



OPMI PROergo

**Un partenaire innovant  
pour le dentaire**



EyeMag® Pro S  
de 3,2x à 5x



EyeMag® Pro F  
de 3,2x à 5x



EyeMag® Smart  
2,5x



Vision Equipment Technology

27, Avenue de l'Opéra  
75001 PARIS  
Tél. : 01 70 38 53 39  
Fax : 01 70 38 54 89  
E-mail : infos@v-e-t.fr



CARL ZEISS MEDITEC

# Objectif **Paro**

MARS 2009 - N° 19

## S.F.P.I.O.

- La SFPIO en congrès à Nice
- Cycle de formation continue en parodontologie et implantologie

## DOSSIER

- Utilisation du Periostat® comme adjuvant au traitement non chirurgical de la parodontite : étude bibliographique  
*Marjolaine Gosset*
- La Frénectomie - Frénoplastie linguale : aspects pratiques  
*M. Rerhrhaye, W. Rerhrhaye, S. Chbicheb, O.K. Ennibi*
- Chirurgie plastique, avons nous intérêt à associer un greffon conjonctif aux lambeaux déplacés ?  
*Caroline Fouque-Deruelle, Nicolas Pignoly*





# Bain de bouche *méridol*<sup>®</sup> à utiliser au quotidien et au long cours pour des gencives saines.

Grâce à sa combinaison unique aux propriétés antibactériennes **fluorure d'étain / fluorure d'amines Olafleur**, le bain de bouche *méridol*<sup>®</sup> préserve la bonne santé des gencives fragiles.

L'utilisation quotidienne de *méridol*<sup>®</sup> bain de bouche :

- **inhibe la reformation de plaque dentaire** : moins 62% de plaque sans brossage versus placebo<sup>(1)</sup>,
- **modifie favorablement la composition de la flore bactérienne** : diminution des bactéries associées à la gingivite et augmentation des bactéries protectrices (cocci)<sup>(2)</sup>.

Sa **composition sans alcool** est bien tolérée par les muqueuses et la présence de fluor permet une utilisation quotidienne agréable, même au long cours.

<sup>(1)</sup>Künzell et coll., 1990 - <sup>(2)</sup>Zimmermann et coll., 1993

www.vos-gencives.com

Service commercial  
Chirurgiens-Dentistes  
Tél : 02 37 51 67 59

*méridol*<sup>®</sup>  
Soin des gencives

## E D I T O R I A L



### Mobilisons nous pour faire vivre la parodontie !

Fin janvier, 350 d'entre nous ont participé au congrès de Nice malgré la grève générale, la morosité ambiante et les « éternelles bonnes raisons » (choix des dates, congrès concurrent à Paris, programme, etc...).

Merci à ceux qui ont fait confiance à la SFPIO, à Philippe GIBERT pour le programme et à Yves CHARBIT pour l'organisation niçoise. Si vous avez compris qu'en étant présent à votre congrès national, vous donniez du poids et du crédit à la SFPIO vis-à-vis de nos partene-

naires, des pouvoirs publics et de la profession.

C'est en étant présent (étudiants en troisième cycle, cliniciens, et enseignants que nous pourrions éviter d'être absorbé par l'arrivée de la spécialité en chirurgie buccale.

J'ai confiance en nos enseignants membres du CNEP et en la vitalité de la SFPIO au travers de ses régions pour maintenir le cap et protéger la spécificité voir la spécialité parodontale.

Rendez-vous à Stockholm début juin (EFP) pour qu'une fois de plus la délégation française soit une des plus représentées au niveau européen.

RETENONS DEJA LES DATES DE STRASBOURG 2010 POUR QUE NOUS SOYONS NOMBREUX AU CŒUR DE LA PARO A COTE D'HENRI TENENBAUM (président scientifique) ET D'YVES REINGEWIRTZ (président du congrès).

Jean-Luc ARDOUIN  
Président de la SFPIO

### Gérard nous a quittés



Fils, petit-fils, arrière-petit-fils de marchands de vin à Briey, il se destine à des études d'ingénieur. Mais sous l'influence de son grand frère, chirurgien, il opte pour l'odontologie. A la fin de ses études, il s'installe tout naturellement à Briey.

Il perçoit l'importance des tissus de soutien de la dent et s'inscrit à Paris 5 aux cours du CES de parodontologie dispensés par le Professeur CHAPUIS.

Sa rencontre avec le Professeur Daniel BEER GABEL marque un tournant important dans sa vie professionnelle. Il s'installe à Nancy en tant que Parodontiste exclusif, et passe le concours d'assistant et ensuite de Maître de Conférences.

Une première maladie le tient éloigné de la Faculté. A peine rétabli, il reprend avec courage et ténacité ses fonctions hospitalo-universitaires.

Très apprécié des étudiants de par sa disponibilité et la qualité de son enseignement, il

devient sur le plan national une référence en Parodontologie. Travailleur acharné, il est l'auteur de nombreuses publications et communications.

Après le départ en retraite du Professeur ABT (qui avait succédé à Daniel BEER GABEL), Gérard devient responsable du département de Parodontologie. Il prend soin de constituer son équipe. Il implique les attachés, les assistants dans ses publications et communications afin comme il se plaisait à le dire "de leur constituer une belle corbeille de marié pour le cas où un concours s'ouvrirait".

Une deuxième maladie, l'oblige cette fois à cesser ses activités professionnelles.

Lors de sa retraite anticipée, il consacre son temps à ses petits-enfants qui l'adorent, au chant choral et à la cuisine.

Nous garderons l'image d'un "chef" attentif, exigeant, visionnaire et très humain.

A Milou, son épouse, à Xavier et Isabelle ses enfants et à ses petits-enfants, les membres de la SFPIO, de la SFPIO Lorraine, ainsi que l'équipe de direction de la faculté d'Odontologie de Nancy présentent leurs sincères condoléances.

Chaque membre de la SFPIO,  
est aussi membre  
de l'EFP  
(Fédération Européenne  
de Paro)  
et cela donne accès  
au Journal of Clinical  
Periodontology  
(on line et supplément pour  
la version papier).  
Pour obtenir votre code  
d'accès, merci de contacter  
Caroline DENIAUD  
au siège de la SFPIO  
9 rue Boileau  
44 000 NANTES  
02-40-08-06-63  
sfparo@wanadoo.fr.

Objectif  
paro

Directeur de la publication  
Jean-Luc ARDOUIN

Rédacteur en Chef  
Pascal AMBROSINI

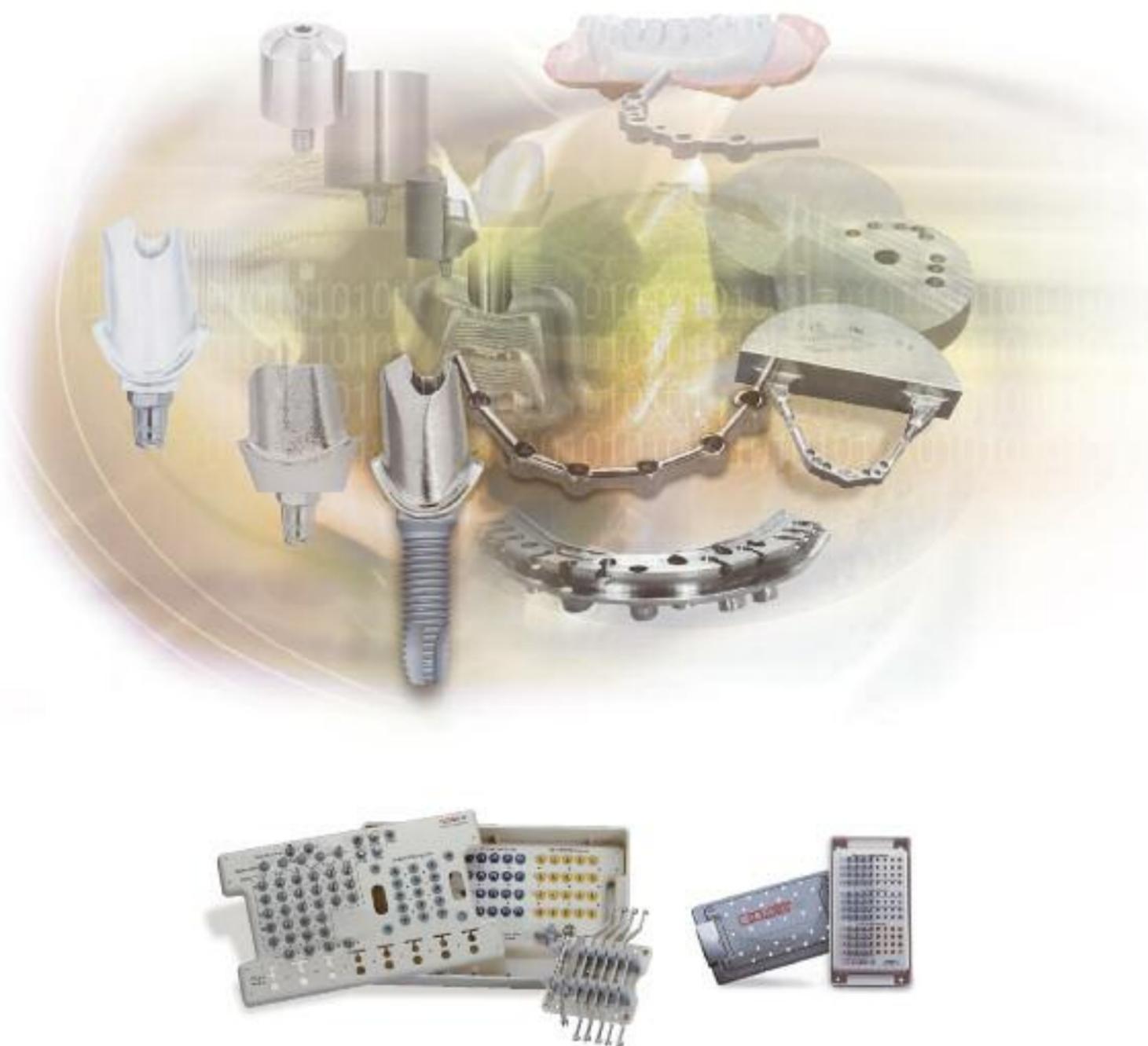
Attachée de direction  
Caroline DENIAUD

Avec la collaboration de :  
Pierre BARTHET  
Alain BORGHETTI  
Patrick BOULANGE  
Philippe BOUSQUET  
Jean-Marc DERSOT  
Stephan DUFFORT  
Caroline FOUQUE DERUELLE  
Laure GARBARINI  
Véronique HONNORAT  
Eric MAUJEAN  
Virginie MONNET-CORTI  
David NISAND  
Bernard PAQUELET  
Nicolas PICARD  
Yves REINGEWIRTZ  
Christine ROMAGNA  
Xavier STRUILLOU  
Christian VERNER

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

Systeme de chirurgie guidée Navigator™



NAVIGATOR™ SYSTEM

FOR CT GUIDED SURGERY  
 BIOMET 3i/France  
 7/9 rue Paul Vaillant Couturier – 92300 Levallois Perret  
 Tel : 01 41 05 43 43 • Fax Commandes : 01 41 05 43 40  
 marketingfrance@3implant.com • www.biomet3i.com

Navigator is a trademark of BIOMET 3i/LLC. BIOMET 3i and design are trademarks of BIOMET, Inc. ©2009 BIOMET 3i/LLC. All rights reserved.

30 et 31 janvier 2009  
 La SFPIO en congrès à Nice

Reportage et photos par Pascal Ambrosini



Le Bureau de la SFPIO.



Remise de prix GABA.

Congrès d'hiver au soleil, en tout cas épargné par les intempéries qui ont traversé la France ces dernières semaines. C'est dans les locaux de la faculté d'Odontologie de Nice que s'est déroulé ce congrès de la Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale, en amont du congrès européen de Stockholm. On peut envier les étudiants (et les enseignants) niçois qui ont la chance de travailler dans ces locaux modernes, vastes et fonctionnels, intégrés dans le campus universitaire de Saint Jean d'Angely. Nice a attiré plus de 300 confrères, venant à part égale de la région PACA et de la communauté parodontale française.

Ce congrès s'est déroulé sur 2 journées, autour de 4 thèmes principaux. Le premier était la

parodontite agressive, abordée à la fois aussi bien sur ces aspects fondamentaux et microbiologiques que cliniques. Une après-midi a été consacrée au second thème : le remplacement de la canine maxillaire. L'inclusion constitue une problématique qui confronte le praticien à des choix thérapeutiques divers. Le rôle de la canine en parodontologie est lié à sa fonction occlu-

sale. Les conséquences de la dysharmonie occlusale sur les tissus parodontaux doivent être prises en considération. Le remplacement implantaire de la canine maxillaire a également été évoqué, les forces impliquées sur cette dent sont importantes et il faut tenir compte de ces sollicitations mécaniques dans le choix des implants utilisés pour remplacer une canine maxillaire. L'orthodontiste doit travailler en coordination avec le parodontiste pour mener à bien la mise en place chirurgico-orthodontique des canines incluses. La gestion des extractions dans le secteur antérieur esthétique était le thème choisi par les membres du comité des juniors de l'Académie Européenne d'Ostéointégration. Cette séance s'est déroulée en deux parties. Dans la première, les conférenciers ont fait l'analyse des connaissances sur le sujet et les conclusions ont été clairement mises en avant au fur et à mesure des exposés. La deuxième partie a donné lieu à un forum de questions-réponses entre les conférenciers, la salle et l'animateur de la séance. Cette présentation originale a permis à chacun de poser ces propres interrogations et de pousser à

fond l'analyse du sujet. L'esthétique dans les traitements parodontaux et implantaires a été le dernier thème abordé. En parallèle, deux séances de communication ont été organisées par le Collège National des Enseignants en Parodontologie. C'était donc un congrès très complet, autant pour le spécialiste que pour l'omnipraticien intéressé par la parodontie et l'implantologie. On notera, une fois de plus, combien ces deux disciplines sont complémentaires, à la fois dans les techniques de gestion tissulaire que dans les préoccupations cliniques esthétiques ou pathologiques. La formation en parodontologie est nécessaire pour le praticien qui veut éviter les échecs dans ses traitements implantaires. Il est essentiel que la SFPIO poursuive son rôle majeur dans la formation continue pour diffuser ces connaissances en parodontologie et en implantologie, dans cet esprit de complémentarité des différentes techniques de traitement. Un grand merci à l'équipe d'organisation niçoise et à tous le staff de la SFPIO qui a réussi le pari de ce congrès décalé. Rendez vous à tous à STOCKHOLM. ■



Y. REINGEWIRTZ



Olivier LAPLANCHE



Olivier JAME



N. PICARD

# Euoperio 6

## Reminder



Register now on:  
[www.efp.net](http://www.efp.net)



The event of the year in Periodontology and Implant Dentistry

- Close to 800 abstracts submitted
- The best speakers are coming
- All major sponsors are joining us
- Special programs for Dental Hygienists, Dentists and Specialists

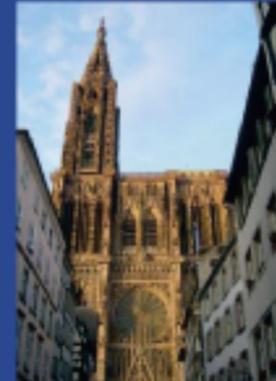
6<sup>th</sup> Congress of the European Federation of Periodontology

June 4 – 6, 2009  
Stockholm, Sweden

Programme  
disponible sur :  
[www.sfparo.org](http://www.sfparo.org)



Président SFPIO  
JL Ardouin



**STRASBOURG**  
Palais de la Musique et des Congrès  
**3, 4 et 5 juin 2010**



Président  
Y Reingewirtz



## PRE-PROGRAMME

Président scientifique : Pr H Tenenbaum

**Jeudi 3, 18 h : Séance inaugurale – La parodontologie au cœur de la santé**

**Vendredi 4, 9 h : Paro-médecine : relations entre maladies parodontales et maladies systémiques**

**Vendredi 4, 14 h 30 : Le pronostic à long terme des traitements parodontaux et implantaires**

**Samedi 5, 9 h : Peut-on espérer régénérer le parodonte ?**

**Samedi 5, 14 h 30 : Gestion des complications implantaires**

*Séances Recherche, DU, Communications cliniques  
et Posters en continu les vendredi et samedi*

Ceux qui souhaitent communiquer au congrès de Strasbourg, merci de télécharger les abstracts recherche, clinique et posters sur le site internet [www.sfparo.org](http://www.sfparo.org)

# Cycle de formation continue en parodontologie et implantologie

formation accréditée CNFCO



2<sup>me</sup> SESSION les 22-23 JANVIER 2010

## Avoir recours à la prothèse et/ou à l'implantologie 120 CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

### LES RELATIONS PARO-PROTHÉTIQUES.

- Prothèses et maladie parodontale.
- Protection du parodonte au cours des étapes prothétiques.
- L'élongation coronaire.

### IMPLANTS ET PARODONTITE.

- La chirurgie implantaire, examen et techniques.
- Gestion du maxillaire postérieur en implantologie.

### TRAVAUX PARTIQUES :

- Pose d'implants.

### TRAVAUX PRATIQUES SUR MÂCHOIRES :

- Elongation coronaire.

3<sup>me</sup> SESSION les 21-22 MAI 2010

## Chirurgie plastique parodontale et péri-implantaire 120 CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

### PANORAMA DES DIFFÉRENTES TECHNIQUES.

### CHIRURGIE PLASTIQUE ET TRAITEMENT ORTHODONTIQUE.

### CRITÈRES DE CHOIX EN ESTHÉTIQUE.

### CHIRURGIE PLASTIQUE PÉRI-IMPLANTAIRE.

### TRAVAUX PRATIQUES :

- Greffe épithélio-conjonctive.
- Lambeau déplacé latéralement.
- Greffe conjonctive et lambeau tracté coronairement.

## BULLETIN D'INSCRIPTION

A retourner à la SFPIO - 9, rue Boileau 44000 NANTES  
Tél. 02 40 08 06 63 - Fax 02 40 08 06 47 - email : sfparo@wanadoo.fr

Le Docteur .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Téléphone ..... Fax ..... E-mail .....

Inscription aux 3 sessions 2009/2010 ..... 2450 €  
Possibilité de règlement en 2 fois ..... 1225 € à l'inscription  
..... 1225 € au 10 janvier 2010

### Mode de règlement :

par chèque à l'ordre de la SFPIO

par carte bancaire (Visa, Eurocard ou Mastercard)

Nom ..... N° de carte .....

Date d'expiration : ..... Date et signature

## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PARODONTOLOGIE ET D'IMPLANTOLOGIE ORALE



Programme et enseignement dirigé par :  
**Alain BORGHETTI**

Co-responsables :  
**Xavier STRUILLOU et  
Caroline FOUQUE-DERUELLE**



Complétés par une équipe enseignante d'exception :

Alain BORGHETTI, Benoît BROCHERY, Thierry DEGORCE, Jean-Marc DERSOT, Jean-Louis GIOVANNOLI, Caroline FOUQUE-DERUELLE, Corinne LALLAM-LAROYE, Eric MAUJEAN, Jean-François MICHEL, Virginie MONNET-CORTI, David NISAND, Nicolas PICARD, Marie POBLETTE, Olivier REBOUL, Xavier STRUILLOU, Philippe VIARGUES, Christian VERNER, Séverine VINCENT.

Le nouveau cycle de formation continue de la SFPIO fonctionne sous la direction magistrale du Dr Christine Romagna depuis 4 ans. En prenant désormais sa suite, je souhaite maintenir cet esprit de convivialité et de compétence qui a fait son grand succès, tout en faisant évoluer l'équipe. Dans l'exercice actuel, la PARO est plus indispensable que jamais : comment diagnostiquer et traiter les parodontites aujourd'hui ? S'occuper de l'esthétique ? Intégrer les solutions implantaires dans un parodonte assaini ? Intégrer la chirurgie plastique à la chirurgie implantaire ? Préparer à la prothèse ?

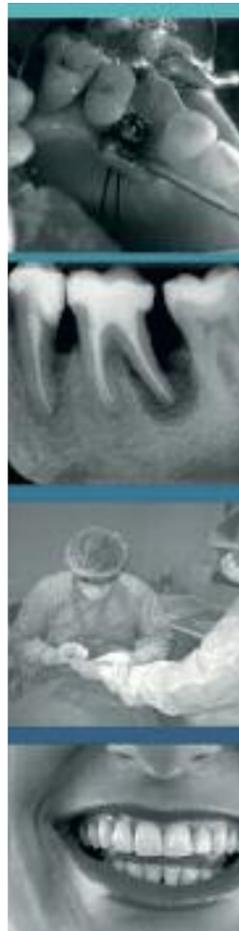
Les 3 sessions du cycle 2009-2010 feront appel à des conférenciers dont la compétence est reconnue dans leur domaine. Leur temps de parole laissera obligatoirement une place à la discussion et tous les sujets seront abordés sans esprit d'école. Des travaux pratiques, des vidéos et des discussions de cas permettront de conserver le contact avec la réalité clinique. Les 50 participants retenus doivent pouvoir réaliser ensuite les actes décrits dans leur future pratique.

### ATTENTION PROMOTION 2009-2010 LIMITEE A 50 PLACES

Lieu du cours: UIC - 16 rue Jean Rey - 75015 Paris - Pauses et déjeuners pris sur place.



SFPIO - 9, rue Boileau 44000 NANTES  
Tél. 02 40 08 06 63 - Fax 02 40 08 06 47  
email : sfparo@wanadoo.fr



1<sup>re</sup> SESSION les 15-16 OCTOBRE 2009

## Préserver la nature naturelle existante : 180 CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

### LES MALADIES PARODONTALES.

- L'étiologie et les facteurs de risques.
- Le diagnostic et le plan de traitement.
- Les prescriptions en parodontologie.
- Occlusion et parodonte.

### LE TRAITEMENT CHIRURGICAL.

- Le lambeau d'assainissement.
- Les lésions interradiculaires.
- Les comblements, la RTG et les protéines de la matrice amélaire.
- Relation ortho-paro.

### LE TRAITEMENT NON CHIRURGICAL.

- Le surfaçage et les ultrasons.
- **Travaux pratiques** : traitement ultrasonique des poches.

### TRAVAUX PRATIQUES SUR MÂCHOIRES ANIMALES.

- Le lambeau d'assainissement et le comblement.



Rapidité. Sécurité. Simplicité. Excellence.

# Setting new standards.

#### Rapidité.

Utilisation facile - Courte durée de traitement.

#### Sécurité.

Connexion "tube-in-tube" anti-rotationnelle - Positionnement clair.

#### Simplicité.

Peu de composants - Vue d'ensemble.

#### Excellence.

Service de qualité - Prix compétitifs.



# Utilisation du Periostat® comme adjuvant au traitement non chirurgical de la parodontite : étude bibliographique.

Marjolaine Gosset

DU de Parodontie Clinique, Faculté de Chirurgie Dentaire, Université Paris Descartes

## INTRODUCTION

Les tétracyclines sont bien connues des parodontologues pour leur activité antimicrobienne. De plus, ces molécules présentent des capacités de modulation de la réponse de l'hôte. La doxycycline inhibe ainsi les collagénases impliquées dans la pathogénie des maladies parodontales, ce par un mécanisme indépendant de son activité antimicrobienne. Or, durant ces vingt dernières années, les recherches menées en parodontologie ont révélé l'importance de la réponse de l'hôte dans la pathogénie de la maladie parodontale. Face à l'agression bactérienne, une production de médiateurs inflammatoires et d'enzymes protéolytiques comme les métalloprotéases matricielles (MMP) est observée. De nouveaux concepts thérapeutiques sont ainsi nés, telles que l'utilisation des propriétés anti-MMP de la doxycycline dans le traitement parodontal. Ainsi, une stratégie a été développée consistant en utiliser des doses sous antimicrobiennes

de doxycycline (DDS) comme adjuvant au débridement mécanique dans le traitement des maladies parodontales. Le Periostat® (doxycyclinum 20mg, CollaGenex Pharmaceuticals) est commercialisé aux Etats-Unis depuis 1998 et a donné lieu à des études cliniques randomisées. L'objectif de cette étude est, à travers une analyse critique de la littérature, de discuter de l'état actuel des connaissances sur l'efficacité et le rationnel d'utilisation de ce nouveau traitement adjuvant.

## RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Une recherche bibliographique a été réalisée sur Medline en utilisant les **mots-clés** suivants : « *mmp, periodontitis, doxycycline* », « *doxycycline, root planing* » et « *periostat, periodontitis* ». Après lecture des résumés, 29 articles ont été identifiés. Sur l'ensemble des ces travaux, seuls 10 présentant des données comparables quant à l'étude des effets de la doxycycline comme traitement adjuvant au DSR chez des

patients atteints de **parodontite chronique ou de parodontite généralisée sévère** ont été retenus. Ces articles sont des études randomisées, en double aveugle, comparant un placebo à la doxycycline sur des groupes suivis en parallèle. La majorité des études sont multicentriques et toutes ont fait l'objet d'un article scientifique international. La **table 1** expose les raisons d'exclusion des articles tandis que la **fig. 1** présente le protocole de ces études.

Raison de l'exclusion	Etudes
Dose de doxycycline non conforme	Preshaw, Novak et al. 2008
Marqueurs biologiques salivaires et/ou sériques	Gorska and Nedzi-Gora 2006
Etudes microbiologiques	Thomas, Metheny et al. 1998; Thomas, Walker et al. 2000; Walker, Thomas et al. 2000; Haffajee, Torresyap et al. 2007; Haffajee, Patel et al. 2008
Traitement de patients avec une parodontite chronique et une maladie systémique	Tuter, Kurtis et al. 2007 (maladie coronarienne) Eickholz 2007 (diabète) Llambes, Silvestre et al. 2005 (diabète)
Patients fumeurs Traitement parodontal chirurgical	Preshaw, Hefti et al. 2005; Needleman, Suvan et al. 2007 Gapski, Barr et al. 2004
Traitement d'une parodontite agressive et protocole non adapté	Pietruska, Bernaczyk et al. 2006
Traitement associé avec une antibiothérapie	Matisko and Bissada 1993; Xajigeorgiou, Sakellari et al. 2006
Traitement associé avec de la doxycycline administrée localement	Akalin, Baltacioglu et al. 2004; Novak, Dawson et al. 2008
Traitement associé avec un anti-inflammatoire non stéroïdien et protocole non adapté	Ng and Bissada 1998

Table 1- Les études écartées de l'analyse bibliographique selon la raison d'exclusion

# Gencives qui saignent. Que prescrire ?



## NOUVEAU PharmaSystem Formule double action pour le soin quotidien des gencives à problèmes.

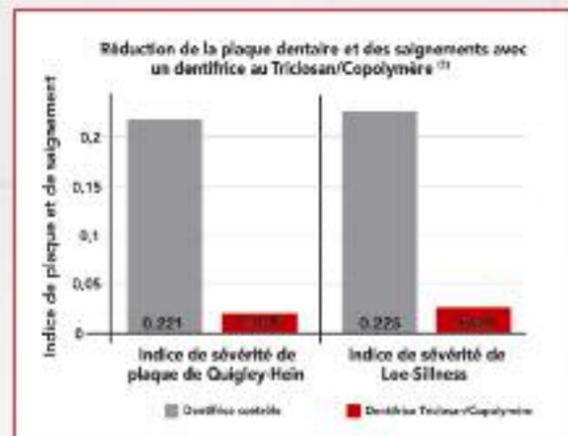
Colgate Total Protection Gencives - PharmaSystem avec sa formule Triclosan/Copolymère à l'efficacité cliniquement prouvée et recommandée par des experts dentaires français<sup>(1)</sup>, a un double mode d'action :

■ Action inhibitrice sur le processus inflammatoire (saignement, rougeur, gonflement)<sup>(2)</sup>

■ Action antibactérienne pour réduire la plaque dentaire<sup>(3,4)</sup>

Une formule qui aide à agir sur la cause et les symptômes des problèmes de gencives

Ce système composé d'un dentifrice et d'un bain de bouche est vendu en pharmacie et parapharmacie. Service commercial : 02.37.51.67.59.



1 Bouchard P et al. JMO (2007) 26(suppl) : 53-571  
 2 Lindhe J et al. (1993) J Clin Periodontol; 20(5): 327-334  
 3 Panagakos PS et al. (2005) J Clin Dent; 16 (Suppl): S1-S20  
 4 Amannath C et al (2004) Mahidol Dent J; 24(2): 103-111  
 5 Garcia-Godoy F et al. (1998) Am J Dent; 3 (Spec Issue): 515-526

CDS 367 - 10/08

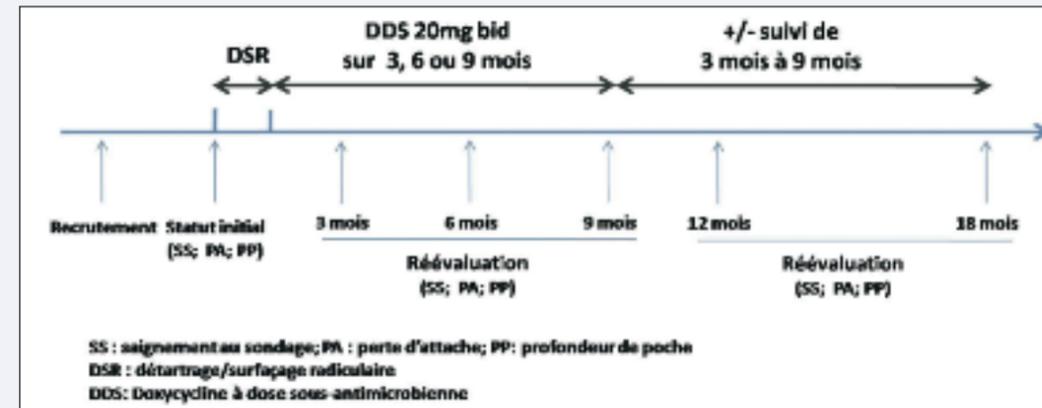


Fig. 1- Schéma type d'une étude sur l'utilisation de la doxycycline à dose sous-antimicrobienne comme adjuvant du traitement parodontal. Après recrutement des patients, un examen clinique est effectué par des dentistes et des hygiénistes formés. Un enseignement des techniques d'hygiène orale (EHO) et un traitement mécanique (détartrage et surfaçage - DSR) sont réalisés puis la doxycycline ou un placebo est prescrite par voie systémique aux doses (20mg deux fois par jour soit 20mg bid) et selon la durée recommandée par la FDA (pendant 3 mois, renouvelable 3 fois). Une réévaluation est réalisée chaque trimestre, et pour certaines études, 3 à 9 mois après l'arrêt de la doxycycline (bid = bis in die).

Deux paramètres cliniques sont étudiés : le gain moyen d'attache et la réduction moyenne de la profondeur de poche (en mm). Ces paramètres sont analysés pour des poches modérées (4 à 6 mm) ou sévères ( $\geq 7$  mm), mais également selon leur évolution moyenne au cours du temps (soit + ou - x mm) et le nombre de sites (en %) présentant une amélioration supérieure à 3 mm.

Concernant la réponse biologique, divers marqueurs ont été dosés dans le fluide gingival des patients : les MMP-8, MMP-9 et MMP-13, l'inhibiteur des MMP (TIMP)-1, l'activateur du plasminogène tissulaire (tPA) qui catalyse la synthèse de plasmine, activateur des MMP, la cytokine pro-inflammatoire IL-6, le facteur de croissance TGF- $\beta$ 1 et la chaîne  $\gamma$ 2 de la laminine 5, protéine de la membrane basale clivée par les MMP et marqueur d'une inflammation au niveau épithélial.

## ANALYSE DES RÉSULTATS

Parmi les études analysées pour ce travail, trois groupes

peuvent être distingués : un groupe réunissant les quatre études cliniques les plus rigoureuses, menées par des équipes américaines en collaboration (Caton, Ciancio et al. 2000; Caton, Ciancio et al. 2001; Novak, Johns et al. 2002; Preshaw, Hefti et al. 2004) ; un groupe comprenant quatre des études sur la réponse biologique et clinique obtenue en réponse à la DDS, dirigées par une équipe turque de l'université d'Ege (Emingil, Atilla et al. 2004; Emingil, Atilla et al. 2004; Emingil, Gurkan et al. 2006; Gurkan, Emingil et al. 2008) ; et deux études coréennes de Séoul réalisées par des équipes indépendantes, appartenant à des universités différentes (Choi, Moon et al. 2004; Lee, Lee et al. 2004).

## RÉPONSE DES PARAMÈTRES CLINIQUES

### La profondeur de poche

Les études américaines et coréennes démontrent une diminution moyenne des profondeurs des poches modérées

et sévères statistiquement meilleure pour le traitement mécanique supplémenté de DDS pendant 9 mois en comparaison à l'instrumentation radiculaire seule. Le gain moyen est de 0.4 mm et est obtenu dès le premier trimestre. Cependant, seules trois études indiquent que l'amélioration de la profondeur des poches supérieure à 3 mm concerne plus de sites du groupe DDS par rapport au groupe placebo (Preshaw, Hefti et al. 2004, Emingil, Gurkan et al. 2006; Gurkan, Emingil et al. 2008). Ceci peut s'expliquer par le fait que la DDS est un traitement adjuvant qui nécessite une désorganisation du biofilm pour agir : il ne peut donc pallier aux limites du traitement mécanique rencontrées au niveau des lésions inter-radiculaires, des faces distales des molaires ou lors d'une anatomie radiculaire complexe.

L'amélioration de la profondeur de poche est maintenue 3 à 9 mois après arrêt de la DDS, voire apparaît en ce qui concerne les équipes turques. Or, il est connu qu'un traitement non chirurgical permet

une amélioration des signes cliniques dès 3 mois, ces résultats pouvant s'améliorer pendant les 6 mois suivants (Clafey, Polyzois et al. 2004). Ainsi, il semble que la DDS favorise la réparation parodontale durant tout le processus de cicatrisation qui fait suite au traitement mécanique.

**Conclusion :** supplémenter le traitement non chirurgical avec de la DDS semble améliorer la diminution de la profondeur de poche avec un effet ténu (+ 0.4 mm en moyenne).

### Le gain d'attache clinique

Seules les études américaines démontrent une augmentation moyenne du gain d'attache statistiquement meilleure pour le DSR supplémenté de DDS pendant 9 mois en comparaison à l'instrumentation radiculaire seule (Caton, Ciancio et al. 2000; Preshaw, Hefti et al. 2004). Cet effet reste limité (< 0.4 mm par rapport à l'effet du traitement mécanique seul) et n'est pas stable dans le temps. De plus, aucune augmentation du gain d'attache dans le groupe DDS en comparaison au groupe placebo n'est observée lors de la maintenance. (Preshaw, Hefti et al. 2004). Enfin, une seule étude observe une augmentation moyenne du gain d'attache supérieure à 3 mm dans un plus grand nombre de sites du groupe DDS par rapport au groupe placebo.

**Conclusion :** supplémenter le traitement non chirurgical avec de la DDS semble améliorer le gain d'attache, mais avec un effet non constant et ténu (+ 0.4 mm en moyenne).

# LISTERINE®

**Au quotidien,**  
**en prévention des problèmes parodontaux**  
**et en complément du brossage pour tous les patients**  
 ayant besoin d'optimiser leur hygiène bucco-dentaire

## LISTERINE Protection Dents et Gencives

• Favorise la prévention des caries (fluor 100 ppm)<sup>(1)</sup> chez les sujets prédisposés aux caries ou portant un appareil orthodontique.



## LISTERINE Action Anti-Tartre

• Aide à lutter contre la formation du tartre  
 • Préserve la blancheur des dents chez les sujets prédisposés à la formation du tartre

1. Vita FP



STRATEGIE MURBERT AR08LIST181

## RÉPONSES DES PARAMÈTRES BIOCHIMIQUES

L'administration de DDS comme adjuvant au débride-

ment mécanique semble entraîner des modifications de la synthèse des médiateurs impliqués dans les destructions parodontales. Une diminution accrue de la synthèse de MMP (MMP-8 et MMP-13),

de leur activateur tPA, une limitation de la synthèse des chaînes  $\gamma 2$  de la laminine 5 et une augmentation du facteur de croissance TGF- $\beta 1$  sont observées.

**Conclusion :** compléter le traitement non chirurgical avec de la DDS semble favoriser une réponse biologique compatible avec la résolution de l'inflammation et la cicatrisation parodontale.

Référence	Durée de l'étude (mois)	Groupes de l'étude	Résultats cliniques Gpe DDS / placebo	Résultats biochimiques Gpe DDS / placebo
Caton 2000 2001	9 (DDS = 9 mois)	DSR + DDSN = 90 DSR + placebo N = 93	De 3 à 9 mois : amélioration significatives de la PP et du GA pour poches $\geq 7$ mm et de 6 mm	Ø
Novak 2002	9 (DDS = 6 mois)	DSR + DDSN = 10 DSR + placebo N = 10	De 1 à 9 mois : amélioration significatives de la PP pour poches $\geq 7$ mm	Ø
Preshaw 2004	9 (DDS = 9 mois)	DSR + DDSN = 107 DSR + placebo N = 102	De 6 à 9 mois : amélioration significatives de la PP et du GA pour poches $\geq 7$ mm et de 6 mm	Ø
Emingil 2004	12 (DDS = 3 mois)	DSR + DDSN = 10 DSR + placebo N = 10	A 12 mois : amélioration significatives de la PP	A 3 et 6 mois : diminution significative plus importante de MM8  A 9 et 12 mois : diminution significative plus importante de laminine 5 g2.
Lee JY 2004	12 (DDS = 9 mois)	DSR + DDSN = 24 DSR + placebo N = 17	De 1 à 9 mois : amélioration significatives de la PP et du GA	A 9 mois : diminution significative plus importante de MM8 et MMP-13
Choi 2004	4 (DDS = 4 mois)	DSR + DDSN = 15 DSR + placebo N = 17	A 4 mois : amélioration significatives de la PP et du GA pour poches $\geq 7$ mm	A 4 mois : diminution significative plus importante de MM8
Gürkan 2007	12 (DDS = 3 mois)	DSR + DDSN = 13 DSR + placebo N = 13	A 6 mois : amélioration significatives de la PP pour poches $\geq 7$ mm	A 4 mois : augmentation significative du TGF $\beta 1$
Emingil 2006	12 (DDS = 3 mois)	DSR + DDSN = 23 DSR + placebo N = 23	De 6 à 12 mois : amélioration significatives de la PP  A 6 mois : amélioration significative du GA	A 6 mois : diminution significative du tPA

Table 4 - Bilan des résultats obtenus lors des études sélectionnées (DDS = Doxycycline à Dose Sous antimicrobienne).

## LIMITES

Ces travaux présentent des limites sérieuses, à savoir :

• la grande variabilité des protocoles, se caractérisant par des périodes de prescription de la doxycycline variable (3,6

ou 9 mois), avec un faible recul (elle ne dépasse pas 1 an) et des groupes de taille extrêmement différente ;

• un faible nombre de sites référents pour l'analyse clinique (parfois une unique poche) en ce qui concerne les

études turques et coréennes ; un traitement des données biochimiques (dosage de MMP...) peu rigoureux dans certaines études (aucune unité n'est donnée dans une étude par exemple) ;

• le choix de traiter des patients souffrant de parodontite chronique généralisée alors que ce traitement semble plus adapté aux parodontites agressives ou associées à une déficience de l'hôte reconnue (tabagisme, immunodéficience...);

Puissance et Précision

**PIEZOTOME**  
Piezo.Ultrasonic.Surgery.Unit

## Générateur piézoélectrique d'ultrasons de puissance



- Détartrage
- Endodontie
- Chirurgie Apicale
- Parodontie
- Maintenance parodontale

- Ostéotomie
- Prélèvement Osseux
- Elévation du Sinus
- Chirurgie Pré-implantaire
- Chirurgie Parodontale
- Syndesmotomie

Cruise Control System®



**SATELEC**  
ACTEON Equipment

CE 0459

\*Système breveté de puissance

## Conclusion

Il semble, à travers cette revue de la littérature, que la modulation de la réponse de l'hôte par la DDS favorise la réponse au traitement non chirurgical des parodontites chroniques modérées à sévères. La DDS entrainerait une réponse biologique favorable à la résolution de l'inflammation (diminution de la synthèse et de l'activité de MMP, augmentation de la production de facteur de croissance), associée à une diminution de la profondeur de poche et un gain d'attache plus important. De plus, cette formulation de doxycycline ne semble pas déclencher de résistance bactérienne ou d'effets secondaires. Cependant, ces effets sont faibles et leurs conséquences sur la stabilisation du parodonte à long terme et la prévention de la perte dentaire ne sont pas connues. Enfin, le protocole de soin optimal pour obtenir ces effets n'est pas clairement défini. La réalisation de nouvelles études cliniques prospectives à long terme sont nécessaires pour évaluer les bénéfices du Periostat®.

## BIBLIOGRAPHIE

Akalin, F. A., E. Baltacioglu, et al. (2004). "A comparative evaluation of the clinical effects of systemic and local doxycycline in the treatment of chronic periodontitis." *J Oral Sci* 46(1): 25-35.

Caton, J. G., S. G. Ciancio, et al. (2000). "Treatment with subantimicrobial dose doxycycline improves the efficacy of scaling and root planing in patients with adult periodontitis." *J Periodontol* 71(4): 521-32.

Caton, J. G., S. G. Ciancio, et al. (2001). "Subantimicrobial dose doxycycline as an adjunct to scaling and root planing: post-treatment effects." *J Clin Periodontol* 28(8): 782-9.

Choi, D. H., I. S. Moon, et al. (2004). "Effects of sub-antimicrobial dose doxycycline therapy on crevicular fluid MMP-8, and gingival tissue MMP-9, TIMP-1 and IL-6 levels in chronic periodontitis." *J Periodontol Res* 39(1): 20-6.

Eickholz, P. (2007). "Systemic doxycycline and nonsurgical periodontal treatment in diabetic patients." *Evid Based Dent* 8(1): 14.

Emingil, G., G. Atilla, et al. (2004). "The effect of adjunctive low-dose doxycycline therapy on clinical parameters and gingival crevicular fluid matrix metalloproteinase-8 levels in chronic periodontitis." *J Periodontol* 75(1): 106-15.

Emingil, G., G. Atilla, et al. (2004). "Effectiveness of adjunctive low-dose doxycycline therapy on clinical parameters and gingival crevicular fluid laminin-5 gamma2 chain levels in chronic periodontitis." *J Periodontol* 75(10): 1387-96.

Emingil, G., A. Gurkan, et al. (2006). "Adjunctive low-dose doxycycline therapy effect on clinical parameters and gingival crevicular fluid tissue plasminogen activator levels in chronic periodontitis." *Inflamm Res* 55(12): 550-8.

Gapski, R., J. L. Barr, et al. (2004). "Effect of systemic matrix metalloproteinase inhibition on periodontal wound repair: a proof of concept trial." *J Periodontol* 75(3): 441-52.

Gorska, R. and M. Nedzi-Gora (2006). "The effects of the initial treatment phase and of adjunctive low-dose doxycycline therapy on clinical parameters and MMP-8, MMP-9, and TIMP-1 levels in the saliva and peripheral blood of patients with chronic periodontitis." *Arch Immunol Ther Exp (Warsz)* 54(6): 419-26.

Gurkan, A., G. Emingil, et al. (2008). "Post-treatment effects of subantimicrobial dose doxycycline on clinical parameters and gingival crevicular fluid transforming growth factor-beta1 in severe, generalized chronic periodontitis." *Int J Dent Hyg* 6(2): 84-92.

Haffajee, A. D., M. Patel, et al. (2008). "Microbiological changes associated with four different periodontal therapies for the treatment of chronic periodontitis." *Oral Microbiol Immunol* 23(2): 148-57.

Haffajee, A. D., G. Torresyap, et al. (2007). "Clinical changes following four different periodontal therapies for the treatment of chronic periodontitis: 1-year results." *J Clin Periodontol* 34(3): 243-53.

Lee, J. Y., Y. M. Lee, et al. (2004). "Effect of subantimicrobial dose doxycycline as an effective adjunct to scaling and root planing." *J Periodontol* 75(11): 1500-8.

Llambes, F., F. J. Silvestre, et al. (2005). "Effect of non-surgical periodontal treatment with or without doxycycline on the periodontium of type 1 diabetic patients." *J Clin Periodontol* 32(8): 915-20.

Matisko, M. W. and N. F. Bissada (1993). "Short-term sequential administration of amoxicillin/clavulanate potassium and doxycycline in the treatment of recurrent/progressive periodontitis." *J Periodontol* 64(6): 553-8.

Needleman, I., J. Suvan, et al. (2007). "A randomized-controlled trial of low-dose doxycycline for periodontitis in smokers." *J Clin Periodontol* 34(4): 325-33.

Ng, V. W. and N. F. Bissada (1998). "Clinical evaluation of systemic doxycycline and ibuprofen administration as an adjunctive treatment for adult periodontitis." *J Periodontol* 69(7): 772-6.

Novak, M. J., D. R. Dawson, 3rd, et al. (2008). "Combining host modulation and topical antimicrobial therapy in the management of moderate to severe periodontitis: a randomized multicenter trial." *J Periodontol* 79(1): 33-41.

Novak, M. J., L. P. Johns, et al. (2002). "Adjunctive benefits of subantimicrobial dose doxycycline in the management of severe, generalized, chronic periodontitis." *J Periodontol* 73(7): 762-9.

Pietruska, M., A. Bernaczyk, et al. (2006). "Assessment of salivary levels of the chosen exoglycosidases in patients with aggressive periodontitis after treatment with doxycycline." *Adv Med Sci* 51 Suppl 1: 158-61.

Preshaw, P. M., A. F. Hefti, et al. (2005). "Adjunctive subantimicrobial dose doxycycline in smokers and non-smokers with chronic periodontitis." *J Clin Periodontol* 32(6): 610-6.

Preshaw, P. M., A. F. Hefti, et al. (2004). "Subantimicrobial dose doxycycline enhances the efficacy of scaling and root planing in chronic periodontitis: a multicenter trial." *J Periodontol* 75(8): 1068-76.

Preshaw, P. M., M. J. Novak, et al. (2008). "Modified-release subantimicrobial dose doxycycline enhances scaling and root planing in subjects with periodontal disease." *J Periodontol* 79(3): 440-52.

Thomas, J., C. Walker, et al. (2000). "Long-term use of subantimicrobial dose doxycycline does not lead to changes in antimicrobial susceptibility." *J Periodontol* 71(9): 1472-83.

Thomas, J. G., R. J. Metheny, et al. (1998). "Long-term sub-antimicrobial doxycycline (Periostat) as adjunctive management in adult periodontitis: effects on subgingival bacterial population dynamics." *Adv Dent Res* 12(2): 32-9.

Tuter, G., B. Kurtis, et al. (2007). "Effects of scaling and root planing and sub-antimicrobial dose doxycycline on oral and systemic biomarkers of disease in patients with both chronic periodontitis and coronary artery disease." *J Clin Periodontol* 34(8): 673-81.

Xajigeorgiou, C., D. Sakellari, et al. (2006). "Clinical and microbiological effects of different antimicrobials on generalized aggressive periodontitis." *J Clin Periodontol* 33(4): 254-64.

## NOUVEL IMPLANT BONE LEVEL

STRAUMANN® BONE LEVEL IMPLANT

### ■ Bone Control Design™

Optimise la préservation de la crête osseuse en respectant les principes biologiques

### ■ Consistent Emergence Profiles™

Simplification éprouvée de la gestion des tissus mous du début à la fin

### ■ CrossFit™ Connection

Découvrez la sensation d'ajustement d'une connexion auto-guidante

Bénéficiant également de la surface unique SLActive!



www.straumann.fr

Straumann France  
3, rue de la Galmy  
Chassy  
77701 Marne-la-Vallée  
Cedex 4  
Tél: 01-64-17-30-00

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

# La Frénectomie - Frénoplastie linguale : aspects pratiques

M. RERHRHAYE\*, W. RERHRHAYE\*\*, S. CHBICHEB\*\*\*, OK. ENNIBI\*\*\*\*

\* Résidente au service de Parodontologie de la Faculté de Médecine Dentaire de Rabat.

\*\* Professeur assistant au service d'Orthopédie Dento-Faciale de la Faculté de Médecine Dentaire de Rabat.

\*\*\* Professeur assistant au service d'odontologie chirurgicale de la Faculté de Médecine Dentaire de Rabat.

\*\*\*\* Professeur de l'enseignement supérieur au service de Parodontologie de la Faculté de Médecine Dentaire de Rabat.

## RESUME

La brièveté du frein lingual est une anomalie anatomique du repli muco-aponévrotique reliant la langue au plancher de la bouche. Elle contraint la langue à une position basse, ce qui perturbe sa fonction et son rôle morphogénétique. Ceci entraîne l'apparition de dysmorphoses dento-squelettiques.

La frénectomie - frénoplastie linguale constitue une intervention simple mais qui nécessite une certaine rigueur opératoire et dont les indications sont bien précises. Nous nous proposons, à travers ce travail, de présenter les étapes de la prise en charge chirurgicale de la brièveté du frein lingual, son intérêt thérapeutique et la prise en charge post chirurgicale, par rééducation de la fonction linguale, permettant d'optimiser les résultats.

Mots clés : Ankyloglossie, frénectomie, rééducation linguale.

## INTRODUCTION

La langue joue un rôle important, aussi bien au cours de la phonation et de la déglutition que dans la morphogénèse cranio-faciale. Elle est reliée au plancher buccal par un repli muqueux composé de fibromuqueuse dense de type pavimenteux stratifié, non innervé: le frein lingual. La brièveté du frein lingual ou ankyloglossie est une anomalie congénitale caractérisée par un frein anormalement court, ce qui affecte la mobilité linguale. Cette brièveté, associée ou non à une insertion atypique, entraîne une modification de la position de repos de la langue, avec une limitation de l'am-

plitude de ses mouvements, allant quelques fois jusqu'à l'ankylose ainsi que la perturbation de l'accomplissement de diverses fonctions linguales. La frénectomie - frénoplastie linguale, associée à la rééducation myofonctionnelle, permet de rétablir une position linguale correcte et de normaliser sa fonction. Ceci aidera à corriger ou minimiser certaines dysmorphoses, mais aussi garantira la stabilité de toute correction orthodontique.

## I. DIAGNOSTIC DE LA BRIEVETE DU FREIN LINGUAL

La brièveté du frein lingual est suspectée à l'examen clinique,

au cours de l'observation des mouvements linguaux, et ceci lorsqu'il y a<sup>1,2,3,4</sup> :

- Une limitation des mouvements de sortie de la langue vers les régions distales, vers le haut ou vers le bas ;
- Une impossibilité de retourner la pointe vers l'arrière ;
- Une bifidité de la langue ;
- Un « enroulement » de la langue autour du frein à la protraction,
- Une impossibilité d'atteindre la limite du vermillon de la lèvre.
- Une tension excessive du frein à chaque mouvement au niveau de la gencive linguale des incisives inférieures.

## II. INDICATIONS DE LA FRENECTOMIE

Les pressions anormales de la langue sur certaines zones de la cavité buccale entraînent des troubles morphologiques et/ou fonctionnels. D'où l'intérêt de faire une frénectomie afin d'éviter l'installation ou l'aggravation de certaines dysmorphoses et assurer la stabilité du traitement interceptif.

Parmi les troubles justifiant une frénectomie on peut citer<sup>5,6,7,8,9</sup> :

### hors croissance :

- Les anomalies d'arcade (pro ou rétroalvéolie) ;



# NobelActive™

Opter pour une nouvelle orientation en matière d'implants



Connexion prothétique double fonction

Capacité de condensation osseuse

Ajustement de l'orientation de l'implant pour un positionnement optimisé

Platform Shifting™ intégrée

Stabilité primaire importante, même dans des situations cliniquement difficiles

NobelActive™ répond aux objectifs cliniques qu'ils soient chirurgicaux ou prothétiques. La conception fileté NobelActive™ permet une condensation progressive de l'os à chaque tour effectué lors de l'insertion qui améliore la stabilité initiale. L'apex tranchant et les lames d'incision garantissent aux chirurgiens-dentistes la possibilité d'ajuster l'orientation de l'implant pour assurer un positionnement

optimal de la connexion prothétique. Les praticiens-prothésistes bénéficient d'une connexion prothétique conique interne polyvalente et sécurisée avec un transfert de Platform Shifting™ grâce à laquelle ils peuvent obtenir d'excellents résultats esthétiques. Sur la base des commentaires des clients et des demandes du marché concernant NobelActive™, la gamme de produits a été étendue : les professionnels du

dentaire profiteront désormais d'une plus grande flexibilité dans la sélection des prothèses et des implants. Nobel Biocare est le leader mondial en solutions dentaires innovantes basées sur les preuves. Pour plus d'informations, contactez un spécialiste produit Nobel Biocare au numéro 01 49 20 00 33 ou consultez notre site Internet. [www.nobelbiocare.com/nobelactive](http://www.nobelbiocare.com/nobelactive)

- Les récessions gingivales au niveau de la face linguale des incisives inférieures ;
- La récurrence des traitements orthodontiques.

### en cours de croissance :

- L'insuffisance de développement maxillaire (endognathie, endoalvéolie) ;
- L'interception d'une classe III squelettique ;
- Les troubles du développement vertical et sagittal par l'interposition antérieure ou latérale de la langue entre les arcades ;
- Les troubles de phonation et/ou de déglutition ;
- L'endognathie maxillaire associée ou non à une latéro-déviatation mandibulaire (syndrome de CAUHEPE).

Les facteurs de décision concernant l'âge idéal pour intervenir, reste le compromis entre une maturité suffisante de l'enfant permettant sa coopération lors de la rééducation myofonctionnelle, et la prévention de l'installation ou de l'aggravation des dysmorphoses maxillo-faciales et de leur récurrence, ainsi que la perturbation de la phonation.

Chez les nouveaux nés, l'indication de la frénectomie est actuellement contestée, du fait de l'allongement spontané du repli muqueux entre 12 et 18 mois<sup>11</sup>. Elle n'est préconisée qu'en cas d'association démontrée entre une ankyloglossie marquée et d'importants troubles de l'allaitement<sup>10</sup>.

### III. PROTOCOLE THERAPEUTIQUE

Le traitement de l'ankyloglossie passe par deux étapes importantes : le traitement chirurgical et la rééducation linguale.

Le traitement chirurgical consiste en une frénectomie linguale. Les différentes

étapes de cette technique seront illustrées par le cas de l'enfant S.E. qui présentait à l'âge de 7 ans une brièveté du frein linguale associée à des troubles de phonation et de déglutition (fig.1). Ces troubles fonctionnels ont été à l'origine d'une béance antérieure comme le montre les photos endobuccales avant traitement orthodontiques (fig.2). La prise en charge chirurgicale peut se faire avant ou en cours du traitement orthodontique.

L'intervention est réalisée sous anesthésie locale avec ou sans préparation anxiolytique, en fonction du patient<sup>6,11,12</sup>.

### ETAPE I : PROTOCOLE CHIRURGICAL

#### a. Anesthésie en 3 points

Une première injection est réalisée au niveau de l'extrémité du frein vers la pointe de la langue permettant de placer une pince hémostatique droite fine, afin d'immobiliser la langue et la tirer vers

le haut. Deux autres injections sont réalisées au niveau du plancher buccal, de chaque côté du frein, permettant de placer une deuxième pince hémostatique fine et coudée à la base du frein (Fig.3).

#### b. Incision

Une incision horizontale du voile muqueux, permet une libération progressive de la langue. On obtient un losange de plus en plus allongé (Fig.4).



Fig. 1 : brièveté du frein linguale.



2a



2b

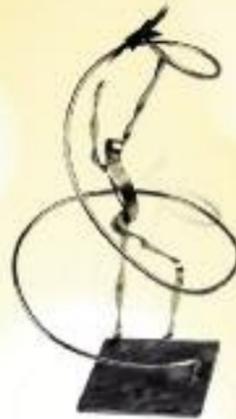
Fig. 2 : photos endobuccales avant traitement montrant une béance antérieure : a) vue de face, b) vue latérale droite.



Fig. 3 : maintien et isolation du frein par des pinces hémostatiques.



Fig. 4 : incision.



Prix de l'innovation ADF 2007  
© Capital Image/Sophie Haino

**PerioScan –  
UN SEUL APPAREIL POUR LE DIAGNOSTIC ET LA THERAPIE**

# Le premier appareil à ultrasons à commande intuitive.

Une véritable innovation : PerioScan de Sirona permet non seulement d'éliminer les concrétions, mais aussi de les détecter de manière ciblée et fiable. Lors des interventions en zone sous-gingivale, il assiste idéalement votre sens tactile et garantit ainsi un traitement précis et en douceur et ce sans rien changer à vos habitudes de travail. Assurez-vous une longueur d'avance dans le domaine de la parodontologie avec PerioScan et le pack d'informations correspondant pour votre salle d'attente. Pour plus d'information, contactez dès aujourd'hui votre distributeur Sirona agréé ou consultez notre site Internet [www.sirona.fr](http://www.sirona.fr)  
Avec Sirona, chaque journée est une belle journée.

[www.sirona.fr](http://www.sirona.fr)

**c. Décollement**

Une fois la résection terminée, un léger décolllement du voile muqueux est réalisé pour réséquer les structures fibreuses situées plus profondément (Fig.5 et 6).

**d. Suture**

La suture est réalisée verticalement par points séparés, le premier point étant placé aux deux extrémités distales du losange (au niveau des limites de l'incision primaire). Les

autres points seront placés successivement, de façon équidistante entre les points initiaux (Fig.7).

Il existe une petite difficulté à proximité des canaux de War-

thon qu'il faut respecter ; il sera sans conséquence de laisser à cet endroit un petit triangle non suturé<sup>12</sup>.

Les sutures sont ôtées 10 jours après l'intervention.



5a



5b



6a



6b

Fig. 6 : a et b : résection des structures fibreuses.



Fig. 7 : sutures.



Fig. 8 : frein lingual, 4 ans après la frénectomie et la rééducation myofonctionnelle.

# Simplification des thérapeutiques implantaire : bénéfices ou risques ?



**JOURNÉES D'IMPLANTOLOGIE ZIMMER DENTAL**

**les 10 et 11 juin 2009 à Paris.**

Président de Séance : Professeur Philippe GIBERT

Réservez dès à présent vos journées,  
et participez à ce grand rendez-vous de l'implantologie.

→ Mercredi 10 juin : workshops

→ Jeudi 11 juin : conférences scientifiques

Renseignements au 01 45 12 35 31 ou 35 62



Partenaire privilégié de la SFPIO

## ETAPE II : REEDUCATION MYOFONCTIONNELLE

La rééducation est obligatoire et sera instaurée immédiatement après l'intervention

pour prévenir une cicatrisation trop fibreuse<sup>11</sup> (Fig.8).

Elle consiste en :

- une série de mouvements d'étirement de la langue vers le nez, le menton, les joues et

de balayage des lèvres. Ces exercices sont biquotidiens et durent environ 15 jours.

- une rééducation fonctionnelle de la phonation et de la déglutition en collaboration avec l'orthophoniste.

La libération chirurgicale de la langue, associée à la réhabilitation de la fonction linguale permet d'harmoniser les rapports dento-squelettiques, et ce avant leur prise en charge orthodontique (Fig.9). ■



Fig. 9 : correction de la bécane antérieure grâce à l'harmonisation de la fonction linguale :  
a) vue de face,  
b) vue latérale droite.



## CONCLUSION

La langue joue un rôle primordial dans la croissance maxillo-faciale, d'où l'importance de l'interception précoce des troubles qui l'empêchent de jouer pleinement son rôle morphofonctionnel. La prise en charge de la brièveté du frein linguale, par frénectomie, est actuellement bien codifiée. Cependant, des controverses subsistent, à nos jours, quand au moment idéal pour intervenir. Quoi qu'il en soit le facteur de décision reste le compromis entre la coopération possible du patient et la prévention de la perturbation de la phonation et de l'installation ou de l'aggravation des dysmorphoses maxillo-faciales et de leur récidence.

## RÉFÉRENCES

- 1 - Bassigny F. Examen systématique de la cavité buccale en orthodontie. Encycl Méd Chir, 1998; Paris, Odontologie, 23-460-C-10.
- 2 - Boileau MJ, Fricain JC, Marteau JM, Brunet S, Jeandot J. Prévention chirurgicale des dystopies dentaires (extractions, germectomies, frénectomie...). Encycl Méd Chir 1999; Paris, Odontologie, 23-405-C10.
- 3 - Dahan J. Les perturbations linguales dans les déformations maxillaires. Aspect nosologique et concepts thérapeutiques. Rev Orthop dentofac 1989; 23(1) : 53-67.
- 4 - Borguetti A, Monnet-Corti V. La Chirurgie plastique parodontale. Edition cdp 2000.
- 5 - Soulet A. Brièveté du frein linguale. Rev orthop dentof 1987; 21(3) : 479-484.
- 6 - Chbicheb S, El harti K, Azerwal F, El Wady W. Frénectomie linguale: technique chirurgicale à propos d'un cas Clinique. Clinic 2003 ; 24(6) : 359-363.
- 7 - Biourge A. La morphologie de la cavité buccale, élément de diagnostic étiologique en orthopédie dento-faciale. Ortho Fr 1973 ; 44(1) : 357-368.
- 8 - Biourge A. Langue et orthopédie dentofaciale. Act. Odontostomatol 1967, 79 : 295-333.
- 9 - Rerhrhaye W, Chbicheb S, Regragui S, El Wady W, Aloula A. La résection du frein linguale dans le plan de traitement orthodontiques. Inf Dent 2002; 84(7) : 383-387.
- 10 - Levy PA. Tongue-tie: Management of a short sublingual frenulum. Pediatr Rev 1995 ; 16: 345-346.
- 11 - Guerin F, Courson T. Frénoplastie linguale. Clinic 2002 ; 23(1) : 17-22.
- 12 - Hugly C. Frénectomie linguale. Réalités Clin 1995 ; 6(3) : 313-316.

# Chirurgie plastique, avons nous intérêt à associer un greffon conjonctif aux lambeaux déplacés ?

Caroline Fouque-Deruelle, Nicolas Pignoly - SFPIOSE, Marseille

La chirurgie plastique parodontale a pour principal objectif la reconstruction ad integrum des tissus gingivaux, pour répondre à la demande esthétique de nos patients. Parmi les nombreuses techniques qui s'offrent à nous, le lambeau déplacé coronairement seul (LPC) ou associé à un greffon conjonctif (LPC+GCE) sont perçus comme les techniques les plus satisfaisantes en terme de recouvrement et d'esthétique. Ces dernières années de nombreux auteurs proposent des variations de ces techniques pour améliorer encore le rendu esthétique. Pour autant existe-t-il des éléments tangibles pour nous permettre de choisir l'une des 2 techniques ? Une revue actuelle de la littérature devrait nous aider à répondre à cette question.

Chez cette patiente (fig. 1), nous avons choisi de placer des conjonctifs sur toutes ses récessions (Fig. 2). Certes le recouvrement est satisfaisant et le sourire plus harmonieux, mais avons-nous besoin d'épaissir les tissus pour assurer le recouvrement et la stabilité des résultats dans le temps ? D'un point de vue esthétique, le parodonte a perdu son aspect fin et festonné. Il est également devenu plus pâle. Un simple lambeau déplacé coronairement n'aurait-il pas suffi à obtenir le même recouvrement tout en offrant un résultat encore plus esthétique ? En terme de recouvrement et de gain de tissu kératinisé existe-t-il une supériorité d'une technique par rapport à l'autre ? Dans une étude portant sur

11 patients présentant des récessions bilatérales symétriques de classe I et II de Miller, Da Silva et al. (2004) ont observé à 6 mois le % de recouvrement et le gain de tissu kératinisé obtenu après LPC + GCE côté test et LPC côté contrôle. Ils enregistraient 75,3% de recouvrement côté test et 68,8% côté contrôle ainsi qu'un recouvrement complet de plus côté test par rapport au côté contrôle. Bien que la différence entre les 2 groupes ne soit pas significative, on peut noter une tendance à un meilleur taux de recouvrement lorsqu'un greffon conjonctif est présent sous le LPC. Ils observent également un gain de tissu kératinisé statistiquement significatif dans le groupe contrôle alors qu'aucune évolution de la hauteur

de tissu kératinisé n'est observée dans le groupe contrôle. En 2009, Cortellini et al. comparent eux aussi les 2 techniques sur des classes I et II de Miller chez 2 groupes de patients distincts (42 patients/groupe) (fig.s 3 et 4). Ils observent une différence significative en terme de recouvrement complet entre les 2 groupes avec un net avantage pour le groupe test (60% contre 30 % dans le groupe contrôle). Ils confirment les résultats de Da Silva et al. pour le gain de tissu kératinisé. Enfin Cairo et al. (2008) dans une méta-analyse montrent que l'association d'un lambeau déplacé coronairement avec un greffon conjonctif est la technique qui permet le meilleur taux de recouvrement.

Qu'en est-il des études sur un plus long terme concernant les LPC seuls ? Zucchelli et De Sanctis (2005) ont suivi pendant 5 ans, 11 patients présentant 73 récessions de classe I et II de Miller recouvertes par des LPC seuls. A 1 an, ils observent 0,5 mm de gain de tissu kératinisé et 1,38 mm à 5 ans. Cinq des 11 patients ont présenté des récurrences. Quatre de ces 5 patients n'ont pas suivi les programmes de maintenance, et 5 des 5 patients présentaient des récessions dans d'autres secteurs. Pour ces auteurs l'instabilité du recouvrement par la technique de LPC est plutôt dû à l'absence de brossage adapté qu'à la technique elle-même. En 1996, Wennström et Zucchelli observaient des résultats stables à 2 ans quelque

Pour un jeu parfait...

...vous avez besoin d'un partenaire qui maîtrise tout le domaine du détartrage!



**Hu-Friedy - nous donnons le la dans le domaine du détartrage.**

Qu'il s'agisse d'instruments à main, de Power-Scaling avec le nouveau Symmetry IQ 4000 ou d'instruments de finition - vous trouverez tout cela chez Hu-Friedy.

Renseignez-vous simplement auprès de votre revendeur spécialisé ou de votre dépôt-dentaire sur les produits de haute qualité de Hu-Friedy.

 **Symmetry IQ**  
MULTI-FUNCTIONAL PIEZO DEVICE

# PAROEX

0,12 %

A NOUVEAU DISPONIBLE EN PHARMACIE

Digluconate de chlorhexidine  
la bonne formule !

0,12 %

Sans Alcool

PAROEX

Solution pour  
Bain de Bouche  
SANS ALCOOL

Solution pour bain de bouche  
Remboursé à 35 % par la Séc. Soc.

**PAROEX 0,12 POUR CENT**, solution pour bain de bouche. Flacon de 300ml (avec godet doseur) et de 500ml. **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE** : Digluconate de chlorhexidine à 20% (m/m) (16,360g, quantité correspondant à digluconate de chlorhexidine : 0,12g) pour 100 ml de solution pour bain de bouche bidiments : glycérine, acésulfame potassium, huile de ricin polyoxyéthylène, propylène glycol, azorubine, arôme, eau purifiée. **FORME PHARMACEUTIQUE** : Solution pour bain de bouche. **DONNÉES CLINIQUES** : **Indications thérapeutiques** : Traitement d'appoint des infections buccales et des soins postopératoires en stomatologie. **Posologie et mode d'administration** : RÉSERVE A L'ADULTE ET A L'ENFANT DE PLUS DE 6 ANS. Utilisation locale en bain de bouche. NE PAS AVALER. Se brosser les dents avant chaque utilisation et rincer soigneusement la bouche à l'eau avant d'utiliser Paroex. Cette solution doit être utilisée pure, non diluée. Pour chaque bain de bouche, utiliser 12 à 15ml (godet doseur). Le nombre de bains de bouche est de 1 à 3 par jour, d'une mixture restera chassée après le repas et de préférence, après le brossage des dents. **Contre-indications** : Hypersensibilité à la chlorhexidine ou à un autre constituant de la solution. **Mises en garde et précautions particulières d'emploi** : Mises en garde : l'indication ne justifie pas un traitement prolongé, d'autant qu'il pourrait exposer à un déséquilibre de la flore microbienne normale de la cavité buccale, avec un risque de diffusion bactérienne ou fongique (candidose). En cas de persistance des symptômes au-delà de 5 jours et/ou de fièvre associée, la conduite à tenir doit être réévaluée et une antibiothérapie par voie générale envisagée. interrompre le traitement en cas de gonflement des parotides. **Précautions d'emploi** : Ne pas mettre le produit au contact des yeux ou du nez. Ne pas introduire le produit dans le conduit auditif. **Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions** : L'utilisation simultanée ou successive d'autres antibiotiques est à éviter compte tenu des interactions possibles (antagonisme, inactivation). **Effets indésirables** : - Coloration brune de la langue et des dents, réversible à l'arrêt du traitement (particulièrement chez les consommateurs de thé et de café) - Risque de sensibilisation à l'un des constituants de la solution (parotidite, irritation cutanée-muqueuse), nécessitant l'arrêt du traitement - Occasionnellement, dysgueusie ou sensation de brûlure de la langue en début de traitement - Occasionnellement desquamation de la muqueuse buccale. **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES** : **Propriétés pharmacodynamiques** : STOMATOLOGIE/TRAITEMENT LOCAL A VISÉ ANTIBIOTIQUE (A) : appareil digestif et métabolisme. **DONNÉES PHARMACEUTIQUES** : **Numéro de conservation** : Avant ouverture du flacon : 3 ans - Après ouverture du flacon : 30 jours. **Nature et contenance du récipient** : 300ml en flacon (polytétrafluorure d'éthylène) avec bouchon MSTOP (polypropylène et capot OFC) avec godet doseur (polypropylène), 500 ml en flacon (polytétrafluorure d'éthylène) avec bouchon MSTOP (polypropylène et capot OFC). **PRÉSENTATION ET NUMÉRO D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE** : ANM 344 642 : flacon de 300ml avec godet doseur. Remboursement Sécurité Sociale à 35% - Agréé Collectivités. Prix : 3,99€ (CJ) - 0,36 à 0,40€. ANM 344 6423 : flacon de 500 ml. **TITULAIRE DE L'ANM** : SUNSTAR France - 16, rue Baudin - 42300 Savennes-Freres. **EXPLOITANT DE L'ANM** : CSP - 26, avenue du Midi - 63800 Courmoulin d'Auvergne. **DATE DE RÉVISION DE L'ANM** : Octobre 2008.

TRAITEMENT D'APPOINT DES INFECTIONS BUCCALES ET DES SOINS POST-OPERATOIRES EN STOMATOLOGIE

Agence HENRY & SIEGLER PAR-PD/12-08

Chirurgie plastique, avons nous intérêt à associer un greffon conjonctif aux lambeaux déplacés ?

soit l'épaisseur et concluaient que la méthode de brossage non traumatique a plus d'influence que l'épaisseur des tissus dans la prévention des récurrences.

Mais un consensus récent (Cheng et al. 2007) montrent que de nombreuses études révèlent une rétraction tissulaire au bout de quelques années après des LPC seuls. Aussi lorsqu'on examine le maxillaire de ce patient (Fig. 5) où les récessions de 15 à 25 ont été recouvertes uniquement par LPC, excepté au niveau des incisives, On n'a plus qu'à espérer que notre patient ne reprenne pas des habitudes de brossage traumatique !!

Au vue de la littérature, il semble donc qu'on puisse conclure que la technique LPC+GCE apporte un meilleur % de recouvrement, un gain de tissu kératinisé plus important et en tout cas plus immédiat qu'avec un LPC seul. mais également une meilleure stabilité du recouvrement dans le temps. Malgré ces résultats en faveur du conjonctif, il est évident qu'il nécessite un site de

prélèvement, qu'il rallonge le temps d'intervention et qu'il occasionne un stress pour le patient à qui il impose une vigilance post-opératoire même si les suites sont minimales en terme de douleurs.

D'autre part, on reproche bien souvent au conjonctif d'offrir un résultat trop épais qui fait perdre tout aspect gracile et élégant au parodonte avec une teinte trop blanchâtre. (Fig. 6.a). Même si ce résultat s'estompe au fil du temps (fig. 6.b), à 3 ou 6 mois, là où le patient attend un résultat esthétique rapide si ce n'est immédiat, il peut parfois être déçu.

Zucchelli et al., (2003) suggèrent que la technique opératoire elle-même peut faire varier de façon importante le résultat esthétique du recouvrement. Chez 22 patients présentant des récessions symétriques bilatérales de classe I et II de Miller ils ont comparé 2 techniques différentes de LPC + GCE. Dans le groupe test le greffon conjonctif est < à 1 mm d'épaisseur (en moyenne : 0,7 mm) alors qu'il est en moyenne de 1,3 mm dans le groupe contrôle. De

plus, la hauteur du greffon recouvre uniquement la récession y compris la récession cachée dans le groupe test alors que du côté contrôle, il dépasse de 3 à 4 mm le rebord crestal apical de la récession. Enfin dans le groupe test, il est suturé à 1 mm apicalement de la JEC alors qu'il est suturé à son niveau dans le groupe contrôle. A 15 jours et à 30 jours ils ont pu constater 8 déhiscences du côté contrôle ; le conjonctif apparaissant sous le lambeau alors que seulement 2 déhiscences associées à 2 rétractions du LPC sont apparues du côté test

(Fig. 7). D'après ces auteurs, le conjonctif découvert se kératinise rapidement prenant une couleur plus rose pâle, couleur de la muqueuse palatine, contribuant à donner un aspect plus clair au tissu de recouvrement. Toute fois, bien souvent le conjonctif donne un aspect blanchâtre sur toute sa hauteur même en l'absence de déhiscence en post-opératoire. Douze des 17 patients trouvent nettement plus satisfaisant le côté test/côté contrôle reprochant au côté contrôle son aspect trop épais, blanchâtre voir même gênant lorsque le vestibule est peu profond.

	LPC+GCE	LPC
Recouvrement	Tendance +	
R. complet	+	
Gain TK	++	+
Epaissement	++	
Stabilité long terme	Tendance +	
Aspect esthétique		+
Temps d'intervention		+
Suites post-op		+

Tableau 1 : Comparaison des 2 techniques



Fig. 1 - Récessions multiples de classe I et II de Miller



Fig. 2 - GCE secteur I et LPC+GCE secteur II à 9 mois post-opératoire



Fig. 3 - Recouvrement radiculaire par LPC seul



Fig. 4 - Recouvrement radiculaire par LPC+GCE

# NOTRE ENGAGEMENT AMÉLIORER L'OBSERVANCE DE VOS PATIENTS

Les patients qui utilisent Oral-B® Triumph™ avec SmartGuide™

- **Se brossent mieux les dents** qu'avec Triumph™ sans SmartGuide™\*1
- **Se brossent les dents avec moins de pression** que s'ils utilisaient Triumph™ sans SmartGuide™1
- **Se brossent les dents plus longtemps** qu'avec les brosses à dents manuelles classiques2

Oral-B PROFESSIONAL CARE 9900™  
**TRIUMPH SMART GUIDE**



**Le premier et seul écran SmartGuide™ autonome est un écran sans fil permettant de renseigner en temps réel le patient**

- Le seul capteur de pression avec signal d'alerte
- Indicateur de remplacement de la brosse
- Minuteur de brossage de quadrant
- 4 modes de brossage

\*La précision du brossage a été testée en mesurant 1. le temps moyen passé à brosser chaque quadrant et 2. le temps moyen passé à brosser les surfaces buccales versus linguales.  
Références : 1. Data on file, P&G; 2. Walters PA et al. J Contemp Dent Pract. 2007; 8:1-9



Fig. 5 - Recouvrement radiculaire de 15 à 25 par LPC avec GCE au niveau de 11 et 21 ?? mois post-opératoire



Fig. 6a - Recouvrement radiculaire par LPC+GCE à 3 mois post-opératoire



Fig. 6b - à 2 ans post-opératoire



Fig. 7 - Déhiscence du conjonctif sous le LPC

## CONCLUSION

En terme de recouvrement, de gain de tissu kératinisé et d'épaississement, la technique LPC+GCE permet un meilleur résultat à court et à long terme. A noter également que lorsque le recouvrement est satisfaisant mais qu'il manque 0,5 à 1mm de recouvrement, le phénomène de creeping permet fréquemment d'obtenir le recouvrement complet. A notre connaissance, toutes les études relatant un creeping post-opératoire portent sur des techniques de recouvrement par greffes épithélio-conjonctives ou conjonctives seules ou associées à des lambeaux pédiculés mais jamais après des LPC seuls. Mais pour obtenir un fondu le plus naturel possible par rapport au parodonte des dents adjacentes, le greffon conjonctif doit être fin et ne pas être dimensionné de façon excessive par rapport à la taille de la récession. Enfin, il est également possible de combiner LPC et LPC + GCE pour recouvrir de nombreuses récessions contiguës en n'apportant un greffon conjonctif que sur les zones les plus exposées aux récives.

## BIBLIOGRAPHIE

Cairo F, Pagliaro U, Nieri M. Treatment of gingival recession with coronally advanced flap procedures: a systematic review. J Clin Periodontol. 2008 Sep;35(8 Suppl):136-62. Review.

Cheng YF, Chen JW, Lin SJ, Lu HK. Is coronally positioned flap procedure adjunct with enamel matrix derivative or root conditioning a relevant predictor for achieving root coverage? A systemic review. J Periodontol Res. 2007 Oct;42(5):474-85.

Cortellini P, Tonetti M, Baldi C, Francetti L, Rasperini G, Rotundo R, Nieri M, Franceschi D, Labriola A, Prato GP. Does placement of a connective tissue graft improve the outcomes of coronally advanced flap for coverage of single gingival recessions in upper anterior teeth? A multi-centre, randomized, double-blind, clinical trial. J Clin Periodontol. 2009 Jan;36(1):68-79.

Da Silva RC, Joly JC, de Lima AF, Tatakis DN. Root coverage using the coronally positioned flap with or without a subepithelial connective tissue graft. J Periodontol. 2004 Mar;75(3):413-9.

Zucchelli G, Amore C, Sforzal NM, Montebugnoli L, De Sanctis M. Bilaminar techniques for the treatment of recession-type defects. A comparative clinical study. J Clin Periodontol. 2003 Oct;30(10):862-70

Zucchelli G, De Sanctis M. Long-term outcome following treatment of multiple Miller class I and II recession defects in esthetic areas of the mouth. J Periodontol. 2005 Dec;76(12):2286-92.

Wennström JL, Zucchelli G. Increased gingival dimensions. A significant factor for successful outcome of root coverage procedures? A 2-year prospective clinical study. J Clin Periodontol. 1996 Aug;23(8):770-7

# Allez à l'essentiel

avec la collection Mémento !

**5%**  
de réduction



## LES ULTRASONS EN ODONTOLOGIE

Applications thérapeutiques

G. Gagnot - avec la participation de M. Guigand, O. Izambert, J.-F. Michel, M. Poblete-Michel, O. Claudon, S. Hourdin, J.-C. Maurin, J.-H. Tubiana

En ce début de millénaire l'utilisation des instruments ultrasonores révolutionne la pratique de l'odontologie.

Grâce à cette technologie, la dentisterie devient ainsi moins invasive et encore plus précise.

Dans cet ouvrage, premier sur ce sujet, sont exposées les bases cliniques des ultrasons, et l'application de ces principes à l'odontologie. Les modes d'action sont décrits en détaillant chaque famille d'inserts, les indications et les recommandations d'utilisation sont précisées. Son but est de montrer au clinicien ce qu'il peut faire, et comment il peut le faire, pour que chacun puisse incorporer l'ultrason dans son protocole de traitement.

2008, 14,8 x 21 cm, 144 pages • ISBN : 978-2-84361-126-1 • Code : WD7826

Pour en savoir plus sur cet ouvrage, rendez-vous sur le site [www.editionscdp.fr](http://www.editionscdp.fr)

**46,55 €**  
au lieu de 49 €



## ENDODONTIE

S. Simon

L'endodontie repose sur des principes biologiques et mécaniques établis il y a plus de 40 ans.

Seuls les moyens pour atteindre ces objectifs ont considérablement évolué ces 15 dernières années.

Cet ouvrage pour le néophyte ou le praticien confirmé, présente tous les éléments pour faire le point sur le diagnostic, l'anesthésie en endodontie, la préparation et l'obturation canalaire, le retraitement, la gestion des instruments fracturés, le traitement des perforations, l'endodontie chirurgicale.

2008, 14,8 x 21 cm, 144 pages  
ISBN : 978-2-84361-130-8 • Code : WD7831

Pour en savoir plus sur cet ouvrage, rendez-vous sur le site [www.editionscdp.fr](http://www.editionscdp.fr)

**46,55 €**  
au lieu de 49 €

Découvrez aussi sur [www.editionscdp.fr](http://www.editionscdp.fr) les autres nouveautés de la collection Mémento



## LES LASERS EN ODONTOLOGIE

J.-P. Rocca

2008, 14,8 x 21 cm, 112 pages  
ISBN : 978-2-84361-123-0 • Code : WD7825

**46,55 €**  
au lieu de 49 €



## CHIRURGIE OSSEUSE PRÉIMPLANTAIRE

G. Princ, T. Piral

2008, 14,8 x 21 cm, 144 pages  
ISBN : 978-2-84361-127-8 • Code : WD7827

**46,55 €**  
au lieu de 49 €

LA COLLECTION MÉMENTO EST ACCRÉDITÉE POUR LA FORMATION CONTINUE (CNFCC). BÉNÉFICIEZ DE 20 CRÉDITS\* FORMATION CONTINUE POUR CHAQUE OUVRAGE ACHETÉ. \* DANS LA LIMITE DE 40 CRÉDITS ANNUELS.

À retourner accompagné de votre règlement à : Editions CoP • Service VFC Santé • Case Postale 816 - 1, rue Eugène & Armand Peugeot • 92056 Rueil-Malmaison Cedex • Tél : 01 75 73 40 00 • Fax : 01 75 73 40 57

**OUI JE COMMANDE** et joins mon règlement par chèque à l'ordre de Wolters Kluwer France SAS

TITRE DE L'OUVRAGE	RÉFÉRENCE	NOMBRE D'EXEMPLAIRES	PRIX REMISE	TOTAL
LES ULTRASONS EN ODONTOLOGIE	WD7826		49€ - 46,55€	
ENDODONTIE	WD7831		49€ - 46,55€	
LES LASERS EN ODONTOLOGIE	WD7825		49€ - 46,55€	
CHIRURGIE OSSEUSE PRÉIMPLANTAIRE	WD7827		49€ - 46,55€	
PARTICIPATION AUX FRAIS DE PORT	Commande de moins de 150 € : 4 € A partir de 150 € : 6 €			€
<b>TOTAL DE MA COMMANDE</b>				€

**5%**  
de réduction

M.  Mme  Mlle

Nom :

Prénom :

Raison sociale :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Téléphone :

E-mail : (pour recevoir gratuitement par e-mail la Lettre d'Info du chirurgien-dentiste)

Retrouvez tous nos ouvrages sur [www.editionscdp.fr](http://www.editionscdp.fr)

# Ceros® Putty

B-TCP + ACIDE HYALURONIQUE

LE PREMIER SUBSTITUT OSSEUX AU MONDE

**100%**

SYNTHÉTIQUE



RÉSORBABLE



**MODELABLE**

**FABHER**  
medical

Tél. : 01 69 63 31 95 - [www.fabher-medical.com](http://www.fabher-medical.com)

# PIASCLEDINE® 300

insaponifiables d'avocat et de soja

## DES RACINES ET DES DENTS



**1 Gélule/jour**  
au milieu des repas  
Déconseillé pendant la grossesse

**COMPOSITION :** Bocal total d'insaponifiable avoocat-soja 300,00 mg, correspondant à : insaponifiable d'huile d'avoocat 100,00 mg et insaponifiable d'huile de soja 200,00 mg, silice colloïdale anhydre (Aérosil 200), butylhydroxytoluène, composés de l'enveloppe de la gélule : gélatine, polyacrylate 80, dioxyde de titane, hydroxyde oxyde de fer jaune. **DOMMAGES CLINIQUES :** Indications thérapeutiques : En rhumatologie : traitement symptomatique à effet différé de l'arthrose de la hanche et du genou. En stomatologie : traitement d'appoint des parodontites. **Posologie et mode d'administration :** • Mode d'administration : Voie orale. La gélule est à avaler telle quelle, avec un grand verre d'eau. • Posologie : 1 gélule par jour au milieu d'un repas. CI1 : 0,52 €. **Contre-indications :** Antécédents de réactions allergiques avec un des composants du produit. **Grossesse et allaitement :** Grossesse : • Données animales : Il n'y a pas de données fiables de tératogénèse chez l'animal. • Données cliniques : En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet néfaste ou favorable de PIASCLEDINE® lorsqu'elle est administrée pendant la grossesse. En conséquence, l'utilisation de PIASCLEDINE® est déconseillée pendant la grossesse. Allaitement : sans objet. **Effets indésirables :** - Rares : régurgitations à odeur lipidique qui peuvent être évitées en prenant la gélule au milieu du repas. - Rares : réactions d'hypersensibilité. - Exceptionnelles : étourdissements hépatiques avec élévation des transaminases, des phosphatases alcalines, de la bilirubine et de la gamme GT. Affections gastro-intestinales : diarrhées et épigastralgies (fréquence inconnue). **PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES.** Propriétés pharmacodynamiques : ARTHROSE (M : Système locomoteur, PARODONTOPATHIES (A : Appareil digestif et respiratoire). A visée thérapeutique. AMM 321 895 A : 15 gélules sous plaquette thermoscellée (PVC/Al). Prix : 7,85 €, Remb. SS à 35%. Agence co. Laboratoires Expanscience - 10, avenue de l'Arche - 92400 COUREBOIS - Tél. 01 43 34 60 00 - AMM : 197792, mise à jour du texte : Décembre 2007.

**EXPANSCIENCE®**  
LABORATOIRES

NOUVEAUTÉ

Prêt à l'emploi

# MBCP Gel™

Substitut Osseux Synthétique Injectable



## 100 % SYNTHÉTIQUE

- Granules de Phosphate de Calcium Biphase + Véhicule d'hydroxypropyl-méthylcellulose
- 60% Hydroxyapatite
- 40% Phosphate β-Tricalcique

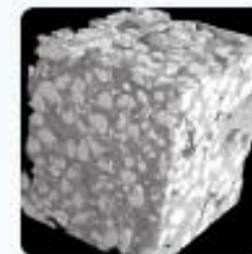
→ Diffusion des fluides biologiques et colonisation cellulaire optimisées



Granules de phosphate de calcium biphase microporeux (50% d'hydroxyapatite et 40% de phosphate tricalcique β) en suspension dans un véhicule hydrogel (HPMC). Formule brevetée.

## 100 % RESORBABLE

- Substitution progressive et totale par de l'os vivant



Régénération osseuse guidée en 3D du MBCP Gel™. Reconstruction après 3 semaines d'implantation. Weiss F. et al. Biomaterials 24 (2003) 4593 - 4602.

## FORME GEL INNOVANTE

- Application précise et rapide
- Adaptation parfaite à la géométrie de la cavité
- Prêt à l'emploi

## PRINCIPALES INDICATIONS

- Comblements post-extractionnels\*
- Comblements osseux parodontaux\*
- Comblements péri-implantaires\*



1 seringue stérile de 0,5 ou 1 ml par boîte

\* Uniquement dans les cas où la stabilité mécanique du matériau est assurée. Pour les centres indépendants généraux et locaux, se reporter à la notice.  
Présenté au cabinet dentaire : Réseau Pierre Fabre Oral Care Service  
Information Produit : 0800.95.05.64 - Information commerciale : 05.63.51.68.88  
Dispositif médical de classe II.  
Fabriqué par BIONAPLANTS - Distribué par PIERRE FABRE MEDICAMENT

EXPERT EN SOINS DENTAIRES

**PIERRE FABRE**  
ORAL CARE