en France. Grâce à notre offre complète nous disposons de tous les atouts pour devenir rapidement N°1. Notre offre regroupe des implants dentaires à forte notoriété - ANKYLOS®, ASTRA TECH Implant System™ et XiVE® - des solutions de chirurgie et de régénération osseuses FRIOS® et des technologies numériques (ou Digital Open Solutions comme les solutions sur mesure ATLANTIS™ & ATLANTIS ISUS™ et des solutions de chirurgie guidée), ainsi qu'un service au développement professionnel.

OP : Quelles raisons vous ont amenés à acquérir, puis regrouper les sociétés Astra Tech, DENTSPLY Friadent et Ankylos ?

Monsieur Thierry Cauche : Une partie significative des coûts d'un industriel de l'implantologie réside dans la Recherche et le Développement ainsi que dans les études cliniques et scientifiques. Pour amortir ces investissements importants, il faut des volumes. C'est une partie des raisons qui ont poussée DENTSPLY à faire cette série d'acquisition/intégration. Les investissements industriels nous permettent d'améliorer nos processus de fabrication, nos contrôles qualité et notre productivité. Ainsi les implants des trois marques sont-ils, depuis peu, décollés dans une seule usine, alors qu'un autre site s'est spécialisé dans son domaine d'expertise qu'est le traitement de surface et le conditionnement.

OP : Que représente le nouveau groupe en matière de recul d'études et d'investissement R&D ?

Monsieur Thierry Cauche : La rigueur scientifique et l'engagement en matière de preuves cliniques pérennes est une des valeurs fondamentales de DENTSPLY Implants.

Nous proposons des produits cliniquement prouvés présentant plus de 1200 publications (études publiées dans des revues réputées forment une vaste banque de données scientifiques, composée d'études cliniques, rétrospectives ou histologiques), gages de fiabilité et de sécurité pour les utilisateurs et leurs patients. L'équipe des « Global Scientific Affairs » DENTSPLY Implants regroupe près de 30 personnes dont 9 chirurgiens-dentistes et 12 PHD's. Actuellement, nous avons 128 « Investigators Initiated Studies » en cours (Ce sont des études que nous finançons partiellement après analyse de dossiers), 93 études cliniques, 29 études expérimentales, 6 études précliniques. Tout ceci

étant réalisé sur 4.800 patients, dans 55 universités à travers le monde, dans plus de 20 pays et 220 centres Nous sommes convaincus que la pérennité, l'innovation et la technologie sont des éléments clés pour les utilisateurs et leurs patients et qu'aucun compromis ne peut être fait et ne devrait être accepté dans le domaine médical... n'est-ce pas ?

Il y a plus de 600 systèmes d'implants commercialisés par 146 fabricants dans le monde dont seulement 7 ont plus de 10 études cliniques à présenter*: c'est le cas des implants DENTSPLY Implants.

OP : Dans le domaine du numérique, quel est votre apport au niveau de la planification préimplantaire d'une part, et d'autre part au niveau des prothèses supra-implantaires ?

Monsieur Thierry Cauche : Les Digital Open Solutions, les solutions numériques ouvertes aux principaux systèmes implantaires*, est un de nos axes de développement technique et commercial principal.

Pour ce qui concerne la prothèse supra-implantaire, nous pensons que dans un temps relativement court, soit moins de 10 ans, les piliers catalogue-standard auront disparu. Les apports de ces solutions en terme d'esthétique, de praticité, de durabilité sont tels qu'elles deviendront le premier choix des praticiens. A mon sens pas utile. Les deux caractéristiques principales des solutions ATLANTIS™ dans ce domaine sont l'ouverture aux principales marques d'implants du marché et une garantie exceptionnelle qui comprend le remboursement de l'implant sous nos piliers scellés unitaires en cas de problème**. Il est vrai que nous sommes sûrs de notre maîtrise technologique : ATLANTIS™ a atteint en 2012 le nombre record de

* Jokstad, A. How many implant systems do we have and are they documented ? In : Osseointegration and dental implants/ edited by Asbjorn Jokstad, Blackwell Publishers, 2009, 448 pp.

**cf conditions générales de garantie et charte de compatibilité ATLANTIS™ sur www.dentsplyimplants.fr



1.000.000 de piliers CFAO fabriqués. Aujourd'hui, L'implantologie assistée par ordinateur simplifie la procédure chirurgicale et accroît la précision et la prévisibilité de l'acte implantaire grâce à la fabrication de guides chirurgicaux. DENTSPLY Implants répond à cette demande de marché grâce au logiciel développé par Simplant – ExpertEase™ pour les implants

ANKYLOS® et XiVE®, et Facilitate™ pour les implants ASTRA TECH Implant Sytem™.

OP : Quel message souhaitez-vous adresser aux membres de la SFPIO ?

Monsieur Thierry Cauche : La nouvelle maison DENTSPLY Implants vous ouvre la porte. Cette structure s'appuie sur des

fondations solides : la recherche de la preuve scientifique, « **l'évidence base dentistry** » ! Je crois que pour les adhérents de la SFPIO, première société scientifique en odontologie de France, cela compte. Nous sommes fiers du partenariat que nous entretenons avec la SFPIO et souhaitons inscrire celui-ci dans la continuité. ■



NOUVEAUTÉS

des partenaires de la S.F.P.I.O.

Une nouvelle brosse à dents proposée par Colgate-GABA

Le congrès national a été l'occasion pour tous les participants de découvrir la nouvelle brosse à dent **Colgate Slim Soft**. Vous trouverez ci-dessous quelques informations utiles à la découverte de ce nouvel auxiliaire des soins parodontaux.

"Seulement 27% des français utilisent du fil dentaire ⁽¹⁾.

Conscient de l'importance du nettoyage de l'espace interdentaire, Colgate lance 2 brosses à dents avec des brins coniques de 0,01 mm de diamètre aux extrémités, parmi les plus fins du marché, pour obtenir un brossage efficace et tout en douceur, y compris entre les dents.

Pour un nettoyage en profondeur et en douceur : Nouvelle brosse à dents Colgate Slim Soft.

La nouvelle brosse à dents Slim Soft est dotée de l'excellente technologie des brins coniques, et est la seule dotée de cette technologie disponible en supermarché.

Avec une tête ultra compacte et des brins coniques souples, elle est capable de se faufiler partout dans la cavité buccale pour un nettoyage en profondeur et en douceur. Les brins coniques permettent d'atteindre plus efficacement qu'une brosse à dents classique la gencive marginale et les espaces interdentaires, et ce sans léser la gencive.

La pointe de ces brins est en effet 17 fois plus fine ⁽²⁾ que ceux d'une brosse à dents manuelle classique, et leur densité est supérieure de 35% ⁽²⁾ pour un meilleur brossage. Leur grande souplesse garantit un nettoyage tout en douceur, respectueux des dents et des gencives."

Si l'on se réfère à l'adage formulé par Marcel Dassault « Un bel avion est un avion qui vole bien », cette nouvelle brosse à dents, aux formes épurées et possédant une technologie pileuse sophistiquée, devrait être un précieux atout dans l'entretien de la santé parodontale.



1 - Etude Harris Interactive pour Colgate Slim Soft, réalisée en mars 2013 auprès de 1 000 personnes.

2 - Par rapport à la pointe de brins normaux cylindriques.

Informations techniques :

1216 brins coniques 0.20mm à la base et extrémités microfines.



NOUVEAU

Brosse à dents

Colgate® Slim Soft

**pour un nettoyage en profondeur
tout en douceur**



0.01 mm

**BRINS CONIQUES
À EXTRÉMITÉ MICROFINE**

- **Technologie des brins coniques** dont l'extrémité est **17 fois plus fine***
- **Tête ultra compacte** pour atteindre toutes les surfaces aisément

* Par rapport à une brosse à dents à brins cylindriques.



**Meilleure accessibilité
et élimination des débris
alimentaires dans les
espaces interdentaires
et le long du
sillon gingival.**

Colgate® **GABA**
Votre partenaire en santé bucco-dentaire

**LA TECHNOLOGIE DE POINTE
DISPONIBLE EN
GRANDES SURFACES**

© 2010-2011 COLGATE-PALMOLIVE S.A.S. au capital de 5 971 150 euros - 475 991 649 RCS Nanterre - 60 avenue de l'Europe - 92270 Bois-Colombes - Tél. : 01 47 68 65 70

© 2010-2011 COLGATE-PALMOLIVE S.A.S. au capital de 5 971 150 euros - 475 991 649 RCS Nanterre - 60 avenue de l'Europe - 92270 Bois-Colombes - Tél. : 01 47 68 65 70

Un système implantaire pour tous vos besoins.

« Après plus de 25 ans d'expérience avec les traitements implantaires, NobelReplace Tapered est toujours mon système d'implant préféré. J'apprécie spécialement la grande flexibilité des prothèses pour satisfaire tous les besoins de mes patients. »

Dr. Baldwin W. Marchack (Pasadena, USA)

Une sensation tactile inégalée grâce à la connexion à trois lobes facile d'utilisation.

Simplicité du traitement chirurgical avec un protocole de forage unique et une seule trousse.

Une grande flexibilité de traitement avec 4 options dans un seul système.



Replace Select et NobelReplace Tapered reproduisent la forme de la racine d'une dent naturelle, ils sont conçus pour obtenir une stabilité initiale élevée avec tous types de mise en charge, dont la mise en charge immédiate. Grâce au corps d'implant cliniquement éprouvé, la grande flexibilité de traitement et la facilité d'utilisation de ce système, vous pouvez opter pour un traitement sûr et fiable pour tous vos patients, que ce soit pour des restaurations unitaires ou plurales, au niveau osseux ou tissulaire et pour les protocoles chirurgicaux en un ou

deux temps. Selon vos préférences personnelles et les besoins du patient, ce système vous offre 4 choix d'implants afin d'assurer une flexibilité de traitement totale. Replace Select avec col usiné partiel ou total et NobelReplace avec revêtement TiUnité sur le col et l'option de transfert de plate-forme (Platform Shift). En tant qu'innovateur depuis 45 ans, notre expérience permet de vous fournir des technologies éprouvées à long terme et fiables pour le traitement efficace des patients.

Leur sourire, vos compétences, nos solutions.



Contactez-nous au 01 49 20 00 31
ou rendez-vous sur
nobelbiocare.com/nobelreplace



ANTISEPTIQUE BUCCO-DENTAIRE OPTIMISÉE POUR LES SITUATIONS À RISQUE

- Parodontopathies ulcéro-nécrotiques, agressives
- Chirurgies pré et post-opératoires

Traitement d'appoint des **affections parodontales** liées au développement de la plaque bactérienne (gingivites et/ou parodontites), ainsi que lors des **soins pré et post-opératoires** en odontostomatologie

NOUVEAU
CHLORHEXIDINE À 0,20%
SANS ALCOOL
SOLUTION PRÊTE À L'EMPLOI



EludrilPERIO.
Concentré d'expertise.

DENOMINATION DU MEDICAMENT : ELUDRILPERIO 0,2 %, solution pour bain de bouche. **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE :** Digluconate de chlorhexidine 0,200 g, sous forme de solution de digluconate de chlorhexidine. Pour 100 ml de solution pour bain de bouche. **Excipients :** Glycérol, propylène glycol, rouge cochenille A (E124), hydroxyesterate de macroglycérol, arôme menthe 14L132, alcool benzylique, acébutolamide potassique, eau purifiée. **Excipient à effet noté :** rouge cochenille (E124). **FORME PHARMACEUTIQUE :** Solution pour bain de bouche. Solution claire, rouge. **DONNEES CLINIQUES. Indications thérapeutiques :** Traitement d'appoint des affections parodontales liées au développement de la plaque bactérienne (gingivite et/ou parodontites), ainsi que lors de soins pré et postopératoires en odontostomatologie. **Posologie et mode d'administration :** RESERVE A L'ADULTE ET A L'ENFANT DE PLUS DE 6 ANS. Utilisation locale en bain de bouche. Ne pas avaler. La solution est prête à l'emploi et doit être utilisée pure non diluée. Se brosser les dents avant chaque utilisation et se rincer soigneusement la bouche avec de l'eau avant d'utiliser ELUDRILPERIO. Effectuer le bain de bouche avec 10 ml de solution ELUDRILPERIO (à l'aide du godet doseur), deux fois par jour pendant une minute et recracher ensuite. Ne pas se rincer la bouche après avoir effectué le bain de bouche. La durée de traitement usuelle est de 7 jours. Si les symptômes persistent au-delà de 5 jours, la nécessité de poursuivre le traitement doit être évaluée par le médecin ou le chirurgien-dentiste. **Contre-indications :** Ce médicament est contre-indiqué en cas d'hypersensibilité à la chlorhexidine, ou à un autre constituant de la solution. **Mises en garde spéciales et précautions d'emploi. *Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions. *Grossesse et allaitement. *Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. *Effets indésirables. *Surdosage. *Propriétés pharmacodynamiques. *Propriétés pharmacocinétiques. *Données de sécurité préclinique. *Incompatibilités. *Durée de conservation. *Précautions particulières de conservation. *Précautions particulières d'élimination et de manipulation. TITULAIRE/EXPLOITANT DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ : PIERRE FABRE MEDICAMENT - 45, Place Abel Gance - 92100 BOULOGNE. **Information médicale :** 0800.95.05.84 - **Pharmacovigilance :** 01.49.10.96.16. **PRESENTATION ET NUMERO D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE :** 34099 222 572 0 4 : 200 ml en flacon (PET) avec godet doseur (polypropylène). **DATE DE PREMIERE AUTORISATION / RENEUVELLEMENT :** 2012. **DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE :** Juin 2012. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE :** Médicament non soumis à prescription médicale. Non remboursable à la date du 01/12/2012 (demande d'admission à l'étude). [Réf. 120607]**

* Pour une information détaillée, se reporter au Résumé des Caractéristiques du Produit disponible sur le site internet de l'ANSM : www.anem.sante.fr