



LE **FIL** DENTAIRE

Partageons Notre Savoir-Faire



Spécial  
**ENDODONTIE**

# Prot Lab *Votre*

Prescrivez  
la Perfection en **4 jours**  
ouverts\*



Couronne Scellée  
sur Implant **85 €**

Couronne Cercon  
Zirconium **139 €**



→ **Qualité/Satisfaction :**  
**Notre Objectif n°1 !**

**N**os travaux sont réalisés sous la supervision de techniciens français et allemands dans notre laboratoire ultra-moderne en Asie **certifié ISO 9001 : 2000**. Ce laboratoire, employant des techniciens confirmés, dispose également d'une école interne de formation aux nouvelles technologies et aux méthodes de travail les plus rigoureuses.

Protilab dispose, par ailleurs, d'un laboratoire au sein de ses locaux parisiens, où sont réalisés **sous 48 heures** réparations et retouches, PEI, cires d'occlusion etc..



# Partenaire Confiance

## → Engagement Délai : 4 jours ouvrés Laboratoire

Grille des Délais	
Réception des empreintes le matin du :	Expédition des travaux vers 13h00 le :
LUNDI	VENDREDI
MARDI	LUNDI
MERCREDI	MARDI
JEUDI	MERCREDI
VENDREDI	JEUDI

(de 6 à 11 éléments : +24h ; plus de 11 éléments : +48h)

Notre plate-forme logistique optimisée et bien rodée, ainsi que la réactivité exemplaire de nos techniciens en Asie, nous permettent de vous proposer le délai exceptionnel de **4 jours ouvrés** (hors transport Cabinet-Protilab).



## → A Votre Ecoute, A Votre Service...

Chaque praticien bénéficie du suivi personnalisé par un **Prothésiste-Conseil dédié**, votre interlocuteur unique pour toute question d'ordre technique.

En outre, nos assistantes administratives et logistiques sont à votre écoute de **9h00 à 18h00** sans interruption pour toute information concernant une date de livraison, un transport, une facture etc...

N°Azur 0 810 81 81 19

PRIX APPEL LOCAL

© Marjan Veljanoski - FOTOLIA



## → Commander c'est facile !

Demande de Coursier : 01 53 25 03 80 ou

N°Azur 0 810 81 81 19

PRIX APPEL LOCAL

### Paris

Enlèvement et Livraison **gratuits** de jour



### Banlieue

Enlèvement et Livraison **gratuits** de nuit  
(Installation gratuite d'une boîte de liaison)

### Province

#### > TNT :

Passages réguliers **gratuits** au Cabinet de 1 à 5 fois par semaine

Passage non-régulier : participation de 10 € (demande avant 14h00 pour un enlèvement le jour même entre 14h30 et 18h00)

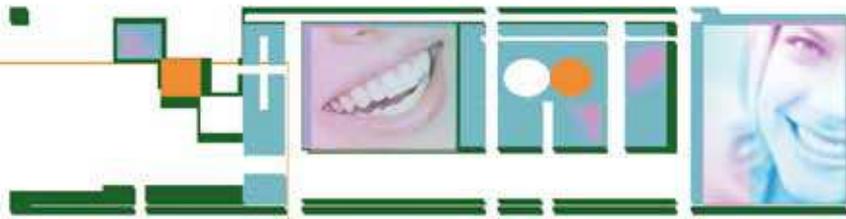
#### > La Poste :

Acheminement des empreintes par vos soins via Distingo ou les Prêt-à-Poster de La Poste, Colissimo, Chronopost etc.

Livraisons **gratuites** par TNT ou Chronopost (au choix).

[www.protilab.com](http://www.protilab.com)

# Axel Dentaire



Tel : 01.48.87.09.00



Céramique Multicouche 48 €

Inceram Zircon  
entièrement réalisé  
par nos machines

100 €



- Le Hi Tech et l'esthétique sont les mots d'ordre pour Axel dentaire, aujourd'hui nous sommes équipés de plusieurs Cad/Cam (Scan de vos modèles et façonnage d'une cupule) qui réalisent pour vous toutes les chapes zircon afin que vous puissiez redonner à vos patients leur sourire.

- Une prothèse de qualité certifiée aux normes CE et ISO, des travaux livrés avec un bon de traçabilité. Des techniciens répondent à vos questions et à vos urgences: vos empreintes sont coulées dès l'arrivée de coursiers, prise en charge des teintes dans notre laboratoire, réparations en 24/48h, retouches immédiates. Axel réalise aussi bien la prothèse mobile, la fixe et l'orthodontie.



Céramique Multicouche  
Deluxe 63 €

3 à 5 jours  
LABO



Stellite plaque dents  
montage et finition 99 €



- Des services personnalisés, nos coursiers passent chez vous entre deux et quatre fois par jour sur Paris et proche banlieue, pour la province le ramassage et la livraison journalière vous sont proposés à un prix préférentiel. Sur [www.axeldentaire.fr](http://www.axeldentaire.fr), vous pouvez consulter vos commandes, connaître l'état d'avancement de vos travaux, voir vos factures les payer en ligne, avoir un coursier chaque jour, vous bénéficiez de promotions chaque mois.

- Des prix étudiés, chez Axel notre combat est de vous prouver que prix bas rime avec qualité.



- Des délais rapides, nos coursiers récupèrent la prothèse chez vous le lundi matin et vous livrent le vendredi.



Gouttière blanchiment 25 €

Empress ips II Ivoclar 82 €



Céramique sur implant  
Deluxe 78 €

Complet dents  
montage et finition 99 €



Laboratoire Axel Dentaire 7 rue Commines 75003 Paris et 10 rue Oberkampf 75011 Paris

Tel : 01.48.87.09.00 Fax : 01.48.87.11.19 Email : [contact@axeldentaire.fr](mailto:contact@axeldentaire.fr)



# L'Endodontie outré-Manche



**E**xilé outre manche depuis maintenant 18 mois, il ne m'a pas fallu longtemps pour réaliser que l'exercice clinique d'un endodontiste en France et en Grande Bretagne n'a finalement pas grand chose à voir. Si l'anatomie endodontique du buveur de bière n'a rien à envier à celle du buveur de vin, c'est l'approche thérapeutique qui diffère selon le côté du tunnel sous la manche.

En Normandie dont j'ai la faiblesse de croire que l'exercice est le même que dans les autres départements français, le retraitement endodontique, le

retrait des instruments fracturés, le traitement des perforations représentaient environ 90 % de mon exercice limité à l'endodontie.

Si mon exercice britannique est principalement dédié à la recherche en biologie pulpaire, j'ai la chance de pouvoir continuer mon exercice clinique à l'hôpital dentaire de Birmingham. Gradé au titre de spécialiste en endodontie par le système de santé NHS, je dois reconnaître que j'ai dû revoir ma façon de travailler, car le retraitement est ici exceptionnel... De quoi faire rêver tout endodontiste français ! Les traitements endodontiques faits par les praticiens anglais sont-ils de meilleure qualité ? Que nenni, mis à part le fait que toute obturation est faite à la gutta percha. Les praticiens extraient-ils plus facilement ? Je n'ai pas rencontré plus d'édentés qu'en France. Mais alors pourquoi ?

Pour deux raisons : la première est que la spécialité étant reconnue à part entière, il existe un corps de spécialistes dans le système du NHS, et que les honoraires étant aussi, voire plus ridicules que ceux imposés en France, l'omnipraticien n'hésite pas à adresser le patient. La seconde raison, est que la conservation de la vitalité pulpaire est une véritable stratégie thérapeutique pour les praticiens britanniques. Le coiffage pulpaire direct (ou indirect) et les prothèses sur dents pulpées sont des pratiques courantes. Rares sont les inlays core, et tant mieux... pour tout le monde !

Quand échec il y a, le traitement est donc envisagé. Voilà pourquoi mon exercice ici est principalement consacré aux traitements de dents au système endodontique sclérosé, à la recherche d'entrées canalaires ou au traitement des perforations réalisées lors de la réalisation de la cavité d'accès.

J'étais venu à Birmingham pour un projet de recherche sur la biologie et la cicatrisation pulpaire. En même temps, deux étages en dessous de mon laboratoire, j'ai pu voir que les applications cliniques existent déjà.

Parce que pour soigner un panaris les médecins n'amputent plus le pied depuis longtemps, il y a certainement d'autres possibilités d'appréhender les pathologies pulpaires que la pulpectomie. La pulpe n'est-elle pas elle-même le matériau d'obturation de choix, biocompatible, étanche, inerte, assurant sa propre défense contre l'agression bactérienne ? Alors apprenons à la maîtriser. Le retour à la pulpotomie ou l'amputation radiculaire est envisageable. Mais si l'on y revient, il faudra le faire avec une approche biologique, raisonnée. Les mentalités devront changées. Peut être qu'un jour nous ferons du « Charon de la pulpe »...

La biologie est prête, le reste, je ne sais pas...

**Stéphane SIMON**  
*simendo@gmail.com*

<b>Sur le fil</b>	<b>&gt; 6 à 12</b>
Actualités France et International	
Nouveaux produits – Revue de presse	
<b>Clinic analyse</b>	<b>&gt; 14 à 16</b>
Quel avenir pour l'endodontie ?	
<b>Clinic focus</b>	<b>&gt; 18 à 20</b>
Hypochlorite de sodium en 2008 : stop ou encore ?	
<b>Clinic focus</b>	<b>&gt; 22 à 24</b>
Le plateau technique en endodontie	
<b>Clinic step by step</b>	<b>&gt; 26 à 28</b>
Traitement endodontique sur deux incisives en trois séances	
<b>Clinic pratique</b>	<b>&gt; 30 à 33</b>
L'efficacité en endodontie	
<b>Clinic conférence</b>	<b>&gt; 34 à 37</b>
Endo plaisir ou endo galère : Stratégies en endodontie	
Soirée du COEFI du 13 décembre 2007	
<b>Ergo pratic</b>	<b>&gt; 40 à 42</b>
La technologie au service de l'endodontie	
<b>Conseil gestion RH</b>	<b>&gt; 44 à 47</b>
Démarche qualité en endodontie	
<b>Conseil organisation</b>	<b>&gt; 50 et 51</b>
Chirurgiens-dentistes : les 5 lois d'une installation réussie	
<b>Management l'Europinion</b>	<b>&gt; 52 à 55</b>
Première installation, déménagement : Comment doit-on choisir un cabinet ?	
<b>Interview rencontre</b>	<b>&gt; 56</b>
Avec le Dr Manuel Berthelot	
<b>Conseil éco</b>	<b>&gt; 58 et 59</b>
Un bon moyen pour réduire votre ISF et votre IR	
<b>Au fil du temps</b>	<b>&gt; 60 à 64</b>
Agenda	
<b>Petites Annonces</b>	<b>&gt; 65 et 66</b>

**Revue mensuelle**

TIRAGE 38 000 exemplaires

2 allée de la salamandre 94000 Créteil  
Tél. : 01 49 80 19 05 Fax : 01 43 99 46 59  
contact@lefildentaire.com

**Directrice de la publication :**

Patricia LEVI  
patricialevi@lefildentaire.com

**Une publication de la société COLEL**

SARL de presse – RCS 451 459 580  
ISSN 1774-9514 – Dépôt légal à parution  
AIP N°0001300

**Rédacteur en chef :**

Dr Norbert COHEN  
norbertcohen@lefildentaire.com

**Directrice commerciale :**

Patricia LEVI

**Direction artistique :**

Lordje@hotmail.fr

**Rédaction :**

Dr Adriana AGACHI, Dr Régis ATTUIL, Catherine BEL,  
Dr Steve BENERO, Dr David C. BENSOUSSAN,  
Dr Edmond BINHAS, Georges BLANC, Dr Hervé BUISSON,  
Marie-Jo BUISSON, Alain CARNEL, Dr Grégory CARON,  
Dr Jacques CHARON, Rodolphe COCHET, Estelle CORNET,  
Dr Angela GILET, Dr Gérard GOURION, Frank KILWIN,  
Catherine N'GUYEN, Dr Wilhelm PERTOT,  
Dr Philippe PIRNAY, Yves ROUGEAUX,  
Dr Stéphane SIMON, Dr Deborah TIGRID, Dr Hervé UZAN

**Conseiller spécial :**

Dr Bernard TOUATI

**Comité scientifique :**

Dr Fabrice Baudot (endodontie, parodontologie)  
Dr Eric Bonnet (radiologie numérique, blanchiment)  
Dr Alexandre Boukhors (chirurgie, santé publique)  
Dr Nicolas Cohen (microbiologie, endodontie, parodontologie)  
De Georges Freedman (cosmétique) (Canada)  
Dr David Hoexter (implantologie, parodontologie) (USA)  
Dr Alexandre Miara (blanchiment)  
Dr Hervé Peyraud (dentisterie pédiatrique et prophylaxie)  
Dr René Serfaty (dentisterie restauratrice)  
Dr Raphaël Serfaty (implantologie, parodontologie)  
Dr Stéphane Simon (endodontie)  
Dr Nicolas Tordjmann (orthodontie)  
Dr Christophe Wierzelewski (chirurgie, implantologie)

**Secrétaire de rédaction :**

Barbara VACHER  
bvacher@lefildentaire.com

**Secrétaire de direction :**

Marie-Christine GELVÉ  
mcg@lefildentaire.com

**Imprimerie :**

AUBIN IMPRIMEUR  
Chemin des Deux Croix B. P. 02 - 86240 LIGUGÉ

**Couverture :**

© Dan Collier - Fotolia.com

**Publicité :**

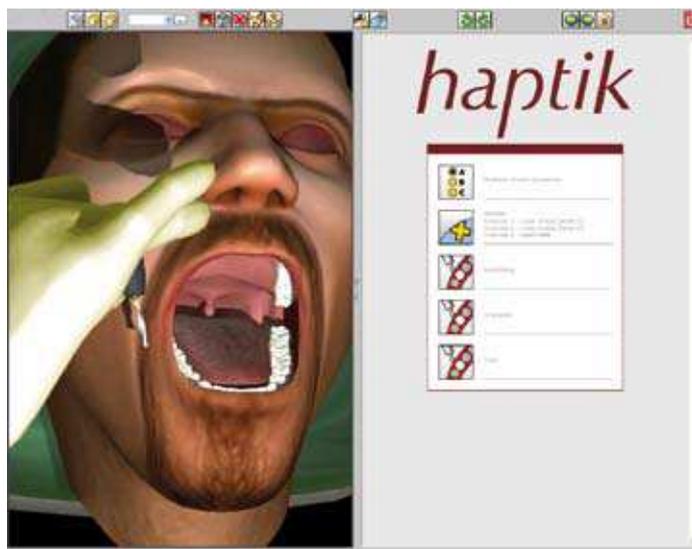
Patricia LEVI - 06 03 53 63 98

**Annonceurs :**

Protilab, Aria, Bisico, TBR Group, Melag, Vita Zahnfabrik,  
Sun Dental Labs, Dürr Dental, Prodont-Holliger,  
Voco, E-Motion, Foxy Etudes et Développement,  
Groupe Edmond Binhas, Labocast, Axel Dentaire,  
Implant discount, Laboratoire Septodont

**Encarts :**

Laboratoires NCD, EFCB, Zedental, PPCOM

**DIDHAPTIC**

## HAPTIK IMPLANT, Une "Second Life" pour l'implantologie

Un simulateur virtuel et modulable pour se former en implantologie ? Ce sera bientôt possible grâce à l'ingéniosité de la société Didhaptic, qui vient de présenter sa toute nouvelle application, Haptik Implant. Alors que l'implantologie est promise à un avenir radieux, la grande majorité des praticiens français n'y est pas formé, et la place de cette discipline reste encore marginale dans le cursus initial « classique » d'un étudiant en dentaire.

Face à ce constat, Marc des Rieux, PDG de Didhaptic, s'est attelé à penser et à proposer un simulateur très spécialisé et entièrement modulable. Haptik Implant plonge l'utilisateur dans un environnement virtuel qui lui permet à la fois d'exécuter un geste, de l'optimiser, de multiplier les cas et de simuler les événements : le simulateur met en oeuvre le retour d'effort et la simulation de « forage » virtuel d'objets non déformables. L'application varie selon les périphériques d'immersion et des modules choisis (vision 3D ou sur écran, position sur table, bibliothèque de mâchoires 3D et de logiciels didactiques, scénarios d'événements). Commercialisation prévue fin 2008, un peu de patience... ♦

**CNFCO**

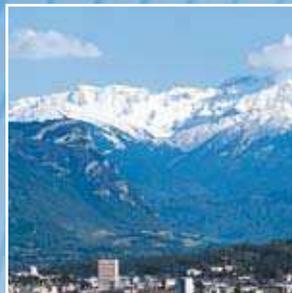
### Formation continue à distance : rappel

Dans un communiqué envoyé à l'ensemble de la presse, le CNFCO vient rappeler que l'abonnement en formation continue informatique à distance est au maximum de 20 crédits par an. Sachant qu'une formation (Internet) sous quelque forme qu'elle soit (conférence, dossier...) ne peut donner que 10 crédits sous réserve qu'elle corresponde à au moins un des quatre axes de formation définis par le CNFCO : médical, odontologique, biologique, environnement professionnel.

*imagerie  
implantologie  
prothèse*

**aria**

2<sup>ÈMES</sup> RENCONTRES INTERNATIONALES  
***cad-cam dentaire***  
25-26-27 septembre 2008 Chambéry-Savoie-France



*exposition-démonstrations-conférences-tables rondes*



Rhône-Alpes



Information [www.aria-cadcam.com](http://www.aria-cadcam.com)



grands EVENEMENTS Tél. 33 4 79 60 66 67 / Fax. 33 4 79 60 45 24 / [anne@grands-evenements.com](mailto:anne@grands-evenements.com)

## S'installer, déménager, réaménager son cabinet dentaire

Par E. Binhas

Ce guide pratique est destiné tant au jeune praticien qui désire s'installer qu'au chirurgien-dentiste qui souhaite transférer son cabinet. L'ensemble des obligations légales ainsi que les démarches nécessaires à l'installation, les différents éléments de réflexion préalables, les critères du choix de l'emplacement sont analysés. Edmond Binhas et son équipe, répertorient les paramètres à prendre en compte pour le choix du type d'exercice et de la forme juridique. Toutes les réponses sont dans

ce guide professionnel : achat d'un cabinet ou création d'une nouvelle structure ; conception architecturale, organisation de l'espace de travail, ergonomie et matériel ; relations avec les partenaires ; tenue du dossier du patient, gestion financière du cabinet, organisation des rendez-vous, fidélisation de la patientèle, management, fondamentaux de gestion de patrimoine. ◆

Editions Cdp

Coll. "Guide Professionnel", 222 p., Prix : 59 €

Tél. : 01 76 73 40 50 – Fax : 01 76 73 48 57

www.editionsmdp.fr

## Urgences dentaires et médicales

Par Y. Boucher, E. Cohen et al

Il faut savoir faire face à deux types d'urgences : celles où le patient demande une prise en charge en appelant le cabinet, qu'il soit déjà patient ou non et celles où le patient fait un accident au cours d'une séance de soins. Ce manuel traite des moyens à mettre en œuvre pour traiter l'urgence en détaillant les procédures des moyens relationnels, puis les moyens médicamenteux, les techniques opératoires et chirurgicales. Il traite aussi de la prise en charge des urgences, souvent vécues comme éléments perturbateurs dans des plannings remplis et organisés, et du mode d'appréciation du caractère d'urgence réel d'une situation. Il a paru essentiel aux auteurs de faire le point en exposant les procédures les plus récentes et les bases physiologiques qui permettent de comprendre le bien fondé des méthodes exposées, en faisant appel aux meilleurs spécialistes en médecine et en odontologie. ◆

Editions Cdp

Coll. "JPIO manuel", 400 p., Prix : 145 €

Tél. : 01 76 73 40 50 – Fax : 01 76 73 48 57

www.editionsmdp.fr

## Asepsie en implantologie

### Guide pratique

Par R. Zeitoun

Comment organiser un lieu spécifique à la chirurgie implantaire ? Comment préparer une table d'instrumentation ? Planifier la chirurgie et réduire le temps d'intervention ? Gérer l'imprévu ? Organiser le rôle de l'assistante ? C'est à ces quelques questions essentielles ainsi qu'à plusieurs autres que le Professeur Zeitoun propose de répondre en quinze fiches pratiques d'asepsie en implantologie. Dans le cadre de la démarche qualité, cet ouvrage est un excellent outil pour la maîtrise quotidienne du risque infectieux en cabinet, et permet au praticien d'évaluer la qualité de ses étapes opératoires. Face à une évolution exigeante du contexte juridique en santé, il importe que le chirurgien-dentiste sache se prémunir contre tout constat mettant en cause la qualité de son exercice. ◆

Editions SNPMD

Coll. Concepts Qualité, 80 p.

## La fonction occlusale

### Implications cliniques

Par M.G. Le Gall, J.-F. Lauret et al

L'objet principal de cet ouvrage est la prise en compte de la physiologie de la mastication et de la déglutition dans l'approche clinique de l'occlusion, sur dents naturelles ou sur implants, en complément ou en remplacement de concepts occluso-prothétiques basés sur une approche différente. Les auteurs proposent dans cette nouvelle édition, après l'ouvrage paru en 2002, une réflexion plus aboutie sur le rôle du calage/guidage dentaire fonctionnel et les techniques d'équilibration occlusale. La physiologie de la mastication et de la déglutition est développée afin de comprendre les carences du modèle de fonctionnement habituel. La réalisation prothétique et l'équilibration des dents naturelles et des implants doivent chercher à préserver et/ou à rétablir l'enveloppe fonctionnelle de guidage occlusal propre à chaque patient. Les critères de choix des implants, les protocoles et les résultats de la prothèse immédiate unitaire sur implants sont ensuite largement abordés. ◆

Editions Cdp

Coll. "JPIO manuel", 312 p., Prix : 145 €

Tél. : 01 76 73 40 50 – Fax : 01 76 73 48 57

www.editionsmdp.fr

# Pure Innovation.

Nous ne pratiquons pas le « relooking » mais l'innovation. Avec la **Premium Class** nous sommes les seuls à vous proposer une technologie hospitalière des plus exigeantes.

Atypik Design : 01 47 22 44 50



Premium 44B - 24L

Premium 40B - 18L

## Les exclusives Premium Class !

- Cuve **"Double Enveloppe"** avec Générateur DCS  
Pour diviser par 2 la durée des cycles !
- Pompe à Vide SRS à **Anneau d'Eau**  
Pour supprimer les réservoirs et autre condenseur
- Traçabilité par Carte mémoire **Compact Flash**,  
**Carte Réseau Ethernet** intégrée et 3 ports RJ 45
- **Gestion automatisée** de l'approvisionnement,  
de la production et de l'évacuation de l'eau déminéralisée.  
**Aucune manutention**

## Profitez d'une génération d'avance

MELAG, ce sont aussi des solutions de location avec entretien, etc...

Renseignements : MELAG France

Tél. : 01 44 62 81 18 - Fax : 01 44 62 23 44

**MELAG**®  
France



# ... de la presse étrangère

## ORTHODONTIE

### Des chiffres pour la pose de mini et micro implants



Dr Angela GILET

Une étude coréenne a évalué quantitativement la densité osseuse du maxillaire supérieur et de la mandibule (au niveau de l'os alvéolaire et basale) dans le cadre de l'utilisation des mini implants et micro implants comme méthode d'ancrage squelettique en orthodontie. L'équipe a utilisé 63 jeux d'images tomographiques appartenant à 40 femmes et 23 hommes, et a mesuré la densité osseuse à l'aide du logiciel V-Works\*. La densité osseuse corticale et trabéculaire alvéolaire et basale a été mesurée au niveau des incisives, canines, prémolaires, molaires, et tubérosité maxillaire rétromolaire.

La densité osseuse corticale du maxillaire supérieur varie entre 810 et 940 unités Hounsfield (UH) au niveau de l'os alvéolaire à l'exception de la tubérosité maxillaire (443 UH au niveau lingual et 615 UH au niveau de l'os alvéolaire palatal) et entre 835 et 1113 UH au niveau de l'os basal à l'exception de la tubérosité (542 UH). La densité corticale de l'os de la mandibule varie entre 800 et 1580

UH au niveau de l'os alvéolaire et 1320 et 1560 UH au niveau de l'os basal. La plus haute densité osseuse a été observée dans la zone des canines et prémolaires, et c'est la tubérosité maxillaire qui a montré la plus basse densité osseuse. La densité de l'os cortical a été supérieure au niveau de la mandibule (incisifs < zone rétromolaire) par rapport au maxillaire supérieur. L'étude conclue en montrant l'intérêt de ces chiffres pour la sélection des emplacements des mini implants ou des micro implants dans l'arcade dentaire.

\* Logiciel d'image de synthèse en 3D et en temps réel, utilisable sur PC, pour les professionnels de la santé, en particulier les chirurgiens, pour les aider dans la pose de diagnostic

**Hyo-Sang Park, Youn-Ju Lee, Seong-Hwa Jeong and Tae-Geon Kwond. Density of the alveolar and basal bones of the maxilla and the mandible, American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2008;133:30-7**

## PARODONTOLOGIE

### Et puisque la chasse aux fumeurs est devenue un sport national dans les lieux publics, un article pour les diagnostiquer à coup sûr !

Différentes méthodes de diagnostic des utilisateurs de tabac ont été évaluées chez 108 patients d'une clinique universitaire spécialisée en parodontologie suivant un traitement de maintenance suite à une parodontite. Ont été comparés l'examen des historiques cliniques, des questionnaires remplis par les patients, les entretiens cliniques, les mesures de cotinine\* salivaire et les mesures du monoxyde de carbone dans l'air (COE) expiré\*\*, pour chaque patient. Le constat : 10 % des patients détectés comme fumeurs par étude de leur concentration salivaire en cotinine (cotinine salivaire >14.2 ng ml<sup>-1</sup>) et 4,2 % des patients fumeurs détectés par l'analyse COE (COE > 8 ppm) ont reporté être non fumeurs lors de l'entretien clinique. La question du tabac était systématiquement posée dans les questionnaires patients et pendant les entretiens cliniques.

Un simple questionnaire est donc insuffisant dans le cas d'étude où le facteur tabac est susceptible d'être important. En analysant biochimiquement l'exposition récente à la fumée de cigarette, on peut dire alors que la méthode la plus performante pour obtenir des informa-

tions quant à l'utilisation du tabac est l'évaluation clinique. Pour l'analyse COE, il existe des moniteurs de CO portables, simples d'utilisation et économiques, car ils ne nécessitent pas l'intervention de laboratoire. La combinaison de l'analyse COE et l'évaluation clinique par un entretien représentent une méthode cliniquement applicable pour améliorer le dépistage d'une population importante, susceptible au niveau parodontal, possédant des fumeurs qui nieraient ce fait.

\*\* Cotinine : métabolite majeur de la nicotine.

\*\* Le CO est mesurable dans l'air expiré, au moyen d'un petit appareil simple et peu coûteux. Il suffit de souffler dans un tuyau, et on obtient immédiatement un résultat en « ppm » (parts par million). Chez une personne qui a fumé dans les minutes ou les heures qui précèdent, les niveaux de CO sont de l'ordre de 15 à 20 ppm. Chez les non-fumeurs, le niveau varie de 1 à 4 ppm environ. Les non-fumeurs exposés passivement à la fumée présentent en général des taux intermédiaires, entre 5 et 10 ppm.

**J.P. Picard, D.L. Singer, L. Kells, S. Fisher, L. Lix, D.A. Scott. Variation in tobacco use profiles obtained from periodontal maintenance patients, Journal of Dentistry Vol. 35, 2007**

## Les implants Hybrides Zirconie Titane

### SwissClip :

#### pose au contre-angle

Une gorge située à l'intérieur de l'implant permet la préhension et la pose directe de l'implant au contre-angle (sans contact digital)

### Zirconnexion

(union de la Zirconie et du Titane) :

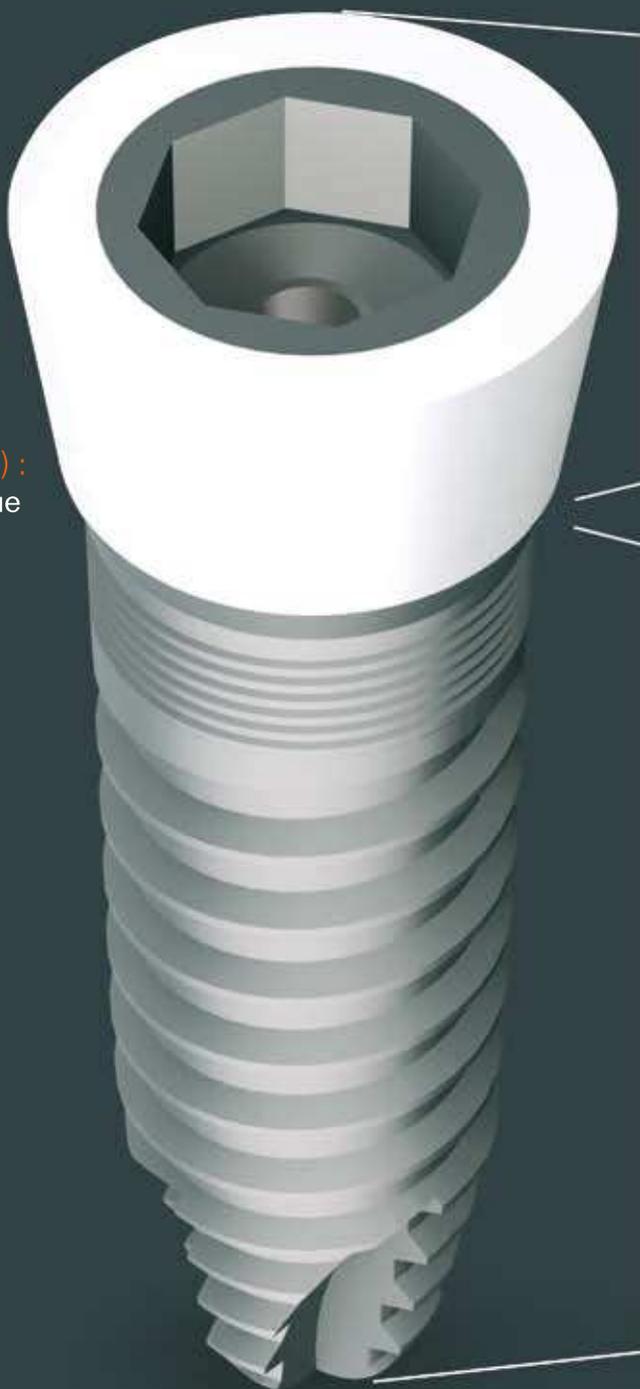
- repousse l'espace biologique au niveau supragingival
- absence de "micro-gap"

### Micro-Spires :

Les micro-spires stimulent la régénération osseuse et permettent une diffusion uniforme des contraintes

### Apex Cruciforme :

- blocage anti-rotationnel
- autobloquant et autotaraudant à convexité mousse atraumatique



### Surface ZT-Hybrid : (Zirconia Titanium Hybrid)

#### Zirconie : Y-TZP (ZrO<sub>2</sub>)

- surface lisse, dense et teintée ivoire (A2)
- faible colonisation bactérienne
- résistance mécanique optimisée
- esthétique parodontale parfaite

#### Titane : Ti

- sablage au corindon donnant un aspect rugueux sur toute la surface de l'implant (indice de rugosité Ra = 1,25µm)
- passivation à l'acide fluorhydrique pour améliorer l'énergie de surface et la régénération osseuse

**La Paro-Intégration est optimisée par l'état de surface du titane (intégration osseuse) et par la zirconie (intégration gingivale)**

PRODONT-HOLLIGER

## Elévateur à lames interchangeables



**A** la pointe de l'innovation, Prodont-Holliger a mis au point un instrument mariant le syndesmotome et l'élévateur, avec cinq lames interchangeables, qui procure l'agilité du syndesmotome du Dr. Bernard. Le manche, robuste, maintient fermement la lame et permet une très bonne préhension. Polyvalent, il permet d'accueillir cinq lames :

- Trois de forme lancéolée (deux coudées et une droite) pour intervenir dans l'ensemble de la cavité buccale. Elles sont renforcées afin de pouvoir jouer le rôle d'un élévateur ;
- Deux lames droites d'élévateur dont une

avec une légère angulation axiale complètent le kit.

Ainsi, l'encombrement est réduit, ce qui accroît d'autant l'ergonomie de l'espace de travail et, en cas de besoin, le praticien peut changer facilement et rapidement la lame. Le système de blocage est identique à celui du syndesmotome du Dr Bernard. Idéal pour parer à toutes les situations, l'élévateur à lames interchangeables constitue un atout de choix dans l'instrumentation dentaire. ♦

Prix TTC maximum conseillés : manche (159.M) : 59 € TTC, lame : 15,50 €, kit manche + 5 lames (159.K) : 129 €.

**Prodont Holliger**  
Tél. : 04 93 24 20 82 – Fax. : 04 93 24 68 26  
Email : [info@prodont-holliger.fr](mailto:info@prodont-holliger.fr)

ITENA

## Dentocrown Seringue Automix

**L**e laboratoire français ITENA lance aujourd'hui son produit Dentocrown en version automix. Résine composite (pâte-pâte) chémostymerisable, le Dentocrown est destiné à la réalisation par automoulage de prothèses fixées provisoires (inlays, onlays, couronnes et bridges). Déjà proposé en cartouche à monter sur un pistolet de type standard, il est désormais disponible en seringue automix (à mélange automatique). La base et le catalyseur sont ainsi bien dosés, puis mélangés



à travers l'embout mélangeur. La manipulation et l'application sont simples. ♦

Existe en deux teintes, A2 ou A3.

**ITENA**  
Tél. : 01 45 91 30 06  
[www.itena-clinical.com](http://www.itena-clinical.com)

## L'amalgame dentaire interdit...

... en Norvège. Une annonce discrète mais tout de même relayée par sur le Web ces dernières semaines par de vigilants confrères, le ministère de l'Écologie norvégien a interdit l'utilisation générale du Mercure dans tout produit, à compter du 1er janvier 2008. Le mi-

nistère explique que « le mercure est un des polluants les plus dangereux ».

De quoi relancer en Europe un débat à la fois écologique (le traitement de tels déchets) et sanitaire (la dangerosité du mercure en bouche)... ♦

SD2

## Détartreur pneumatique Super Sonic Scaler



**A** l'inverse des détarteurs pneumatiques classiques, la fréquence de vibrations du Super Sonic Scaler (17 KHz) ne se situe pas dans la limite audible par l'oreille humaine. Seuls les bruits de l'eau et de l'air se font entendre pour plus de confort.

Les vibrations elliptiques (trois dimensions) à grande vitesse et d'une amplitude réduite aux deux tiers assurent un traitement plus efficace, plus rapide, moins douloureux et préservant les tissus dentaires.

Ce détartreur s'utilise en toute sécurité sur les patients porteurs d'appareils médicaux tels qu'un stimulateur cardiaque. La cartouche vibrante se remplace aisément et directement au cabinet et l'appareil se raccorde directement au fauteuil par raccord MULTIFLEX ou MIDWEST quatre trous.. ♦

**SD2**  
Tél. : 01 45 34 90 30  
Fax : 01 45 34 99 46

## Sunflex® PARTIALS



**Prothèse adjointe flexible**

### Avantages

- Pas de crochet métallique.
- Une plus haute résistance aux taches que les autres acryliques.
- Une parfaite flexibilité.
- La possibilité de rebaser et réparer.
- Indéformable, incassable.

### Indications

- Une prothèse adjointe d'un esthétisme parfait alliant confort et fonction.
- Idéal pour prothèse provisoire Implantaire
- Recommandé aux personnes allergiques au monomère.
- Peut être utilisé sur un châssis métallique.



**Finition sur Châssis**

## Suntech® CAD/CAM CROWNS



### ZIRCON

TOUT CÉRAMIQUE PAR CAO/FAO  
BIOCOMPATIBLE

#### Avantages

- Résistance prouvée (Dureté de Vickers max. 1290 HV)
- Matériau hautement biocompatible.
- Aucune préparation ou cimentation spécifique.
- Excellent ajustement et bel aspect esthétique du tout céramique.

#### Indications techniques

- De l'élément unitaire jusqu'au bridge longue portée. (16 éléments)
- Pour toutes les positions dans la cavité buccale.



### CR COBALT

CÉRAMO-MÉTALLIQUE PAR CAO/FAO

#### Avantages

- Parfaite résistance à la corrosion et à la température, et répond aux exigences particulières des restaurations qui doivent être recouvertes de céramique dentaire.

#### Indications

- De l'élément unitaire jusqu'au bridge. (5 éléments)



### LIGHT®

LA NOUVELLE RÉFÉRENCE PAR CAO/FAO  
BIOCOMPATIBLE

#### Avantages

- Biocompatible.
- Sans nickel, sans argent, sans palladium, sans beryllium.
- Aucune décoloration du bord gingival.
- Résistance et dureté excellentes.
- Surface lisse — polissage facile.

#### Indications

- Couronnes CIV, couronnes.
- Bridges longue portée. (16 éléments)

## Empress® VENEERS

### ADANTAGES

- Très bel esthétisme
- Translucidité et fluorescence naturelles
- Solution cosmétique économique



€99 par élément

### FACETTES CERAMIQUES

NOUVELLE ADRESSE

67 rue Blomet • 75015 PARIS

**01 47 34 42 36**

info@sudentallabs.com

www.sunflexpartials.com | www.suntechdental.com | www.sudentallabs.com

# Quel avenir pour l'endodontie ?

**L'endodontie est une discipline clinique difficile mais néanmoins extrêmement présente dans notre exercice quotidien. Depuis plus de 35 ans maintenant, des postulats ont été posés par le Professeur Herbert Schilder, et force est de constater que ceux-ci n'ont jamais évolué. Seuls les moyens pour y parvenir ont changé.**



## Dr. Stéphane SIMON

- Clinical lecturer in Endodontics (University of Birmingham - UK)
- Honorary specialist in Endodontics
- Exercice limité à l'Endodontie
- simendo@gmail.com

## Dr. Willy BERTOT

- Ex Maître de conférence (Université de Marseille)
- Exercice limité à l'Endodontie

Il est même étonnant que ces postulats, édités à une époque où les moyens d'investigations et de recherche étaient loin de ceux dont nous disposons aujourd'hui, n'ont jamais été contredits, voire modifiés.

Le rationnel de l'endodontie est immuable et consiste à prévenir toute infection bactérienne du système endodontique, ou la combattre lorsqu'elle est présente, et prévenir toute réinfection dans le temps grâce à une obturation étanche et « biocompatible ».

A une époque où l'on peut penser être parvenu à l'apogée de la qualité des traitements, il est honnête de se poser la question : « Sommes-nous parvenus à atteindre les postulats de base ? » en d'autres termes, « sommes-nous aujourd'hui en mesure de stériliser un canal et de prévenir réellement sa réinfection dans le temps ? »

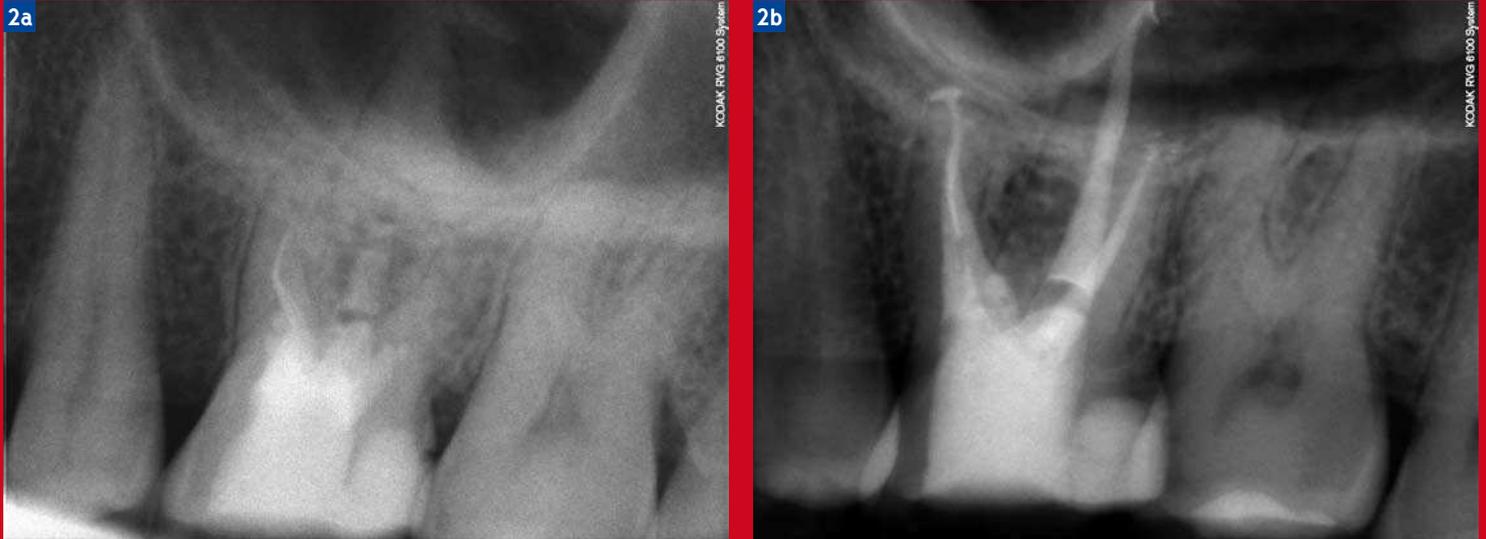
Une analyse de la littérature est intéressante, si elle est considérée dans son intégralité et de façon non sélective ; elle tend à montrer que malgré tous nos efforts, le taux de succès de l'endodontie est resté stable entre les études de 1928 et 2005 (Pour revue, voir Ng *et al*, *International Endodontic Journal*, décembre 2007). Ces études montrent que les postulats de bases sont les bons, que les objectifs de traitement le sont également (mise en forme, désinfection), mais que les moyens à notre disposition ne permettent pas de les atteindre dans tous les cas.

Doit-on pour autant considérer que la rotation continue, les microscopes, les localisateurs d'apex, etc. sont inutiles et que leur seul but est d'enrichir les industriels ? Si la conclusion hâtive est tentante car « sensationnelle », quelques éléments sont néanmoins à prendre en considération pour appréhender ces revues de littératures avec précaution. Les études sont faites avec des statistiques et donc des pourcentages de succès par rapport aux dents traitées d'un échantillon, mais ne prennent jamais en considération le nombre total de traitements effectués dans une population. Aujourd'hui, l'espérance de vie a largement augmenté depuis 1928, et en même temps le nombre de patients édentés a sensiblement diminué. Une analyse objective permet donc de conclure que si le taux de guérison reste le même, le nombre total de dents conservés, en valeur absolue, est beaucoup plus important. En résumé, on peut dire que si en 1928 les praticiens pouvaient traiter correctement des incisives centrales, aujourd'hui, les mêmes chances de succès peuvent être obtenues avec un retraitement sur une dent de sagesse après démontage d'une couronne et d'un tenon, le retrait d'un instrument fracturé et l'obturation d'une perforation.

**Les chiffres ont une signification, mais seule leur interprétation objective en fonction du contexte est intéressante.**



**Fig. 1 :** Traitement endodontique sur une 36 en une séance: les trois canaux ont été mis en forme avec un seul instrument (Protaper F2) animé du mouvement de réciprocité. Après désinfection, le système endodontique a été obturé par condensation verticale de gutta chaude (Radiovisiographies capteur 6100 Kodak).



**Fig. 2 :** Une mauvaise cavité d'accès est vraisemblablement la cause qui a conduit à la fracture instrumentale dans le canal méso vestibulaire de cette 26. Le fragment supprimé, le système endodontique est appréhendé comme pour un traitement initial et les quatre canaux sont mis en forme selon la technique décrite par Yared. Obturation condensation verticale à chaud (Radiovisographies capteur 6100 Kodak).

La profession peut s'enorgueillir d'avoir atteint, avec l'endodontie notamment, un des objectifs de santé publique, à savoir conserver les dents sur l'arcade et faciliter la restauration de la fonction. Il ne reste plus qu'à espérer que l'engouement progressif de la profession pour l'implantologie ne provoquera pas un retour en arrière des indications de l'endodontie, notamment de la reprise de traitement. **L'implantologie a eu raison de la parodontologie, sachons préserver l'endodontie !**

Il est facile de constater que les récents développements et progrès de l'endodontie se limitent à des développements de nouveaux instruments, appareils et matériaux. Le microscope opératoire, les localisateurs d'apex de dernière génération, les capteurs de radiographie numérique de qualité tels que le Kodak 6100 qui permettent d'obtenir une image instantanée de qualité proche de celle d'un cliché argentique, des instruments d'activation des solutions d'irrigation (ultra sonores, sonores), etc. sont autant d'éléments qui permettent d'améliorer la qualité des traitements, à l'échelle individuelle, mais également à l'échelle de toute la population de professionnels.

L'apparition en 1995 des premiers instruments en nickel titane a permis de rendre accessible l'endodontie difficile à une majorité des praticiens. Ces instruments ne permettent pas d'optimiser la qualité de la désinfection ; Néanmoins, en facilitant la mise en forme sur tout la hauteur des canaux, ils rendent possible la circulation de la solution d'irrigation dans le tiers apical du canal, même en cas d'anatomie très particulière. En rendant possible cette mise en forme optimisée à tous les praticiens, la qualité des traitements (interprétation radiographique) est clairement améliorée. **En matière de santé publique, rendre accessible le travail de qualité à l'ensemble d'une profession est une preuve irréfutable d'une évolution positive.**

Depuis 1995, de nombreux instruments en nickel titane sont apparus sur le marché. Tous ont leurs avantages et

leurs inconvénients. On ne peut pas considérer un instrument comme bon ou mauvais. C'est son utilisation et le protocole suivi qui rendent cet instrument performant ou dangereux. Seuls les objectifs recherchés (conicité régulière, foramen étroit) sont importants, peu importe la façon d'y parvenir.

Le nickel titane est aujourd'hui l'alliage de choix. Le retour à l'instrumentation en acier sous prétexte de meilleure résistance à la fracture doit être appréhendé avec beaucoup de précautions ; rigidité ne doit pas être confondu avec meilleure résistance à la fracture.

## Évolutions à venir

Il y a de fortes chances que de nouveaux instruments soient développés dans les années à venir ; de nouveaux alliages sont également probables, reprenant les avantages du nickel titane, tout en optimisant ses propriétés mécaniques.

Mais plus que les instruments, c'est surtout le mouvement qui risque d'être revu. La rotation continue présente des limites d'utilisation, et certains auteurs se sont intéressés au mouvement de réciprocité. Il s'agit d'un mouvement alternatif dont le mouvement en sens horaire (environ 160°) est immédiatement suivi d'un mouvement anti horaire (environ 90°). Ce mouvement n'a rien à voir avec le mouvement de quart de tours alternés, proposés sur des pièces à main tels que le gyromatic (Micro méga) ou M4 (Kerr) ou récemment dans le système Endo express.

Décrits par le Dr Yared de Toronto et récemment publié (*Yared G. International Endodontic Journal*, early pub 2008), ce mouvement est extrêmement intéressant puisqu'il permet idéalement d'assurer la mise en forme d'un canal avec un seul instrument. Après avoir déterminé la longueur de travail avec un instrument manuel, le canal est mis en forme avec un instrument Protaper Finisher F2 (rouge) animé par ce mouvement de réciprocité et un

mouvement de pompage. Les objectifs du traitement restent inchangés. Le canal est mis en forme uniquement dans le but de le désinfecter. La réduction de temps pour assurer la mise en forme permet ainsi d'optimiser l'étape de désinfection obtenue avec le protocole d'irrigation (Fig.1, 2 et 3).

Cette technique est une évolution réelle de l'endodontie puisqu'elle permet de faciliter les procédures et donc d'améliorer à terme la qualité des traitements dans leur globalité, et pas seulement celle des spécialistes.

Ces investigations doivent être confirmées par des études qui permettront de définir clairement la qualité de la mise en forme, de la propulsion éventuelle de débris au delà de l'apex, de la compression des débris éventuels sur les parois, etc. La seconde limite de cette technique est l'absence de disponibilité sur le marché de moteur et de contre angles permettant d'obtenir ce mouvement de réciprocité. À notre connaissance, seul le Moteur ATR Technika, qui n'est plus commercialisé, permet d'obtenir le réglage.

Ce mouvement « animant la communauté endodontique » depuis plusieurs mois maintenant, il y a de très fortes chances que de nouveaux moteurs soient proposés prochainement. De nouveaux instruments pourraient également voir le jour.

Si ces évolutions matérielles rendent nos thérapeutiques de plus en plus précises et reproductibles, elles ne doivent pas pour autant nous faire oublier que l'essentiel du traitement ne se situe pas dans la phase mécanique.

Malgré l'évolution permanente des technologies, il reste une part incompressible (environ 15 %) d'infections réfractaires, et insensibles à toutes nos approches technologiques. Il serait donc grand temps que la profession toute entière prenne conscience des limites de cette approche mécanique et réalise que l'endodontie en particulier, et l'odontologie en général risquent d'évoluer vers des traitements plus biologiques.

Il est surprenant que malgré l'appréhension de la réalisation d'un traitement endodontique, un praticien choisira la dépulpage d'une dent comme traitement de facilité ; moins de risque de nécrose pulpaire sous une prothèse, moins de douleurs post opératoires suite à un traitement conservateur.

Les objectifs des professionnels et des gens impliqués dans la recherche, notamment en endodontie, doivent en premier prendre conscience de ce virage de la profession et préparer en amont une approche thérapeutique différente. Le praticien devra, quant à lui, en son temps, accepter de revoir son approche thérapeutique, assumer une formation continue différente, se former à comprendre la biologie. Au corps enseignant il reviendra d'adapter le message de la formation, et le rendre accessible, pour répondre au vieil adage : « *Ce qui se conçoit bien, s'exprime facilement.* »

Le jour où les journaux d'endodontie ne publieront plus d'études contradictoires sur le torque, la résistance, l'irrigation passive ou active, on pourra alors réellement parler de révolution en endodontie et en odontologie en général. Le Pr Kenneth Hargreaves, éditeur en chef du *Journal of endodontics*, publiait dans le premier numéro dont il avait la charge (2004) un appel à la prise de conscience par la communauté endodontique de l'urgence à prendre conscience de ce revirement. Les choses évoluent, de plus en plus rapidement. Et ce qui semblait être un fantasme il y a encore deux ou trois ans, commence à prendre forme *in vitro*, voire *in vivo*. Néanmoins les étapes à franchir sont encore longues.

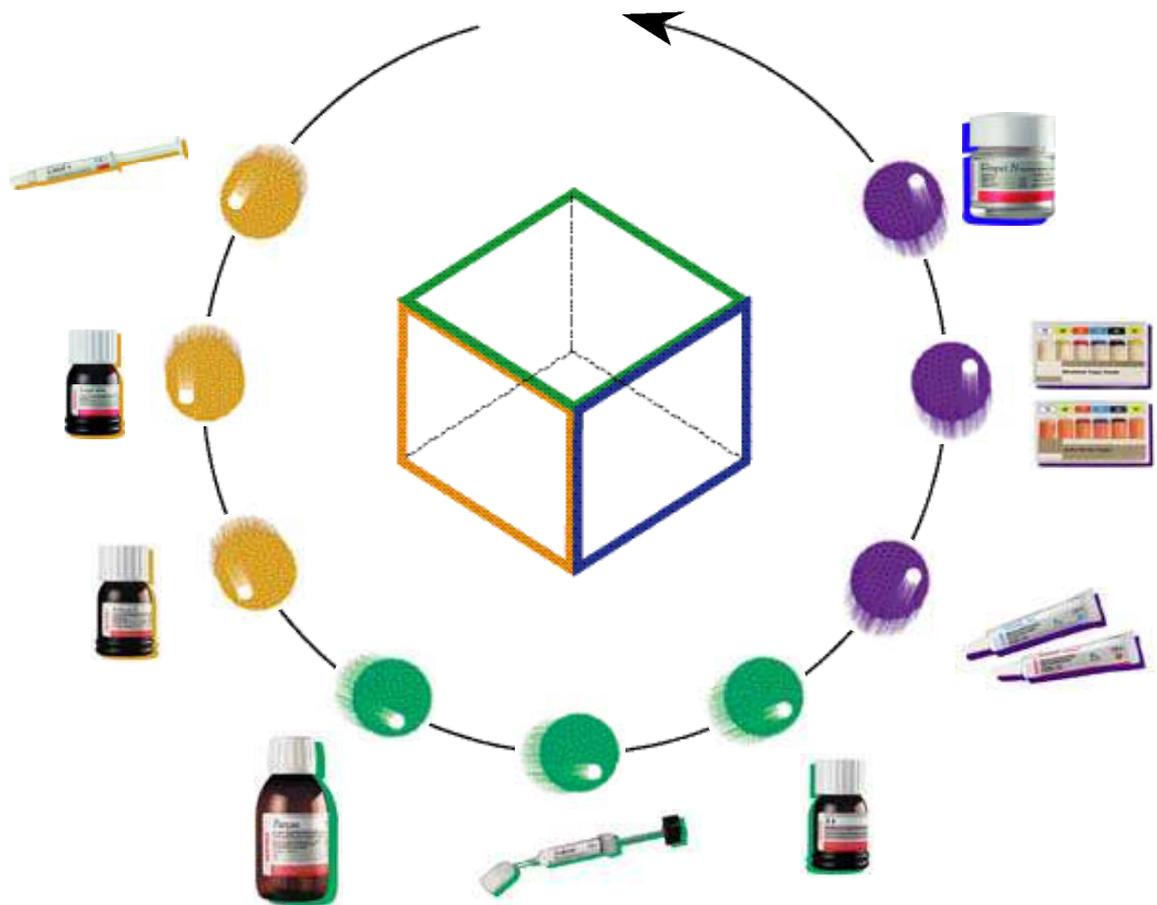
Il existe depuis plusieurs années un combat idéologique entre l'école scandinave et l'école américaine. La première ayant une approche très biologique, la seconde une approche très mécaniste et « High Tech ». L'avenir donnera peut-être raison à la première, au grand désespoir des possesseurs de fonds de pension américains... ♦



Fig. 3 : Traitement endodontique sur la 48 suite à la nécrose de la pulpe. Les longueurs de travail ont été déterminées avec le localisateur d'apex électronique (Root ZX, Morita) et confirmé avec la technique de la pointe de papier. Mise en forme avec mouvement de réciprocité et Protaper F2. Obturation par condensation verticale à chaud de gutta percha (Radiovisographies capteur 6100 Kodak).

# EndoConcept<sup>CE 0459</sup>

La réponse thérapeutique  
à toutes les situations cliniques  
endodontiques.



Les 10 produits indispensables  
à l'Endodontie  
sélectionnés par la profession,  
**c'est votre choix !**

(Enquête Sofrès - Juin 2001)



Septodont

58, rue du Pont de Créteil 94107 Saint-Maur Cedex  
Tél. : 01 49 76 70 00 - Fax : 01 49 76 70 78 - [www.septodont.com](http://www.septodont.com)

# Hypochlorite de sodium en 2008

## Stop ou Encore ?

**Depuis plusieurs décennies, de nombreuses avancées technologiques en endodontie ont permis d'une part d'améliorer significativement la qualité des traitements radiculaires et d'autre part de repousser les limites de certaines indications. Citons pour mémoire les systèmes de rotation continue en nickel-titane, les aides visuelles (loupe et microscope opératoire) ou l'utilisation de matériau de réparation biocompatible (Mineral Trioxide Aggregate). Pourtant, le volet irrigation lors du traitement endodontique semble négligé par rapport à ces évolutions : Est-il ainsi toujours d'actualité d'utiliser une seringue d'irrigation conventionnelle et une solution d'hypochlorite de sodium pour assurer une désinfection optimale ?**



**Dr. Grégory CARON**

- Docteur en chirurgie dentaire
- Ancien Interne en odontologie, Paris VII
- Assistant hospitalo-universitaire, Paris VII

Le succès du traitement endodontique passe par la gestion du facteur microbien au sein d'une anatomie canalaire complexe, particulièrement dans la zone apicale (2). Ce résultat est obtenu par la combinaison d'une préparation instrumentale (manuelle ou mécanique) et de solutions d'irrigation antiseptiques, suivie de l'obturation tri-dimensionnelle du réseau canalaire (3,4). La préparation canalaire se conçoit alors comme une préparation chimiomécanique où les limites des manoeuvres instrumentales (diminution de la charge bactérienne insuffisante, production de débris, production de boue dentinaire) sont palliées par l'utilisation de solutions d'irrigation appropriées.

La définition, la plus pertinente de l'irrigation est proposée par Gulabivala en 2005, dans une communication personnelle (1) :

« Les fonctions de l'irrigation sont :

- l'évacuation des débris (organiques ou inorganiques) et des bactéries qui sont mises en suspension durant la mise en forme ;
- l'évacuation des débris et des bactéries compactés au sein des zones non-instrumentées du réseau canalaire ;
- la dislocation et l'évacuation du biofilm bactérien adhérent aux parois canalaire et ayant échappé aux manoeuvres instrumentales mécaniques ;
- et enfin, la destruction des bactéries par l'action antiseptique des solutions d'irrigation. »

Actuellement, aucune solution d'irrigation seule ne répond à l'ensemble de ce cahier des charges. Pourtant, l'hypochlorite de sodium présente de nombreux avantages et remplit la majorité des critères requis (8) :

- Spectre antibactérien large,
- Action solvante majeure sur les tissus nécrotiques,
- Action blanchissante,
- Peu toxique si l'utilisation et la technique sont appropriées,
- Coût faible.

Son action est fonction du pH, du titrage et surtout de la quantité de chlore actif dans la solution. L'efficacité de l'hypochlorite de sodium est étroitement liée à son

renouvellement intra-canalair. L'apport d'une solution fraîche doit donc être très fréquent. La concentration idéale est comprise entre 2,5 et 5 % à partir de dilutions d'une solution base ou par l'utilisation de solution commercialisée stabilisée à 3 % type Parcan® (Septodont, France) (Fig.1).

Pourtant, l'utilisation de l'hypochlorite de sodium est souvent redoutée par crainte d'une projection iatrogène dans les tissus péri-apicaux. Cette erreur clinique est dans la majorité des cas due à une instillation sous pression de l'hypochlorite de sodium. Cet accident donne lieu à des complications per et post-opératoires pouvant entraîner des séquelles irréversibles pour le patient (Fig.2). La prévention pré-opératoire d'un tel risque repose sur une bonne analyse du cas : longueur de travail correctement évaluée, présence de communications endo-parodontales décelées (perforation, résorption volumineuse). La prévention per-opératoire est liée à une instillation passive de la solution par le praticien sans jamais bloquer l'aiguille à l'intérieur du canal. Un mouvement vertical de va-et-vient de faible amplitude permet une irrigation efficace et sûre. L'utilisation d'une lime de perméabilité de petit calibre (10/100°) après chaque instillation à la seringue permet de mettre en suspension les débris et d'éviter la formation de bouchons.

Par ailleurs, l'hypochlorite de sodium ne permet pas l'élimination de la phase minérale de la boue dentinaire (smear layer). La smear layer est le résultat de l'action instrumentale au sein d'un canal humide ; elle est composée d'une phase minérale et organique. Il est maintenant admis que la smear layer doit être éliminée car elle est considérée infectée (6). L'utilisation d'une solution d'E.D.T.A. (acide éthylène diamine tétraacétique) à 17 % permet l'élimination de la phase minérale de la smear layer.

En résumé, l'hypochlorite de sodium demeure toujours la solution d'irrigation de référence en endodontie et doit être associée à une solution d'E.D.T.A. en fin de mise en forme (v. méthodologie). Malgré l'efficacité notoire de ces solutions, de nombreuses recherches tentent d'optimiser leurs actions afin d'améliorer l'irrigation intra-canalair.



Fig. 1 : Parcan®



Fig. 3 : Irrisafe®



Fig. 4 : Stropko Ni-Ti flexi tips™



Fig. 5 : Flexi-glide™ Utility tips



Fig. 6 : Rinsendo®



Fig. 7 : Endovac®

Fig. 2 : Hématome vestibulaire dû à une projection d'hypochlorite de sodium lors du traitement de 14

## Activation chimique

Le chauffage permet d'améliorer significativement l'action de l'hypochlorite de sodium. Sirtes et col. ont étudié la stabilité et le pouvoir bactéricide d'une solution d'hypochlorite de sodium à 1 % chauffée à 45°C et à 60°C pendant 60 minutes, laps de temps correspondant approximativement à la durée du traitement endodontique. Une solution à 5,25 % a été utilisée comme témoin. Les résultats ont indiqué une équivalence d'efficacité sur des souches d'*Enterococcus faecalis* entre la solution testée à 45°C et la solution témoin. A 60°C, la solution de NaOCl à 1 % est plus bactéricide que la solution témoin utilisée à température ambiante. Pour tous les paliers de température, la solution à 1 % a présenté une stabilité chimique. Le chauffage agit comme un catalyseur des réactions chimiques. L'utilisation d'une solution peu concentrée (1 %), donc moins cytotoxique, peut être envisagée si un chauffage est réalisé au préalable. Il faut noter que l'élévation de température dissipe plus rapidement le taux de chlore actif, ce qui implique un renouvellement plus fréquent de la solution.

## Activation mécanique

La principale voie de recherche est l'utilisation d'ultrasons pour activer les solutions d'irrigation. L'effet des ultra-sons produit des turbulences acoustiques générant des mouvements liquidiens, apparentés à des vagues, qui « s'échoueraient » sur les parois canalaires. Il en résulte une action mécanique qui améliore l'action chimique des solutions d'irrigation.

L'activation se réalise à l'aide de limes ultra-sonores spécifiques (Irrisafe®, Satelec) et d'un générateur approprié (Fig.3). Les contacts de la lime avec les parois canalaires sont à éviter pour limiter une perte de puissance et la formation de smear layer.

La littérature indique que l'activation ultra-sonore est un complément efficace surtout pour l'élimination des débris. Les résultats concernant l'éviction de la smear layer sont beaucoup plus controversés (7).

D'autres systèmes d'activation mécanique peuvent trouver une application clinique. Le plus empirique est l'utilisation du maître cône de gutta percha comme agitateur

mécanique. En fin de mise en forme, ce dispositif est le seul qui présente une adaptation complète au réseau canalaire préparé. Associé à des mouvements verticaux, il permet une progression des solutions d'irrigation dans la région apicale et une réelle action hydrodynamique des solutions. Pour chaque mouvement du cône, un apport de solution fraîche provenant du réservoir d'irrigation (cavité d'accès à quatre murs) est propulsé par le cône latéralement et apicalement. Quelle que soit la technique de rinçage final utilisée, il est nécessaire d'éliminer par aspiration ou séchage l'excès de la première solution, lorsque l'on alterne E.D.T.A et NaOCl, car les deux produits réagissent entre eux. L'EDTA réduit la concentration de chlore actif de manière instantanée (8).

L'utilisation de seringues d'irrigation avec des embouts souples (nickel titane, polymères) (Vista Dental, U.S.A) permet d'apporter la solution d'irrigation directement dans les derniers millimètres apicaux (Fig. 4 et 5). Cette nouvelle génération de seringue d'irrigation facilite une insertion de l'aiguille même dans les canaux courbes. Malgré le faible diamètre de l'aiguille, l'extrusion de la solution est particulièrement douce ce qui rend la séquence d'irrigation sûre.

Récemment, la société Dürr Dental a commercialisé un dispositif d'irrigation innovant : le RinsEndo® (Fig.6). Il s'agit d'une pièce à main qui se branche sur le raccord turbine du fauteuil car son utilisation se fait sous pression d'air. Une aiguille d'irrigation est connectée à la pièce à main. Le RinsEndo® permet une instillation mécanique de la solution au sein du canal, qui, après un court laps de temps est aspirée par le dispositif. L'excédent de solution doit être éliminé avec une pompe à salive classique. Dans l'utilisation du RinsEndo®, un cycle permanent d'éjection-aspiration se crée qui induit un circuit hydrodynamique dans le canal radiculaire. Le RinsEndo® est associé à un réservoir d'irrigation permettant d'instiller la solution d'irrigation choisie.

Cette volonté d'établir un cycle d'éjection-aspiration est aussi retrouvée dans l'Endovac system® (Fig.7). Nouvellement commercialisé, cet appareil permet d'instiller une solution d'irrigation par l'intermédiaire d'une seringue classique. Cette solution est alors aspirée par pression négative à l'aide de canules de deux tailles différentes



Fig. 8 : Endoactivator®

Fig. 9 :  
Traitement initial  
sur 16Fig. 10 :  
Radiographie finale  
du traitement sur 16

(micro et macrocanules). Malgré une démarche novatrice, ce système présente l'inconvénient majeur d'être difficile à mettre en oeuvre. En effet, la macrocanule doit être utilisée lors de la mise en forme puis la microcanule sert pour l'irrigation finale en fin de mise en forme. De plus, chaque canule est à usage unique, ce qui rend le coût d'utilisation de ce système élevé.

Enfin l'Endoactivator®, dispositif d'activation de l'irrigation récemment disponible sur le marché, est une pièce à main sonore associée à des inserts fins en nylon (Fig. 8). L'utilisation de l'Endoactivator® permet une vibration de l'insert à l'intérieur du canal. Les inserts ont des diamètres apicaux correspondant au calibre apical obtenu à la fin de la mise en forme. La vibration de l'insert crée des turbulences au sein des solutions utilisées. Les inserts sont atraumatiques et peuvent entrer en contact avec les parois canalaires sans générer de smear layer, à la différence des inserts ou des limes ultrasonores métalliques. L'utilisation d'un mouvement vertical de va et vient (similaire à celui utilisé avec le cône de gutta) sur la pièce à main est recommandée pour améliorer l'efficacité du système.

L'activation des solutions d'irrigation est une étape primordiale dans la réalisation du traitement endodontique. Outre l'emploi des ultrasons, les nouveaux dispositifs décrits plus haut semblent prometteurs pour optimiser la distribution des solutions d'irrigation malgré l'absence de preuve scientifique pour le moment.

La synthèse de la littérature et les sensations cliniques de nombreux praticiens permettent de définir une méthodologie afin de réaliser une irrigation optimale dans le cadre d'une biopulpectomie (Fig. 9 et 10) :

- Négociation initiale (K010, K015, K020...) dans un gel lubrifiant et chélatant,
- Irrigation avec de l'hypochlorite de sodium à 2,5 % avec une seringue de 40/100° de diamètre, dès que la trajectoire canalaire est sécurisée ;  
*La portion sécurisée à ce stade est le plus souvent en retrait de la longueur de travail finale.*
- Chaque travail de lime (rotative ou manuelle) est suivi d'une irrigation d'environ 0,5 ml d'hypochlorite de sodium ;

- Passage de la lime de perméabilité (mise en suspension des débris),
- Nouvelle instillation de 0,5 ml d'hypochlorite de sodium (évacuation des débris),
- Passage de la lime (rotative ou manuelle) appropriée selon la technique de mise en forme choisie,

*Une utilisation supplémentaire de gel lubrifiant peut être indiquée pour une négociation difficile de la zone apicale.*

- Ajustage d'un cône de gutta percha médium non standardisé (garant d'une conicité suffisante pour la propagation des solutions d'irrigation),
- Aspiration de l'excédent d'hypochlorite à l'aide de la seringue,
- Instillation d'1 ml par canal d'EDTA sous forme liquide à 17 %,
- Activation à l'aide du maître cône, de limes ultrasonores ou de l'Endoactivator® pendant 1 minute,
- Aspiration de l'excès d'E.D.T.A et rinçage final à l'aide de 3ml d'hypochlorite de sodium par canal,
- Activation à l'aide du maître cône, de limes ultrasonores ou de l'Endoactivator® pendant 30 secondes. ◆

## Bibliographie

1. Huang T.-Y., A collagen « biofilm » ex vivo model to evaluate the influence of canal dimension and irrigation variables on the efficacy of irrigation. Th : Master of science, Eastman Dental institute:2005
2. Nair PNR, Pathogenesis of apical periodontitis and the causes of endodontic failures. Crit Rev Oral Biol Med 2004;15(6):348-381
3. Schilder H., Cleaning and shaping the root canal. Dent Clin North Amer. 1974(18):269-296
4. Schilder H., Filling root canals in three dimensions. Dent Clin of North Amer. 1967(11):723-744
5. Sirtes G., Waltimo T., Schaetzle M., Zehnder M., The effects of temperature on sodium hypochlorite short-term stability, pulp dissolution capacity, and antimicrobial efficacy. J Endod. 2005;31(9):669-671
6. Torabinejad M., Handysides R., Khademi AA, Bakland LK, Clinical implications of the smear layer in endodontics : a review. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002;94(6):658-666
7. Van der Sluis LWM, Versluis M., Wu MK, Wesselink PR, Passive ultrasonic irrigation of the root canal: a review of the literature. Int Endod J. 2007;40:415-426
8. Zehnder M., Root canal irrigants. J Endod. 2006; 32(5):389-398



TRAVAIL SOIGNÉ JUSQU'À L'APEX?  
CERTAINEMENT!

Travailler en toute sécurité dans le tiers apical du canal radiculaire est désormais à la portée de tous, à condition d'être équipé des bons instruments. Aucun doute, la réussite du traitement dépend de l'élimination totale des germes qui subsistent lors du passage des instruments d'alésage. La nouvelle pièce à main **RinsEndo** de Dürr Dental utilise un principe actif hydrodynamique, pour que vos solutions de rinçage et de désinfection soient encore plus efficaces jusque dans les couches les plus profondes de la dentine. L'irrigation en latérale et une pression régulée permettent d'éviter les problèmes liés aux techniques manuelles et ultrasonores. Testez dès aujourd'hui chez votre dépôt dentaire cet instrument unique au monde qui s'adapte au raccord de votre turbine. Dürr Dental France, 26, rue Diderot, 92000 Nanterre, Tél. 01 55 69 11 50, info@durr.fr

NOS IDEES AU SERVICE DU PROGRES. [WWW.DURR.FR](http://WWW.DURR.FR)



# Le plateau technique en endodontie

**La recherche fondamentale en endodontie permet une meilleure compréhension de nos échecs. A partir de ces résultats, il va nous être possible d'augmenter nos taux de succès ou de reculer les limites de l'indication de nos traitements. Une analyse attentive de la littérature révèle que les pathologies pulpaires et péri radiculaires sont avant tout d'origine microbienne. De cette constatation découle notre attitude thérapeutique qui tend à éliminer de l'endodonte les bactéries présentes et à rendre impossible une nouvelle contamination. La mise en forme adéquate des canaux indispensable pour une bonne efficacité des solutions d'irrigations est donc plus que jamais d'actualité.**



**Dr. David C. BENSOUSSAN**

■ Exercice limité à l'Endodontie

Notre plateau technique actuel déjà très performant, comporte le matériel suivant :

- un microscope opératoire pour grossir et éclairer notre zone de travail (anatomie endodontique, visualisation des obstacles intracanalaires) ;
- les ultra sons pour améliorer la cavité d'accès, vibrer des instruments fracturés ;
- les instruments en NiTi que l'on utilise en rotation continue et qui optimisent notre mise en forme ;
- les localisateurs d'apex afin de déterminer précisément notre longueur de travail ;
- les systèmes de condensation de la GP et de remplissage des canaux, afin d'obtenir les systèmes canalaires dans les trois dimensions.

## Un nouvel outil, pourquoi faire ?

En l'état actuel de nos connaissances nous souhaitons :

- améliorer l'efficacité des solutions d'irrigation ;
- éliminer la smear layer ;
- et éliminer les obstacles intracanalaires qu'ils soient d'origine iatrogène (fausses routes ; instruments fracturés...) ou d'origine biologique réactionnel (calcifications...).

Nous souhaitons également pouvoir protéger la pulpe quand elle est agressée. Cette protection pulpaire se fait par l'oblitération des tubuli dentinaires dans le cas des collets sensibles ou de la dentine taillée pour des raisons prothétiques (Fig.1).

De même, on pourra traiter directement le tissu pulpaire dans les cas d'exposition soit d'origine carieuse, soit d'origine traumatique alors même qu'il faut conserver la vitalité de la pulpe (édification radiculaire non achevée) (Fig.2).

Pour une fois, faisons la démarche inverse de celle proposée par la plupart des industriels qui veulent nous imposer une nouvelle technologie : établissons notre cahier des charges et recherchons le produit qui va correspondre. Nous sommes donc à la recherche d'un outil qui va avoir des effets multiples : photochimique, photomécanique, photoélectrique et photothermique : le laser.

Encore faut-il choisir la bonne longueur d'onde, puisque c'est elle qui va être déterminante quant aux propriétés du rayonnement. C'est la raison pour laquelle il est vain de se lancer dans une comparaison

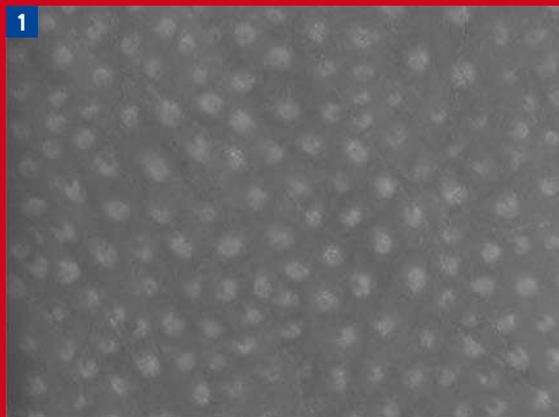


Fig. 1 : Oblitération des tubulis dentinaires : vue MEB.



Fig. 2 : Pulpotomie d'une dent immature.

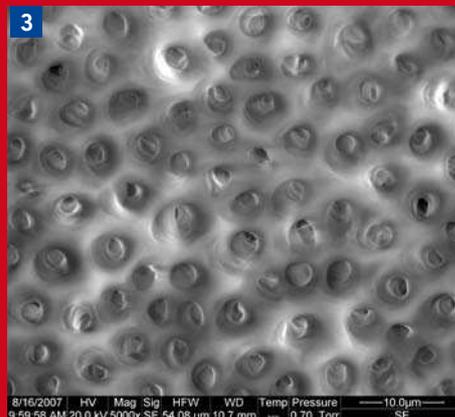


Fig. 3 : Dentine débarassée de la smear layer.



Fig. 4 : Élimination instrument fracturé.



Fig. 5a : Tenon zircone fracturé.



Fig. 5b : Pose tenon zircone et retraitement du tiers apical.

des laser en odontologie car chacun a des caractéristiques qui lui sont propres.

Nous allons procéder par élimination, par rapport aux produits qui sont sur le marché. Nous pouvons éliminer d'emblée :

- Le LASER CO2 car celui-ci ne peut être fibré ;
- Le LASER A DIODE qui a de trop faibles puissances pour avoir un quelconque effet mécanique ;
- Le LASER Er Yag n'est pas fibré mais on utilise des tubes creux (onéreux à l'usage), celui-ci se voudrait le remplaçant de la turbine !

Pour retenir :

- Le LASER Nd Yag qui émet à 1,06  $\mu\text{m}$ . Il remplit

quasiment l'intégralité du cahier des charges car il est fibré, a un pouvoir hémostatique mais une puissance insuffisante. De plus, sa longueur d'onde est telle que son absorption dans l'eau est quasi nulle ce qui le rend inapte au traitement des tissus mous.

- Le Nd Yap qui émet à 1,34  $\mu\text{m}$  peut être considéré comme une évolution du précédent avec une bonne absorption dans l'eau, ce qui lui permet d'être polyvalent. C'est celui que nous avons retenu.

Actuellement, plusieurs études sont en cours, en étroite collaboration avec le Professeur Zied Bac-

## LES 5 CRITÈRES TECHNIQUES D'UN LASER DENTAIRE

### Fibré :

Le rayon laser doit être transmis par des fibres optiques biocompatibles de 200  $\mu\text{m}$  et 300  $\mu\text{m}$ , afin d'accéder aux canaux les plus fins et aux poches parodontales (pour ENDO et PARO).

### Bien absorbé dans l'hémoglobine :

Pour la gestion de l'hémostase.

### Pulsé :

Pour transformer rapidement la cible sans léser les tissus environnants, d'où la nécessité d'un laser pulsé qui émet à de très fortes puissances pendant des temps très brefs (pour ENDO et fusion dentinaire).

### Bien absorbé dans l'eau :

Pour pouvoir pratiquer la chirurgie (pour ENDO, PARO, coupe exsangue et gestion hémostase).

### Une longueur d'onde polyvalente :

Pour un laser unique.

5



Fig. 6 : Prolifération gingivale dans la cavité carieuse.



Fig. 7 : Gingivoplastie et reconstitution de la dent au ciment véronomèse.

couche, du service d'Odontologie Conservatrice et Endodontie du Professeur Semir Belkhir, de la faculté de chirurgie dentaire de Monastir (Tunisie). Les résultats obtenus sur l'activation des solutions d'irrigation montrent qu'il n'y a pas de modification de la solution d'hypochlorite mais une élévation modérée de la température, d'où une efficacité accrue. D'autre part, il y a un effet de cavitation et des phénomènes hydrodynamiques qui permettent à la solution de venir au contact des parois dentinaires mêmes non instrumentées.

En fonction des réglages, il y a même des effets sur la smear layer et on obtient des parois canalaires parfaitement nettoyées (Fig.3) : L'obtention de canaux plus propres explique en partie le taux de succès plus élevé. Concernant l'élimination des obstacles intracanaux, nous avons avec le LASER Nd Yap un outil capable de pulvériser des instruments métalliques (Fig.4), des restes de ciment, des calcifications avec une précision (contrôle microscopique) jusque là inégalée, tout en restant économe des tissus durs. La dépose de tenons fracturé en Zirconium devient un jeu d'enfant en attaquant directement la colle (Fig.5).

Le Laser Nd Yap, du fait de ses propriétés hémostatiques et stérilisantes, est également utilisé pour le contrôle de l'hémostase dans le traitement des perforations par voie endo-canalaires. De la même façon, c'est l'instrument idéal pour faire une éviction gingivale afin de placer le crampon de la digue ou de faciliter la mise en place du matériau de reconstitution (Fig.6 et 7).

Les tests de vitalité pulpaire font eux, appel aux propriétés photoélectriques du laser.

## Conclusions

J'ai volontairement limité mes indications à l'endo-

dontie, mais il en existe en parodontologie ainsi qu'en implantologie. En conclusion, il est aujourd'hui possible d'affirmer que le Laser Nd Yap a sa place dans les cabinets dentaires et qu'il permet non seulement de gagner du temps sur certains actes, mais encore de rendre ceux-ci plus efficaces. Comme pour toute nouvelle technologie, une formation est indispensable pour tirer la quintessence de cet outil. ♦

*Je tiens à remercier mademoiselle Dora Dey Daly, étudiante en chirurgie dentaire pour la préparation des échantillons.*

## Bibliographie

An Evidence-Based Analysis of the Antibacterial Effectiveness of Intracanal Medicaments, Journal of Endodontics, Volume 30, Issue 10, October 2004, Pages 689-694, Amanda Law and Harold Messer

Reduction of Intracanal Bacteria Using Nickel-Titanium Rotary Instrumentation and Various Medications, Journal of Endodontics, Volume 26, Issue 12, December 2000, Pages 751-755, George B. Shuping, Dag Ørstavik, Asgeir Sigurdsson and Martin Trope

Eldeniz AU, Ozer F, Hadimli HH, Erganis O., Bactericidal efficacy of Er,Cr:YSGG laser irradiation against Enterococcus faecalis compared with NaOCl irrigation: an ex vivo pilot study. Int Endod J. 2007 Feb;40(2):112-9

Garcez AS, Nuñez SC, Hamblin MR, Ribeiro MS., Antimicrobial effects of photodynamic therapy on patients with necrotic pulps and periapical lesion. J Endod. 2008 Feb;34(2):138-42. Epub 2007 Dec 21.

Bergmans L, Moisiadis P, Teughels W, Van Meerbeek B, Quirynen M, Lambrechts P., Bactericidal effect of Nd:YAG laser irradiation on some endodontic pathogens ex vivo. Int Endod J. 2006 Jul;39(7):547-57

## AUTEUR

Dr David C. BENSOUSSAN

Email : davidbensoussan@endoparis.com

# PRODONT - HOLLIGER

FABRICANT FRANCAIS D'INSTRUMENTATION ET PRODUITS DENTAIRES

Découvrez l'ergonomie et le confort de travail du nouveau manche de la gamme implantologie (ostéotomes, ciseaux à os...).



Butée réglable pour une plus grande sécurité.

Graduations millimétrées au marquage laser pour une plus grande précision.



Ciseaux carbure de tungstène: qualité de coupe incomparable



Diagnostic **Restauration** Parodontologie **Extraction** Chirurgie dentaire **Implantologie** Laboratoire



Manche pour miroirs photographiques  
La tête est articulée pour une vision dans toutes les situations.  
Il peut recevoir toute la gamme des miroirs photographiques Prodont-Holliger.

Lame d'élevateur amovible



Porte-aiguilles nouvelle génération (droit ou courbe)  
Meilleure prise en main, facilité la précision du geste



Mors en carbure de tungstène

## LA QUALITÉ, L'INNOVATION.

[www.prodont-holliger.com](http://www.prodont-holliger.com)



1156, Route de la Sine 06140 Vence France  
Tel. +33 (0)4 93 24 20 82 - Fax. +33 (0)4 93 24 68 26 Email: [info@prodont-holliger.fr](mailto:info@prodont-holliger.fr)  
N° 572 168 979 RCS Grasse S.A.S. au capital de 285 000 €

# Résorptions internes et traitement endodontique

**Madame B. est adressée chez un confrère pour un avis concernant la faisabilité d'une chirurgie endodontique sur deux incisives nécrosées. Celles-ci n'ayant jamais subi de traitement endodontique, l'indication chirurgicale est contre-indiquée en première intention et la patiente m'est alors adressée pour réaliser les traitements endodontiques de ces deux dents.**



Dr Regis ATTUIL

- Chirurgien-dentiste
- C.E.S de Biologie buccale (Paris VII)
- C.E.S d'Odontologie conservatrice et Endodontie (Paris VII)

L'anamnèse nous apprend que la patiente est asthmatique et prend un traitement médicamenteux contre l'insuffisance veino-lymphatique à base de pépins de raisins.

L'examen clinique montre (Fig. 1, 2, 3) une discoloration grisâtre des deux incisives supérieures droites (dents n° 11 et 12). Les deux dents sont asymptomatiques, aucun gonflement ni aucune douleur à la palpation ne sont présents, la mobilité est normale et le parodonte marginal est sain (sondage parodontal négatif).

Les dents voisines sont restaurées par deux couronnes céramo-métalliques (dents n° 13 et 21).

L'examen radiographique (Fig. 4) révèle deux résorptions internes : la première est petite et située au niveau des derniers millimètres apicaux de l'incisive centrale (dent n° 11), l'autre est plus volumineuse et située à mi-hauteur canalaire de l'incisive latérale (dent n° 12). La patiente n'a pas le souvenir d'avoir subi un choc dans son enfance dans ce secteur.

Un traitement endodontique en trois séances, comportant : **une phase de désinfection temporaire à l'hydroxyde de calcium (1), la mise en forme et l'obturation du système canalaire (2), un blanchiment interne puis l'obturation définitive de la ca-**

**vité d'accès (3)** est proposé à la patiente et accepté, après qu'un devis et un consentement éclairé aient été signés.

Le pronostic est assez bon à condition qu'un suivi clinique et radiographique soit assuré. Chaque séance sera réalisée intégralement sous anesthésie locale (para-apicale), sous digue et sous microscope opératoire.

## 1<sup>ère</sup> séance

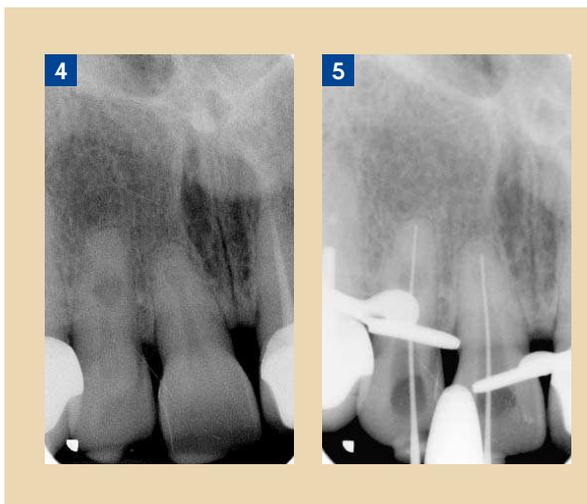
Les cavités d'accès sont réalisées et modifiées jusqu'à ce qu'une lime de perméabilité de petit diamètre (K10) soit introduite librement dans chaque canal et sans contact avec les bords occlusaux, en présence d'un gel lubrifiant contenant de l'EDTA, ceci afin de sonder l'anatomie canalaire et de maintenir la vacuité canalaire au moins jusqu'au niveau des résorptions, sans risquer de tasser de débris pulpaire en direction apicale.

La mise en forme canalaire est alors réalisée grâce à des instruments rotatifs en nickel-titane utilisés en rotation continue sur un moteur électrique avec contrôle de couple selon la technique du « crown down ». La désinfection, elle, est assurée par une irrigation d'hypochlorite de sodium à 5, 25 %, renouvelée abondamment entre chaque instrument



et potentialisée par l'utilisation d'une lime montée sur un générateur à ultrasons piézoélectrique.

Après avoir préparé les canaux jusqu'au niveau des résorptions, des limes K en acier sont utilisées manuellement selon la technique du « step back » jusqu'à un diamètre apical de 0,25 au minimum. Il est particulièrement contre-indiqué d'utiliser la rotation continue d'emblée au niveau apical ! En effet, les résorptions internes créent une discontinuité de la conicité des canaux, ce qui pourrait facilement entraîner une casse des instruments en nickel-titane ! Seule la précourbure des limes manuelles de petits diamètres, très utile pour retrouver la perméabilité de chaque canal jusqu'aux apex (Cf. Radio), et la « pré » mise en forme du tiers apical de façon manuelle permettent de garantir un succès (Fig. 5).



Après une mesure précise des longueurs de travail grâce à un localisateur d'apex, et en prenant comme repère fixe le bord incisif de chaque dent, nous pouvons à présent réutiliser la rotation continue avec plus de sécurité pour terminer la mise en forme et donner plus de conicité apicale ! En effet, cette conicité permettra à la fois d'optimiser la désinfection, car un plus grand volume d'irrigant pouvant être amené à l'apex, et l'obturation à chaud puisqu'un fouloir pourra être descendu jusqu'à 4 mm des longueurs de travail, garantissant ainsi une obturation tridimensionnelle particulièrement nécessaire dans une telle situation anatomique !

Au final, les préparations sont les suivantes : **conicité 8 % / diamètre 0,25 pour l'incisive latérale et conicité 9 % / diamètre 0,30 pour l'incisive centrale** (Fig. 6, 7, 8).

Après le séchage des canaux, la mise en place d'hydroxyde de calcium pur grâce à un lentulo (Fig. 10) est assurée pour permettre une désinfection prolongée en inter-séance (action antibactérienne) et un meilleur contrôle du processus inflammatoire pour stopper ces résorptions (action hémostatique et anti-inflammatoire).

## 2<sup>e</sup> séance

Après deux semaines environ, l'hydroxyde de calcium est retiré des canaux grâce à une irrigation à l'acide citrique à 15 % en alternance avec de l'hypochlorite de sodium à 5,25 % et des ultrasons.

Les longueurs de travail, les diamètres apicaux et la conicité de chaque canal sont alors vérifiés. Des cônes de gutta percha non standardisés (médium) sont calibrés manuellement grâce à une réglette graduée perforée. Puis, l'obturation complète des deux systèmes canaux est réalisée par une technique de condensation verticale à chaud en une seule vague de condensation (® Système B du Dr Buchanan), après avoir préalablement séché les canaux avec des points de papier stériles. Un ciment endodontique adapté à ce type d'obturation est utilisé en petite quantité et badigeonné sur les parois canaux grâce à des pointes de papiers stériles ou directement par les cônes de gutta désinfectés préalablement dans l'hypochlorite de sodium pendant une minute.

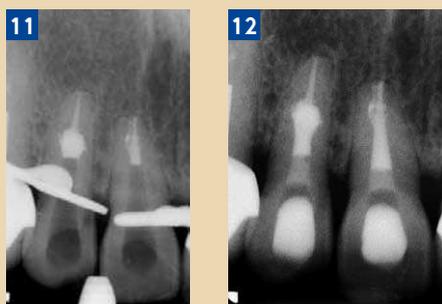
Nous pouvons aisément voir sur la radio l'obturation tridimensionnelle obtenue après la phase de descente et le parfait contrôle apical (Fig. 11). Ce dernier est obtenu grâce à des apex maintenus relativement

## PREMIÈRE SÉANCE



Fig. 9 et 10 : Avant et après hydroxyde de calcium.

DEUXIÈME SÉANCE



étroits et à la mise en forme suffisamment conique, permettant ainsi de générer des forces hydrauliques importantes lors du compactage de la gutta pour mieux piéger l'anatomie canalaire complexe de ces deux dents.

La remontée est réalisée par un thermocompactage de gutta selon la technique du Dr Mc. Spadden. Ici la gutta est remontée jusqu'au niveau crestal car la dent sera éclaircie par une technique de blanchiment interne décrite dans l'étape suivante.

Pour ce faire, les parois des cavités d'accès sont nettoyées avec du chloroforme, de l'alcool et de l'eau puis séchées par des pointes de papier. Un ciment Verre Ionomère (ou bien IRM) est alors déposé au dessus de la gutta sur 2 à 3 millimètres de façon à

créer une barrière étanche pour le produit de blanchiment. Après la prise du matériau, le perborate de sodium (granules blancs) est dilué dans du sérum physiologique déposé dans la cavité d'accès qui sera refermée par un petit coton et un pansement temporaire (Fig. 12).

3<sup>e</sup> séance

L'éclaircissement de la dent est contrôlé quinze jours après (Fig. 13) et le produit de blanchiment est alors soit de nouveau remis dans la cavité d'accès pour une ou deux semaines supplémentaires, soit retiré si le résultat esthétique est satisfaisant. La cavité d'accès peut alors être rincée avec de l'eau puis refermée par un nouveau pansement temporaire qui sera changé par un composite par le praticien traitant deux à trois semaines après. Il est en effet important de rappeler que les procédures de collage peuvent être altérées, si elles sont réalisées trop rapidement, par l'oxygène libéré par le perborate de sodium.

Le traitement réalisé a été particulièrement conservateur dans le cas présent puisque aucune restauration prothétique ne sera envisagée (Fig. 14 et 15). Le traitement endodontique de ces deux dents nécrosées était parfaitement indiqué, et a pu être réalisé selon un protocole stricte mais accessible à tous à condition de respecter les recommandations propres à chaque technique utilisée. ♦

TROISIÈME SÉANCE

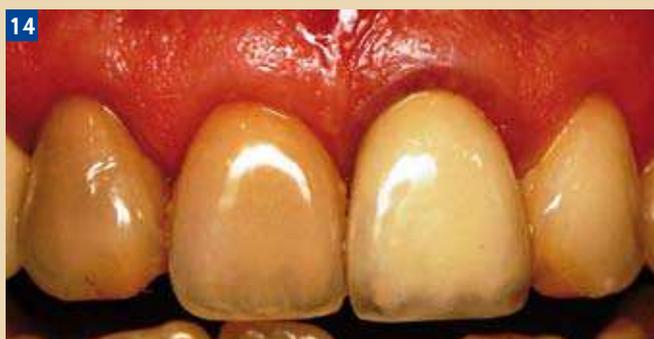


Fig. 14 : Avant blanchiment interne



Fig. 15 : Après blanchiment interne.

**- NOUVEAU -**  
Profitez des prix d'introduction maintenant!  
Contactez votre délégué commercial VOCO!

A M A R I S<sup>®</sup>

La simplicité est  
la sophistication  
suprême *(Léonard de Vinci)*



Composite de restauration esthétique

- Deux étapes simples
- Une stratification naturelle
- Un résultat brillant

VOCO Service Center:

Philippe Sellame (Sud) Port. 06 86 45 10 92

Didier Hutin (Nord) Port. 06 03 89 52 29

Armando Léal (I.D.F) Port. 06 09 25 69 78

P.O. Box 767 · 27457 Cuxhaven · Allemagne · Téléphone +49 (4721) 719-0 · Fax: +49 (4721) 719-140 · [www.voco.fr](http://www.voco.fr)

**VOCO**

La recherche scientifique créative

# L'efficacité en endodontie

**L'endodontie est très certainement le domaine de la dentisterie qui demande le moins de compromis et le plus de temps. Un manquement à la chronologie du traitement, et c'est la fracture instrumentale au bout avec les conséquences que l'on connaît. Pourtant, l'endodontie est une pratique quotidienne pour les omnipraticiens.**

Les préceptes classiques de l'endodontie tendent à 0 % de compromis. Le facteur temps du traitement est une composante très rarement évoquée dans les formations modernes. **Pour autant, il n'est pas concevable de traiter l'endodontie comme une science n'appartenant pas à une pratique quotidienne.** Cela pourrait avoir l'effet pervers de conforter un nombre malheureusement important de praticiens dans des techniques d'un autre âge.

Afin de s'inscrire dans une pratique saine, nous nous devons de prendre en compte la réalité des cabinets dentaires afin de promouvoir l'enseignement de clés permettant la réalisation de traitements canalaires tendant vers la perfection sans pour autant dilater le temps de réalisation vers l'infini.

Le but de cet article est de dresser une liste non exhaustive d'un certain nombre de facteurs permettant de **gagner en efficacité lors du traitement endodontique.**

Nous essaierons de livrer quelques clés, certaines sont classiques et connues de tous, d'autres sont plus personnelles et n'engagent que leur auteur.

*Nous n'évoquerons pas le cas particulier des reprises de traitements canalaires. Pour nous, il est évident que cette pratique demande un temps incompressible qui ne peut, de façon viable et pérenne, se satisfaire d'une cotation SC 34 (qui rappelons-le, est tolérée dans le cas d'un retraitement canalair mais, qui dans la stricte nomenclature, n'existe pas.).*

## Phase 1 : Une organisation réfléchie et pré-établie

C'est le facteur où le gain de temps est le plus important. Le travail par «**tubs and trays**» ou bacs et cassettes, c'est-à-dire la réunion de tous les instruments dans un bac pour un acte prédéfini, est particulièrement profitable à l'acte endodontique.

En effet, un des inconvénients majeurs de ce type d'organisation est la nécessité de posséder les instruments ou appareils communs à plusieurs types d'actes, en plusieurs exemplaires. Pour l'endodontie, la plupart des éléments n'existent que pour cette pratique (moteur d'endo, localisateur d'apex, limes, etc.).

Cette organisation spécifique peut, au cabinet, soit faire l'objet d'un bac, soit d'un meuble sur roulettes indépendant destiné uniquement à l'acte endodontique.

Il sera également très intéressant, toujours dans le même

esprit d'organisation et d'optimisation du temps, de préparer un **kit de fraises spécifiques à l'acte endodontique.** Pour ma part, j'utilise un kit de 12 fraises commun à la DO et à l'endo (Fig. 1).

La **formation de l'assistante**, pour un véritable travail à quatre mains par exemple, est également un élément très important. L'endodontie peut donner l'impression d'un acte pouvant se passer d'aide opératoire (en raison par exemple de la digue). C'est une erreur, et le gain de temps lié à une aide est bien réel. Ne perdons pas à l'esprit que l'acte endodontique est très protocolé et est très chronologique.

## Phase 2 : Organiser un véritable champ opératoire

Cela signifie : mettre tout en oeuvre afin de pouvoir travailler durant toute la séance sans aucune interférence extérieure à l'acte. **La mise en place de la digue en est la pièce maîtresse.** Elle est indispensable et est source, quoi que l'on puisse en penser de prime abord, d'un très grand gain de temps.

Tous les défauts inhérents au système de la digue, telle qu'on la connaît depuis des années, et qui souffre d'un archaïsme aujourd'hui notable (feuille de digue + crampon) seront paliés au maximum :

- Si la dent est très délabrée, il faudra impérativement la reconstituer au Verre-Ionomère au préalable au risque d'avoir une impossibilité de placement de la digue ou une inétanchéité. Le fait de vouloir switcher cette étape à tous prix pourrait être source, à terme, d'une frustration sur l'utilisation du champ opératoire...
- Utilisation d'une feuille de digue d'une finesse adaptée, en générale moyenne ;
- Crampon aiguisé et adapté à la dent traitée ;
- Fils élastique caoutchouc type Wedget (hygenic) très utile pour clamer deux dents ;
- Utilisation d'un écarteur à usage unique type Optragate (Ivoclar-Vivadent). Cet écarteur placé sous la digue, facilitera grandement les manoeuvres de mise en place de la digue (meilleure visibilité) ;
- L'utilisation d'un cale-bouche ;
- L'utilisation d'un patron (ou gabarit) permettant de percer la digue à l'endroit précis de la dent en question ;
- On prendra la précaution de réaliser une petite perforation de la digue dans le coin bas-gauche par exemple, pour orienter la digue dans l'espace et ainsi faciliter sa mise en place (Fig. 2).



**Dr Steve BENERO**

- Chirurgien dentiste
- M. S. B. M.
- D. U. I. C. P.

Dans certains cas, l'utilisation d'une digue de « **nouvelle génération** » sera plus profitable : La digue Optradam, toujours chez Ivoclar-Vivadent.

Cette digue est surtout utile dans le cas de deux ou trois traitements canalaires continus (Fig. 3).

Elle est par exemple très utile en dentisterie restauratrice, dans le cas de réalisation de composites multiples sur le secteur antérieur.

Dans le cas d'une seule dent traitée, l'intérêt de sa spécificité (c'est-à-dire pas d'utilisation de crampon) s'amenuise, car elle a du mal à tenir toute seule.

La digue mise en place, l'aspiration qui sera utilisée est une **aspiration fine type chirurgicale**. On y gagnera en précision et en visibilité.

Quand la pose de la digue est bien protocolée (c'est-à-dire que suivant la dent par exemple, l'assistante a déjà préparé le crampon adéquat, la feuille de digue est déjà perforée où il faut, etc.), **sa mise en place n'excédera pas deux ou trois minutes**. Le gain en temps et en qualité est sans commune mesure vis-à-vis de l'effort consenti à sa pose.

### Phase 3 : Les aides visuelles

Elles feront l'objet d'un prochain article.

Choisir des loupes binoculaires ayant un grossissement entre 2,6 et 3,5.

Couplé à une lampe frontale (fibre optique ou LED), c'est un **confort fantastique**.

Elles seront utiles, surtout pour la réalisation de la **cavité d'accès ainsi qu'aux accès canalaires**.

### Phase 4 : La mise en forme canalaire

#### a. L'hypochlorite de sodium

On utilisera des **seringues de 10 ml** remplies à l'avance (plusieurs) pour ne pas perdre de temps en remplissage. Ne pas utiliser de Dakin : dosé à 0,5 % d'hypochlorite de sodium, le Dakin n'est pas assez efficace.

Préférer l'eau de javel en bouteille (bidon) déjà dosé à 2,5 %.

#### b. Apport du localisateur d'apex

Le locapex que j'utilise est le Raypex 4 de chez Dentsply (c'est le même produit que le Bingo). Il est sorti en 2002. Depuis, des modèles plus récents lui ont succédé.

Dans ma pratique, je note une fiabilité très importante de plus de 95 %. Évidemment, l'utilisation d'un localisateur d'apex demande une certaine habitude.

Par exemple, ne jamais utiliser un localisateur d'apex sans digue, car ce non-sens fausse les données du localisateur (risque important de court-circuit).

La position du **foramen radiographique** qui est classiquement pris comme référence lorsqu'un localisateur n'est pas utilisé, peut être faussé par la localisation réelle du **foramen anatomique**. En effet, une courbure canalaire peut être vestibulaire ou linguale et la sortie foraminale peut également se trouver dans ces zones et faire croire à la radiographie à un apex radiographique non atteint. **Le localisateur d'apex est donc un allié très précieux dans la détermination de la longueur de travail**.

Attention cependant, il faut porter une attention particulière à l'évolution de la lime dans le canal illustré sur l'écran. Si la lime progresse soudainement à l'apex sans montrer une progression, être vigilant et s'assurer que ces informations ne soient pas faussées.

Dans certains cas, cela peut provenir d'une humidité du corps externe de la couronne trop importante (faisant court-circuit avec la gencive, malgré le champ opératoire). Dans ce cas, assécher à la soufflette cette zone sans, évidemment, assécher l'endodonte.

Le moindre doute devra nous faire prendre la précaution de réaliser une radiographie peropératoire. Mais avec l'habitude, le localisateur d'apex est un outil permettant de diminuer considérablement le nombre de clichés radiographiques durant l'intervention.

Les solutions « tout-en-un » associant un moteur indépen-



Fig. 1 :  
Kit de 12 fraises  
commun à l'endo  
et la DO



Fig. 3 :  
Digue de nouvelle  
génération sans  
crampon

4



Fig. 4 : RT2 de EMS de chez EMS à bout mousse

gant (sur batteries) avec contrôle du couple, avec un locapex intégré, est une solution très intéressante. Après avoir testé ce type de produit pendant plus de deux ans, je note une fiabilité également très importante.

L'intérêt majeur de ce type de solution est de ne pas devoir reporter, lors de la mise en forme canalaire, systématiquement la LT, en fonction du repère occlusal de la dent, qui, souvent n'est pas un repère fiable si la dent n'est pas abrasée légèrement (forme de méplat occlusal). Le gain de temps est considérable, mais il faudra également être vigilant face aux erreurs toujours possibles du localisateur d'apex intégré.

L'intérêt majeur de ce type de solution est de ne pas devoir reporter, lors de la mise en forme canalaire, systématiquement la LT, en fonction du repère occlusal de la dent, qui, souvent n'est pas un repère fiable si la dent n'est pas abrasée légèrement (forme de méplat occlusal). Le gain de temps est considérable, mais il faudra également être vigilant face aux erreurs toujours possibles du localisateur d'apex intégré.

### c. La cavité d'accès

C'est une étape extrêmement importante. C'est elle qui conditionne la suite.

La fraise **Zékria** à bout mousse est indispensable à sa réalisation. Nous émettons ici le souhait d'une fraise identique mais plus longue, afin de ne pas être obligé, dans certains cas où la couronne dentaire est haute, de réaliser une abrasion occlusale de la dent. Cela permettrait également de dégager le champ visuel de la tête de la turbine.

Fraise également importante : **une fraise boule à long col**.

Nous trouvons également un réel intérêt pour les **ultra-sons**. Les inserts seront choisis diamantés pour la réalisation de la cavité d'accès (par exemple le RT2, Fig. 4) et utilisés sans eau.

Le gain en visibilité est impressionnant. A utiliser avec aides optiques impérativement (Fig. 5).

### d. Utilisation de la rotation continue

Elle fait partie intégrante du traitement canalaire moderne. Ce n'est aujourd'hui plus une option ni un bonus.

Les limes Ni-Ti que j'utilise sont les Protaper de chez Dentsply-Maillefer.

C'est le système, qui, même si il n'est pas exempt de défauts, donne actuellement les résultats les plus conformes

aux principes de Schilder. **A savoir, entre autres, une conicité apicale de plus de 7 % afin de réaliser un passage de l'irriguant dans cette zone.**

Mais attention, le rapport bénéfice/risque de l'utilisation d'un tel système peut être tout à fait défavorable lorsque la technique n'est pas maîtrisée. Il faut impérativement s'entraîner sur dent extraite avant d'entreprendre pour la première fois un traitement en rotation continue sur les patients. La solution peut être une formation d'une journée sous forme de travaux pratiques sur le système de votre choix.

*L'objet n'est pas ici d'expliquer la technique mais de décrire quelques points (non exhaustifs) permettant de potentialiser les résultats.*

■ Il est impératif après repérage des entrées canalaires, de réaliser un **passage des limes manuelles 10 et 15** sans tenter une progression apicale forcée. Elles ne doivent pas être poussées activement vers l'apex, on ne doit surtout pas chercher la longueur de travail d'emblée.

On éliminera les interférences de l'entrée canalaires par l'utilisation des **X-Gates (Maillefer) ou de l'endoflare (Micromega)**. Attention pour ce dernier, ne jamais l'utiliser en poussant mais en retrait, en brossant légèrement la paroi opposée à la courbure.

Ce n'est qu'en sentant que les limes assez libres que l'on débutera les NiTi en rotation continue.

■ D'après moi, (et cela, évidemment n'engage que moi), le premier Protaper, c'est-à-dire le S1 (violet), gagnerait à avoir un jumeau non travaillant dans son tiers apical (c'est-à-dire que le tiers apical de l'instrument censé ne pas travailler dans le canal devrait être sans spire).

La finesse du S1 actuel sur sa partie apicale l'empêche d'être réellement travaillant dans cette zone au risque de se fracturer net, même à l'aide d'un contrôleur de couple. Effectivement, cet instrument n'est fait que pour travailler sur sa partie coronaire afin d'ouvrir cette partie du canal.

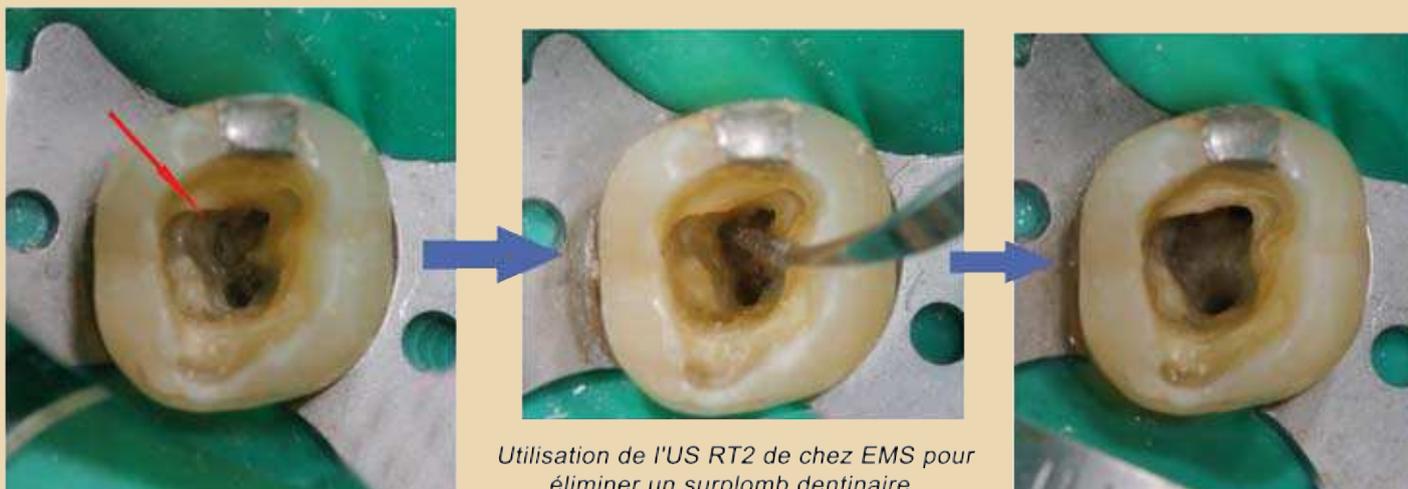
*C'est pourquoi, je prends le parti, (encore une fois cela n'engage que moi et j'assume) de réaliser la chronologie suivante :*

- Limes manuelles 10 et 15

- X-Gates

- S2 : Ce Protaper est utilisé SANS pousser, là où il veut

5



Utilisation de l'US RT2 de chez EMS pour éliminer un surplomb dentinaire



Fig. 6 : Le corps de l'instrument est marqué selon le nombre d'utilisations.



Fig. 7 : Bistouri électrique jetable HTC

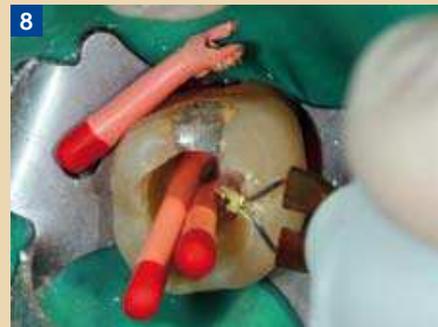


Fig. 8 : Le cône de gutta est sectionné.

bien aller ;

Cet instrument, plus large au bout, permet d'ouvrir légèrement la voie à l'extrémité du S1 afin que cette dernière n'y travaille pas et que le S1 ne puisse travailler qu'en occlusal.

- S1 : sans pousser, là où il veut bien aller ;
- Détermination de la LT à l'aide de la lime 15, si un moteur tout en un n'est pas utilisé, sinon, c'est directement l'étape suivante
- S1 jusqu'à la LT
- S2 jusqu'à la LT
- F1 jusqu'à la LT

#### A noter :

L'utilisation d'un **Chélatant à base d'EDTA** dans une forme de gel est très vivement recommandée lors de l'utilisation des Protapers afin de lubrifier le canal en continu. (Glyde par exemple).

Vérifier **IMPERATIVEMENT l'état des spires** après l'utilisation de chaque instrument. Au moindre doute : poubelle.

**Pas de rotation continue dans les courbures sévères :** Utiliser les limes Protapers manuelles.

**Faire un suivi rigoureux du nombre d'utilisations de chaque instrument.** Soit en utilisant des sets d'endo avec réglette intégrée (l'inconvénient est que chaque instrument est compté même si il n'a pas été utilisé dans la séance), soit en marquant le corps de l'instrument d'un léger coup de fraise pour chaque canal traité (Fig. 6) six canaux maximums par instrument.

### Phase 5 : L'obturation

J'utilise des **cônes de gutta calibrés**. A 6 % et à 25/100ème lorsque je termine au F1 (20/100ème). C'est le même principe pour les cônes papiers (20/100<sup>e</sup> quand on a terminé au F1). Ils sont calibrés à 6% avec un fort pouvoir absorbant. 2 cônes papiers suffisent pour chaque canal.

La technique offrant à mon sens le meilleur rapport efficacité/temps est la **technique thermomécanique**. Elle se réalise avec des limes (inversées) montées sur CA bleue (Gutta-Condensers) à pleine vitesse et, avec un mouvement de va-et-vient, permet de ramollir le cône de gutta sur toute sa longueur.

Le cône est préalablement vérifié en fonction de la LT. Il doit être à 1 mm de l'apex, et doit avoir une résistance au retrait. Il est préalablement enduit d'une petite dose de ciment canalair à son extrémité et est introduit tout en rotation dans le canal afin d'homogénéiser le ciment sur les parois canalaires.

La tête du cône de gutta est coupé à l'aide d'un **bistouri électrique jetable de type HTC** (Rullière) (Fig. 7 et 8) Les Gutta-Condensers seront choisis à 25/100ème et le stop sera placé à 5 mm de la LT. Des Pluggers sont ensuite utilisés pour condenser la gutta verticalement.

**Important :** La technique thermomécanique est une technique pouvant être potentiellement dangereuse si un entrainement n'a pas été réalisé préalablement sur modèles résine. Il y a un coup de main à prendre permettant de trouver la bonne cadence afin de ramollir la gutta. On doit « sentir » tactilement la compaction latérale et verticale de la gutta lors de ce mouvement.

Préférer de la gutta peu riche en Oxyde de Zinc afin qu'elle se ramollisse plus facilement (température de fusion plus basse).

Cette technique permet de répondre au principe de précaution afin de réaliser immédiatement :

- soit une reconstitution foulée,
- soit la préparation et la prise d'empreinte pour réalisation d'un Inlay-Core.

Ceci, afin de minimiser les risques de contaminations bactériennes de l'endodonte.

### Conclusion

Le but de cet article est d'avoir un regard clinique sur tous les paramètres où le bon sens peut aider avec un minimum de compromis de gagner en efficacité en endodontie.

Il est important de noter que dans ce domaine plus qu'ailleurs, le respect des protocoles et d'un temps calculé est primordial.

Le gain de temps à tout prix peut amener le praticien à réaliser des concessions fortement dommageable pour la santé dentaire de nos patients. ♦

#### AUTEUR

**Dr Steve BENERO**

Pratique privée. Implantologie-endodontie.

Email : stevebenero@yahoo.fr

# Endo plaisir ou endo galère : Stratégies en endodontie

Soirée du COEFI du 13 décembre 2007

**La soirée du 13 décembre 2007 dédiée à l'endodontie s'est déroulée dans une ambiance très amicale presque familiale, organisée par le Cercle d'Odontologie et d'Echange Franco-Israélien. Nous avons assisté à une conférence d'exception sur une discipline qui fait partie du quotidien de la plupart des chirurgiens-dentistes.**



Dr David C. BENSOUSSAN

**U**n duo imbattable, constitué par les Docteurs David Bensoussan et Hervé Uzan, a tenu en haleine l'assistance tout au long de la soirée. Le dynamisme de ces deux orateurs a permis de répondre avec précision aux nombreuses questions, orchestré de main de maître par le Dr Jean-Yves Doukhan. Ses précisions très pertinentes associées aux propos de nos conférenciers ont permis de répondre aux questions que se posent quotidiennement les omnipraticiens. L'endodontiste traite les maladies de la pulpe et les maladies péri-radiculaires. Cette discipline est réputée complexe et particulièrement difficile ; elle nécessite de nombreuses connaissances théoriques et pratiques ainsi qu'une grande expérience. Quotidiennement, les endodontistes sont confrontés à des situations de plus en plus difficiles : instruments cassés, système endodontique perforé, foramen apical déchiré, reconstitution intra canalaire iatrogène à éliminer, etc. qu'ils arrivent la plupart du temps à solutionner grâce à leur grande expérience et à un plateau technique performant. Ils rencontrent également de plus en plus de cas limites où ils ne peuvent plus intervenir : des dents très délabrées et/ou avec un support pardontal insuffisant.



Dr Hervé UZAN

Se mettre sans cesse en question, définir ses limites, s'imposer une rigueur de travail dont il ne faut pas s'écarter, sont les lignes de conduite qu'ont développés en toile de fond nos deux spécialistes.

## Conservation de la vitalité pulpaire Dr David C. Bensoussan

Le Dr David C. Bensoussan a commencé la soirée en proposant une répartition des dentistes en deux catégories distinctes :

- Les PULP LOVER, qui veulent garder les dents pul-

pées, et ce quelque soit le nombre d'agressions que la pulpe a subies.

- Les PULP KILLER qui, systématiquement, dépulpent les dents.

L'attitude à adopter devra tenir compte des contraintes esthétiques, mécaniques et fonctionnelles, sachant que la dentine ne subit aucune modification de ses propriétés mécaniques, que la dent soit pulpée ou non. La fragilité d'une dent est directement proportionnelle à la perte de sa structure (Sedgley CM, Messer HH, JE 1992). Pour garder les dents vivantes dans des bonnes conditions, il est impératif de réduire la durée des traitements prothétiques, de minimiser les agressions (anesthésie, taille, empreinte) et de poser des provisoires véritablement étanches et bien adaptées.

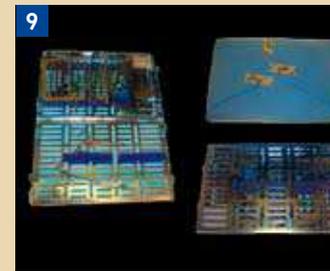
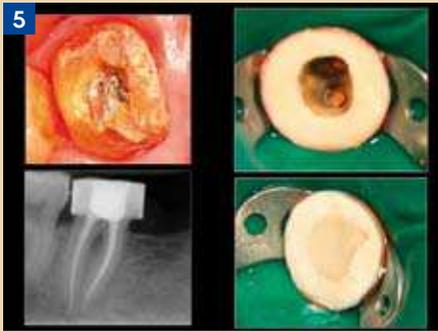
## L'urgence en endodontie Dr Hervé Uzan

L'urgence en endodontie est un des actes les plus difficiles à gérer dans le quotidien du chirurgien-dentiste, car il faut prendre en compte le stress et la douleur du patient ainsi que la désorganisation de l'agenda liée à la prise en charge de l'urgence. Après avoir fait l'anamnèse et établi le diagnostic, le praticien doit agir rapidement et efficacement. Le Dr Uzan nous a présenté des schémas très précis sur la conduite à tenir face aux différentes situations d'urgence en endodontie. Il a insisté sur l'importance du champ opératoire à utiliser systématiquement pour toute intervention endodontique, sous peine d'être confronté à une urgence pouvant devenir mortelle, telle que l'ingestion d'instruments (*Fig.1 : illustration d'une lime retrouvée dans l'intestin d'un patient traité à l'étranger, dirigé en urgence à l'hôpital et décédé quelques heures après perforation de sa paroi*).



Dr Jean-Yves DOUKHAN  
(Modérateur)





## Endodontie versus Implantologie : racine naturelle ou artificielle ? Dr David C. Bensoussan

Chaque jour, les endodontistes repoussent les limites du retraitement endodontique en traitant des perforations et en retirant des instruments fracturés. Toutefois, il ne faut pas oublier la place que va occuper cette dent dans la réhabilitation globale. En effet, une dent incluse dans une réhabilitation scellée de grande étendue intéressant le maxillaire ou la mandibule ne devra pas être le pilier le plus faible. En revanche, une dent unitaire si elle ne met pas en péril le support parodontal, pourra faire l'objet de traitements plus poussés.

Il reste cependant des indications strictes d'extractions : les fêlures et les fractures. Leur diagnostic est fait lors du sondage parodontal, les dents présentant une perte d'attache ponctiforme.

L'endodontiste ne doit pas nier le succès de l'ostéointégration, qui peut rendre de grands services à nos patients, à condition de procéder à l'extraction tant qu'il y a encore de l'os (Fig. 2,3,4). L'endodontie peut être également mise au service de l'implantologie, pour l'obtention d'une réparation osseuse sur des lésions de grande étendue.

## Le pré-traitement, le champ opératoire, la cavité d'accès Dr Hervé Uzan

Pour mener à bien le traitement endodontique, trois étapes sont à respecter scrupuleusement : rétablir les quatre parois coronaires lors du pré-traitement, afin de pouvoir mettre en place un champ opératoire étanche et de pouvoir réaliser une cavité d'accès optimale.

### Le pré-traitement

La perte de structure coronaire doit être restaurée avant la réalisation du traitement endodontique. La carie doit être totalement éliminée. Dans le cas d'un faible délabrement, on pourra restaurer la dent à l'aide d'un simple verre ionomère. Pour des pertes de structure plus importantes, l'utilisation de la bague de cuivre est incontournable afin de restaurer la totalité des parois coronaires (Fig.5 : pose d'une bague de cuivre).

### Le champ opératoire

Il est capital d'assurer l'asepsie pendant le traitement endodontique. Les bénéfices obtenus grâce à l'utilisation de la digue étanche sont indiscutables (Fig.6).

### La cavité d'accès

La cavité d'accès reconstituée de ses quatre parois va devenir un réservoir à la solution d'irrigation qui jouera son rôle primordial dans la décontamination. Concernant le secteur antérieur, le Dr Uzan a mis en avant deux problèmes majeurs rencontrés au niveau de ce secteur :

- La première difficulté concerne la présence d'interférences coronaires qui seront à éliminer afin de respecter les objectifs de la cavité d'accès.
- La deuxième est liée à l'orientation de ces dents sur l'arcade dont il faut tenir compte, afin de ne pas perforer ces dents en vestibulaire.

Concernant le secteur postérieur, il a insisté sur l'importance de l'élimination complète du plafond de la chambre pulpaire.

## Fiabilité de la radio numérique en endodontie Dr David Bensoussan

Pendant longtemps, les endodontistes ont été réfractaires à l'utilisation de la radio numérique pour des problèmes de définition et de taille des capteurs. Aujourd'hui, la radiographie argentique a quasiment totalement disparue de la plupart des cabinets, laissant la place au numérique et aux nombreuses possibilités offertes par des logiciels pour retraiter les images (Fig.7 : Rx argentique, Fig.8 : Rx numérique).

## Rationalisation et ergonomie en endodontie : le plateau technique Dr Hervé Uzan

Le plateau technique reste, avec le facteur humain, la clé du succès en endodontie, l'un ne pouvant pas fonctionner sans l'autre. Durant toute la soirée, nos conférenciers n'ont cessé d'insister sur l'importance du champ opératoire et de la nécessité de posséder un arsenal instrumental extrêmement varié afin de pouvoir faire face à toutes les situations. Néanmoins, la cassette endodontique de base reste l'élément clé indispensable à posséder. Dans un souci d'ergonomie, il nous propose une liste d'instruments regroupés au sein d'une même cassette.

1. Miroir – Front de surface
2. Précelle – Hu-Friedy DPI
3. Sonde – Hu-Friedy DG16
4. Sonde parodontale
5. Spatule de bouche

6. Spatule à ciment
7. Excavateur 31L Hu-Friedy
8. Fouloir à gutta (P. Machtou)
9. Ciseau
10. Pince hémostatique
11. Angulateur de Rinn
12. Seringue anesthésique
13. Boite fraises (boule, conique, cylindrique, flamme)
14. Digue et crampons, boîte à crampons, cadre à digue, pince à crampons Hu-Friedy
15. Plaque de verre
16. Endoring

### Faut-il retraiter systématiquement une dent à couronner ?

**Dr David Bensoussan**

Pour le Dr Bensoussan, la réponse est « oui », du moins si l'on se sent capable d'améliorer le traitement précédent. Le seul fait qu'il n'y ait pas des lésions visibles ou une symptomatologie n'est pas suffisant pour décider d'une non intervention.

Si l'on doit prendre un ancrage radulaire, le retraitement sera systématique. En revanche, en présence de reconstructions corono-radulaires complexes et fragilisantes, l'abstention thérapeutique pourra être la solution de choix.

Une analyse du risque devra être discutée avec le patient. Dans certains cas, demander l'avis de l'endodontiste est conseillé.

### Dépose d'une couronne, d'un inlay-core avant traitement endodontique

**Dr Hervé Uzan**

Le descellement d'une couronne définitive à l'aide d'un arrache couronne est à proscrire, car le stress imposé sur la structure coronaire et radulaire est trop important et dangereux. Pour éviter le découpage complet, l'utilisation du WAMkey® permet de retirer la couronne avec plus de sécurité et de confort pour le patient (Fig.14).

Concernant la dépose des inlay core à clavettes, il est indispensable dans un premier temps d'isoler les tenons un à un à l'aide d'une fraise transmétal, et de les extraire canal par canal. Les moyens sont nombreux : système Anthogyr®, ultrasons, extracteur de Gonon®... Le Dr Jean-Yves Doukhan attire notre attention sur le fait que nous avons l'obligation de faire signer un consentement éclairé au patient car le risque d'éclatement des racines est important.

### Médication intracanaulaire et inter-séances

**Dr David Bensoussan**

Aujourd'hui, les progrès de l'endodontie sont tels que la plupart des dents sont traitées en une séance. Dans les rares cas où l'obturation doit être repoussée (impossibilité d'obtenir un canal sec etc.), il ne faut retenir comme médication canalaire que l'hypochlorite de sodium, voire l'hydroxyde de calcium.

Les antiseptiques utilisés pendant des nombreuses années sont systématiquement abandonnés car trop agressifs pour les cellules vivantes.

### Importance de l'irrigation du système canalaire

**Dr Hervé Uzan**

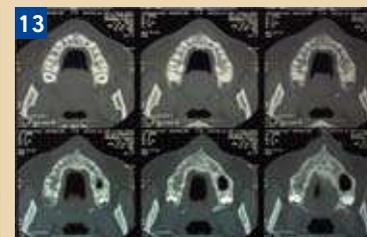
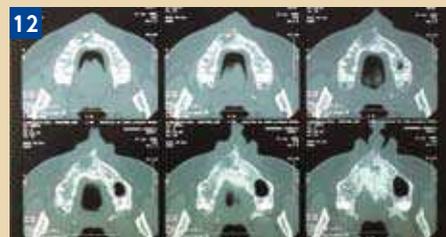
La solution d'irrigation a pour but l'élimination des tissus vivants ou nécrosés, les bactéries et les débris organiques. L'action chimique antiseptique et solvante est obtenue grâce à l'hypochlorite de sodium concentré à 3%. Le Dr Uzan a surtout insisté sur l'importance de la mise en forme canalaire qui permet grâce au volume créé un renouvellement efficace de l'irrigation et un apport suffisant de chlore actif. Il préconise l'utilisation d'une seringue de 10 CC en début de mise en forme et de 5 CC munie d'une aiguille de petit calibre avec sortie latérale en phase finale. Un très bon instrument à utiliser sans modération est l'Endoactivator qui crée un effet de cavitation grâce à son insert en plastique. Ainsi, il fait ressortir les débris présents dans le canal (Fig.15). L'élimination de la smear layer se fera à l'aide de l'EDTA à 17%.

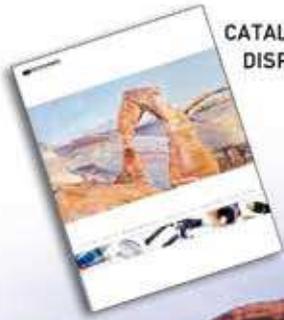
### Longueur de travail et localisateur d'apex

**Dr David Bensoussan**

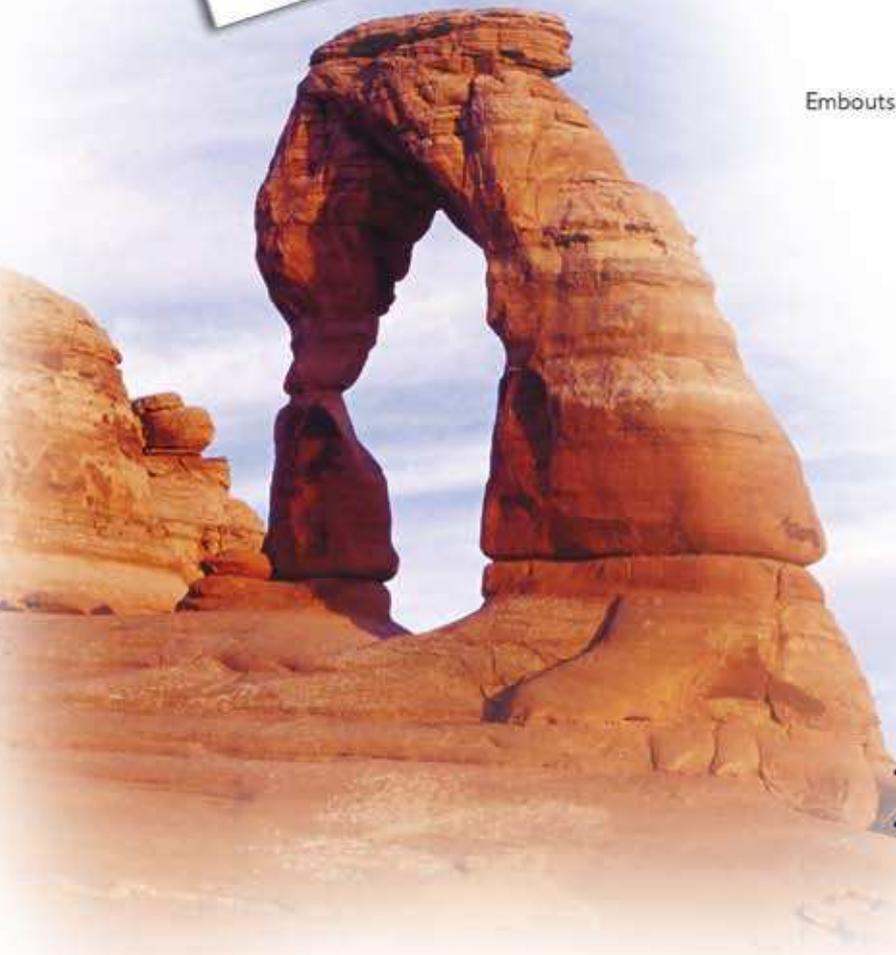
Est-ce que la simple radiographie peut nous donner la longueur de travail de manière précise ? La réponse du Dr D. Bensoussan est non. Il nous conseille vivement l'utilisation du localisateur d'apex qui présente une fiabilité de 98%. Cependant, il s'agit d'employer un repère coronaire fiable et de ne pas avoir de dérivation avec le milieu buccal.

La réponse donnée est une réponse tout ou rien, à savoir que les graduations avant le repère apex n'ont aucune valeur. Une confirmation de la longueur de travail se fera avec les pointes de papier stérile qui doivent être sèches à la longueur d'obturation (Fig.16). Le Dr J.-Y. Doukhan a





CATALOGUE ULTRADENT FRANCE  
DISPONIBLE SUR SIMPLE DEMANDE



### EndoREZ avec Accelerator

Ciment d'obturation  
canaulaire

- Hydrophilique
- Dual-cure
- Contrôle du temps de prise
- Radio-opaque



### NaviTips

Embouts d'injection endodontiques

- Pointe mousse
- Injection directe à l'apex



### File-Eze

Lubrifiant canalaire  
à base d'EDTA

- Facilite la préparation canalaire
- Réduit les risques de fracture instrumentale
- Hydrosoluble



### UltraCal XS

Pâte d'hydroxyde  
de calcium

- Application facile et précise
- Radio-opaque
- Injection radiculaire directe



## FACILITEZ-VOUS L'ENDODONTIE

Fidèle à sa tradition, Ultradent France a développé des produits endodontiques de haute qualité permettant efficacité et précision.

NaviTip, l'embout le plus fin du monde. Sa canule métallique souple et son extrémité mousse garantissent un accès optimal aux derniers millimètres des canaux, mêmes courbes.

File-Eze EDTA à 19 %, agent chélatant en gel pour la lubrification et le débridement des préparations.

UltraCal XS hydroxyde de calcium à 35 % pour l'apexification, l'apexogénèse et la stimulation de la guérison osseuse.

EndoREZ et EndoREZ Accelerator, premier ciment d'obturation canalaire hydrophylrique à temps de prise contrôlé.





14 15



18



19

attiré notre attention sur la fiabilité des indicateurs de mesure du localisateur d'apex en fonction de l'usure des piles.

### Quand faire appel à la chirurgie endodontique ? Dr Hervé Uzan

La micro-chirurgie doit être considérée comme étant le traitement complémentaire du traitement orthograde. Si celui-ci n'est pas satisfaisant, il faut absolument le reprendre et attendre six mois afin d'évaluer la lésion péri-radulaire. On peut réaliser la micro-chirurgie sans attendre, si la structure apicale est détériorée suite à des manœuvres iatrogènes.

Dans des situations extrêmes, on peut envisager la micro-chirurgie en première intention face à des obstacles intra-canaux incontournables et non démontables (Fig.17 et 18).

### Conséquence d'un instrument cassé dans un canal Dr David Bensoussan

Casser un instrument dans un canal... Qui peut se vanter de ne jamais avoir vécu cela ? C'est un accident qui arrive à tout le monde, spécialiste ou pas.

**Premier conseil :** respirer profondément et ne rien faire dans la précipitation. Évaluer les possibilités de le récupérer, et si le cas est trop difficile, penser à fermer la dent et à référer le patient. Éviter de délabrer la racine car la plupart de temps, en essayant de sortir le bout d'instrument, la racine devient inutilisable.

**Deuxième conseil :** Ne pas tenter de récupérer l'instrument sans avoir un plateau technique adéquat pour ne pas aggraver la situation (par exemple, casser le deuxième instrument, perforer la racine). Il faut situer l'instrument fracturé, à quel niveau (hauteur du canal) l'accident est arrivé, et comparer avec le morceau qui nous reste dans la main. Si la fracture survient sur les trois derniers millimètres apicaux, il n'y a aucune chance de la retirer sauf dans le cas d'une incisive centrale.

Trouver les causes de la fracture (interférences coronaires) et les éliminer avant de remettre le deuxième instrument dans le canal.

Il faut tenter de passer à côté de l'instrument fracturé pour amener les solutions d'irrigation au-delà de celui-

ci, obturer les racines et mettre la dent sous surveillance (Fig.19).

### Préparer, obturer et reconstituer en une séance Dr Hervé Uzan

Un traitement endodontique ne doit jamais être considéré comme terminé tant que la reconstitution coronaire n'est pas réalisée. Plusieurs études ont montré qu'un colorant déposé au niveau coronaire d'un canal parfaitement obturé se retrouvait en trois jours au niveau apical. Il en était de même avec des endotoxines qui se sont retrouvées au niveau apical en 20 jours, et 30 jours pour des bactéries. Le Dr Uzan nous conseille donc de réaliser les reconstitutions coronaires le plus rapidement possible dès la fin du traitement endodontique et nous rappelle qu'une couronne provisoire en résine munie d'un tenon n'est pas étanche. Il est donc primordial d'assurer une étanchéité coronaire à l'aide soit d'inlay core, soit d'un verre ionomère, d'un amalgame ou d'un autre type de matériau sur lequel on pourra y ajouter une couronne provisoire avant de passer à la reconstitution définitive.

### Conclusion

L'endodontie est une discipline intéressante sur laquelle va reposer l'intégralité de la reconstruction prothétique. Le but ultime étant de restaurer tant sur le plan fonctionnel qu'esthétique la dent. La connaissance de ses limites permet de rendre un véritable service au patient. ♦

### Propos recueillis par le Dr Adriana Agachi

D.U. de journalisme médical

*Remerciements aux Docteurs David C. Bensoussan et Hervé Uzan pour leur précieuse collaboration. Leurs remarques et commentaires m'ont beaucoup aidée. Ainsi qu'à Mme Issmate Houssen et à Mme Carole Lim pour leur gentillesse et le temps accordé.*

### Bibliographie

- Burns RC, Cohen S, Pathway of the pulp, Elsevier
- Machtou P, Endodontie, Guide Clinique, CdP
- Pertot W-J, Simon S, Réussir le traitement endodontique, Quintessence
- Sedgley CM, Messer HH, Are endodontically treated teeth more brittle ? Journal of Endodontics 1992 Jul; 18(7):332-5

# Le CONCEPT ATTENTE encore plus beau, encore plus efficace !



- Pages d'accueil toujours plus belles
- Navigation encore simplifiée
- Nouveaux menus d'orientation

- Votre équipe encore mieux valorisée
- Vos structures clairement présentées
- Vos compétences mises en avant

- Tous les modules revisités
- Tous les graphismes retravaillés
- Des messages plus efficaces
- Des améliorations à foison

Les observations des utilisateurs actuels prises en compte dans leur intégralité !

- De nouveaux modules de décontraction
- Beaucoup de présentations "plein écran"
- La beauté exacerbée

## Qui en sera le principal bénéficiaire ?

Communiquer avec vos patients n'apporte que des retombées positives en termes d'image, de confiance, et de confort.

Plus des retombées financières indéniables !

Et tout ça pour 182 € / mois (x 36)

Système de communication interactif et en boucle, destiné à la salle d'attente, comprenant un téléviseur Haute Définition 32" en 16/9, un ordinateur embarqué en toute transparence, un système de navigation exclusif, 50 modules, dont 3 personnalisés pour votre cabinet. Soit plus de 3H30 de contenu. Prix du Concept : 5 990 € TTC, ou 182 € TTC / mois pendant 36 mois, VR 3%, pas besoin d'assurance.



Désolé, vous n'avez plus aucune "bonne raison" de ne pas communiquer !



Foxy études & développement  
42, rue des Cormiers  
78400 CHATOU

Tél : 01 34 80 60 66  
Mail : foxy.ed@wanadoo.fr

Web : [www.foxy-ed.fr](http://www.foxy-ed.fr)  
BON DE COMMANDE EN LIGNE

# Nouveauté

Version DVD à 990 € TTC



Pour ceux qui ont peur d'investir dans un outil plus que performant, une version spéciale en DVD est maintenant disponible !

Elle reprend tous les modules "dentaires"  
Ne comporte pas les 3 modules personnalisés, ni "Arts et Découvertes"  
Mais la présentation est personnalisée au nom de votre cabinet.

# La technologie au service de l'endodontie



Georges BLANC

**La technologie au service de l'endodontie, c'est déjà une histoire ancienne. Par exemple, il y a des années que l'on trouve des localisateurs d'Apex, mais il existe depuis quelques temps déjà un regain d'intérêt des fabricants de matériel pour l'endodontie.**

**N**ous disposons aujourd'hui de localisateurs d'Apex très sophistiqués, de micro-moteurs dédiés à l'endo, de contre-angles spécialement conçus pour cette discipline, d'appareils de piezo-chirurgie avec des inserts et fonctions réservées à l'endo, et de lasers, avec des fibres et pièces à main "endo"... De quoi investir quelques euros excédentaires, tout en se dotant d'une assistance pouvant rendre vos travaux de traitements canalaires moins fastidieux et plus efficaces (fig. 1).

Comme à l'accoutumée, loin de moi l'idée d'aborder le moindre côté clinique, que je laisse aux spécialistes dûment diplômés que vous êtes. Dans cet article, je me contenterai d'évoquer uniquement l'aspect « technologie ».

## Les contre-angles d'endodontie

Bien entendu, il n'y a pas forcément besoin de tout un attirail d'appareils techniques pour réaliser un traitement et une obturation canalaires, des instruments manuels sont capables de vous le permettre depuis des décennies ! Mais la technique apporte souvent confort et efficacité. Avez-vous une voiture sans Clim, ABS, Airbag, ouverture centralisée, etc. ?

Dans un premier temps, nous allons parler de contre-angles, car c'est dans ce domaine que les premiers outils d'assistance sont apparus avec le contre-angle "Giomatic" de Micro-Méga. Aujourd'hui, ce fabricant propose une gamme de contre-angles d'endo spécifiquement adaptés aux traitements en rotation continue (300 à 600 t/mn) et utilisant des instruments canalaires en "Nickel-Titane" (NiTi), baptisés "HERO 642", termes signifiant : "HERO" : Haute Elasticité en ROTation "642" : conicité de 6, 4 et 2 % (fig. 2)

La particularité de ce système est donc la très grande "élasticité" et "flexibilité" du matériau employé, qui bénéficie d'un phénomène de "mémoire de forme" : c'est-à-dire que les instruments retrouvent leur forme initiale en sortie de canal, ce qui en fait un système idéal pour l'endodontie, car chacun sait qu'un instrument cassé dans un canal n'est pas un bon présage.

La méthode de travail avec cette technique Hero 642, consiste à entrer dans le canal directement en rotation et de maintenir une vitesse fixe pendant toute l'exploration canalaires (d'où le nom commun de "endo en rotation continue"). Bien entendu, Micro-Méga propose une batterie d'instruments de tailles et de conicités différentes,

comportant des repères de couleurs.

Pour résumer, cette technique aujourd'hui bien répandue offre une assez grande sécurité grâce à des instruments souples et résistants, dotés de bords coupants, plutôt que grattants, et avec une pointe qui n'est jamais en contact avec les parois canalaires. Elle nécessite peu d'instruments, et ces derniers peuvent être réutilisés une dizaine de fois.

Dans la famille de contre-angles spécifiques, Kavo propose également une solution intéressante, un « contre-angle à couple ajustable » (fig. 3).

Baptisé "ENDOadvance", ce dernier est différent des autres contre-angles de la gamme : il se caractérise déjà par sa tête qui fait un angle de 100° en sortie d'instrument par rapport à l'axe du manche, et un diamètre de 9,8 mm, pour une hauteur de 12. Son rapport de réduction se situe à 1:120 (à pleine vitesse de micro-moteur : 40 000 t/mn, on obtiendra en rotation d'instrument une vitesse de 333 t/mn). Il existe aussi une version 1:40. Il est compatible avec toutes les limes Ni-Ti du marché et apporte la lumière sur le site à traiter. Le couple de travail est ajustable sur quatre paliers de 0,25 - 0,5 - 1 et 3 Ncm (Newton / cm) (fig. 4).

Une fois le couple atteint, le contre-angle débraye automatiquement la rotation de l'instrument canalaires et le fait savoir. Prix : environ 1 350 € TTC.

Antogyr, propose également un contre-angle spécifique d'endo à couple débrayable, le "NiTi Control" (fig. 5).



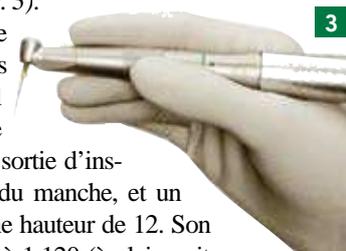
1

© NSK



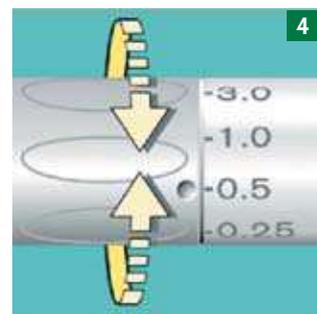
2

© Micro-Méga



3

© Kavo



4

© Kavo



5

© Antogyr

Tout comme celui de Kavo, ce dernier est disponible en deux rapports de réduction : 128:1 et 64:1. Le couple de débrayage est ajustable aussi sur quatre paliers de : 0,7 - 1,4 - 2,3 et 4,5 Ncm, soit 1,5 Ncm de plus que Kavo sur le palier le plus haut. Reste à savoir qui est dans le vrai au niveau de la limite supérieure ? Prix : environ 660 € TTC.

## Moteurs spécifiques pour l'endodontie

Après un coup d'œil sur les contre-angles endo, voyons quelques appareils motorisés indépendants. Leur particularité est de réguler le couple électroniquement sur le micro-moteur, avec toute la batterie de réglages de vitesse, sens de rotation, alarmes et présélection de couple que l'électronique permet.

A mon humble avis de technicien, cette solution est moins bonne qu'une limitation mécanique de couple dans un contre-angle. Pour réguler le couple d'un micro-moteur, en général, on surveille sa consommation de courant (Ampères et milli-Ampères) et sa vitesse. Or, cette technique de régulation est empirique car il y a bien une relation physique entre le couple délivré par un moteur et sa consommation de courant ; mais celle-ci ne tient pas compte des résistances mécaniques externes au micro-moteur, à savoir les résistances internes des contre-angles, qui ne sont pas toutes semblables d'un contre-angle à un autre, y compris pour le même modèle de la même marque ! Les résistances sont encore plus disparates quand le contre-angle vieillit ou est mal entretenu.

C'est pour cette raison que la plupart des appareils motorisés indépendants d'endo, sont équipés de leur propre contre-angle ou tête, afin de minimiser (sans en faire abstraction totalement) les disparités citées ci-avant. Dans cette catégorie, NSK propose deux ensembles micro-moteur à contre-angle intégré, où seules les têtes sont interchangeables.

“L'ENDO-MATE TC” fonctionnant sur batterie, rechargeable sur son support, propose neuf vitesses pré-programmées de 2 000 à 10 000 t/mn (par palier de 1 000 t/mn) qui peuvent être modifiées en installant une des deux têtes disponibles, à savoir 1:4 et 1:16, ce qui permet des vitesses instrument de 125 à 2 500 t/mn en 2 x 9 paliers. A noter que les têtes sont orientables angulairement sur six positions (fig. 6).

Le couple (“Torque”, dans la langue de la perfide Albion) est pré-programmable en cinq paliers : 0,7 - 1,5 - 2,3 - 3 et 3,7 Ncm. Une sélection supplémentaire (non contrôlable en couple) permet de monter à 4, 5 Ncm.

Ce moteur (ou contre-angle motorisé) possède aussi une fonction d'inversion automatique du sens de rotation, quand le couple pré-déterminé maximal a été atteint. Cette disposition permet d'éviter de coincer un instrument dans un canal, ou de le casser. Prix : environ 1 700 € TTC.



NSK propose également un autre ensemble micro-moteur d'endo, “L'ENDO-MATE DT” (fig. 7).

Ce micro-moteur spécifique est relié par un cordon à un boîtier central comportant un afficheur digital et un pupitre de commande, ainsi qu'une batterie incorporée permettant une heure et demi à deux heures de travail. Il est livré avec un bloc secteur permettant sa recharge, mais permettant également de travailler directement avec le secteur en cas de panne sèche de batterie. Le micro-moteur fonctionne à des vitesses de 2 000 à 13 000 t/mn, et peut recevoir trois têtes différentes, à savoir : 1:20 - 1:4 et 1/1, ce qui autorisera des vitesses s'étalant de 100 à 13 000 t/mn en fonction de la tête utilisée. Pour obtenir une vitesse réelle de l'instrument, un sélecteur de rapport de réduction de la tête employée, est disponible sur le pupitre de l'appareil. Comme dans le modèle précédent, la tête peut être montée dans six positions angulaires différentes.

Neuf programmes sont disponibles, permettant également d'enregistrer ses propres réglages.

Une pédale optionnelle est également disponible pour commander la rotation du micro-moteur. L'ENDO-MATE DT peut aussi se programmer avec inversion automatique du sens de rotation de l'instrument, quand le couple maximum désiré est atteint, ou tout simplement s'arrêter.

Prix : environ 1 250 € TTC.

Dans cette catégorie, on trouve également le “X-SMART” de Dentsply (fig. 8).

Moteur allant jusqu'à 800 t/mn, commande de rotation sur la pièce à main. Couple sélectionnable de 0,6 à 5,2 Ncm. Débrayage et rotation inversée automatiques quand le couple sélectionné est atteint. Fonctionne sur batterie rechargeable.

Prix : Environ 1 200 € TTC.

Le Japonais Morita, qui avait déjà à son actif un excellent localisateur d'Apex, a mis également sur le marché deux micro-moteurs d'endo, dont l'un a aussi la particularité d'intégrer une fonction de localisateur d'Apex.

Tout d'abord, Morita propose un moteur à Contre-angle intégré sans fil, le “Tri Auto ZX” (fig. 9).

On y retrouve à peu près les mêmes fonctions que sur l'ENDO-MATE TC de NSK : une vitesse de rotation à l'instrument comprise entre 150 et 280 t/mn sélectionnables en neuf paliers, cinq niveaux de couples et un fonctionnement selon trois choix différents :

- Auto Stop : pour s'arrêter lorsque le couple maximum souhaité est atteint ;
- Auto Torque Reverse : pour inverser automatiquement le sens de rotation lorsque le couple maximum souhaité est atteint ;
- Auto Apical Reverse : Pour inverser le sens de rotation lorsque l'Apex est détecté.

Prix du « Tri Auto ZX » : environ 2 390 € TTC.





© Morita

10

Morita propose ensuite un combiné “localisateur d’Apex / micro-moteur d’endo”, le “**Dentaport ZX**” (fig. 10).

C’est en réalité un ensemble de deux modules parfaitement gigognes : le localisateur d’Apex “**Dentaport Root ZX**” et le module micro-moteur additionnel “**Dentaport Tri Auto ZX Module**”.

Cette solution semble de loin la plus rationnelle pour faire de l’endodontie en rotation continue avec les instruments Ni-Ti.

L’ensemble de traitement endodontique Dentaport ZX propose huit niveaux de vitesses, à partir d’un moteur tournant jusqu’à 800 t/mn, 11 niveaux de limitation de couple et quatre choix de fonctionnement : Auto Stop, Auto Torque Reverse, Auto Apical Reverse, programmes que nous avons déjà détaillés dans le descriptif du “Tri Auto ZX”, plus un programme supplémentaire appelé “Auto Apical Slowdown” qui permet de ralentir fortement la rotation à l’approche de l’Apex. Une pédale optionnelle et un moteur tournant à 400 t/mn, sont disponibles en option. Prix : environ 3 500 € TTC, pour l’ensemble localisateur/moteur, 1 600 € TTC environ, pour le localisateur seul.



© Micro-Méga

11

### Les localisateurs d’Apex

Nous venons de voir le Morita “**Dentaport Root ZX**” qui peut s’utiliser seul, sans son module micro-moteur additionnel, et qui est un excellent produit. On en trouvera beaucoup d’autres, comme le produit de Micro-Méga “**APEX POINTER**”, qui travaille en haute fréquence (fig. 11).

Ce dernier permet, d’après son constructeur, une localisation apicale précise, sans réglages préalables, indépendamment du contenu du canal, qu’il soit sec ou humide, contenant du sang, du pus ou de la pulpe. L’appareil fait clignoter les lignes de son écran à l’approche de l’Apex et émet ensuite des bips de plus en plus rapprochés au fur et à mesure de la progression. Si l’Apex est franchi, un bip continu retenti. Prix : environ 900 € TTC.

On trouve ensuite chez NSK le “**IPEX**” (fig. 12). Il utilise une technique de mesures multi-fréquences, afin de réduire les informations parasites. Il peut se connecter sur les deux micro-moteurs d’Endo de la marque. Comme ses congénères, il fonctionne sur batterie et se coupe tout seul au bout de quelques minutes d’inactivité.

Comme les autres, il complète les informations visuelles par un signal sonore fonction de la distance avec l’extrémité apicale. Prix : environ 860 € TTC.

Dentsply-Maillefer propose deux modèles de localisateur d’Apex. Tout d’abord, le “**ProPex**” (fig. 13):

Le « Propex » fonctionne également en multi fréquences pour être insensible aux différents milieux rencontrés dans le canal. Indication visuelle et sonore progressives à l’approche de l’Apex, Autonomie sur batterie de 12H. Prix : environ 1150 € TTC.



12

13



14



15

Un second localisateur, chez ce fabricant, se nomme le “**ProPex II**” (fig. 14).

Il reprend les caractéristiques du premier modèle, mais dispose d’un écran couleur. Sympathique, mais sans réel progrès par rapport au premier système. Prix : environ 1 250 € TTC.

Il existe une pléiade d’autres localisateurs d’Apex. Reste à savoir lesquels sont vraiment fiables dans leurs indications. Quand on parle de technologies au service de l’endodontie, il faut également citer les **détartreurs à ultrasons**, qui offrent de multiples inserts spécifiques pour cette discipline : limes, inserts diamantés, kits, etc (fig. 15).

Satelec, Mectron, Dentsply, NSK, Kavo, EMS,... nous parlerons de ces appareils dans un prochain Ergo Pratic.

On ne peut non plus oublier les **microscopes**, quand on parle d’assistance à l’endodontie (fig. 16).



© Astron Satelec



16

© Dr Charles Michéam

Pour les praticiens traitant beaucoup de cas en parodontologie et faisant aussi de l’endo, l’acquisition d’un tel appareil peut se justifier. Pour un omnipraticien, pur et dur, c’est un gros investissement, de l’ordre de 3 000 à 10 000 € TTC (et plus !) suivant la qualité optique et la provenance.

Bien entendu, ce type de matériel est très coûteux et non indispensable. De bonnes lunettes munies de loupes vous aideront déjà beaucoup à améliorer votre vision du champ opératoire.

Autre auxiliaires coûteux mais efficaces : les **lasers**. Nombre de lasers sont équipés de fonctions et de fibres spécifiques pour l’endodontie (fig. 17).

Il en existe de tous types et à des prix très éloignés les uns des autres. Le laser permet de réduire les bactéries dans la zone du canal radiculaire et dans les tubules dentinaires (entre autres).

Voici un bref tour d’horizon de ce que la technologie vous propose pour vous aider dans cette méticuleuse tâche de tunnelier des canaux dentaires. ◆



17

© Sirona

### AUTEUR

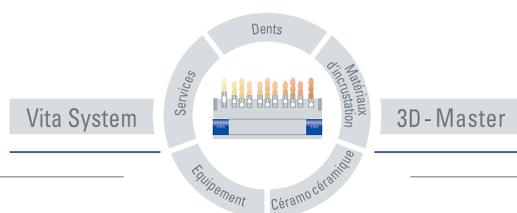
**Georges BLANC**  
Foxy études & développement  
www.foxy-ed.fr

# Un système reconnu dans le monde entier.

VITA SYSTEM 3D-MASTER® fête ses 10 ans!



3973F



## VITA

Les grands événements se fêtent - comme par exemple les 10 ans du VITA SYSTEM 3D-MASTER. 1998 a marqué le début d'une nouvelle ère dans le monde dentaire. Pour la première fois, il a été possible de définir toutes les teintes de dent naturelles d'une manière systématisée et de les

reproduire fidèlement. Depuis, le hasard a laissé la place à la sécurité et à la précision. Les patients sont déjà des millions à apprécier la parfaite esthétique de leurs prothèses et les professionnels la très haute valeur ajoutée de leurs travaux. Participez à la fête / [www.10years3D-Master.com](http://www.10years3D-Master.com)

# Démarche Qualité en endodontie

**Le 2 janvier 2006, le Centre d'Endodontie de Paris ouvrait ses portes rue Margueritte, sur le boulevard de Courcelles. Perfectionnistes et visionnaires, les Docteurs David Bensoussan, Jacob Amor et Hervé Uzan se sont associés pour proposer à leurs patients aussi bien qu'à leurs correspondants les plus exigeants une endodontie à la pointe du progrès et des dernières données acquises de la science.**



Rodolphe COCHET  
■ Consultant  
en Management  
Odontologique

**S**econdés par une équipe d'assistantes hors pair, spécialisées et savamment fédérées autour de leurs objectifs de réalisation, nos endodontistes ont également su faire la preuve de leurs compétences managériales et stratégiques indispensables à la réussite de leur exercice. Une coordination exemplaire entre les services d'assistantat administratif et clinique du CEP contribue également à favoriser le développement d'une dentisterie d'excellence qui nous initie aux principes d'une démarche qualité globale en endodontie.

## De l'exercice libéral à la vision d'une association, le partage du savoir-faire

Les Docteurs Amor et Uzan ont rencontré le Docteur Bensoussan alors qu'il était Assistant des Universités à la faculté de chirurgie dentaire de Paris VII. Leur intérêt pour l'endodontie a toujours été une constante de leur parcours professionnel. Depuis 1989, ils ne se sont jamais perdus de vue, fréquentant les mêmes congrès, les mêmes Study Group et participant ensemble à des conférences en tant qu'intervenants. Le désir de travailler de façon encore plus étroite ne date donc pas d'hier et dès que l'occasion s'est présentée d'être tous les trois en phase, ils ont décidé de franchir le pas de l'association.

Entrée du CEP



## Orientation clinique, le choix motivé de l'hyperspécialisation

**David Bensoussan :** « L'endodontie moderne a besoin pour être performante d'un plateau technique hyper spécialisé (microscope, laser, radiographie numérique...). L'investissement en matériel comme en personnel est bien mieux supporté quand il repose sur plusieurs personnes ayant chacune une tâche et des fonctions bien définies. En se spécialisant (praticiens et assistantes), on devient plus performant et en travaillant à plusieurs dans le cadre d'une association, on s'approprie plus encore l'expérience de ses confrères et collègues de travail. Il nous est alors facile de faire appel à l'un et à l'autre et de discuter ensemble de cas qui semblent délicats. »

**Hervé Uzan :** « C'est en 1989 que le virus de l'endodontie m'a été inoculé par mon maître le Pr. Pierre Machtou, que je ne remercierai jamais assez pour sa confiance et son précieux enseignement. Depuis cette année-là, nous ne nous sommes jamais quittés, et mon souhait le plus profond était déjà de devenir endodontiste. J'ai pleinement vécu la formidable révolution technologique en endodontie et je savais en mon for intérieur que cette technologie-là ne serait abordable que dans le cadre d'un exercice exclusif. »

**Jacob Amor :** « Je ne reviendrai pas sur le rôle central de Pierre Machtou dans nos carrières respectives, mais un mot quand même : il nous a non seulement transmis le savoir, mais aussi et surtout la passion pour cette discipline, souvent perçue comme difficile, mais qui est en réalité la plus extraordinaire école de rigueur de cette profession. Le choix de l'hyperspécialisation est pour moi la possibilité de jouir d'un plateau technique exhaustif où les décisions en terme d'investissement n'obéissent à aucun critère de rentabilité, mais répondent exclusivement à des critères d'amélioration de la qualité des soins prodigués aux patients. »

## L'avènement du CEP, un vrai challenge organisationnel et managérial

L'exercice professionnel de chacun des praticiens se faisait autour du parc Monceau. Très attachés à leur quartier, ils ne souhaitaient pas trop s'éloigner de leurs anciennes adresses.

Pour répondre à leurs exigences, le choix d'exercer dans un local commercial s'est imposé. En effet, ils envisageaient de se démarquer de l'exercice en appartement. Il leur fallait également une rue calme proche des moyens de transport (bus, métro, gare...) afin d'en faciliter l'accès au public.

Lors d'une visite à l'IDS de Cologne, nos endodontistes ont pu discuter avec des architectes très impliqués dans l'aménagement des cabinets dentaires. Leur idée de créer en France un Centre dentaire dédié à la pratique exclusive de l'endodontie les a beaucoup séduits et leur accompagnement au diapason tout au long de la réalisation du CEP a été parfait. Le Centre d'Endodontie dispose donc de quatre pièces de travail pour les praticiens, équipées exactement de la même façon. L'interchangeabilité est donc totale. La disposition sur deux niveaux offre également des avantages certains comme la séparation de la zone dédiée aux patients (secrétariat, attente et salle de soins) de la zone dédiée aux praticiens et aux assistantes (bureau, salle de réunion et visioconférence, stérilisation, vestiaire et coin-repas).

Le Centre d'Endodontie de Paris peut répondre à tous les problèmes endodontiques qui se présentent, de l'aide au diagnostic à la microchirurgie endodontique, en passant par le traitement des dents immatures et le traitement des dents traumatisées. La réponse à chaque demande est rapide et l'urgence endodontique est systématiquement vue dans la journée. Les performances du plateau technique augmentent considérablement la capacité de traitement des praticiens.

**David Bensoussan :** « Il faut savoir que les endodontistes exclusifs sont peu nombreux, une petite trentaine en France. La situation en Europe varie d'un pays à l'autre (peu en Allemagne et en Espagne, beaucoup plus en Angleterre et en Italie). »

## Démarche Qualité en Gestion RH, la nécessité d'une coordination clinique et administrative sans faille

La prise en charge du patient se fait dès la prise de rendez-vous et le praticien référent est immédiatement tenu informé. Le patient reçoit une confirmation de son rendez-vous par courrier ou par email et celui-ci est également confirmé par téléphone la veille. À son arrivée au cabinet, le patient adressé est pris en charge sur-le-champ par la secrétaire de direction (Carole).

**Jacob Amor :** « Les documents qui l'accompagnent (scanners, radiographies, courriers, etc.) sont immédiatement numérisés afin d'être intégrés dans son dossier. Le CEP pourrait être qualifié en anglais de « truly paperless office » (péniblement traduit « cabinet vraiment sans papiers »). »

La partie administrative étant traitée par une seule et même personne exclusivement dédiée à la gestion patients et correspondants, les praticiens et leur assistante clinique respective ont donc tout loisir pour se concentrer pleinement sur le traitement. À la fin de

Dr Jacob Amor



Dr Hervé HUZAN



Dr David Bensoussan

celui-ci, Carole s'occupe de l'encaissement des honoraires ainsi que de la remise des documents (facture, feuille SS, compte rendu opératoire et recommandations post traitement).

Une aide dentaire (Issmate) est par ailleurs intégralement et uniquement dédiée au respect des règles d'hygiène et d'asepsie (stérilisation, entretien, etc.) ainsi qu'à la gestion des stocks et fournitures. Dès lors, les assistantes dentaires des praticiens peuvent s'adonner avec rigueur et constance au métier qu'elles ont choisi et aux tâches dans lesquelles elles peuvent vraiment exceller, c'est-à-dire aux fonctions d'aide-instrumentiste et d'aide-opératoire.

## Management des assistantes dentaires Le développement des compétences passe par la rationalisation et la spécialisation des tâches

**David Bensoussan :** « La connaissance exhaustive de la diversité des actes de dentisterie est quasiment impossible pour l'assistante dentaire qui ne sera confrontée que rarement à certaines situations cliniques, par exemple, la mise en place d'une barrière de collagène à l'apex d'une racine palatine d'une molaire maxillaire immature... D'autre part, pouvoir faire face à toutes les situations avec le même niveau de compétence est illusoire tant d'un point de vue théorique que pratique et matériel.

L'assistante dentaire doit absolument rester au fauteuil pendant toute la durée de l'acte et ne pas être perturbée par les contingences extérieures (appels entrants, tâches administratives, stérilisation...) afin que l'acte soit rationalisé et optimisé, et que la prise en charge du patient soit totale. »

Équipe des assistantes dentaires du CEP





Docteur David Bensoussan et son assistante dentaire, Hafida, durant un acte opératoire

La maîtrise sans faille des compétences d'assistantat dentaire et la réalisation constante de véritables performances ne sont rendues possibles que par la spécialisation clinique de l'assistante dentaire. La polyvalence des assistantes dentaires est l'un des écueils majeurs de l'organisation rationnelle et de la gestion optimale d'un cabinet dentaire. Les assistantes dites « qualifiées » n'ont en effet la plupart du temps que de vagues notions de l'endodontie telle que nous la pratiquons au cabinet : le travail à quatre mains ne représente qu'une trop petite part dans l'exercice d'une assistante dentaire ce

qui est un vrai problème de management odontologique. Les praticiens ne savent pas suffisamment exploiter et développer les compétences cliniques de leurs assistantes dentaires. Pour ce qui nous concerne, il n'existe malheureusement pas de formation spécifique pour une assistante en endodontie. Celle-ci doit donc non seulement être motivée, mais également suffisamment intelligente, perspicace et dynamique pour anticiper les gestes du praticien afin que l'acte se transforme en un véritable ballet. D'un autre côté, nous devons assumer la responsabilité pédagogique de rendre le travail suffisamment valorisant pour que cette dernière ne se lasse pas, en l'impliquant vraiment dans la séance de soin, en lui expliquant les tenants et aboutissants de chacun de nos actes. La difficulté de sa formation pratique en cabinet doit résider dans son appréhension de la diversité de chacun des cas traités alors qu'aux yeux du profane, il semble que c'est toujours la même gestuelle qui se répète. D'autre part, comme l'acte endodontique est souvent dévalorisé aux yeux de l'assistante, venir travailler dans un cabinet d'endodontie exclusive peut ne pas se révéler gratifiant. Il est donc nécessaire de mettre en place une véritable politique managériale en termes de conditions de travail et de plan de carrière pour l'assistante (formation continue, congrès, participation active à la démarche qualité, objectifs techniques de réalisation, entretiens d'évaluation...).

### Stratégies de communication externe : développement & fidélisation du réseau des correspondants

Le réseau de correspondants du CEP se construit selon trois axes principaux : celui des conférences lors de manifestations scientifiques, via les articles et publications dans la presse professionnelle, ainsi que par le bouche à oreille entre

confrères. La fidélisation passe par des rapports confraternelles ouverts, l'organisation de manifestations au sein même du CEP (study group), et plus que tout par l'entretien et le suivi de la satisfaction permanente des patients adressés qui retournent ensuite chez leur praticien. L'honnêteté et la transparence vis-à-vis des traitements endodontiques proposés sont aussi capitales.

**Jacob Amor :** « Nous avons un site Internet en construction. Ce site sécurisé (accès par mot de passe) sera dédié à l'information de nos patients. Ils pourront en outre compléter le questionnaire médical en ligne ou y apporter des modifications le cas échéant. Nous allons également mettre en place une Newsletter trimestrielle afin d'informer nos correspondants des nouveautés de notre spécialité tant au niveau matériel que thérapeutique. La formation de nos confrères au sein de notre Centre d'Endodontie fait également partie de nos projets. Celle-ci aura pour but de leur montrer l'utilisation rationnelle des nouvelles technologies (aides optiques, rotation continue, laser, imagerie 3D,...) et ce, en petit groupe afin de privilégier l'interactivité. »

### La philosophie et les principes du CEP, ambitions et perspectives de développement

**David Bensoussan :** « Afin d'être toujours aux normes et à la pointe du progrès médical et technique en dentisterie, nous n'avons cessé de nous former régulièrement en France comme à l'étranger auprès de praticiens leaders d'opinion dans le domaine de l'endodontie. Ouvrir un centre de formation afin que nous puissions faire profiter nos confrères des dernières données acquises de la science en endodontie serait l'un de nos objectifs. Nous souhaiterions également pouvoir proposer à terme d'autres services comme l'aide au diagnostic ou à la décision thérapeutique.

On oublie trop souvent que l'endodontiste est avant tout un dentiste qui s'est spécialisé. Pendant de nombreuses années, l'endodontie a été confiée à de jeunes confrères dépourvus d'expérience qui travaillaient sous le contrôle d'un praticien qui ne faisait que la prothèse. L'endodontiste qui traite des maladies de la pulpe et des tissus périapicaux doit participer de façon plus active à l'élaboration du plan de traitement. Il est en effet le seul habilité à dire si une dent peut et/ou doit être gardée pulpée, afin d'éviter les traitements réalisés au travers des prothèses scellées. Nous devons constamment être à l'écoute de la demande de nos correspondants et être capables de répondre toujours très rapidement à toute demande de traitement : dans de telles circonstances, avoir un plateau technique et humain ultraperformant est une nécessité absolue. On souhaite que nos confrères nous fassent intervenir avant qu'il ne soit trop tard, que les prix ne de-



Ismate H, Responsable de l'hygiène, aseptie et décontamination

viennent pas trop importants pour la majorité des patients et que certains ne finissent pas par se tourner vers une dentisterie de moindre qualité.

Notre ambition est de mettre au service des dents naturelles un plateau technique au moins équivalent à celui déployé pour placer des racines artificielles. La dent n'est-elle pas le meilleur implant ? Quant aux limites éventuelles à notre pratique... les journées n'ont que 24 heures, nous n'avons que deux mains, et souhaitons néanmoins rester à taille humaine ! »

### Zoom sur le parcours professionnel de Carole, Assistante de direction & de communication bilingue

Une fois son DUT en poche (Bac + 2 administratif), Carole a choisi de poursuivre son cursus d'études supérieures via une maîtrise d'IUP (Bac + 4) en Gestion des entreprises avec une spécialisation professionnelle en communication. Mais le contexte économique du moment l'a contrainte, faute de postes à pourvoir dans le domaine de la communication, à changer de « métier » et à accepter par défaut des postes dans le secteur administratif. Au gré d'expériences concluantes et enrichissantes à la fois, elle a donc changé de secteurs d'activité comme de postes, à l'instar d'ailleurs d'une majorité d'assistantes de direction. C'est justement ce qui leur permet en principe de s'adapter relativement aisément au secteur d'activités odontologiques, sans aucune formation initiale préalable, sinon un accompagnement pédagogique et managérial préalable des praticiens pendant la période d'essai. Il n'a d'ailleurs pas fallu plus d'un mois à Carole pour maîtriser le secrétariat de base du CEP et toutes les fonctionnalités du logiciel américain pourtant très spécialisé Tdo4endo, doté d'une interface de langue anglaise uniquement.

**Carole :** « En ce moment, je travaille à la fidélisation du réseau de correspondants, et à son développement. Cela passe donc par une amélioration des supports de communication existants et la création de nouvelles plaquettes venant appuyer le travail réalisé par les praticiens. Plusieurs pistes sont en cours de discussion. Quant à la communication interne qui est l'un des fers de lance du développement du CEP, plusieurs réunions de direction et d'équipe sont organisées par mois afin d'améliorer les services globaux (administratifs, cliniques et relationnels) proposés aux patients, et de fluidifier les échanges d'informations entre les membres de l'équipe. Rien n'est donc figé, tout est en constante évolution, ce qui nous ramène aux principes de la démarche qualité globale telle qu'elle a été initiée par les praticiens en endodontie. »

<sup>1</sup> En France, des structures odontologiques spécialisées existent et continuent de se développer en orthodontie, prothèse, parodontie et implantologie. Le CEP est le premier cabinet de groupe en Europe hyperspécialisé dans la « conservation des dents ».

<sup>2</sup> Dr David Bensoussan - Diplômé en 1980 de la faculté Louis Pasteur de Strasbourg, CES de Biologie buccale, CES d'Endodontie et de Dentisterie restauratrice, D.U. d'Implantologie et de Prothèse sur implants, Ex Assistant à la faculté de Paris VII dans le service du Pr. Pierre Machtou, Past Président du Cercle parisien d'Endodontologie appliquée.

<sup>3</sup> Dr Jacob Amor - Diplômé de la Faculté de Paris VII en 1992. Jusqu'en 2000, il exerce en omnipratique avec une forte orientation endodontique, travaillant dans le service du Pr. Pierre Machtou en tant qu'Attaché d'enseignement. Il décide alors de limiter son exercice à l'endodontie conventionnelle et chirurgicale et s'installe à Paris. Durant l'année 2005, il participe activement à l'élaboration du projet de l'actuel CEP.

<sup>4</sup> Dr Hervé Uzan - Diplômé de la Faculté de Paris VII en 1992 : Attaché de consultation en endodontie à Garancière de 1991 à 2005. Attaché de consultation dans le service d'odontologie à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière depuis 2005.

<sup>5</sup> Lalao R., Hafida M. & Doïna M., assistantes dentaires respectives des Docteurs Amor, Bensoussan et Uzan.



Docteur Hervé Uzan et son assistante dentaire, Doïna, durant un acte opératoire.

Carole, Assistante de direction du CEP à son poste de travail lumineux.



#### AUTEUR

##### Rodolphe Cochet

Gestion des Ressources Humaines des Cabinets Dentaires  
- Développement et accompagnement managérial  
- Conférences, formations & ateliers pratiques  
7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris  
Tél. : 01 43 31 12 67 - Email : info@rh-dentaire.com  
www.rh-dentaire.com



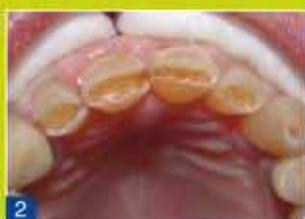
# DÉSOCCLUSION et DÉCONTRACTION musculaire



Un moyen simple, rapide et facile à mettre en œuvre et qui affiche d'excellents résultats cliniques



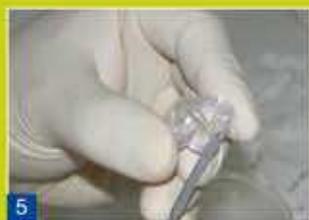
1 Mme P., 63 ans, bruxomane. Céphalées chroniques, cervicalgies au réveil. Sommeil non réparateur. Forte usure dentaire.



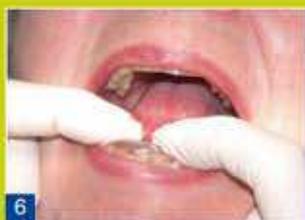
3 Essayage du NTI-tss.



4 Préparation de la résine thermoplastique dans un bain d'eau bouillante



5 Rebasage de la préforme avec la résine



6 Insertion en bouche et durcissement de la résine.



7 Elimination des excès de résine. Finitions.



8 Dernières vérifications.



“ Beaucoup plus rapide à faire qu'une gouttière !

Je l'utilise fréquemment parce que je trouve ce dispositif vraiment très pratique.

Pour libérer les mouvements mandibulaires et éviter les douleurs musculaires et articulaires autour de l'ATM, c'est très efficace. En terme de préparation, c'est beaucoup plus rapide à faire qu'une gouttière. Je l'utilise beaucoup en implantologie pour prévenir les fractures au niveau molaire. ”

DR BERNARD LAZAROO,

Attaché d'anatomie à l'université de Paris V, enseignant SAPO (Société d'Anatomie et de Pathologie Orofaciale)



“ Des patients vraiment enthousiastes et une excellente alternative aux gouttières

qui sont fastidieuses à réaliser et souvent mal tolérées par les patients. Avec le NTI, j'ai très peu de réglages à faire et, en une séance, le patient repart avec son système.

Et j'obtiens des résultats bien meilleurs qu'avec la gouttière, chez les patients tendus et qui souffrent de contractures musculaires. ”

DR ANNE-MARIE POMADÈRE

[www.e-motion.eu.com](http://www.e-motion.eu.com)

e:-)motion

Téléphone 01 60 92 41 62

Fax 01 72 72 93 94

[nti.info@e-motion.eu.com](mailto:nti.info@e-motion.eu.com)

Bruxisme ? ADAM ? Patients stressés ?...

# Découvrez le système **NTI-tss**

Soirées organisées par les sociétés e-motion et C'Dentaire animées par Dirk Unkelbach

**Vous en avez entendu parlé ? Vous l'avez vu dans la presse professionnelle ?**  
**Vous aimeriez en savoir plus sur le NTI-tss ?**



Découvrez le principe et les indications du système de désocclusion NTI-tss.

- Approche clinique : diagnostic, protocole, points de vérification.
- Mise en œuvre pratique du système.



- **Lyon**  
7 février 2008  
Mercure Lyon Lumière  
69 cours Albert Thomas  
69003 Lyon
- **Nantes**  
13 février 2008  
Novotel Nantes Carquefou  
4 allée des Sapins  
44470 Carquefou
- **Toulouse**  
12 mars 2008  
Novotel Aéroport  
23 Impasse de Maubec  
31300 Toulouse
- **Montpellier**  
13 mars 2008  
Novotel Montpellier Sud  
125 bis avenue de Palavas  
34070 Montpellier
- **Lyon**  
7 février 2008  
Mercure Lyon Lumière  
69 cours Albert Thomas  
69003 Lyon
- **Nantes**  
13 février 2008  
Novotel Nantes Carquefou  
4 allée des Sapins  
44470 Carquefou
- **Toulouse**  
12 mars 2008  
Novotel Aéroport  
23 Impasse de Maubec  
31300 Toulouse
- **Montpellier**  
13 mars 2008  
Novotel Montpellier Sud  
125 bis avenue de Palavas  
34070 Montpellier
- **Cannes**  
19 mars 2008  
Novotel Sophia Antipolis  
290 rue Fédor Dostoïevski  
Les Lucioles 1  
06500 Valbonne
- **Marseille**  
20 mars 2008  
Novotel Marseille Aéroport  
24 rue de Madrid  
Z.I. les Estroublans  
13127 Vitrolles
- **Colmar**  
2 avril 2008  
Novotel Colmar  
49 route de Strasbourg  
68000 Colmar
- **Nancy**  
3 avril 2008  
Novotel Nancy Sud Houdemont  
8 allée de la Genelière RN 57  
54180 Houdemont

## Au programme de la soirée...

de 19h30 à 21h  
Présentation théorique et approche pratique du NTI-tss  
de 21h à 21h30  
Suivi d'un cocktail dinatoire

**Participation aux frais : 30 €.**

**www.e-motion.eu.com**

## Coupon réponse

A retourner par courrier accompagné de votre règlement au minimum une semaine avant la date retenue.

à e-motion - 10 avenue du Québec - Bat F3  
BP 116 - Villebon - 91 944 Courtaboeuf Cedex  
e-mail : formation@e-motion.eu.com - Tél. 01 60 92 41 62

Dr - Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

.....

CP : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Ville : .....

Tél : ..... Fax : .....

E-mail : .....

.....

**Oui, je m'inscris à la soirée NTI-tss à :**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lyon le 07/02/2008        | <input type="checkbox"/> Cannes le 19/03/2008    |
| <input type="checkbox"/> Nantes le 13/02/2008      | <input type="checkbox"/> Marseille le 20/03/2008 |
| <input type="checkbox"/> Toulouse le 12/03/2008    | <input type="checkbox"/> Colmar le 02/04/2008    |
| <input type="checkbox"/> Montpellier le 13/03/2008 | <input type="checkbox"/> Nancy le 03/04/2008     |

Je joins un chèque de 30 € libellé à l'ordre de e-motion sarl. Toute inscription non décommandée au moins 48h à l'avance ne pourra être remboursée.

Je souhaite recevoir un dossier d'information sur le NTI-tss.

# Chirurgiens-dentistes : les 5 lois d'une installation réussie

**Très peu d'heures durant le cursus universitaire sont consacrées à l'installation du chirurgien-dentiste. Et, il est très difficile voire impossible de trouver des formations continues qui traitent ce sujet. D'où l'intérêt de « lister » les points clés à contrôler avant toute installation.**

Quelle différence existe-t-il entre un praticien qui s'épanouit toujours dans son travail après 20 ans (ou plus) de vie professionnelle et celui qui compte les jours le séparant de la retraite ? La réponse tient en peu de mots : il s'agit, **dès le départ**, de faire le bon choix de sa vie professionnelle. Souvent, l'installation se fait un peu par hasard à l'occasion d'une collaboration, d'un remplacement ou encore d'un départ à la retraite. Aucune analyse objective préalable, ni aucun comparatif chiffré n'est réalisé. Le risque est alors grand d'aboutir rapidement à une frustration qui vient du décalage entre l'exercice que l'on aimerait avoir et la réalité quotidienne. C'est pourquoi, la première (et la plus importante) des lois à respecter pour réussir sa vie professionnelle est de clarifier le type de vie que l'on veut vivre.



Dr Edmond BINHAS  
■ Fondateur  
du Groupe Edmond  
Binhas

## LOI 1 Choisissez votre vie !

Question curieuse mais en fait cruciale. Ce choix repose sur deux concepts fondamentaux :

**La pro-activité :** Ce concept repose sur la prise en main de sa vie par l'anticipation. Deux attitudes sont possibles dans la vie : soit on réagit aux événements (c'est la plupart du temps trop tard), soit on anticipe leur venue (c'est la pro-activité). La pro-activité appliquée à l'installation consiste à analyser avec soin tous les paramètres susceptibles d'assurer le succès de votre cabinet plutôt que de s'installer intuitivement.

**L'effet Pygmalion :** « *Il arrive ce que l'on croit.* » Il est important de croire que vous avez la capacité de créer le cabinet de vos rêves. Avant toute réussite, il y a, en effet, toujours un rêve. Alors, n'hésitez pas à noter par écrit votre cabinet idéal, et à vous donner les moyens de votre ambition.

## LOI 2 Choisissez le bon cabinet

**Quel type de cabinet et quel type d'exercice souhaitez-vous avoir ?** Omnipratique ? Orienté vers la parodontologie, l'implantologie, voire l'endodontie ? Totale-ment spécialisé ? En groupe, en solo ? En libéral ou au sein d'une mutuelle ? En ville ou à la campagne ? Les choix possibles sont extrêmement nombreux. Votre cabinet doit réellement vous correspondre. Il est très difficile a posteriori de modifier les habitudes données au départ.

Il en va de même pour la conception architecturale des locaux. N'oubliez pas que le cabinet est l'endroit où vous passerez la plus grande partie des 25 années à venir.

**Créer, s'associer ou racheter un cabinet ?** Il est très difficile de répondre tant les facteurs individuels sont nombreux. Nous nous contenterons ici de quelques remarques de bon sens :

- ✓ Les praticiens qui souhaitent créer doivent investir plus de temps et de réflexion que les autres. Ils doivent établir une solide stratégie et un plan prévisionnel détaillé pour la première année. En effet, celle-ci est une période critique concernant la trésorerie. Il est crucial de connaître précisément son niveau de vie personnel.
- ✓ L'association semble être l'option qui présente le moins de risques financiers. Toutefois, les risques de désaccords existent. Il est recommandé d'être prêt à faire des concessions. Idéalement, nous recommandons une période de collaboration préalable d'une durée de 12 à 18 mois.
- ✓ Enfin, le rachat de cabinet est aujourd'hui une option intéressante en raison de la démographie professionnelle, les cabinets à vendre sont plus nombreux que les acheteurs. Cependant, les patientèles de ce type de cabinet sont généralement vieillissantes et très attachées à leur praticien. Il est prudent de prévoir une perte probable d'approximativement 30 % de patients lors du rachat de ce type de cabinet.

## LOI 3 Choisissez bien vos partenaires

### Le banquier :

Faites des comparaisons et n'hésitez pas à mettre les banques en concurrence (sauf si vous connaissez déjà de longue date votre banquier et que vous avez une totale confiance et même dans ce cas...).

### L'avocat :

N'hésitez pas pour tous les aspects juridiques concernant la création de votre cabinet, à faire appel à un spécialiste. Considérez leurs honoraires comme un investissement utile pour éviter plus tard certains problèmes délicats.

### L'expert comptable :

C'est la personne la plus adaptée pour vous guider dans le choix de vos financements (crédit ou leasing, achat ou location, etc.).

### L'architecte :

Là aussi, il est plus utile de raisonner en investissement qu'en dépenses. En effet, un architecte spécialisé, vous fera prendre de nombreux raccourcis, vous épargnera de nombreuses erreurs et du stress.

### Le distributeur de matériel :

Son rôle est fondamental lors de l'installation, mais aussi tout au long de votre carrière. « *Dois-je travailler avec un ou plusieurs dépôts dentaires ? Est-il intéressant de travailler avec des maisons de vente par correspondance ?* » La réponse est très délicate. Elle ne peut être que personnelle et dépendra directement des relations que vous aurez avec ce partenaire. Sachez que l'intérêt pour vous, réside dans le fait que vous deveniez un client fidèle pour bénéficier de conditions financières attractives.

### Le prothésiste :

Le choix d'un prothésiste est souvent sous estimé. Aussi, la première chose à faire est de décider avec quel laboratoire travailler. Prenez contact et visitez en plusieurs au préalable. Cela vous permettra de connaître les méthodes de travail de chacun. Les laboratoires dentaires sont parfois spécialisés (soit en prothèse fixée, soit en prothèse mobile). Résistez à la tentation de la facilité en acceptant de mettre en bouche des prothèses approximatives. Les mauvais compromis deviennent vite une habitude désastreuse.

### Le consultant en organisation :

A ce stade, faire appel à un professionnel de l'organisation peut vous faire gagner de précieuses années de tâtonnement. Un accompagnement par un professionnel expérimenté durant cette phase de doutes et d'interrogations est de nature à vous rassurer dans vos choix. En revanche, il est crucial de s'entourer d'un consultant ayant les mêmes valeurs et la même conception de la pratique dentaire que vous.

## LOI 4

### Choisissez avec soin votre personnel

Faut-il démarrer seul ou avec une assistance ? En cas de reprise d'un cabinet, il est recommandé de conserver l'assistante qui connaît bien les patients et les habitudes du cabinet. Mais que doit-il en être si le praticien précédent exerçait seul ou dans le cas d'une création ? Beaucoup de praticiens démarrent seul leur exercice professionnel. Il ne peut s'agir là que d'une situation transitoire. Dès que le volume de patients devient suffisant, l'assistante apportera une aide considérable dans le développement du cabinet.

## LOI 5

### Développez un potentiel de patients motivés

Un ouvrage entier serait nécessaire pour développer ce point. Voici toutefois des points-clés qui peuvent vous aider à augmenter radicalement le volume de patients. Dans la phase de démarrage, il est important que les patients sachent que vous êtes présent. Faites donc savoir

autour de vous que vous êtes prêt à recevoir les urgences. Etudiez soigneusement vos heures d'ouverture pour toucher notamment des personnes qui travaillent et qui manquent de temps pour aller chez le dentiste.

Par ailleurs, il faut savoir qu'il n'y a que deux facteurs majeurs qui interviennent dans le choix d'un praticien pour les patients : l'emplacement et la réputation. Cette deuxième notion est la plus décisive. La réputation semble être générale et subjective. Elle concerne pourtant, de façon tacite, le comportement, le style, l'apparence et les manières du praticien (et de son équipe). En réalité, la vraie question est : « *Est-il quelqu'un d'attentionné ?* » Cette question est révélatrice des peurs du patient. Chaque patient souhaite des traitements dentaires de qualité de la part de quelqu'un d'attentionné. L'attention est une chose hautement perçue par les patients. C'est d'elle dont dépendra votre réputation et le bouche à oreille sur votre cabinet.

Cet article n'a pas la prétention d'aborder de façon détaillée les différents aspects d'une installation. Certains aspects (conception architecturale, ergonomie, aspects cliniques, etc.) ont d'ailleurs, volontairement, été passés sous silence. Cependant, les règles et les points-clés fondamentaux décrits, si vous les respectez bien, vous éviteront de nombreuses erreurs ayant des conséquences durant de longues années. Il ne vous reste plus qu'à vous armer de courage et à retrousser les manches ! ♦

### CONTACT

#### Groupe Edmond BINHAS

Cathie  
Immeuble Grand Ecran  
15 avenue André Roussin - 13016 Marseille  
N° Vert : 0800 521 764 - Tél. : 04 95 06 97 31  
Email : contact@binhas.com



# Première installation ? Rachat de cabinet ?

## La Question Du Mois :

**Comment doit-on choisir un cabinet dentaire à acquérir ?**

**Comment doit-on en évaluer le prix et pourquoi ?**

**Quels sont les écueils à éviter ?**

**T**out d'abord, ne pas avoir peur, le choix d'un cabinet est finalement un acte très spontané. La principale question à se poser est la suivante : « *Ai-je envie de venir ici tous les matins ?* »

On observe qu'entre l'ancien cabinet et le nouveau cabinet il y a finalement peu de similitudes. Chaque praticien étant unique, l'acquéreur va, dans les premiers mois, s'appuyer sur la patientèle existante, ce qui va lui permettre de « tenir financièrement ». Et au fil du temps, il va qualifier sa patientèle et instaurer une vraie relation avec cette dernière. Il va même pouvoir lui proposer des nouvelles prestations, telles que paro, implanto, occluso, ortho...

*« Il n'est toutefois pas rare de voir un praticien refuser de vendre son cabinet au vu des offres dérisoires qui lui sont proposées. »*

Le praticien doit avoir un cabinet qui lui ressemble et une patientèle qu'il mérite. **Comment évaluer le prix ? L'offre est très largement supérieure à la demande. Il y a beaucoup plus de vendeurs que d'acheteurs : on estime aujourd'hui à environ 2 000 le nombre de vendeurs pour 1 000 praticiens désirant s'installer.**

De plus, cette tendance va encore s'amplifier dans les années à venir avec les conséquences du papy boom. La tendance générale donne un prix de vente autour de 30 à 50 % du CA moyen des trois dernières années avec des variations suivant l'emplacement du cabinet dentaire, son organisation, sa patientèle, ses investissements, son plateau technique... Il n'est toutefois pas rare de voir un praticien refuser de vendre son cabinet au vu des offres dérisoires qui lui sont proposées. Il préfère alors travailler six mois de plus et fermer son cabinet plutôt que de brader 20 ans d'activité. Le prix de vente n'est finalement que la somme que l'acquéreur est prêt à payer et le vendeur à accepter.

## Deux principaux écueils à éviter

Le premier est de penser que l'on peut trouver dans le même cabinet, un emplacement stratégique, un beau plateau technique, un CA important, un gros bénéfice, pas de leasing, du personnel qualifié et peu cher, un très bon prix... Attention : désillusion en vue !

Le second écueil à éviter est celui d'un choix décevant correspondant à des attentes mal définies. Il est donc impératif de bien définir vos besoins :

- Un cabinet avec beaucoup de monde (30 patients par jour), ou au contraire un cabinet orienté réhabilitation globale (acte groupé, rendez-vous longs...);
- Un local assez grand pour installer une panoramique dentaire, un bloc ou au contraire une surface réduite me suffit-elle ?
- Un cabinet plutôt urbain ou rural ?
- Quelle zone géographique ou quelle type d'activité ?
- Est-ce que je désire m'associer ou rester seul ?

Avec une offre sans cesse grandissante de cabinets à reprendre, nous sommes de plus en plus fréquemment contactés par les acheteurs pour les accompagner dans leurs choix. Notre champ d'activité est également de plus en plus large puisque nous devons aussi bien répondre à des questions comptables (*Peut-on améliorer la rentabilité du cabinet ?*) organisationnelle (*Faut-il embaucher ou non ?*), juridique (*L'accès handicapés est impossible, dois-je demander une dérogation au risque de me la voir refuser ?*), immobilière (*L'acquisition des murs est très chère ou impossible : faut-il abandonner le projet, supporter le loyer, ou accepter un emprunt très important ?*), technique (*Dois-je changer mon fauteuil ou ai-je la place pour installer une panoramique dentaire ?*)... C'est finalement tout un ensemble de compétences qui se met en place autour du praticien pour l'accompagner dans sa recherche. ♦



**E. CORNET**

Transaction en cabinet dentaire  
www.inter-dentaire.com

### 1. Se définir

Une installation ne doit pas procéder du hasard et il convient, avant tout, de comprendre qui on est et de définir, avec précision, quel genre de praticien on sera sur le long terme : capacité de travail, engagement, résistance physique et morale... Le cabinet acheté devra correspondre à son acquéreur.

### 2. Définir l'activité et son contexte

Fort de ce « face à face », le travail suivant sera de définir l'activité souhaitée, son cadre social et géographique :

- ✓ Exercice d'omnipraticque complet (pédodontie, soins conservateurs, prothèse, parodontie, implantologie, occlusodontie, etc.) ou restrictif (sans chirurgie par exemple) ;
- ✓ Tout secteur de population confondu ou non (adultes, enfants, séniors, aisés, CMU, etc.) ;
- ✓ Sur un lieu d'implantation ciblé : ville (universitaire ou non), banlieue résidentielle, Paris, province, campagne, etc. Cette « pré sélection » permettra d'envisager un pays, une région, une ville... et enfin un quartier.

### 3. Analyser à la loupe les petites annonces

Selon la situation familiale, il y aura un positionnement différent lié à l'activité du conjoint, au nombre et à l'âge des enfants. L'objectif sera d'arriver à trouver le cabinet le plus « approchant » de ce qui est recherché et dans un endroit compatible. Il est bon de travailler en « équipe » (proche, conjoint, parent) pour comparer les impressions et éviter l'attrait des « miroirs aux alouettes ». Lorsque les sensibilités s'accordent sur certaines annonces, les classer et vérifier la représentation professionnelle locale (âge des praticiens exerçants, date diplôme et typologie d'exercice pour éviter de s'implanter sur un secteur saturé...). Lorsque enfin, il n'en reste plus qu'un...

### 4. Déclencher le contact avec le praticien titulaire

#### a) Par téléphone

C'est une première prise de « température » pour connaître la santé du cabinet proposé à la vente.

#### b) Physiquement, pour :

**Découvrir** les lieux et les « Hommes » en place : praticien(s), assistante(s), prothésiste(s) secrétaire(s)...

**Apprécier** la qualité de vie des environs du cabinet (centre ville, commerces, administrations...), l'aspect global de ses abords immédiats, (accessibilité (handicapés), possibilités de stationnement, riverains)... puis à l'intérieur : clarté, propreté, plan et ergonomie des lieux, fraîcheur des mobiliers, qualité des salles de soins (équipement, meubles, éclairages, matériels et matériaux). Il faut pouvoir s'imaginer en train d'y travailler. La qualité

de l'accueil, les valeurs du cabinet, la fierté du vécu et de la qualité des soins prodigués doivent séduire.

### 5. Évaluer la valeur de rachat

#### sur LE VÉCU ET L'AVENIR « POTENTIEL »

**Le vécu (étude des résultats chiffrés des trois dernières années) :**

- Valeur comptable des locaux, matériels et stock matériaux,
- Montant des charges fixes et variables,
- CA réalisé par an,
- État des encaissements (impayés, capacité financière des patients),
- Nombre de patients soignés par an,
- Nombre de jours et heures travaillés, temps de vacances, nombre de rendez vous manqués, de traitements stoppés,
- Âge et nature de la clientèle (résidente ou itinérante ? Fidélisée ou zappeuse ?),
- Poste, âge et ancienneté du personnel existant au cabinet,
- Vérification des contrats de travail,
- État des relations et de la communication interne.

#### L'avenir « potentiel » :

- État des encours (patients en traitement dont le cas n'est pas terminé),
- Nombre de nouveaux patients vus sur l'année écoulée et étude de la variation sur trois ans,
- Potentiel de travail par patient (ampleur et montant des plans de traitement proposés, taux d'acceptation (causes d'arrêt si refus),
- Évaluation du risque lié à la maintenance des anciens patients,
- Évolution de l'environnement géographique et socio économique,
- Possibilité de reformer une nouvelle « équipe »,
- Possibilité pour le repreneur d'appliquer ses connaissances (lieux, matériels, spécificités de l'exercice antérieur).

### 6. Proposer un prix

Proposer un prix à partir de l'étude du vécu et des perspectives d'avenir (20, 30, 40 % du CA). ◆

#### Les écueils à éviter

- ✓ Ne pas avoir de projet défini
- ✓ Brader l'étude des chiffres et des statistiques
- ✓ Se laisser impressionner par l'âge et/ou la renommée du vendeur
- ✓ Ne pas consulter l'Ordre régional avant de valider l'achat



**Dr Hervé BUISSON**

Docteur en chirurgie dentaire  
Diplômé de la faculté  
de chirurgie dentaire de Paris VII  
Gérant de la SELARL  
Cabinet dentaire H. BUISSON  
Certifié ISO 9001/2000.  
Co gérant de « Profeel »,  
société d'audit et conseil  
auprès des cabinets dentaires.



**Marie Jo BUISSON**

Rédactrice en chef  
de la revue Profession  
Assistants Dentaires  
Directrice de « Profeel »,  
société d'audit et conseil  
auprès des cabinets dentaires

**V**ous voulez acquérir un cabinet dentaire ? Vous pourrez, tant l'offre est pléthorique, en trouver à 50 % de la moyenne des chiffres d'affaires des trois dernières années.

Mais qui fixe ce taux ? Qui décide de ce genre de chose ? Achète-t-on les entreprises à 50 % du chiffre d'affaire ? Est-il normal d'acheter au même prix deux entreprises faisant le même chiffre d'affaire si l'une dégage une marge nette de 4 % et l'autre une de 12 % ? Ridicule, n'est-ce pas ?

Mais que vend-on lorsque l'on vous vend un cabinet ? Un droit au bail ? Un fichier patient ? Une présentation de clientèle ? La certitude d'acquérir un outil de travail permettant de vivre confortablement ? Du matériel partiellement, ou totalement amorti ? Le droit de payer un leasing ou celui de conserver des employés en CDI ? **Il n'est pas normal de vendre le même prix deux cabinets faisant le même chiffre d'affaire, sans tenir compte d'une multitude d'autres paramètres.**

*« Il n'est pas normal de vendre le même prix deux cabinets faisant le même chiffre d'affaire »*

Alors me direz-vous : Quels éléments doit on prendre en considération ? Comment les évaluer ? Quel type de calcul doit-on faire ?

Il fut un temps où les cabinets dentaires se vendaient le montant d'une annuité. Puis les années passant, la valeur des cabinets a subi une sérieuse dépréciation.

Prenons deux cabinets avec chacun un chiffre d'affaire annuel de 150 000 euros. Le premier est proposé par le Docteur X., âgé de 62 ans, cessant son activité. Son cabinet est situé dans la banlieue parisienne, dans des locaux de 140 m<sup>2</sup>. Le cabinet a un taux de frais de 42 % et laisse un bénéfice annuel de 87 000 euros. Le loyer est raisonnable, l'assistante désire s'arrêter et le matériel est amorti. Ce praticien travaille trois jours et demi par semaine et prend 14 semaines de vacances. Chaque jour, il voit en moyenne 8 patients et il travaille 7 heures.

Le second cabinet, celui du Dr Y., plus jeune, qui exerce au sein d'une SCM, est situé dans une ville de province. Les locaux font 160 m<sup>2</sup>. Le taux de frais est de 56 % et le bénéfice de 66 000 euros. Il y a une réceptionniste, trois assistantes et un prothésiste salarié par la SCM. Le Dr Y travaille quatre jours et demi par semaine pendant 9 heures et ne prend que cinq semaines de vacances par an. Il voit 17 patients par jour et le matériel est en leasing.

Si je vous demandais lequel de ces deux cabinets estimés à 75 000 euros d'après la règle des 50 % vous aimeriez acheter... Que me répondriez-vous ?

Dans le prix d'un cabinet, il y a le prix du travail et le prix de l'investissement... Je m'explique. Pourquoi achète-t-on un cabinet ?

Pour pouvoir y travailler, n'est-ce pas ! Or, un praticien n'est pas forcément obligé d'acheter un cabinet pour pouvoir vivre de son travail. Il peut travailler comme collaborateur chez un confrère ou encore comme salarié. Si ce praticien a un salaire net de 5 120 euros par mois pour 160 heures de travail, sa rémunération horaire sera de 32 euros. Si ce praticien désire acheter un cabinet, il devra gagner plus de 32 euros de l'heure et la différence entre ce qu'il gagnera de l'heure et ces 32 euros seront en quelque sorte les intérêts du capital qu'il aura investi dans l'achat de son cabinet. Nous savons que les règles qui régissent le montant des taux d'intérêt versé au capital tiennent compte du niveau de risque... Un placement sûr à la caisse d'épargne ne rapportera que 4 % alors qu'un placement à risque pourra rapporter 20 ou 25 %.

Le niveau de risque concernant l'achat d'un cabinet doit donc être examiné avec soin suivant des critères bien précis.

	Dr X	Dr Y
CA	150 000	150 000
Frais	63 000	84 000
Ben	87 000	66 000
%Frais	42	56
Htr	1 078	1 692
ProdHtr	139,15	88,65
BenHtr	80,71	39,01

Voyons ce que rapporte notre premier cabinet : Le Dr X. travaille : 52 – 8 semaines par an, soit 44 semaines. A trois jours et demi par semaine, il travaille 154 jours dans l'année, soit 1 078 heures par an. Ce qui lui fait un revenu horaire de 80 euros. Si nous faisons le même calcul pour le cabinet du Dr Y., nous avons 188 jours de travail par an ou 1 692 heures annuelles, soit un revenu horaire de 39 euros. Si nous considérons que le prix du travail est de 32 euros de l'heure, nous voyons que l'investissement de 75 000 euros nous laisse chez le Dr X. : 80-32, 48 euros de l'heure, et chez le Dr Y. : 39-32 soit 7 euros de l'heure.

Il apparaît de façon évidente maintenant, en ne considérant que quelques paramètres de nos deux cas de figure que pour le même prix le cabinet du Dr X. est beaucoup plus intéressant. Ce qui veut aussi dire que la règle simpliste des 50% ne correspond à aucune logique. En utilisant des règles économiques précises, le cabinet du Dr X. a été évalué à 155 000 euros et celui du Dr Y. à 35 000 euros, alors que la règle des 50 % donnait aux deux cabinets une valeur de 75 000 euros.

**Vous devez, avant d'acheter un cabinet, savoir si vous l'achetez au juste prix.**



**Dr Gérard GOURION**  
Chirurgien-dentiste,  
Master of Sciences  
in Fixed Prosthodontics (USA),  
Master of Business  
Administration (USA),  
Los Angeles (USA)  
www.monitxp.com

## Témoignage d'un praticien

J'ai visité assez peu de cabinets car les contacts téléphoniques et l'analyse des chiffres donnés m'ont permis de faire un premier tri. J'ai surtout cherché à trier les offres de vente en fonction de mon projet : m'installer avec ma femme (dentiste également), sans associés, au sein d'un cabinet d'omnipraticien, nous permettant de travailler tout de suite à deux dans une région attrayante et bien desservie. »

**L'évaluation** du cabinet tourne autour de son potentiel propre et de son environnement :

- CA moyen sur 3 ans, volume soins/prothèse/HN, analyse des relevés SNIR : « Mon prédécesseur travaillait au ¼ d'heure sur 5 jours et ne prenait plus de nouveaux patients. J'ai estimé que le potentiel du cabinet nous permettrait de travailler à deux immédiatement. »

- Leasing en cours ? matériels présents ;

- Local : emplacement, parking proche ? possibilité d'acquisition ? Il est important de signer des promesses de vente (patientèle et local) devant un notaire : « Je ne l'ai pas fait et avec le recul heureusement que le vendeur était de bonne foi surtout pour le local car je lui payerais encore un loyer s'il n'avait finalement pas voulu vendre. »

- Un éventuel réseau de correspondants pour se faire connaître et éventuellement proposer la délégation des certains actes : « J'avais sous estimé l'importance d'un tel réseau que je reprenais tacitement concernant la chirurgie. »

**Écueils :**

- Négocier un arrêt progressif du cédant avec un droit de regard sur ses derniers mois d'activité pour éviter un CA doublé et un potentiel faible pour débiter votre activité ;

- Passer par une période de transition pour que le titulaire vous présente la patientèle et vous légitime en tant que successeur ;

- Concernant le personnel déjà présent au cabinet : soyez clair sur ses futures tâches par rapport au projet d'entreprise. Mais ne le licenciez pas car il sera un lien important entre l'ancien praticien, la clientèle et vous : « Je n'ai pas échappé aux « c'était mieux avant » de la part de l'assistante présente au moindre changement que j'initiais. »

- Ne pas hésiter à « trancher » par rapport au praticien précédent que ce soit par rapport au matériel ou aux méthodes de travail car les patients attendent un plus du nouveau dentiste : « Habitué à être pris avec une heure de retard, la majorité arrivaient avec 45 mn de retard à tous mes premiers rendez-vous, j'ai vite expliqué que l'on travaillait pour être à l'heure et que j'en attendais de même pour eux. Malgré tout, des patients peu scrupuleux se permettaient de douter de mes compétences à la vue de mon âge, c'est une expérience peu sympathique mais vite balayée par d'autres pour qui c'est un avantage et qui voyaient que j'étais à la pointe. »

- Choisir une forme juridique d'exercice la plus adaptée à son projet dès le départ (exemple de la SEL) : « Je regrette d'avoir travaillé pendant 5 ans en BNC avec une fiscalité sur l'ensemble du bénéfice, je passe enfin en SEL. »

- Penser à une négociation globale murs et patientèle : vous serez ainsi serein pour l'avenir même si l'investissement est plus important.

« Quand le cabinet ciblé a répondu à nos attentes, nous avons vite pris notre décision, une mauvaise nuit plus tard, l'aventure débutait ! »



Dr V. LE GUEUT  
Romans-sur-Isère (26)

## Votre opinion à la question du mois de janvier :

La question du mois dernier interrogeait les spécialistes sur la définition et la place du marketing dans notre profession et au cabinet en particulier. La réaction du Dr François Castex, praticien à Tarnos (40), a retenu toute notre attention :

« J'ai lu avec plaisir votre rubrique du mois dernier. Un grand merci aux différents intervenants, car le sujet est épineux et ils ont osé s'y risquer ! Tous les intervenants ont voulu définir ce qui est, à leurs yeux, le "marketing" idéal. Ils ont tous raison... et tous tort à la fois ! Il n'y a pas, à mon avis, un seul "marketing", standard, pour le cabinet dentaire, mais plusieurs...! Cela mériterait un autre débat ! De plus, ils n'ont vu essentiellement que le patient et ont "oublié" le praticien !

Ce qui compte, pour ma part, c'est avant tout le praticien, qui est au centre du cabinet dentaire ! Le bonheur d'exercer doit venir en premier lieu ; il se résume en 3 lettres : SPA\*.

S comme Sens : qu'est-ce qui donne du sens pour moi, dentiste, d'exercer dans mon cabinet et qu'est-ce qui me donne envie de continuer ? Ce peut être par exemple ré-

soudre les problèmes d'organisation, travailler sans stress, exercer en bonne harmonie.

P comme Plaisir : qu'est-ce qui me fait plaisir lorsque je travaille dans mon cabinet, qu'est-ce que j'aime faire ? Soigner les personnes âgées, les enfants, faire les soins d'endodontie ?

A comme Atouts : quels sont mes atouts ? Mon empathie, mon sens de l'humour, ma motivation face aux problèmes ? Le recoupement des trois niveaux de ce protocole SPA va déterminer, ainsi, l'exercice du praticien et va l'aider durant sa vie professionnelle ; le praticien trouvera, alors, normalement, pour son plus grand bonheur (bénéfice immédiat et futur)... et celui de ses patients, le "marketing naturel" ; par contre le "marketing artificiel", préétabli, lassera le praticien, à terme, car inadapté à son protocole.

cf. Pr. Tal Ben-Shahar, Harvard.



Dr F. CASTEX  
TARNOS (40)

## Avez-vous été satisfaits par les réponses de ce mois-ci ?

Réagissez vous aussi par courrier à l'adresse suivante :

Le Fil Dentaire, Rubrique Européen  
Europarc - 1 allée des Rochers - 94045 Créteil Cedex,  
ou par email : management@lefildentaire.com

### CHEF DE RUBRIQUE



Dr Adriana AGACHI  
D.U. de journalisme médical

# Avec le Dr Manuel Berthelot



Dr Manuel BERTHELOT

- Docteur en chirurgie dentaire
- Marathonien
- Vainqueur du Challenge Bien Air
- Ex triathlète

**Dr Philippe PIRNAY :** *Vous avez pratiqué le triathlon à l'époque où vous étiez étudiant. Comment s'organisaient votre entraînement, les compétitions et vos études ?*

**Dr. Manuel Berthelot :** Quand j'ai découvert le triathlon en 1992, j'en ai pris plein les yeux. Ces triathlètes étaient pour moi des supers héros, comme dans les bandes dessinées. J'ai voulu à tout prix leur ressembler. Pour cela, j'ai créé autour de moi un contexte idéal à la mise en place de mon mode de vie, me permettant de réaliser une douzaine d'entraînements hebdomadaires.

Je m'organisais pour m'entraîner à la natation soit le matin entre 7 et 8 heures, soit le midi entre 12h30 et 13h30, ou encore le soir de 20h30 à 22 heures. Pour le vélo, je faisais deux sorties route en groupe minimum (le jeudi après-midi trois quarts d'heure ainsi que le dimanche matin) et un à deux entraînements home-trainer d'une heure. Enfin, le jeudi soir, je courais 45 minutes avant la natation, et une heure trente le samedi matin.

**Dr Ph. P. :** *Puis vous avez choisi de continuer à vous mesurer aux épreuves sportives dans les domaines de la course à pied, le trail et le marathon. Pourquoi avoir abandonné la natation et le cyclisme ?*

**Dr M.B. :** En 2002, j'ai saisi l'opportunité de m'installer à Rennes en activité libérale. Mes choix de vie se sont tournés vers ma famille, ma femme et mes enfants. J'ai tourné la page de six ans de triathlon non sans nostalgie. Mon grand regret sera toujours de ne pas avoir participé à l'Ironman (triathlon longue distance) d'Hawaï.

**Dr Ph. P. :** *Vous pratiquez un sport individuel, et un métier individuel. Est-ce un hasard ?*

**Dr M.B. :** Non, je ne voulais dépendre de personne pour la réalisation de mon projet professionnel. Aussi, j'ai appliqué à ma profession ce que le sport m'a enseigné : régularité, hygiène de vie, rigueur, concentration, persévérance, gestion personnelle.

**Dr Ph. P. :** *La chirurgie dentaire est un exercice sédentaire. Le sport vous apporte-t-il des éléments de confort ou de bien-être dans votre vie professionnelle ?*

**Dr M.B. :** Le sport m'apporte un fort sentiment de liberté. Il me permet d'évacuer les toxines et le stress accumulés, en cela il apporte un bien-être de vie. Les répercussions dans mon métier sont réelles : plus de calme, de sérénité et de détachement.

**Dr Ph. P. :** *Quels sont vos prochains objectifs sportifs ?*

**Dr M.B. :** Pendant les mois de décembre et de janvier, l'accent est mis sur le renforcement musculaire. Ensuite, une préparation spécifique devrait me permettre de participer à des courses à pieds balisées en nature (trail de Montcontour, trail de Guerlédan, marathon des Sables) et à des courses sur routes (marathons en avril et octobre). J'ai le projet également de prendre part au record de l'heure sur piste.

**Dr Ph. P. :** *Le triathlon comme le marathon sont des disciplines sportives très physiques, où l'on doit aller au bout de soi-même et se mesurer à l'extrême. Vous ne représentez donc pas l'archétype du chirurgien-dentiste golfeur. Pourquoi avez-vous ce besoin de performance ?*

**Dr M.B. :** C'est l'essence même du passionné : il cherche inlassablement à devenir meilleur (plus puissant, plus rapide, plus endurant) afin de se placer dans les meilleures conditions au moment du départ ; et ainsi se donner une chance de situer un peu plus vers l'avant de la course. Le but ultime étant la victoire. Se donner les moyens de son rêve, c'est vivre son rêve.

**Dr Ph. P. :** *Quelle est votre plus agréable souvenir dans votre exercice de praticien ?*

**Dr M.B. :** Je n'ai pas de souvenir en particulier, par contre, j'éprouve un fort sentiment de satisfaction, lorsque mon travail achevé, le patient retrouve le sourire et/ou confiance en lui.

**Dr Ph. P. :** *Avez-vous une expérience que vous aimeriez partager avec nos confrères ?*

**Dr M.B. :** Ce qui me plairait vraiment serait de rencontrer des passionnés comme je peux l'être, et pourquoi pas former une équipe le temps d'une course (sur un défi dole, par exemple). A ce propos, je voudrais remercier Eric Woimant (Responsable Bien-Air France) qui a eu l'initiative de rassembler quatre chirurgiens-dentistes à l'occasion du marathon de Lausanne en octobre 2007. Cette expérience, à renouveler, fut riche humainement. ♦



# Le carnet de bord des cabinets dentaires

## Bon de commande

**Oui**, je commande l'ouvrage :

**Le manuel du chirurgien-dentiste manager**

Au prix de **53 € T.T.C.** net à payer :

48 € T.T.C. + 5 € frais de port) = **53 € T.T.C.**

Ci-joint mon chèque de 53 € T.T.C.

à l'ordre des Editions LE FIL DENTAIRE

La livraison de l'ouvrage sera

accompagnée d'une facture acquittée.



Rodolphe Cochet



### ADRESSE DE LIVRAISON

M/Mme : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ e-mail : \_\_\_\_\_

### A retourner à :

**Les Editions LE FIL DENTAIRE**

EUROPARC - 1 Allée des Rochers - 94045 CRETEIL Cedex

Selon la loi Informatique et Libertés du 06 01 1978, Le Fil Dentaire vous garantit un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant.

## Bulletin d'abonnement LE FIL DENTAIRE



### A retourner, accompagné de votre règlement à :

Service Abonnements - 1 allée des Rochers, 94 000 Créteil - Tél. : 01 49 80 19 05 - Fax : 01 43 99 46 59

**Oui**, je m'abonne pour un an au magazine LE FIL DENTAIRE,  
soit 10 numéros et 1 numéro hors série par an

15 € France métropolitaine et Corse

25 € Dom/Tom

50 € International

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

Je règle la somme de \_\_\_\_\_ € par chèque bancaire ou postal à l'ordre de LE FIL DENTAIRE

# Un bon moyen pour réduire votre ISF et votre IR

**Le législateur vient d'introduire un dispositif permettant aux redevables de l'ISF de réduire le montant dû au titre de cet impôt, de bénéficier d'une exonération d'ISF et d'une réduction d'impôt sur le revenu. Pour bénéficier de ces avantages, il convient de souscrire au capital de PME. Parmi les options ouvertes, la plus simple et la moins risquée consiste en la souscription de parts de fonds.**

## Réduction de l'impôt de solidarité sur la fortune

Prévue par l'article 885-0 V bis du CGI, la réduction d'ISF est accordée sous certaines conditions aux redevables qui souscrivent des parts de FIP (Fonds d'investissement de proximité), de FCPI (Fonds communs de placement dans l'innovation) et de FCPR (Fonds communs de placement à risque).

**Le montant de la réduction est égal à 50 %** du montant souscrit dans ces fonds plafonné à 20 000 € par an (les versements étant pris en compte dans la limite de l'actif effectivement investi en titres de PME éligibles) ; pour la détermination de l'avantage fiscal au titre de l'ISF 2008, vos versements sont pris en compte jusqu'à la date limite de dépôt de la déclaration 2008.

Le bénéfice de la réduction d'ISF est réservé aux souscriptions de parts de fonds dont l'actif est constitué au moins à hauteur de 40 % de titres reçus en contrepartie de souscriptions au capital de sociétés remplissant les conditions suivantes :

- Exercer leur activité ou être juridiquement constituées depuis moins de 5 ans ;
- Répondre à la définition des PME communautaires ;
- Exercer exclusivement une activité commerciale, industrielle, artisanale, agricole, ou libérale ;
- Avoir son siège de direction effective dans un Etat membre de la Communauté européenne, en Islande ou en Norvège ;
- Ne pas avoir ses titres admis aux négociations sur un marché réglementé français ou étranger ;

- Être soumise à l'impôt sur les bénéfices dans les conditions de droit commun.

Trois nouvelles conditions liées à la réglementation communautaire sont ajoutées à cette liste. La société doit être en phase d'amorçage, de démarrage ou d'expansion. Elle ne doit pas être qualifiée d'entreprise en difficulté. Le montant des versements ne doit pas excéder 1,5 millions d'euros par période de 12 mois.

### EXEMPLE

M. et Mme X. sont mariés et souscrivent pour 18 000 € de parts d'un FIP dont le pourcentage d'actif investi en sociétés éligibles est fixé à 60 %. Ils pourront bénéficier au titre de l'année de souscription d'une réduction d'ISF de :

$$(18\,000\ \text{€} \times 60\%) \times 50\% = 5\,400\ \text{€}$$

Pour bénéficier de l'avantage fiscal, le redevable doit s'engager à conserver les parts du fonds jusqu'au 31 décembre de la cinquième année suivant celle de la souscription.

## Réduction d'impôt sur le revenu

Par lettre officielle du 21/12/07, les services de Bercy ont apporté les précisions suivantes : le redevable bénéficiant de la réduction d'ISF prévue en faveur de la souscription au capital de PME ou de parts de fonds peut également bénéficier, le cas échéant, de l'une des réductions d'impôt sur le revenu prévues à l'article 199 terdecies O-A. Le souscripteur peut arbitrer la part du versement qu'il souhaite utiliser pour le bénéfice d'une réduction d'ISF et celle qu'il souhaite utiliser pour le bénéfice d'une réduction d'impôt sur le revenu. Seule la fraction du versement ayant effectivement donné lieu à la réduction d'ISF ne peut donner lieu à l'une des réductions d'impôts sur le revenu prévues à l'article 199 terdecies O-A.

Ainsi, dans le cas particulier de la souscription de parts de fonds, la fraction d'un versement non prise en compte pour le calcul de la réduction d'ISF est susceptible d'être éligible au bénéfice de la réduction d'impôt sur le revenu.



### EXEMPLE FOURNI PAR LES SERVICES DE BERCY

M. et Mme X. sont mariés et soumis à une imposition commune au titre de l'ISF et de l'impôt sur le revenu. Ils souscrivent pour 20 000 € de parts d'un FIP dont le pourcentage d'actif investi au capital de sociétés éligibles est fixé à 60 %. Ils pourront bénéficier des réductions suivantes au titre de l'année de souscription :

- réduction d'ISF :  $(20\,000\text{ €} \times 60\%) \times 50\% = 6\,000\text{ €}$

- réduction d'impôt sur le revenu\* :  
 $(20\,000\text{ €} - 12\,000\text{ €}) \times 25\% = 2\,000\text{ €}$

\*Le taux de réduction d'impôt sur le revenu (25 %) est le même que celui applicable aux souscriptions de parts de FIP et FCPI classiques distribués jusqu'à présent et qui ne donnent lieu qu'à une seule et unique réduction d'impôt sur le revenu. Rappelons que cette réduction est plafonnée à 6 000 € pour un célibataire et 12 000 € pour un couple (en cumulant le montant maximum de souscription autorisé pour les FIP d'une part et pour les FCPI d'autre part).

Dans le cas où un versement éligible au bénéfice de la réduction d'ISF ne pourrait être intégralement utilisé par l'effet du plafonnement du montant de cette réduction, il serait admis que la fraction de ce versement non utilisée soit éligible au bénéfice de la réduction d'impôt sur le revenu.

## Exonération d'ISF

Les souscriptions aux parts des fonds visés ci-dessus bénéficient d'une exonération dès lors que ces fonds et les sociétés dans lesquelles ils investissent respectent les conditions exigées pour obtenir une réduction d'ISF.

## Respect de la réglementation des « minimis »

Afin de pouvoir mettre en œuvre la réduction d'ISF, le bénéfice de ce régime (régime d'aides d'Etat à des entités économiques bénéficiaires) a été subordonné au respect de la réglementation des minimis, laquelle plafonne à 200 000 € le montant des aides octroyées aux entreprises sur une période de trois exercices fiscaux. En vue de pouvoir écarter les contraintes du règlement de minimis, les autorités françaises ont engagé en 2007 une procédure auprès de la Commission européenne. Mais, tant que la Commission n'aura pas statué, le régime de réduction d'ISF relève du plafonnement de minimis. Le régime proposé par les autorités françaises, s'il recevait l'aval des autorités européennes, serait moins contraignant pour les gestionnaires de fonds.

## Des fonds à risques procurant un espoir de gains élevés et de fortes économies d'impôts

Comme nous avons pu le constater, le régime fiscal de ces fonds est très attrayant puisque le même montant investi dans un fonds permet de bénéficier de trois avantages fiscaux. A titre de comparaison, lorsque vous investissez dans des petites sociétés cotées en bourse, vous ne bénéficiez d'aucun avantage fiscal. Vous prenez des risques et si les choses n'évoluent pas en votre faveur, vous réalisez une perte.

En investissant dans un fonds éligible à la réduction d'ISF, vous bénéficiez dès le départ d'un important gain fiscal. Autrement dit, dans ce cas, vous ne réaliserez effectivement une perte que si et seulement si celle-ci est supérieure au montant de l'avantage fiscal. En d'autres termes, on pourrait dire que vous bénéficiez d'une grosse protection.

Vous profitez en outre d'une diversification significative car chaque fonds est investi dans un nombre conséquent de sociétés. Cette diversification permet de réduire votre risque en élargissant sensiblement le champ des opportunités.

En outre, rien ne vous interdit de souscrire à plusieurs fonds en étant, qui plus est, sélectif. Ainsi, avant tout investissement, nous vous conseillons de faire le tour de la place, de réaliser votre petite enquête en vous faisant assister, si besoin est, par un conseiller en gestion de patrimoine indépendant. Cet état des lieux vous permettra de séparer le bon grain de l'ivraie, autrement dit, de repérer les meilleures équipes de gestion en matière de FIP et FCPI sachant que ce type de produit n'est pas récent. Pour cela, il suffira de comparer, sur des durées identiques, les performances obtenues par les différents établissements en lice en s'assurant que les gains réalisés proviennent bien pour l'essentiel de la partie non cotée de ces fonds et non de leur partie cotée.

Du fait de la règle des minimis qui limite le montant d'investissement dans chaque société et en raison du quota minimum de 40 % imposé à chaque fonds en sociétés de moins de 5 ans, le profil de ces nouveaux fonds (visant à réduire l'ISF) devrait être plus risqué que les fonds distribués jusqu'à présent. Ils seront en effet constitués de sociétés plus jeunes et plus petites. Inversement, la diversification devrait être plus importante et l'espoir de gains plus élevé.

Votre souscription pourra être investie dans des PME à vocation régionale, nationale ou même européenne et dans des secteurs traditionnels (ex : agro-alimentaire, électronique, plasturgie, distribution spécialisée, communication et services marketing...) ou dans des secteurs innovants (ex : énergies renouvelables, recyclage des déchets, traitement de l'eau, technologies de l'information des médias et des télécommunications, biotechnologies et sciences du vivant...). La durée de détention de ces fonds sera de 8 à 10 ans avec exonération d'imposition sur les plus-values au terme de la cinquième année de détention suivant celle de la souscription. ◆

### AUTEUR

**Yves Rougeaux**

Patrimoine Premier

CIF réf. sous n°A043000 par la CIP assoc. Agréée par l'AMF  
32 avenue de Friedland 75008 Paris

Tél. : 01 45 74 01 05 - Fax : 01 45 74 01 15

Email : yvesrougeaux@patrimoinepremier.com

# Tous vos rendez-vous

## PARODONTOLOGIE IMPLANTOLOGIE

**3 et 4 mars 2008** à Nice  
**LA SANTE PARODONTALE, UNE  
APPROCHE MICROBIOLOGIQUE  
MODERNE**

*Dr Mark BONNER*

Frais d'inscription : 3 250€  
**Institut International de Parodontie**  
455 Promenade des Anglais, Arénas, immeuble  
Nice Premier - 06200 Nice  
Tél : 04 93 71 40 65  
Fax : 04 93 71 40 32  
Email : iipeurope@hotmail.fr  
Site Internet : www.parodontite.com

**6 mars 2008** à Aix-en-Provence  
**STAGE INITIAL EN IMPLANTOLOGIE  
POUR ASSISTANTES DENTAIRES**

*M. Boris URBIN*

**Astra Tech Dental**  
7 rue Eugène et Armand Peugeot - 92563  
Rueil-Malmaison cedex  
Tél : 01 41 39 04 52  
Fax : 01 41 39 22 39  
Email : laetitia.samson-emmanuel@astratech.com  
Site Internet : www.astratechdental.fr

**12 et 13 mars 2008** à Vigneux de Bretagne  
**Hôtel Brit**  
**INTÉGRER LA PARODONTIE  
À VOTRE EXERCICE D'OMNIPRATIQUE**

*Dr François FURIC*

Frais d'inscription : 600 € (adhérents)  
645 € (inscription + adhésion 2008)  
**AOBO**  
16 rue Beethoven - 44300 Nantes  
Tél : 02 51 89 02 28  
Fax : 02 51 89 02 28  
Email : aobo@wanadoo.fr  
Site Internet : aobo.fr

**13 mars 2008** à Lyon  
**APPORT DES GREFFES OSSEUSES ET  
GESTION DE LA TEMPORISATION DANS  
LA REPRISE D'ANCIENS TRAITEMENTS  
OU D'ÉCHECS IMPLANTAIRES -  
IMPLANTOLOGIE ET ORTHODONTIE :  
CONSTRUISONS UNE RELATION  
D'AVENIR**

*Drs Philippe LECLERC, Pierre-Emmanuel  
HAGER et Raphaël FILIPPI*

**SIERRA**  
Dr Alain Girod  
Tél : 04 50 93 09 95  
Email : sierra.asso@orange.fr

**13 mars 2008** à Metz  
**CONGRÈS NATIONAL CORAILL 2008**

Frais d'inscription : 200 € repas inclus  
**CORAILL - Cercle odontologique de recherche  
appliquée en implantologie de Lorraine**  
Luxembourg  
Dr Stenger - 17 avenue de la Libération

57160 Moulins-les-Metz  
Tél : 03 87 60 02 96 / 03 87 74 05 25  
Fax : 03 87 36 62 56  
Email : contact@coraill.com  
Site Internet : www.coraill.com

**13 mars 2008** à Paris  
**COMMUNICATION ET IMPLANTOLOGIE**

*Dr LE PRADO*

**BIOMET 3I**  
7-9 rue Paul Vaillant Couturier - 92300  
Levallois-Perret  
Tél : 01 41 05 43 46  
Fax : 01 41 05 43 40  
Email : marketingfrance@3implant.com  
Site Internet : www.3i-online.com/france/index.cfm

**13 mars 2008** à Toulouse  
**Hotel Pullman Blagnac**  
**DIAGNOSTIC ET PLANS  
DE TRAITEMENT EN PARODONTOLOGIE  
ET RÉHABILITATION ORALE :  
DONNÉES ACTUELLES ET APPLICATIONS  
AU CABINET**

*Dr Jean François MICHEL*

Frais d'inscription : Cotisation 50€ ; 125€ la  
séance, 300€ les 3  
**SFPIO Midi Pyrénées**  
15 place du Rivet - 81710 SAIX  
Tél : 05 62 00 93 39  
Fax : 05 62 00 93 35  
Email : pierrolle@gmail.com  
Site Internet : http://sfpio.midipyrenees.free.fr

**13 au 15 mars 2008** à Paris  
**Les Salons de l'Aveyron**  
17 rue de l'Aubrac 75012 Paris  
**AVANCÉES TECHNOLOGIQUES  
ET RÉVOLUTION CLINIQUE  
27 CONFÉRENCIERS DE RENOM**

**BIOMET3i France**  
7-9 rue Paul-Vaillant Couturier - 92300  
Levallois-Perret  
Tél : 01 45 05 43 46  
Fax : 01 45 05 43 40  
Email : marketingfrance@3implant.com  
Site Internet : www.3i-online.com/france/index.cfm

**14 et 15 mars 2008** à Paris  
**STAGE CLINIQUE DE CHIRURGIE  
AVANCÉE - TECHNIQUES  
D'AUGMENTATIONS OSSEUSES  
CRESTALES**

*Dr Georges KHOURY*

**Astra Tech Dental**  
7 rue Eugène et Armand Peugeot  
2563 Rueil-Malmaison cedex  
Tél : 01 41 39 04 52  
Fax : 01 41 39 22 39  
Email : laetitia.samson-emmanuel@astratech.com  
Site Internet : www.astratechdental.fr

**15 mars 2008** à Tournefeuille  
**JOURNÉE D'ÉTUDE**

*Drs Serge FOURNIER, Pierre GUTLEBEN,*

*Jean-Bernard MORLAES  
et MM. Camille HÉZARD, Hervé BAZ*

**GEISO - Groupe d'étude implantaire  
du sud-ouest**  
39 route de Tarbes - 31770 Tournefeuille  
Tél : 05 62 13 96 99  
Fax : 05 62 13 96 99  
Email : geiso@free.fr  
Site Internet : http://geiso.free.fr/

**18 mars 2008** à Paris  
**JOURNÉE D'INTÉGRATION  
À LA MÉTHODE DU DR MARK BONNER**

*Mme Solange DUNOYÉ*

**Institut International de Parodontie**  
455 Promenade des Anglais, Arénas, immeuble  
Nice Premier - 06200 Nice  
Tél : 04 93 71 40 65  
Fax : 04 93 71 40 32  
Email : iipeurope@hotmail.fr  
Site Internet : www.parodontite.com

**20 mars 2008** à Lyon Monplaisir  
**Study club**  
**FORMATION PRATIQUE DE PROTHÈSE  
IMPLANTAIRE : PROTHÈSE TOTALE**

*Drs Patrick EXBRAYAT, Bruno DELCOMBEL,  
Florent TRIOLLIER*

**Study club dentaire et implantaire en  
collaboration avec Zimmer Dental**  
68 avenue des Frères Lumière  
69008 Lyon Monplaisir  
Tél : 04 72 78 58 64  
Fax : 04 72 78 58 66  
Site Internet : www.scdi.asso.fr

**20 mars 2008** à Paris  
**Rive Gauche Saint-Jacques Hôtel**  
17 bd St-Jacques - 75014 Paris  
**BURN OUT**

**SOP - Société odontologique de Paris**  
6 rue Jean Hugues - 75116 Paris  
Tél : 01 42 09 29 13  
Fax : 01 42 09 29 08  
Email : secretariat@sop.asso.fr  
Site Internet : www.sop.asso.fr

**20 mars 2008** à Paris  
**LA JOURNÉE SUIVI PATIENT**

*Dr Mark BONNER*

**Institut International de Parodontie**  
455 Promenade des Anglais, Arénas,  
immeuble Nice Premier - 06200 Nice  
Tél : 04 93 71 40 65  
Fax : 04 93 71 40 32  
Email : iipeurope@hotmail.fr  
Site Internet : www.parodontite.com

**26 mars 2008** à Pantin  
**Mercurie - 22 rue Jean Lolive**  
**LES AGÉNÉSIES - SOLUTIONS  
ORTHODONTIQUES, IMPLANTAIRES,  
PROTHÉTIQUES**

*Drs L. DENES, P. MAREUIL*

**COSS - Cercle odonto-stomatologique  
de la Seine-Saint-Denis**  
Dr Pierre Benassouli - 19 rue André Joineau  
93310 Le Pré-Saint-Gervais  
Tél : 01 48 45 96 67  
Fax : 01 45 44 09 23  
Site Internet : www.coss.asso.fr

**27 mars 2008** à Grenoble  
**Centre des Congrès Europole - 5 place Robert  
Schuman - 38025 Grenoble Cedex 01**  
**SYMPOSIUM DE LA S.O.F.I. CHIRURGIE  
AVANCÉE EN IMPLANTOLOGIE  
CONFÉRENCE ET TRAVAUX PRATIQUES  
MANIFESTATION DONNANT DROIT À  
DES CRÉDITS FORMATION**

*Pr. Fouad KHOURY*

Frais d'inscription : compris entre 100 et 280 €  
**Insight Outside**  
37 avenue du Granier - 38240 Meylan  
Tél : 04 38 38 18 18  
Fax : 04 38 38 18 19  
Email : so2008@insight-outside.fr  
Site Internet : www.so2008.fr

**27 mars 2008** à Lyon Monplaisir  
**Study club**  
**LE RÔLE DE L'ASSISTANTE DENTAIRE EN  
IMPLANTOLOGIE**

*Dr Patrick EXBRAYAT*

**Study club dentaire et implantaire en  
collaboration avec Zimmer Dental**  
68 avenue des Frères Lumière  
69008 Lyon Monplaisir  
Tél : 04 72 78 58 64  
Fax : 04 72 78 58 66  
Site Internet : www.scdi.asso.fr

**27 au 30 mars 2008** à Alpe d'Huez  
**Hôtel le Plc Blanc - Quartier des bergers 38750  
l'Alpe d'Huez**  
**SÉMINAIRE DE LA S.O.F.I. CONFÉRENCES  
ET ASSEMBLÉE GÉNÉRALE**

Frais d'inscription : 90,00 € + frais d'hébergement  
**Insight Outside**  
37 avenue du Granier - 38240 Meylan  
Tél : 04 38 38 18 18  
Fax : 04 38 38 18 19  
Email : so2008@insight-outside.fr  
Site Internet : www.so2008.fr

**27 et 28 mars 2008** à Tournefeuille  
**UTILISATION DU PRF**

*Dr Joseph CHOUKROUN*

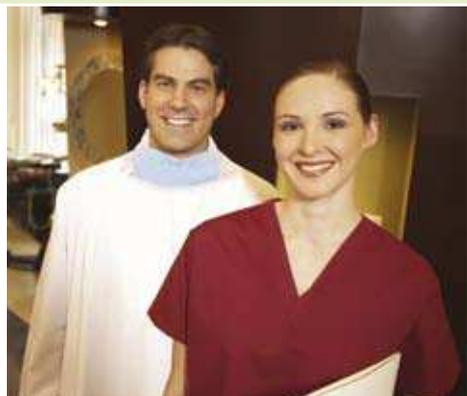
**GEISO - Groupe d'étude implantaire du sud-  
ouest en partenariat avec SYFAC**  
39 route de Tarbes - 31770 Tournefeuille  
Tél : 05 62 13 96 99  
Fax : 05 62 13 96 99  
Email : geiso@free.fr  
Site Internet : http://geiso.free.fr/

**28 et 29 mars 2008** à Paris  
**ATTESTATION D'ÉTUDE ET DE  
RECHERCHE APPROFONDIES EN**

Travaillez mieux, Vivez plus.

# OPTIMISEZ

## Votre Potentiel



### Imaginez...

- Que vous retrouviez la sérénité dans votre exercice quotidien
- Que vous augmentiez votre efficacité
- Que vos patients soient motivés
- **... et tout cela sans travailler plus**

### Vivez l'expérience...

- De la méthode BINHAS, seule méthode complète conçue par un Chirurgien-Dentiste
- Avec le savoir-faire de toute une équipe de consultants rigoureusement sélectionnés et formés à la culture dentaire française
- Dans 2 centres de formation (Paris et Marseille)
- **... 10 ans d'expertise pour travailler mieux**



### Réussissez à...

- Mieux gérer votre agenda
- Facilement présenter vos plans de traitements
- Rendre votre équipe plus efficace
- **... travailler avec plaisir**



Siège du groupe Edmond Binhas - Marseille

**Nous pouvons vous aider  
à optimiser votre potentiel.**

Pour une analyse gratuite de votre cabinet :



APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

**GÉREZ  
ORGANISEZ  
COMMUNIQUEZ**



**Groupe Edmond Binhas**

15, Avenue André Roussin  
13016 Marseille

## IMPLANTOLOGIE ORALE - UVS - TP SUR PIÈCES ANATOMIQUES HUMAINES AVEC POSES D'IMPLANTS - 2<sup>e</sup> GROUPE

**SFBSI - Société française des biomatériaux et systèmes implantables**  
Sandra Blyau - 79 rue Charles DuBois  
92270 Bois-Colombes  
Tél : 01 47 85 65 12 - Fax : 01 47 85 79 28  
Email : sfbsi@aol.com  
Site Internet : www.sfbsi.com

## 28 et 29 mars 2008 à Rennes INITIATION À LA CHIRURGIE IMPLANTAIRE

**Dr Samir CHEBARO**  
**BIOMET 3I + SFFI**  
7-9 rue Paul Vaillant Couturier  
92300 Levallois-Perret  
Tél : 01 41 05 43 46 - Fax : 01 41 05 43 40  
Email : marketingfrance@3implant.com  
Site Internet : www.3i-online.com/france/index.cfm

## 28 et 29 mars 2008 à Toulouse FORMATION PRF ET PRÉLÈVEMENTS SANGUINS

**Dr Joseph CHOUKROUN**  
Frais d'inscription : 900 € les 2 jours  
**SYFAC**  
49 Rue Giovedo - 06000 Nice  
Tél : 04 93 85 58 90 - Fax : 04 93 85 58 90  
Email : info@syfac.com  
Site Internet : www.syfac.com

## 28 et 29 mars 2008 à Les Ponts de Cé Laboratoire J. Lepan - Sid Angers, ZA du Moulin Marille - 5 rue Paul Pousset 49130 STAGE INITIAL EN PROTHÈSE SUR IMPLANTS

Frais d'inscription : 1 000 € supports, matériel  
et déjeuners inclus  
**Astra Tech Dental**  
7 rue Eugène et Armand Peugeot  
92563 Rueil-Malmaison cedex  
Tél : 01 41 39 04 52 - Fax : 01 41 39 22 39  
Email : laetitia.samson-emmanuel@astratech.com  
Site Internet : www.astratechdental.fr

## 29 mars 2008 à Paris Hôpital Bretonneau 23 rue Joseph de Maistre PRÉSERVATION ET AMÉNAGEMENTS TISSULAIRES - PROTHÈSE SUR IMPLANT EN PRATIQUE COURANTE : RECHERCHE DE L'EXCELLENCE

**Dr Jean-Pierre GARDELLA, Dr Nam TRINH-XUAN**  
**SFPIO - Paris**  
12, rue d'Aumale - 60500 Chantilly  
Tél : 03 44 57 99 44  
Email : contact@sfpio-paris.org  
Site Internet : www.sfpio-paris.org

## 3 au 5 avril 2008 à Lyon Monplaisir Study club UNE FORMATION CLINIQUE DE CHIRURGIE IMPLANTAIRE

**Drs Patrick EXBRAYAT, Bruno DELCOMBEL,  
Florent TRIOLLIER**  
Study club dentaire et implantaire en  
collaboration avec Zimmer Dental  
68 avenue des Frères Lumière - 69008 Lyon

Monplaisir  
Tél : 04 72 78 58 64 - Fax : 04 72 78 58 66  
Site Internet : www.scdi.asso.fr

## 3 avril 2008 à Paris Laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine - 45 rue des Saints-Pères 75007 DISSECTION DE LA FACE - TP SUR SUJET ANATOMIQUE

**J.-F. GAUDY**  
Frais d'inscription : Mb 450 € - Non mb 550 €  
Cotisation 60 €  
**AEOS - Association d'enseignement  
d'odontologie et de stomatologie**  
179 rue Saint-Honoré - 75001 Paris  
Tél : 01 42 61 71 30  
Email : secretariat@aeos-aos.eu  
Site Internet : www.aeos-aos.eu

## OMNIPRATIQUE

## 3 et 4 mars 2008 à Paris ESTHÉTIQUE : GENCIVE ARTIFICIELLE. TP

**Dr Richard ABULIUS**  
**IEFD - Institut européen de formation  
dentaire**  
Laurence Abulius  
14-16 rue du Mesnil - 75116 Paris  
Tél : 01 45 05 06 00  
Email : abuliusr@aol.com  
Site Internet : www.iefd.fr

## 4 mars 2008 à La Varenne Saint-Hilaire 2 avril 2008 à Auxerre STAGE DE PERFECTIONNEMENT COMBINÉ VITA - VM7/VM9/VM13

**Marie MOLLÉ, Gaby BENATTAR**  
**Cendres et Métaux France SAS**  
7-9 place de la Gare - B. P. 101  
F-94210 La Varenne Saint-Hilaire cedex  
Tél : 01 48 89 78 78 / 06 60 31 64 43  
Fax : 01 48 89 81 12  
Email : imad.serhan@cmdental.com  
Site Internet : www.cmsa.ch/dental

## 6 mars 2008 à Saint-Étienne 3 avril 2008 à Perpignan SIMPLIFIEZ-VOUS LES COMPOSITES

**Dr Hervé TASSERY**  
**Ivoclar - Vivadent**  
Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du  
Puy - BP 118 - 74410 Saint-Jorioz  
Tél : 04 50 88 64 12 - Fax : 04 50 68 91 52  
Email : info@ivoclarvivadent.fr  
Site Internet : www.ivoclarvivadent.fr

## 6 mars 2008 à Troyes PROTHÈSES ADJOINTES COMPLÈTES : DE L'EMPREINTE À L'INSERTION, VOS PROBLÈMES, NOS SOLUTIONS

**Olivier HÛE, Marie-Violaine BERTERETCHE**  
**Labophare formation**  
Audrey Maurel  
Tél : 05 56 34 93 22 - Fax : 05 56 34 92 92  
Email : audrey.falkenrodt@labophare.com

## 6 et 7 mars 2008 à Paris PHOTO NUMÉRIQUE DENTAIRE APPLIQUÉE

**Dr Richard ABULIUS**

**IEFD - Institut européen de formation  
dentaire**  
Laurence Abulius  
14-16 rue du Mesnil - 75116 Paris  
Tél : 01 45 05 06 00  
Email : abuliusr@aol.com  
Site Internet : www.iefd.fr

## 13 mars 2008 à Clermont-Ferrand UFR D'ODONTOLOGIE L'URGENCE EN ODONTOLOGIE

**Dr PERRIN**  
Frais d'inscription : 250 €  
**UFR d'Odontologie - Service de formation  
continue**  
11 boulevard Charles de Gaulle  
63000 Clermont-Ferrand  
Tél : 04 73 17 73 35  
Fax : 04 73 17 73 79  
Email : claudie.camus@u-clermont1.fr  
Site Internet : http://webodonto.u-clermont1.fr

**13 mars 2008 à Paris**  
Grand Amphi du Musée de la RATP 54 quai de  
la Rapée 189 rue de Bercy 75012 Paris  
**LES RENDEZ-VOUS INTERNATIONAUX  
DU LASER DENTAIRE**  
**Dr.F. GAULTIER, Dr G. NAVARRO, ...**  
Frais d'inscription : 150 à 300 €  
**Dental Laser Academy**  
27 avenue Kleber - 75116 Paris  
Tél : (+33) 9 50 71 06 17  
Site Internet : www.dental-laser-academy.com

## 13 mars 2008 à Port-Marly Les Pyramides PROTHÈSE AMOVIBLE COMPLÈTE - DE L'OBSERVATION CLINIQUE JUSQU'À L'ÉQUILIBRATION FINALE DES PROTHÈSES - DÉMONSTRATION FILMÉE EN DIRECT SUR PATIENT

**Dr Jean-Paul LOUIS**  
Frais d'inscription : 230 €  
**ACOSY-FC - Association des cercles odonto-  
stomatologiques des Yvelines - Formation  
continue**  
3 rue A. Coppel - 78000 Versailles  
Site Internet : www.acosyfc.fr

## 13 mars 2008 à Saint-Jorioz International center for dental education SIMPLIFIEZ-VOUS LE COLLAGE

**Drs Olivier ÉTIENNE, Charles TOLEDANO**  
**Ivoclar - Vivadent**  
Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du  
Puy - BP 118 - 74410 Saint-Jorioz  
Tél : 04 50 88 64 12 - Fax : 04 50 68 91 52  
Email : info@ivoclarvivadent.fr  
Site Internet : www.ivoclarvivadent.fr

## 13 au 15 mars 2008 à Montreuil Palais des congrès de l'est parisien LES JOURNÉES DES INDUSTRIELS ET DES PROTHÉSISTES DENTAIRES

**UNPPD - Union nationale patronale des  
prothésistes dentaires**  
Tél : 01 53 85 82 82  
Email : dentalforum@mci-group.com  
Site Internet : www.dentalforum2008.com

**20 mars 2008 à Paris**  
Paris Marriott Rive Gauche - 17 boulevard  
Saint-Jacques 75014  
**LE STRESS EST-IL UNE FATALITÉ ?**

**Éric GALAM, Jean-Raoul SINTÈS,  
Deborah TIGRID**  
**SOP**  
6 rue Jean Hugues - 75116 Paris  
Tél : 01 42 09 29 13 - Fax : 01 42 09 29 08  
Email : secretariat@sop.asso.fr  
Site Internet : www.sop.asso.fr

## 20 mars 2008 à Périgueux LES CLÉS DU SUCCÈS PAR L'APPROCHE GLOBALE, DE LA PROTHÈSE UNITAIRE AUX RESTAURATIONS COMPLÈTES

**François GATARD, Jacques GUEUDRY,  
Michel MOINARD**  
**Labophare formation**  
Audrey Maurel  
Tél : 05 56 34 93 22 - Fax : 05 56 34 92 92  
Email : audrey.falkenrodt@labophare.com

## 20 et 21 mars 2008 à Lyon Hôtel Campanile 29 avenue Maurice Flandin 69003 INITIATION À LA DENTISTERIE GLOBALE

**Drs DEVILLE, SANDRETTO, BERGERO**  
Frais d'inscription : 530 €  
**UNIODF - Union nationale pour l'intérêt de  
l'orthopédie dento-faciale**  
Nathalie Baussart  
37 rue d'Amsterdam - 75018 Paris  
Tél : 06 07 03 88 10 - Fax : 01 70 79 05 71  
Site Internet : www.uniofdf.org

## 20 et 21 mars 2008 à Nantes Faculté de chirurgie dentaire ENTRETIENS DE RICORDEAU

Frais d'inscription : 180 €  
**Association des Entretiens de Ricordeau**  
1, place A. Ricordeau - 44042 Nantes  
Tél : 02 40 41 29 01  
Site Internet : http://entretiensricordeau.free.fr

## 27 mars 2008 à Nogent sur Marne Hôtel Nogentel LA BATAILLE DES ADHÉSIFS, JOURNÉE DE TRAVAUX PRATIQUES

**Michel DEGRANGE et son équipe**  
**ADDA Île de France**  
44 boulevard de Reuilly - 75012 Paris  
Tél : 06 66 20 03 68  
Email : addaidf@wanadoo.fr

## 27 mars 2008 à Saint-Jorioz International center for dental education IPS E.MAX CAD : COMPUTER ASSISTED DESIGN

**Mme Catherine NARDARI**  
**Ivoclar Vivadent**  
Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du  
Puy - BP 118 - F-74410 Saint-Jorioz  
Tél : 04 50 88 64 00 - Fax : 04 50 68 91 52  
Email : info@ivoclarvivadent.fr  
Site Internet : www.ivoclarvivadent.fr

## 27 mars 2008 à Toulouse L'ACCIDENT AU CABINET DENTAIRE :

## URGENCE, RÉANIMATION

Jean-Marie MARTEAU, Jacques POUGET

### Labophare formation

Audrey Maurel

Tél : 05 56 34 93 22 - Fax : 05 56 34 92 92

Email : audrey.falkenrodt@labophare.com

3 avril 2008

à Paris

Palais Brongniart

### ACQUIS ET «E-NOVATIONS»

Zedental.com

37 rue des Acacias - 75017 Paris

Tél : 01 47 04 01 39

Email : contact@zedental.com

Site Internet : www.zedental.com

3 avril 2008

à Rennes

### PROTHÈSES FIXÉES SUR LES SECTEURS ANTÉRIEURS, DENTS NATURELLES ET IMPLANTS : ASPECTS PARODONTAUX

Serge ARMAND

Labophare formation

Audrey Maurel

Tél : 05 56 34 93 22 - Fax : 05 56 34 92 92

Email : audrey.falkenrodt@labophare.com

## ORTHODONTIE

13 au 15 mars 2008

à Lyon

Hôtel Soleil et Jardin

44 rue de la République - 69360 Solaize

### 13<sup>e</sup> CYCLE DE FORMATION EN ODF

Drs Georges BERNARDAT, Pierre VION

Frais d'inscription : 260 € la journée déjeuner inclus + cotisation 130 €

UNIODF - Union nationale pour l'intérêt de

## l'orthopédie dento-faciale

Nathalie - 37 rue d'Amsterdam - 75008 Paris

Tél : 06 07 03 88 10

Fax : 01 70 79 05 71

Email : uniodf@uniodf.org

Site Internet : www.uniodf.org

16 et 17 mars 2008

à Paris

Hôtel Méditel

### PRINCIPES ET BASES DE RÉHABILITATION

### NEURO-OCCLUSALES DU PR PEDRO PLANAS 1ER DEGRÉ

J. KOLF, J. C. MONIN, B. DUTHERAGE, C. MINAUD

Frais d'inscription : 520 €

AFPP - Association française Pedro Planas

Camille Ingrand - Société Oedipso - 10 rue de la République - 28410 Abondant

Tél : 06 84 52 59 31 - Fax : 02 37 48 73 03

Email : camilleingrand.oedipso@wanadoo.fr

Site Internet : www.afpp-rno.com

27 mars 2008

à Vigneux de Bretagne

Hôtel Brit

### L'APPROCHE PARODONTALE

### AVANT, PENDANT ET APRÈS

### UN TRAITEMENT ODF -

### LES TRANSPLANTATIONS AUTOGÈNES

Pr Francis BASSIGNY, Dr Thierry KUNTZ

Frais d'inscription : 250 € (adhérents) - 250 € (inscription) + 45 € (adhésion 2008)

AOBO

16 rue de Beethoven - 44300 Nantes

Tél : 02 51 89 02 28 - Fax : 02 51 89 02 28

Email : aobo@wanadoo.fr

Site Internet : aobo.fr

## PROPHYLAXIE

13 et 14 mars 2008

à Paris

### INTÉGRER LA PROPHYLAXIE DENTAIRE INDIVIDUELLE DANS VOTRE CABINET

Dr Michel BLIQUE

FBM Formation

15 rue Victor Duruy - 75015 Paris

Tél : 01 56 56 59 85

Fax : 01 56 56 59 84

Email : info@fbmformation.com

27 mars 2008

à Paris

### RENTABILISER LA MAINTENANCE ET LA PROPHYLAXIE DANS VOTRE CABINET

Dr Deborah TIGRID

FBM Formation

15 rue Victor Duruy - 75015 Paris

Tél : 01 56 56 59 85 - Fax : 01 56 56 59 84

Email : info@fbmformation.com

Site Internet : www.fbmformation.com

## ORGANISATION

27 et 28 mars 2008

à Paris

### OPTIMISEZ VOTRE POTENTIEL ! AYEZ DES RÉSULTATS À LA HAUTEUR DE VOS EFFORTS !

Dr Edmond BINHAS

Frais d'inscription : 350 €

Groupe Edmond BINHAS

15 Av André Roussin, Immeuble Grand Écran

- 13016 Marseille

Tél : 0800 521 764 N° vert

Fax : 04 95 06 97 32

Email : contact@binhas.com

## MANAGEMENT

Délai d'intervention de 15 jours à trois semaines en Europe

Toutes régions

Interventions au sein même des cabinets dentaires

### CHECK-UP MANAGERIAL BILAN DE COMPÉTENCES MANAGÉRIALES (CERTIFIÉ PAR LES STANDARDS SCIENTIFIQUES EN GRH : APA, ETS, AFNOR) PRATICIENS UNIQUEMENT

M. Rodolphe COCHET

Rodolphe Cochet Conseil

7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris

Tél : 01 43 31 12 67

Email : info@rh-dentaire.com

Site Internet : http://www.rh-dentaire.com

Délai d'intervention de 15 jours à trois semaines en Europe

Toutes régions

Interventions au sein même des cabinets dentaires

### ATELIERS DYNAMIQUES (MOTIVATION D'EQUIPE, ASSIGNATION D'OBJECTIFS DE REALISATION). PASSATION DU BILAN D'ÉVALUATION MOTIVPREMIER (MEMBRES DU PERSONNEL UNIQUEMENT : ASSISTANTS DENTAIRE ET SECRÉTAIRES). REDÉFINITION ET RATIONALISATION DES FICHES DE POSTE.

M. Rodolphe COCHET

Rodolphe Cochet Conseil

7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris

Tél : 01 43 31 12 67

Email : info@rh-dentaire.com

Site Internet : http://www.rh-dentaire.com

# ZEDENTAL.com au Palais Brongniart le 3 avril : Un congrès pas comme les autres

Nous connaissons ZEDENTAL.com pour la qualité de ses formations en direct et en différé

Nous apprécions également ses innovations, les conférences en direct, les classes virtuelles...

Aujourd'hui ZEDENTAL.com organise son 1<sup>er</sup> congrès le 3 avril prochain à Paris dans un lieu mythique, le Palais Brongniart. « Acquis et e-novations »

Le programme scientifique, élaboré par les 2 présidents de cette journée Joël ITIC et Patrick MISSIKA est brillant, varié et bien RYTHMÉ :

**BRILLANT** : la liste des conférenciers est éloquente : Lorraine ARAV, Jean-Pierre ATTAL, Philippe BOUCHARD, Frédéric CHICHE, Bertrand KHAYAT, Charles MICHEAU, Daniel NEBOT, Christophe RIGNON BRET, Hervé TARRAGANO, Gil TIRLET et François UNGER

**VARIÉ** avec des conférences de restauratrice, d'endodontie, de parodontie, de prothèse, de pédodontie, d'implantologie, et enfin rythmé car toutes n'auront pas la même durée (le temps d'intervention sera entre 15 et 60 minutes, en fonction des sujets traités)

2 conférences phares d'1 heure : « Inlays onlays esthétiques : acquis et innovations » par Jean-Pierre ATTAL et Gil TIRLET et « quand garder, quand traiter, quand extraire » par Philippe BOUCHARD

**Côté innovations, Internet fait évidemment partie de ce Congrès** grâce à la plate forme du direct de ZEDENTAL.com, des experts interviendront en ligne (notamment Mariano Sanz depuis Madrid) et les universités étrangères francophones seront connectées et pourront participer activement à cette Journée ce qui est une initiative intéressante.

L'interactivité dans l'auditorium du Palais Brongniart entre congressistes et conférenciers sera à l'honneur et ils pourront réellement se rencontrer et échanger à la fin du Congrès autour d'un apéritif de clôture.

Enfin, une clé USB reprenant les données numérisées de chaque conférence (notamment les 10 points clé qu'il faut retenir) seront remis à chaque congressiste. 25 partenaires industriels seront présents à cette manifestation ; l'équipe du Fil Dentaire sera à cette occasion heureuse de vous y rencontrer.



Le programme scientifique et les innovations  
de ce congrès sur : [www.zedental.com](http://www.zedental.com)  
Plus de renseignements : 01 47 04 01 39



## 8<sup>th</sup> WORLD ENDODONTIC CONGRESS

6-9 Octobre 2010

Athens Hilton Hotel – Greece

### FIRST ANNOUNCEMENT

#### Key dates

**October, 6-9, 2010 :** Congress dates  
**May, 01, 2010 :** Deadline for abstracts submission  
**June, 01, 2010 :** Abstracts notification information  
**July, 01, 2010 :** Deadline for reduced registration fee  
**September, 01, 2010 :** Deadline for cancellation

The official language of the congress is English

Information will be available at  
[www.IFEA2010-athens.com](http://www.IFEA2010-athens.com)

### COMMUNICATION

**13 mars 2008** à Lyon  
**3 avril 2008** à Lyon  
 Hôtel Mercure - 7 place Charles Hernu  
 - Villeurbanne  
**TRAVAILLER EN SE REPOSANT...  
 SUR L'INCONSCIENT DU PATIENT**  
*Dr Bruno DELCOMBEL, M. EL FARRICHA*  
**PHENIX PSY CONSULTING**  
 7 rue de la Fraternité - 69100 Villeurbanne  
 Tél : 04 72 65 62 46 - Fax : 04 72 65 99 41  
 Email : imher@free.fr  
 Site Internet : www.imher.fr

**3 et 4 avril 2008** à Bordeaux  
**PROFESSIONNALISER  
 L'ACCUEIL AU CABINET DENTAIRE :  
 AIDEZ VOTRE ASSISTANTE À GAGNER  
 EN COMPÉTENCE ET AUTONOMIE  
 (SPÉCIAL ASSISTANTE PRISE  
 EN CHARGE OPCA PL)**  
*Drs Deborah TIGRID, Mahsa SEHPER*  
**FBM Formation**  
 15 rue Victor Duruy - 75015 Paris  
 Tél : 01 56 56 59 85 - Fax : 01 56 56 59 84  
 Email : info@fbmformation.com  
 Site Internet : www.fbmformation.com

### DIVERS

Février au 4 avril 2008 en France

**TECHNIUM CHALLENGE  
 INTERNATIONAL -  
 CONCOURS D'INNOVATION  
 AUSTRALIE - CHINE - INDE - JAPON  
 - ÉTAT-UNIS - ISRAËL...**

Le grand gagnant recevra une année de location de bureau gratuite au sein d'une pépinière Technium, l'établissement de sa société au Royaume-Uni et une série de soutien et conseil pour le lancement de son activité. Dépôt limite de candidatures : 4 avril 2008. Finalistes annoncés le 1<sup>er</sup> du mois d'avril.

**International business wales**  
 John Rees  
 Tél : 01 42 17 91 31 / 06 13 97 57 06  
 Email : john.rees@wales-uk.com  
 Site Internet : www.technium.co.uk/challengefrance

**13 mars 2008** à Villeurbanne  
**3 avril 2008** à Villeurbanne  
 Hôtel Mercure 7 place Charles Hernu - 69100  
**HYPNOSE ÉRICKSONIENNE  
 ET CONFORT PROFESSIONNEL.  
 APPLICATION EN DENTISTERIE**  
*Dr Bruno DELCOMBEL, M. EL FARRICHA*  
 Frais d'inscription : 2 190 € repas et collations compris  
**SYSTEMES - INSTITUT MILTON H. ÉRICKSON  
 DU RHÔNE**  
 352 cours Émile Zola - 69100 Villeurbanne  
 Tél : 04 72 65 62 46 / 06 10 83 26 18

Fax : 04 72 65 99 41  
 Email : imher@free.fr

**3 avril 2008** à Paris  
 Espace Charenton Paris 12<sup>ème</sup>  
**RADIOPROTECTION DES PATIENTS  
 EXPOSÉS AUX RAYONNEMENTS  
 IONISANTS**

SGS QUALITEST Pascal NARCY  
 Frais d'inscription : 250 €  
**Association PRECAUTION**  
 89 rue Saint Denis - 77400 LAGNY  
 Tél : 0 820 821 466 - Fax : 01 60 27 91 67  
 Email : inscriptions@associationprecaution.fr  
 Site Internet : www.associationprecaution.fr

**3 avril 2008** à Vigneux de Bretagne  
 Brit Hôtel  
**L'URGENCE AU CABINET  
 DENTAIRE, FORMATION A  
 UX GESTES DE PREMIERS SECOURS**

*Pr Philippe LE CONTE, Dr Jean-Philippe PERRIN*  
 Frais d'inscription : 300 € (adhérents) - 300 € + 45 € (adhésion 2008)  
**AOBO**  
 16 rue Beethoven - 44300 Nantes  
 Tél : 02 51 89 02 28 - Fax : 02 51 89 02 28  
 Email : aobo@wanadoo.fr  
 Site Internet : aobo.fr

Publiez vos formations  
 en ligne sur  
[www.lefildentaire.com](http://www.lefildentaire.com)

# 9<sup>e</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL DE CHIRURGIE DENTAIRE

MARSEILLE • PROVENCE

[www.adpmarseille.org](http://www.adpmarseille.org)



Association Dentaire  
 de Provence



**13 - 14 - 15 MARS 2008**  
**PALAIS DES CONGRES**  
**MARSEILLE - PARC CHANOT**

Venez suivre, dans une ambiance conviviale, une formation validante réalisée par des conférenciers nationaux et internationaux de renom, et participer à des ateliers qui vous permettront d'appliquer, dès votre retour au cabinet, les techniques innovantes concernant le blanchiment, l'endodontie mécanisée, les facettes céramiques, la piézo-chirurgie, la parodontologie ou l'implantologie à la portée de l'omnipraticien.

Vous pourrez acquérir sur l'exposition qui rassemble les plus grandes sociétés commerciales et industrielles, les matériels utilisés lors de ces travaux pratiques, ou être directement au contact avec les organismes de communication dont vous aurez suivi les conseils. Notre site Internet [www.adpmarseille.org](http://www.adpmarseille.org), traduit en 5 langues, attire cette année de nombreux confrères étrangers, notamment Italiens, qui

viennent parfaire leur formation continue. Vous pourrez profiter de votre passage dans notre cité phocéenne pour visiter non seulement Marseille métropole Euro-méditerranéenne, à 3 heures en Tgv de Paris, mais également sa région avec ses villes historiques comme Aix en Provence, Arles, Aubagne, Toulon, ou Cassis et ses calanques où les loisirs se pratiquent en plein air toute l'année.

Capacités, Connaissances, Communication sont les mots clés de notre congrès.

Ne le manquez pas. Nous vous y attendons. Tout a été conçu pour vous satisfaire !

Jean Pierre TROTEBAS  
 Président de l'A.D.P.

# Les Petites Annonces

## Cabinet Dentaire Ventes

**13 - MARTIGUES** dans centre ville. Proche parkings. Vends cause retraite cabinet tenu 35ans. Locaux refaits, climatisés. CA=131K€, vendu 40K€.  
**Tél. : 04 42 81 61 94**  
ou **06 84 60 42 08**  
**N°08/22/CA/709**

**37 - TOURAINÉ** cède parts dans SCM 2 praticiennes. 2 jours/semaine. Locaux modernes. Frais réduits.  
**Tél. : 06 99 58 21 20**  
**N°08/22/CA/715**

**38 - GRENOBLE** Cession cause retraite cabinet tenu 38 ans. Bien placé. Très bon potentiel. CA=200K€. Disponible 06/08.  
**Tél. : 04 76 96 74 11**  
**N°08/22/CA/706**

**63 - CLERMONT-FERRAND** banlieue. Cherche successeur. Retraite à partir du 01 juillet 2008. 2 postes dans SCM. JULIE. 2 RVG. PANO numérique. Climatisé. Assistante.  
**Tél. : 06 15 08 71 39**  
**N°08/22/CA/719**

**70 - Proche BESANÇON** Vends joli cabinet. Bon matériel, récent. Fort potentiel. Cadre de travail exceptionnel. CA proche de 300K€ sur 3 jours ½ par semaine. Vendu avec ou sans les murs.  
**Tél. : 06 81 46 53 87**  
**N°08/22/CA/729**

**76 - Proche de la mer,** cède juin 2008, cabinet agréable dans centre bourg. Petit prix.  
**Tél. : 06 01 91 65 08**  
**N°08/22/CA/726**

**83 - TOULON CAP-BRUN** Cède cabinet tenu 39 ans. 30K€.  
**Tél. : 04 94 41 23 63**  
**N°08/22/CA/699**

## Cabinet Dentaire Remplacement

**75 - 94** Chirurgien-dentiste diplômé 1994, cherche remplacement ou collaboration sur Paris ou 94. Disponible mercredi, jeudi et vendredi.  
**Tél. : 06 10 85 70 24.**  
**N°08/22/GR/4**

## Offres d'Emploi Collaborateur

**PROVENCE** Recherche collaborateur, 3 jours par semaine minimum. Possibilité d'association ultérieure.  
**Tél. : 04 90 23 75 11**  
sauf mer/vend am  
**N°08/22/OFC/732**

**60 - SACY LE GRAND** village avec beaucoup de charme, à proximité de Clermont. Recherche collaboratrice dynamique pour intégrer un cabinet d'omnipratique, paro, implantologie.  
**Tél. : 06 73 94 91 20.**  
**N°08/22/OFCGR/19**

## 15 - AURILLAC

Cabinet dentaire à reprendre, cause retraite, 30/03/08. Prix attractif +++.  
Centre Aurillac, Cantal. Dans résidence arborée, RDC avec parking. Possibilité 2° fauteuil. Patientèle 32ans, fidèle. Murs à vendre : 72m².

**Tél. : 04 71 48 23 77**  
ou **06 71 65 50 44**  
**N°08/22/CA/718**

**66 - PERPIGNAN** centre ville. Cherche collaborateur(trice) en vue association (panoramique, bloc, parodontologie).  
**Tél. : 06 09 20 57 78**  
**N°08/22/OFC/696**

**74 - Frontière GENÈVE** Cherche collaborateur(trice). 4j/semaine sur poste existant en vue d'association. Équipement complet. Fort potentiel.  
**Tél. : 04 50 94 92 66**  
**N°08/22/OFC/713**

## Matériel Spécialisé

Vends FLEX INTÉGRAL FCV complet. Prix 3000€.  
**Tél. : 06 07 34 13 08**  
**N°08/22/MA/723**

## Offres d'Emploi Assistante

**26 - Cabinet 2 praticiens** cherche assistante souriante et motivée pour intégrer une équipe dynamique. Poste à temps complet en CDI à pourvoir de suite.  
**Tél. : 06 63 12 90 10** après 19h30.  
**N°08/22/OFAGR/20**

*Dans le cadre du partenariat avec LE FIL DENTAIRE, les services de mise en relation de Rodolphe Cochet, sont gratuites sur tout le territoire pour les praticiens et assistantes.*

**75 - Paris XVI°** Cabinet orienté implantologie et parodontologie, recherche une AD qualifiée et expérimentée. Superficie cabinet : 100 m². 2 salles de soins. 2 praticiens. Emploi du temps de travail

particulièrement attractif : WE de 3 jours (samedi, dimanche + lundi !). Horaires de travail du mardi au vendredi : 9h-12h & 14h à 19h30. Formation continue de l'AD (aide opératoire - implantologie) assurée ! Fourchette de salaire motivante en fonction du niveau de compétences techniques (1 600 € bruts minimum à 2 200 € bruts/ mois), contrat CDI temps complet. Rodolphe Cochet Conseil Management personnel dentaire 7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris. **Tél/fax : 01 43 31 12 67** [www.rh-dentaire.com](http://www.rh-dentaire.com) [assistante@rh-dentaire.com](mailto:assistante@rh-dentaire.com) **N°08/22/GR/17**

**75 - Paris XVII°** Grand cabinet dentaire orienté chirurgie implantaire (200 m²) recherche une deuxième AD débutante en vue d'un contrat de professionnalisation. Salaire selon la Convention avec l'organisme de formation habilité. Rodolphe Cochet Conseil Management personnel dentaire 7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris. **Tél/fax : 01 43 31 12 67** [www.rh-dentaire.com](http://www.rh-dentaire.com) [assistante@rh-dentaire.com](mailto:assistante@rh-dentaire.com) **N°08/22/GR/15**

## Offres d'Emploi Divers

Laboratoire parisien recherche technico-commerciaux. Mobilité appréciée.  
**Tél. : 01 48 87 09 00**  
**N°08/22/OFGR/30**

Vous êtes titulaire d'un diplôme de chirurgien-dentiste à l'étranger. Vous n'avez pas obtenu d'équivalence en France. Ce projet peut vous intéresser. Contacter Gérard.  
**Tél. : 01 48 05 71 88.**  
**N°08/22/OFGR/31**



# LABOCAST®

LABORATOIRE DE PROTHÈSE DENTAIRE

## 20 ans ... RESOLUMENT PREMIER !

STELLITE TITANE  
gamme Excellence

À partir de  
**194,30€**



À partir de  
**71,80€**



APPAREIL RÉSINE AVEC CROCHET ACÉTAL  
gamme Excellence

STELLITE  
gamme Excellence

À partir de  
**120,90€**



# Implantdiscount.fr

n°1 de la vente en ligne

Compatible avec de nombreux implants

Prix de lancement : **55 € ttc**



Implant

Connectique Hexagonale



**29 € ttc**



Pilier d'implant droit

**26 € Ttc par 50**

**15 € ttc**



Analogue d'implant

DESTOCKAGE PERMANENT  
toutes marques

Renseignement par téléphone au : **01.48.05.71.88**

**24 € ttc**



Transfert d'implant

**12 € ttc**



vis de cicatrisation



**SALES**

Iso 9001:2000

Iso 13485:2003

CE 0473