

# DENTOSCOPE

L'actualité clinique et pratique des cabinets dentaires



**10 Clinique**

**Plaque dentaire ?  
Biofilm ? Microbiote ?  
Où en sommes-nous ?**

Pr Martine BONNAURE-MALLET

**Protocole**

**Profilé Designer  
iphysio de Lyra**

**28**

**Gamme produits**

**Une solution aux  
problèmes d'affections  
bucco-dentaires**

**34**



**KLIRICH® PRO**

**EN CAS D'AFFECTIONS  
BUCCO-DENTAIRES**

**Avec Klirich®,  
brisez rapidement  
tous les états  
inflammatoires**

- Contribue à diminuer l'état inflammatoire de type gingivite, saignements,
- Recommandé en cas de mucosite, ulcération, post-curetage
- Traitement initié en cabinet + prise de relais par le patient
- Gel breveté, fabriqué en France à base d'ingrédients naturels

[www.itena-clinical.com](http://www.itena-clinical.com)

Dispositif médical de classe I pour soins dentaires. Réservé aux professionnels de santé. Lisez attentivement les instructions figurant sur la notice avant toute utilisation. Non remboursé par les organismes de santé. Laboratoire Itena Clinical 83 avenue Foch 75 116 Paris. Mars 2017.

## AIRFLOW

### PROPHYLAXIS MASTER

**EMS** +

**MAKE ME SMILE.**

EMS-DENTAL.COM

AFPM\_09/18 - Dispositif Médical (DM) de classe IIa - Marquage CE 0124 - Organisme certificateur - DEKRA Certification GmbH - Fabricant EMS SA

# elmex®

## SENSITIVE PROFESSIONAL™

# Soulagez la sensibilité en quelques secondes.



**AVANT**

Tubules ouverts

**APRÈS**

Tubules obturés en **60 SECONDES**  
avec le dentifrice<sup>1</sup>  
elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™

elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™ doté de la technologie Pro-Argin®  
soulage **immédiatement**<sup>2</sup> et **durablement**.

• En ambulatoire, recommandez le système de soin elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™ pour prolonger le traitement des dents sensibles

• Le dentifrice elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™  
**RÉPARE & PRÉVIENT** aide à renforcer les gencives et à prévenir  
la récession gingivale, cause d'hypersensibilité



<sup>(1)</sup> Ayad F, Ayad N, Delgado E, et al. J Clin Dent. 2009;20(4):115-122. <sup>(2)</sup> Pour un soulagement immédiat appliquer avec le doigt pendant 1 minute sur la zone sensible. Ces dispositifs médicaux sont des produits de santé réglementés qui portent, au titre de cette réglementation le marquage CE. Les dentifrices elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™ et la solution dentaire elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL™ sont des dispositifs médicaux de classe IIa pour soulager les dents sensibles. Lire attentivement les instructions des produits avant usage, CE 0483. Mise à jour 12/2015. Dentifrices: Pour un soulagement immédiat, appliquer jusqu'à 2 fois par jour directement avec le bout du doigt, en massant doucement pendant 1 minute. Colgate-Palmolive manufacturing Poland. Solution dentaire: Rincer pendant 30 secondes et puis recracher. Ne pas avaler. Utiliser 2 fois par jour, matin et soir. Colgate-Palmolive manufacturing Poland.

COLGATE-PALMOLIVE SAS au capital de 6 911 180 €. RCS 478 991 649 Nanterre F - 92700 Colombes

**Colgate**

VOTRE PARTENAIRE  
EN SANTÉ BUCCO-DENTAIRE



« J'ai trouvé cette lettre ouverte particulièrement en phase avec les idées que portent de nombreux confrères que je côtoie sur le maintien de l'humain dans notre exercice et la satisfaction de nos patients : c'est en fait le sens principal de notre profession ».

## ► L'HUMOUR DE RENAUD ◄

pour en savoir plus, rendez-vous à la page 8.



"IL SE CASSE UNE DENT EN MANGEANT DU MARQUEREAU"

Réaction du Dr Gilles Pinsart au commentaire du Dr Paul Azoulay dans son édito du n° 188 : « L'État a voulu ainsi décomposer tous nos actes médicaux en petites parcelles nomenclaturées en oubliant que pour traiter, il faut d'abord comprendre à qui l'on a affaire... »

## J'ai fait un rêve...

Un monde parfait ! Un monde qui prévoirait autant de sous-codes *HBGDO36* qu'il existe de cas de figure d'extractions et de patients : *HBGDO3609* pour la nonagénaire un peu bossue qu'on met du temps à installer dans notre fauteuil neuf aussi accueillant qu'un *snowboard* finlandais ; *HBGDO3612* pour le gamin qui ne nous a encore jamais vu mais qui doit absolument repartir ce soir sans ses deux « 5 » du bas ankylosées ; *HBGDO3666*, pour la petite dame qui veut son exo sous hypnose comme à la télé pour 33,44 €, mais n'a pas sa CMU à jour... Un monde où l'on ne verrait ses patients qu'au travers d'un écran, dûment aseptisés, pucés, « sans contact », où le temps de parole qu'on leur accorde serait optimisé par des études américaines très sérieuses sur le comportement du « chicken » de Baltimore soumis à des extraits aléatoires de chants grégoriens

en double-sourd (*in Nature*, feb. 2019). Un monde pour *insiders* du bonheur buccal et de la sécurité dentaire pour tous, expurgé de toute originalité individuelle, contrôlé par *Normex*, certifié par *E-Pax*, assuré par *ModMax*...

Et je me suis réveillé avec cette question : pourquoi en sommes-nous arrivés à un tel reflux de l'humain, une telle soumission à la norme, à la machine, à la fatalité, dans tous les domaines, y compris dans le nôtre ? Pourquoi la simplicité, l'empathie, la gratuité, la générosité, la vertu même sont-elles devenues des non-valeurs ringardes que l'on peine à inculquer à ses propres enfants, « parce que, Papa, dans la vraie vie ça ne marche pas ton truc ! ». Pourquoi glorifie-t-on le technicien à l'accastillage implantaire de folie quand c'est son dentiste de famille qu'on vient, presque implorer, pour se faire soigner la pulpite du vendredi soir pour trois francs six sous ? Des générations d'instances ordinales, syndicales, gouvernementales, européennes... pour se retrouver « rincé » en fin de journée toujours plus tôt dans la semaine, avec envie de rien le soir, et surtout pas que ça recommence le lendemain, une retraite misérable à 62 ans, un boulot de terrain que l'on sait « utilissime » mais dont personne ne reconnaît la valeur, non plus que la pénibilité, croissante avec l'âge : difficile d'en tirer un pourcentage pour un ministre dans l'âge du faire, quand même notre élite « coachante » auto-proclamée n'y voit au mieux qu'une incapacité à programmer les bons outils de gestion... J'ai maintes fois suggéré que l'on interroge la profession sur ce que pourrait être la dentisterie idéale de demain... disons d'après-demain : sur

les urgences, la prévention, la revalorisation des soins, la prothèse, l'exercice spécialisé... mais aussi la gestion, la simplification de la vie professionnelle, la démographie, la retraite... Pourquoi ce moule unique pour tous ? N'y aurait-il pas moyen de réfléchir à plusieurs sortes d'exercices plutôt que d'avoir tous la tête dans le guidon à en devenir bêtes ? 41 000 chirurgiens-dentistes auraient peut-être des choses sensées à dire ! Que nenni ! Il n'est bon bec que de Paris !

Alors, rêvons qu'une partie de l'argent utilisé pour changer les millions de panneaux de limitation à 90 km/h de l'Hexagone sera employée pour installer des détecteurs de carie dans la bouche de nos concitoyens, avec contrôle technique payant bisannuel obligatoire, à points de préférence, sorte de super e-consultation remboursable assortie de sa contre-visite en HN ! Absurde pour absurde, que quelqu'un ose me dire que cela ne fera pas faire des économies à l'État ! Mais à quel moment ai-je troqué ma liberté d'exercer, de circuler, de dire les choses comme je les pense, d'écouter mon patient sans regarder la montre... Contre cet asservissement consenti qui détruit peu à peu chez moi tout sens à ce que je fais, et jusqu'à la conscience que les choses pourraient être autrement. Plus humaines, au service du bien commun, pour une société plus heureuse, respirante, libérée du diktat des démoniaques, chronophages, abêtissantes, inadaptées et... ridicules petites cases informatiques ?

Quelle case pour le bonheur simple de vivre ?

Dr Gilles PINSART

DENTOSCOPE N° 191 est édité par PARRESIA (SAS au capital de 1 100 000 € - RCS Paris 837 734 318)  
109 avenue Aristide Briand - CS90042 - 92541 Montrouge Cedex

- Directeur de publication : Patrick BERGOT.
- Directeur opérationnel : Alain BAUDEVIN.
- Rédacteur en chef : Dr Paul AZOULAY.
- Rédactrice en chef adjointe : Agnès TAUPIN ([agnes.taupin@edpsante.fr](mailto:agnes.taupin@edpsante.fr)).
- Rédacteurs : Dr P. AZOULAY et A. TAUPIN. Ont également participé à la rédaction : Pr M. BONNAURE-MALLET, Drs J. PERRIN, H. PLARD et A. F. ZERAH.

- Rédacteur graphiste, création et maquette : Cyril GIRAUD.
- Correction : Martine LARUCHE - Illustration édito : Renaud CHAMMAS
- Photos d'ambiance : iStock Getty Images.
- Agenda : Lucie LEBENS ([01 49 85 60 54 - agenda@dentoscope.fr](mailto:agenda@dentoscope.fr)).
- Publicité : Angeline CUREL ([06 31 34 69 27 - angeline.curel@edpsante.fr](mailto:angeline.curel@edpsante.fr)), Catherine BOUHNASS, Lydia SIFRE et Stéphane VIAL ([04 67 18 18 20 - pub@lespetsbataux.fr](mailto:pub@lespetsbataux.fr)).
- Diffusion / Petites Annonces : Martine LARUCHE ([06 73 85 58 29 - contact@edpsante.fr](mailto:contact@edpsante.fr)).
- Encart du numéro : DMD



Le Bloc Century A-dec, le cœur de votre unit,  
gère l'ensemble des automatismes de votre équipement. Il vous sera toujours fidèle.



## LEÇON N°8

“ Assurez-vous de sa fidélité ... ”

**a dec**  
reliablecreativesolutions

“A-dec, l'essentiel et rien d'autre”

Venez découvrir la gamme A-dec chez votre concessionnaire sur le site [www.a-dec.fr](http://www.a-dec.fr)



actualités,  
produits et  
échanges  
d'expériences

<b>l'édito de Paul Azoulay</b>	Le Rédac'Chef s'exprime !	p. 3
<b>les news</b>	Brèves, courriers, annonces et autres « potins »	p. 7
<b>quoi de neuf docteur ?</b>	Seront-ils pour vous ?	p. 19
<b>l'avis des utilisateurs</b>	Microlaser NV - Société des Cendres	p. 20
<b>gamme produits</b>	Klirich d'Itena	p. 34

cas cliniques  
et pratique  
quotidienne

<b>cliniques</b>	Plaque dentaire ? Biofilm ? Microbiote ? Où en sommes-nous ?	p. 10
	Restauration minimalement invasive du sourire	p. 30
	Restaurations postérieures directes : fonctionnelles et esthétiques	p. 36
<b>protocole</b>	Profile Designer iphysio de Lyra	p. 28

vie dentaire

<b>l'agenda</b>	Les formations et les événements incontournables	p. 22
<b>les petites annonces</b>	Échanges entre professionnels	p. 40



## Nouvelles options!

**copa SKY**  
IMPLANT SYSTEM

L'implant ultra-court  
pour tirer profit  
au maximum  
des tissus osseux  
en place

| Stabilité primaire | Précis | Physiologique  
Le système implantaire SKY®



# UN OUTIL INDISPENSABLE

---

Bénéficiant de 20 ans d'évolution, QuickSleeper 5 est le système incontournable pour réaliser des anesthésies dentaires efficaces.

Cet outil moderne offre tout ce dont vous avez besoin : une efficacité maximale notamment sur les molaires mandibulaires en pulpite, un confort inégalé pour vous et vos patients, un gain de temps au quotidien et du plaisir partagé.



## ► les news

BRÈVES, COURRIERS, ANNONCES, ET AUTRES « POTINS »

### ► INTERVIEW

## Patrick Soléra : « Nous ne défendons pas le zéro reste à charge mais l'objectif zéro carie »

LA FSDL S'OPPOSE À UN PANIER DE SOINS NÉCESSAIRES, PRÉFÉRANT DÉBATTRE DE L'OBJECTIF D'UNE « PRÉVENTION MAXIMALE ».

**Dentoscope : Les négociations sur le « zéro reste à charge » ont débuté. Sur quel sujet n'êtes-vous pas prêt à négocier ?**

**Patrick Soléra, président de la Fédération des syndicats dentaires libéraux (FSDL) :** Pour l'instant les négociations sont totalement bloquées. Le fait d'avoir instauré une contrainte supplémentaire qui consiste à déterminer les actes pour le zéro reste à charge va paralyser les négociations pour un certain temps. Nous ne défendons pas le zéro reste à charge mais l'objectif zéro carie.

**Que vous a dit la ministre à propos de cet objectif ?**

Nous lui avons expliqué que l'objectif est de ne pas arriver à une solution thérapeutique délabrante comme peut l'être une couronne. On parle de prise en charge de couronne mais on préférerait discuter sur un objectif de prévention maximale. Cela a été fait en Suède pour les 5-18 ans, en prenant des mesures, avec un résultat de zéro carie. Il faut éviter que les patients soient confrontés à des processus de dégradation de leurs dents. Il faut une prise en charge dès le plus jeune âge. Nous souhaitons donc une revalorisation des soins conservateurs. La promesse d'Emmanuel Macron est démagogique et ne résoudra pas le problème des Français sur la santé bucco-dentaire. On veut mettre en place une couronne gratuite pour tous les Français. Pourquoi les dentistes devraient-ils choisir un acte alors que l'ensemble des actes de la CCAM sont quasiment indispensables ? Nous avons dit clairement à la ministre et au directeur général de l'Assurance-maladie Nicolas Revel qu'ils ne comptent pas sur nous pour faire un panier de soins indispensables. Nous ne défendons pas cette dentisterie et nous préférons que les gens n'aient pas à faire de couronne. Une telle mesure va certes enrichir les chirurgiens-dentistes sur une année mais va entraîner des dérives. D'autre part s'il y a des débordements, si les montants s'avèrent trop importants, l'acte sera sorti du panier reste à charge zéro pour être mis dans un panier de tarifs plafonnés et il n'y aura plus de remboursement intégral.

**Que proposez-vous pour revaloriser les soins prophylactiques ?**

En France, la prévention se limite actuellement à un examen de dépistage *MT dents*, rémunéré 30 euros pour un praticien, que l'on voudrait remplacer par une mission de prévention. Le principe est de donner une enveloppe à chaque praticien qui corresponde à une mission sur une année complète pour faire la consultation de prévention suivie d'une éducation thérapeutique du patient et mettre en place les soins prophylactiques (*verniss, gouttières de fluoruration*). Étant donné que le taux horaire d'un cabinet est de 180 euros, il faudrait rémunérer cette mission qui pourrait nécessiter deux ou trois consultations

avec un forfait de 250 à 300 euros. On aurait ainsi un objectif de zéro carie facilement applicable. Pour les patients qui ont suivi la mission de prévention, le remboursement pour la prothèse qui interviendrait éventuellement dans les années futures serait mieux pris en charge, avec un bonus. Si l'assistante dentaire, dont la profession est actuellement au niveau 1, passe à un niveau 2, elle pourra effectuer ce travail d'éducation thérapeutique. On pourrait ainsi se rapprocher de l'Allemagne dont l'indice carieux est de 0,6 alors qu'en France il est de 1,2. On peut changer les choses, mais il faut une volonté politique. Le deuxième axe, ce sont les soins conservateurs. Les restaurations à base de composite, extractions, dévitalisations doivent être mieux rémunérées. Les sommes qui vont être dégagées pour ces soins ne seront pas suffisantes. Il faut donc que pour certains actes techniques, comme par exemple une dévitalisation de molaire, le praticien puisse prendre un complément d'honoraires s'il a investi dans du matériel sophistiqué pour réaliser cet acte, qui serait pris en charge par la mutuelle. On peut même déterminer un plafond de ce complément, à savoir 300 %. Une dévitalisation de molaire est rémunérée 80 euros, chez certains de nos voisins européens, ce prix se situe entre 250 et 380 euros. L'effort financier sur la revalorisation des soins doit être porté sur des actes modernes et innovants comme les *inlays-onlays*. On a également proposé à Nicolas Revel que tout acte nécessitant un collage soit revalorisé en créant un code spécifique. Nous estimons qu'actuellement trois actes techniques ne sont pas assez rémunérés : la dévitalisation de molaire, le composite trois faces et l'extraction. Il n'y pas de problèmes à plafonner les actes anciens comme la couronne métallique ou l'*inlay-core* métallique, nous n'y sommes pas opposés, mais si l'*inlay-onlay* qui est une technique conservatrice innovante et qui évoluait était plafonné, nous avons dit que cela serait rétrograde et que nous ne pourrions pas signer cette convention.

**C'est l'avenir des chirurgiens-dentistes qui se joue dans ces négociations...**

Nous sommes à un tournant important : veut-on augmenter la qualité du travail ou être contraints d'exercer avec des matériaux *low cost*, sans assistante. Il y a un choix sociétal : veut-on que les gens soient tous soignés de manière médiocre, ou qu'ils aient le choix de la qualité et de l'excellence ou de prix plus bas ? C'est courir le risque d'une dentisterie à deux vitesses sans juste milieu alors que les praticiens font tout pour conserver une dentisterie de qualité avec les moyens actuels.

Propos recueillis par Agnès Taupin



Patrick Soléra, président de la Fédération des syndicats dentaires libéraux.



## UNE EFFICACITÉ INCOMPARABLE

### L'ANESTHÉSIE OSTÉOCENTRALE EN TOUTE SIMPLICITÉ

En injectant directement l'anesthésique au sein de l'os spongieux, l'anesthésie ostéocentrale permet l'obtention d'une anesthésie efficace et immédiate notamment sur les molaires mandibulaires en pulpite. Avec zéro stress et zéro temps de latence, préparez-vous à une nouvelle expérience en toute sérénité.

Pour en savoir plus, contactez Isabelle au 02 41 56 14 15 ou à [ouvrard.i@dentalhitec.com](mailto:ouvrard.i@dentalhitec.com).

**DENTAL HI TEC**  
Leader en anesthésie dentaire

### ► INTERVIEW

## Catherine Mojaïsky : « Une revalorisation des soins qui nous permette d'être gagnants au final »

**POUR LA PRÉSIDENTE DE LA CNSD, LES NÉGOCIATIONS SUR LA PROTHÈSE DOIVENT SE FAIRE EN CONTREPARTIE D'UNE REVALORISATION DES SOINS.**

**Dentoscope :** *Quel est votre point de vue sur le début des négociations sur le « zéro reste à charge » ?*

**Catherine Mojaïsky, présidente de la Confédération nationale des syndicats dentaires (CNSD) :** Le mot-clé est début, alors que cela fait depuis le mois de septembre que l'on est en négociations conventionnelles après avoir déjà négocié l'année dernière. Il est surprenant que l'on soit à chaque fois obligé de reprendre au point zéro à cause de la volonté des politiques d'ajouter de nouveaux paramètres dans une négociation qui est déjà difficile. On est actuellement au point mort alors que l'on avait commencé à avancer parce que nous sommes dans l'attente des discussions menées entre la Sécurité sociale, les complémentaires et le gouvernement pour savoir comment le panier de soins des actes zéro à charge sera finalisé financièrement. Tant que ce point n'est pas achevé, nous sommes bloqués dans notre négociation conventionnelle.

**Êtes-vous favorable ou pas à ce panier de soins ?**

**C.M. :** Nous n'avons pas à être favorable ou défavorable à ce panier de soins : c'est une décision gouvernementale et une promesse du président de la République. On ne nous demande pas notre avis mais d'insérer ce paramètre dans nos négociations conventionnelles. Ce panier de reste à charge zéro sera obligatoire et mis en place à l'horizon 2021. C'est une décision politique et électorale.

**Que pensez-vous d'un renoncement aux soins du fait d'un reste à charge ?**

**C.M. :** Nous ne sommes pas responsables de cette situation. Depuis 30 ans nos actes de base ne sont pas assez valorisés et font l'essentiel de notre activité. 80 % de notre activité aujourd'hui est à zéro reste à charge. Au fil du temps le différentiel entre ce que rembourse la Sécurité sociale et le coût calculé pour pouvoir faire vivre les cabinets dentaires s'est accru. À partir du moment où le coût s'élève et où les remboursements n'évoluent pas, une partie de la population

n'a pas les moyens de payer ce reste à charge. Les responsables aujourd'hui sont les financeurs qui ont fait le choix de ne pas investir sur le dentaire.

**Quel investissement sur le dentaire attendez-vous ?**

**C.M. :** Il faudrait remettre sur les soins deux à trois milliards d'euros. En contrepartie nous sommes prêts à faire des efforts sur la prothèse puisqu'il est évident que ces investissements n'ont pas vocation à aller dans le revenu des chirurgiens-dentistes mais à nous permettre de travailler différemment. Mais c'est la vision idéale car personne n'a cette somme aujourd'hui. La clé de la négociation est d'arriver à un équilibre dans lequel nous soyons gagnants. On va nous demander une baisse de tarif, il faut que nous ayons une contrepartie réelle en revalorisation de soins et en investissement sur de nouveaux actes qui permette de travailler différemment. On nous demande une baisse sur la prothèse, nous voulons en contrepartie une revalorisation des soins qui nous permette d'être gagnants au final. Cela fait des années que l'on parle d'un rééquilibrage en disant qu'il n'est pas normal que l'économie des cabinets dentaires soit faite uniquement sur la prothèse, alors que l'objectif est tout de même de soigner les patients le plus tôt possible et d'éviter finalement de faire de la prothèse. Or, aujourd'hui, étant donné qu'économiquement sans prothèse un cabinet dentaire ne peut pas vivre, on tourne en rond. Mais ce rééquilibrage demande du temps car il n'y a pas seulement l'aspect tarifaire mais aussi le changement d'habitudes. Un équilibre est à trouver, ce que l'on nous prend d'un côté doit être redonné de l'autre.

**Dans quelle fourchette pourrait se faire cette négociation ?**

**C.M. :** Nous n'en avons aucune idée à l'heure actuelle. Nous avons commencé à travailler sur des modèles de revalorisation. L'Assurance maladie avait commencé à faire des propositions. Nous-mêmes avons fait des propositions à partir du montant global. Aujourd'hui,



Catherine Mojaïsky, présidente de la Confédération nationale des syndicats dentaires (CNSD).

tant que l'on ne connaîtra pas le contenu du panier de soins et les tarifs qui ont été discutés entre les financeurs on ne pourra parler du reste.

**Que pensez-vous de l'objectif de la FSDL de zéro carie à l'horizon 2022 ?**

**C.M. :** Ce n'est pas possible. Aucun pays au monde n'a zéro carie, même avec un programme de prévention instauré depuis des années. La CNSD a mis en place les premiers examens de prévention dans la convention de 1997. Elle a aussi porté les scellements de sillons. Bien sûr, mettons les moyens pour que nos jeunes aient moins de caries, mais aussi une prévention tout au long de la vie. Il faut tout faire pour que les patients viennent le plus régulièrement possible. Cela suppose aussi que les chirurgiens-dentistes soient rémunérés lorsque les patients viennent faire de la prévention. Quand vous apprenez à quelqu'un à se brosser les dents vous n'avez pas de rémunération pour cela, sauf dans le cadre des examens des enfants et des adolescents. Mettons en place une véritable politique de prévention, mais l'objectif de zéro carie est utopique dans quatre ans.

**Qu'avez-vous proposé au gouvernement sur le plan de la prévention ?**

**C.M. :** Nous avons proposé une expérimentation sur une nouvelle approche de la maladie carieuse. Dans les étapes précoces de la carie dentaire il est possible de bloquer son développement, en particulier avec des vernis fluorés ou d'autres techniques. Notre projet, avec l'appui d'universitaires reconnus, est de mettre en place cette expérimentation pour faire en sorte que la carie soit approchée différemment et d'éviter de faire forcément de l'obturation. Nous avons aussi travaillé sur une approche préventive de la maladie parodontale en commençant dans un premier temps par les maladies chroniques, en particulier les diabétiques, plus sujets à ce genre de pathologie.

**Êtes-vous favorable à la profession d'hygiéniste ?**

**C.M. :** Non, car aujourd'hui un hygiéniste, dans les pays où cette profession existe, peut être indépendant du chirurgien-dentiste. Nous pensons que cette profession indépendante ne se justifie pas en France. Par contre, ce que nous défendons, c'est l'évolution du métier d'assistante dentaire vers un niveau 2 d'assistante dentaire en prophylaxie, comme cela existe en Suisse ou au Québec, de manière à permettre de leur déléguer un certain nombre d'actes qui aujourd'hui leur sont interdits. Ces actes doivent être non invasifs, par exemple le nettoyage de taches sur les dents, les empreintes, les radios, ou l'éducation thérapeutique du patient.

Propos recueillis par Agnès Taupin

### IL SE CASSE UNE DENT EN MANGEANT DU MAQUEREAU

Un habitant de l'Hérault s'est cassé une dent en mangeant le contenu d'une boîte de maquereaux. L'homme, âgé de 84 ans, domicilié à Baillargues, a dû prendre rendez-vous chez son chirurgien-dentiste pour réparer les dommages causés par la présence d'un petit caillou dans la boîte de conserve. L'octogénaire a décidé d'entamer une procédure de remboursement de ses soins auprès du fabricant du produit. Mais la marque a demandé des preuves de la fracture dentaire : ticket de caisse, caillou et dent. Le retraité a obtenu une preuve de son achat, fourni un certificat médical de son praticien mais n'avait pas gardé le caillou, ni sa dent cassée. Aussi a-t-il décidé d'abandonner les poursuites contre le fabricant. À défaut de le rembourser, celui-ci lui a fait parvenir une lettre d'excuses accompagnée d'une cinquantaine de boîtes de maquereaux, précise *France Bleu*.

# Des extractions moins traumatisantes avec Luxator®

► CONGRÈS

## 4<sup>e</sup> Journée numérique de Dentalinov

### L'ÉVÈNEMENT A RASSEMBLÉ 260 PARTICIPANTS AUTOUR DES NOUVELLES TECHNOLOGIES.

La quatrième édition de la Journée numérique organisée par Dentalinov s'est tenue le 1<sup>er</sup> février à Paris au Centre de conférence Chateaufort'City George V. Elle a rassemblé 260 participants : chirurgiens-dentistes, orthodontistes, prothésistes, professeurs de facultés, assistantes dentaires, étudiants et industriels. L'événement était présidé par le Dr Philippe Monsenego, vice-doyen de la faculté de Garancière-Paris VII, maître de conférences des universités, praticien hospitalier, expert près la cour d'appel de Paris. Durant la matinée, deux conférences sur les indications et les protocoles en dentisterie numérique versus dentisterie traditionnelle ont été animées par deux experts internationaux de la dentisterie restauratrice et de la CFAO : le Pr Irena Sailer et le Dr Patrice Margossian. L'après-midi était dédié aux travaux pratiques. Dix ateliers pour tous, praticiens débutants dans le numérique, experts et étudiants, ont été conduits par des partenaires industriels et quinze praticiens-formateurs experts dans leur domaine. Ils ont permis aux participants d'explorer les possibilités offertes par les nouvelles technologies du numérique et de se perfectionner dans leur pratique. Didier Cochet, directeur de Dentalinov, a fait

part de son attachement à « nouer des liens très forts avec les deux facultés parisiennes et ainsi favoriser les échanges ». Le Dr Philippe Monsenego a souligné « l'interaction entre facultés, industriels, praticiens et étudiants, autant de facteurs pour rendre cette journée aussi conviviale qu'enrichissante ».



De gauche à droite : Philippe Monsenego, Irina Sailer, Patrice Margossian.

► TENDANCE

## Choisir du solide pour ses dents

### LE DENTIFRICE SOLIDE FAIT SON APPARITION AU RAYON HYGIÈNE, SOUVENT PROPOSÉ PAR DES MARQUES BIO.

On connaissait les déodorants et les shampoings solides, voici le dentifrice en boîte. On l'utilise en mouillant sa brosse à dents puis en la frottant sur le bloc de dentifrice. La vague des cosmétiques solides se développe grâce aux fabrications bio car, exempts d'eau, ces produits peuvent ainsi éviter les agents de conservation. Ils permettent également de se passer de substances jugées nocives, comme le paraben. Encore faut-il que le consommateur s'assure de la composition naturelle du produit.

### ÉVITER LES DÉCHETS

Quels sont les autres avantages d'un dentifrice solide, outre sa durée de conservation ? Il fait plus de profit qu'une version liquide. Un dentifrice solide de quelque 20 grammes durerait ainsi aussi longtemps que deux tubes, précisent deux marques bio. Son conditionnement permet également d'éviter les déchets : c'est le cas par exemple des pains de dentifrices sur bâtonnet présentés dans une boîte en carton biodégradable. Enfin le consommateur peut utiliser la totalité du produit, sans jeter le reliquat, comme c'est souvent le cas pour un tube.



© Shutterstock.com - photo by Getty Images

Instruments Luxator® par Directa - la fine lame conique comprime le bord alvéolaire, coupe la membrane et extrait doucement la dent de son alvéole en préservant au maximum les tissus environnants et en optimisant l'anatomie pour accueillir un implant. Grâce à la forme et à la taille du manche, la force requise pendant l'extraction est réduite à un minimum. La mince lame passe aisément entre l'os et la racine et son impact est minimal.

Produits disponibles chez les principaux distributeurs. Directa AB est le fabricant par définition du MOD98/42/CEE. Produits mentionnés de classe I.

**DIRECTA**  
directadental.com

DirectaDentalGroup

**DIRECTA** topdental ORSING parkell  
directadental.com

# Plaque dentaire ? Biofilm ? Microbiote ? Où en sommes-nous ?

Si un déséquilibre du microbiote, appelé dysbiose, se produit, il peut localement entraîner la maladie carieuse ou parodontale.

**L**a plaque dentaire est la substance blanchâtre qui se dépose à la surface de la dent. Elle est visible à l'œil nu lorsqu'elle est épaisse. Elle est responsable de la majorité des pathologies infectieuses de la cavité buccale : caries et maladies parodontales (*gingivites, parodontites*). Elle est aussi à l'origine des mucosites péri-implantaires et des péri-implantites.

Le dépôt blanchâtre sur les surfaces dentaires correspond à une matière vivante. En effet, riche en protéines salivaires, en aliments (*sucres et acides*) la plaque dentaire contient de nombreux micro-organismes dont les bactéries, les levures, les protozoaires et les virus. Les bactéries de la plaque dentaire sont les plus étudiées. Un milligramme de plaque dentaire contient environ un million de bactéries. Les bactéries de différentes espèces vivent en communauté au sein de la plaque dentaire organisée en biofilm. Avec la salive, les surfaces dentaires et muqueuses, la cavité buccale contient environ dix milliards

de bactéries, environ 100 fois moins que l'intestin. Certaines de ces bactéries ont un taux de renouvellement extrêmement rapide (*20 minutes pour les streptocoques*). Ainsi, il y a une vraie vie dans la cavité buccale.

**Anton van Leeuwenhoek** (1632-1723), commerçant, savant néerlandais et inventeur de microscopes a, parmi de nombreuses autres observations (*gouttes de sang, de vinaigre ou d'eau croupie, débris de peau, d'os ou d'organe, nerf, muscle, morceau de feuille, etc.*) mis en évidence à partir d'échantillons de grattage de ses propres surfaces dentaires des « animalicules ». Il a été le premier à observer l'invisible de l'époque, c'est-à-dire aujourd'hui les micro-organismes.

## DES ANIMALICULES AU BIOFILM DENTAIRE

Plus de trois cents ans plus tard, en 1978, **John William Costerton** et ses collaborateurs observent en microscopie électronique l'ultrastructure de la plaque dentaire et montrent que celle-ci est



## l'auteur

**Pr Martine BONNAURE-MALLET**

- Professeur des universités
- Praticien hospitalier en odontologie pédiatrique (*enfants malades et oncologie*) CHU de Rennes
- Chercheur : U-1241 Inserm – U-1341 Inra – université de Rennes 1
- Auteur de plus de 120 publications internationales



organisée en communautés complexes de micro-organismes adhérentes à une surface (*Costerton et coll. 1978*). De leurs observations, associées aux constatations antérieures de **Zobell** qui montrent que dans l'eau de mer les bactéries fixées à une surface sont beaucoup plus diverses et importantes que les bactéries libres du milieu marin (*Zobell, 1943*), est né le concept de biofilm.

Le concept de biofilm a aujourd'hui évolué. En effet si les biofilms se retrouvent sur de nombreuses surfaces inertes ; (*Fig.1*) (*conduite d'eau, coques des bateaux, dispositifs médicaux, etc.*) on sait que le biofilm peut aussi se constituer sur des surfaces vivantes comme par exemple au niveau de la muqueuse buccale. Aussi le biofilm buccal peut se définir comme un ensemble de communautés de micro-organismes

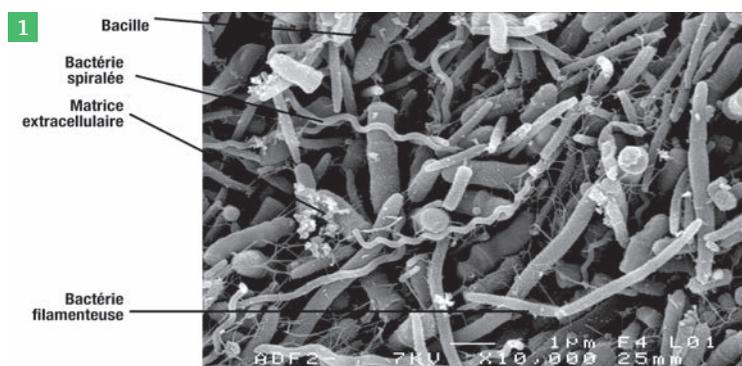


Fig.1 : Observation par microscopie électronique à balayage de plaque dentaire sur l'extrémité d'une sonde dentaire. Barre d'échelle = 1 micromètre.

Crédits photos de l'article :  
U Inserm 1241 - université Rennes 1 : Émile Boyer,  
Bénédicte Martin, Vincent Meuric et Martine Bonnaure-Mallet.

en piégeant les nutriments. Au sein de la matrice, les micro-organismes forment plusieurs couches successives. L'architecture complexe qui en résulte ne se forme pas au hasard. Elle dépend des affinités de co-adhésion des différents micro-organismes entre eux. La biodiversité des micro-organismes et la capacité d'adhésion de certains d'entre eux font que toutes les surfaces sont susceptibles d'être colonisées quels que soient les environnements et les conditions physico-chimiques. Le biofilm est une structure dynamique. Il évolue avec les variations des conditions physico-chimiques externes et les métabolismes microbiens. En conséquence, le biofilm est soumis à une succession de flore au cours de son développement. Il s'oppose au développement de bactéries libres qu'on appelle bactéries planctoniques.

### DE LA PLAQUE DENTAIRE À LA CARIE

Au niveau de la surface dentaire, le biofilm se développe sur une pellicule exogène constituée essentiellement de protéines d'origine salivaire. Ces protéines ont des récepteurs qui sont reconnus par les adhésines bactériennes et c'est la première étape de la formation du biofilm. L'attachement est réversible. Attachées à cette surface, les bactéries pionnières s'organisent en micro-colonies, poursuivent leur multiplication et leur croissance, sécrètent une matrice extracellulaire. L'ensemble donne un environnement favorable pour l'adhérence de nouvelles bactéries d'espèces

adhérentes à une surface. Ces micro-organismes se développent dans une matrice formée de bio-polymères, principalement des polysides, des protéines et des acides nucléiques, excrétés par certains des micro-organismes à divers moments de leur cycle cellulaire.

Cette matrice, fortement hydratée, permet la survie des micro-organismes et favorise leur nutrition et leur développement

# Une solution simple et fiable



KR\_44\_18\_0154\_REVO © Copyright Kerr.

Une solution simple répondant à tous vos besoins en matière d'adhérence. **OptiBond™ Universal l'agent adhésif en une seule étape indiqué pour toutes vos restaurations.** Sa formule associe la référence en matière d'adhérence, le monomère GPDM d'OptiBond, à la solution de solvant ternaire innovante de Kerr. Une efficacité et des procédures sur lesquelles vous pouvez compter sur le long terme.



OptiBond™ Universal - Adhésif monocomposant

Demander votre échantillon OptiBond Universal  
[www.kerrdental.com/simplement-universal](http://www.kerrdental.com/simplement-universal)

Dispositif Médical (DM) Classe IIa pour soins dentaires, réservé aux professionnels de santé, non remboursé par la Sécurité Sociale. Lisez attentivement les instructions figurant sur la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. L'ensemble des produits présentés sur ce document est fabriqué par la société Kerr - Organisme notifié: 0086- Date de parution Février 2018.

KaVo Kerr France  
45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier  
94200 Ivry Sur Seine  
[www.kerrdental.com](http://www.kerrdental.com)

**Kerr**  
RESTORATIVES

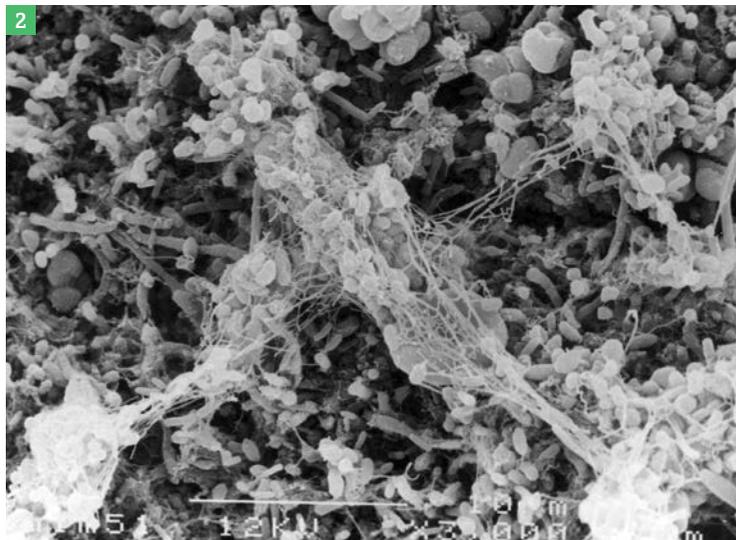
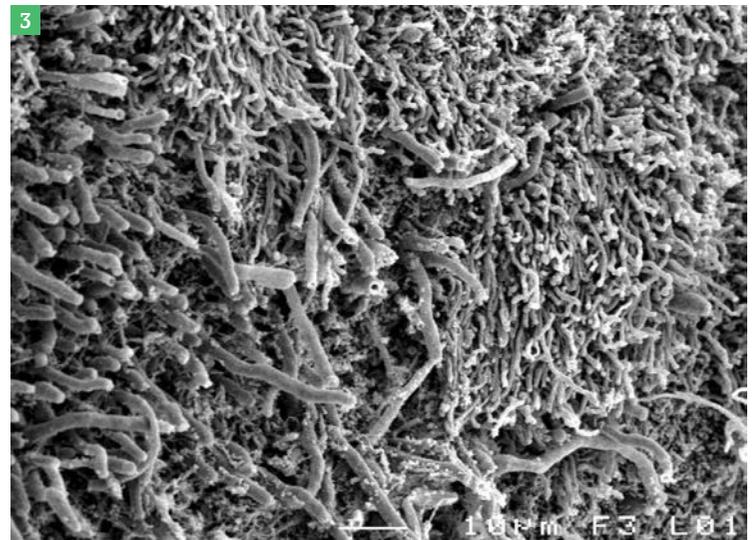


Fig.2 : Complexité du biofilm dentaire avec une diversité bactérienne et une abondante matrice extracellulaire. Observation en microscopie électronique à balayage d'une plaque dentaire sur l'émail d'une prémolaire. Barre d'échelle = 10 micromètres.

Fig.3 : Bactéries filamenteuses du tartre supra-gingival perpendiculaires à la surface dentaire. Observation en microscopie électronique à balayage d'un échantillon de tartre prélevé face vestibulaire d'une incisive inférieure. Barre d'échelle = 10 micromètres.



différentes (*hétérotypie*) ; (Fig.2). Toutes ces bactéries produisent une matrice extracellulaire dans laquelle la communauté sera protégée du milieu extérieur, y compris des antibiotiques et antiseptiques. Une véritable dynamique s'installe au sein et en surface du biofilm et si aucune action mécanique (par exemple le brossage dentaire) ne vient gêner son développement, il y a une évolution du biofilm en trois dimensions avec une diversité croissante d'espèces bactériennes.

En simplifié, l'évolution d'un biofilm dentaire constitué peut se réaliser de deux manières : soit les colonies de surface se détachent du biofilm et colonisent d'autres sites ou sont dégluties, soit les communautés orientent leur métabolisme vers des mécanismes de virulence tels que la production d'acides qui déminéralisent la surface dentaire amélaire, puis dentinaire ou cémentaire. Ces surfaces déminéralisées offrent alors aux communautés du biofilm de nouvelles niches écologiques. Les micro-organismes impliqués sont des bactéries très acidogènes et acido-tolérantes mais également des bactéries possédant des activités protéolytiques et peptidolytiques. Les principales espèces bactériennes impliquées dans l'étiologie des caries restent les *streptocoques* du groupe *mutans*, les lactobacilles et les actinomyces. Les *streptocoques* jouent un rôle essentiel dans l'initiation de la lésion carieuse, alors que les lactobacilles seraient plutôt responsables de l'évolution des lésions (Van Houte, 1994).

### DE LA PLAQUE DENTAIRE AU TARTRE

Dans certaines conditions, la plaque dentaire précédente responsable de carie dentaire n'aboutira pas à la lésion

carieuse mais sera responsable de la formation de tartre. Ce sont des différences de composition du biofilm dentaire en termes d'espèces bactériennes, de localisation et d'influence de la composition salivaire. En effet, certains biofilms dentaires ne sont pas soumis aux agressions de l'apport de sucres mais aux sels contenus dans la salive. Si un déséquilibre entre bactéries commensales et pouvoir tampon de la salive se produit pour donner lieu à la carie, un autre déséquilibre peut se produire : l'affinité de certaines espèces bactériennes pour les sels de phosphate de calcium contenus dans la salive. La surface du tartre est recouverte d'une plaque bactérienne à grande diversité d'espèces. Les bactéries filamenteuses sont particulièrement nombreuses. Ces bactéries sont approximativement perpendiculaires à la surface du tartre sur lequel elles s'attachent directement ; (Fig.3).

Cependant les bactéries filamenteuses (telles que les actinomyces) de la plaque dentaire ont aussi la capacité d'inhiber la minéralisation et expliquent la présence de zones non minéralisées dans le tartre supra-gingival. Ces zones sont reliées entre elles par des canaux qui les mettent en communication avec l'extérieur. Les différences métaboliques entre les colonies bactériennes capables de produire une calcification au sein de la plaque supra-gingivale entraînent la calcification des sites superficiels de la plaque avec comme conséquence l'interruption de l'apport des fluides riches en calcium nécessaires à la calcification des couches profondes. De nombreux canaux et des lacunes abritent des cocci à Gram positif qui ont l'apparence des espèces de staphylocoques à faible potentiel

de minéralisation. Le tartre sous-gingival est fortement minéralisé et ne montre pas d'aires non minéralisées, c'est pourquoi peu de bactéries vivantes sont retrouvées. À l'heure actuelle, les différentes études montrent qu'au niveau sous-gingival ce sont des bactéries filamenteuses et des bacilles sans réelle organisation.

### DE LA PLAQUE DENTAIRE À LA MALADIE PARODONTALE

Les différents épithéliums des muqueuses buccales sont aussi colonisés par les bactéries de la cavité buccale. À la différence des surfaces dentaires calcifiées, ceux-ci sont en renouvellement permanent, environ 21 jours pour les cellules épithéliales des muqueuses buccales non kératinisées, c'est-à-dire faces internes des joues, vestibules, versants endo-buccaux des lèvres, plancher de la cavité buccale et une à deux semaines pour les épithéliums kératinisés (la gencive versant externe, le palais, la face dorsale de la langue). Ce renouvellement permanent entraîne une chasse spontanée des biofilms installés avec la desquamation et l'effet de la salive. Cependant, au niveau du sillon gingivo-dentaire, petit espace de 2 mm de profondeur dans des conditions normales entre la dent et la gencive il y a peu d'effets flux. En conséquence et en l'absence de manœuvre volontaire comme le brossage des dents ou l'utilisation de brossettes inter-dentaires, les bactéries s'accumulent, trouvent une surface dure pour s'installer et une surface molle (l'épithélium gingivo-dentaire et le tissu conjonctif sous-jacent) pour s'alimenter et un environnement très vite exempt en oxygène pour se développer.

Le biofilm sera ici composé de bactéries à gram négatif et anaérobie tel *Porphy-*

## bibliographie

- 1 COSTERTON JW, GEESEY GG, CHENG KJ. *How bacteria stick*. Sci Am. 1978 Jan;238(1):86-95.
- 2 ZOBELL CE. *The Effect of Solid Surfaces upon Bacterial Activity*. J Bacteriol. 1943 Jul;46(1):39-56
- 3 VAN HOUTE J, LOPMAN J, KENT R. *The predominant cultivable flora of sound and carious human root surfaces*. J Dent Res. 1994 Nov;73(11):1727-34.
- 4 - BELSTRØM D, HOLMSTRUP P, BARDOW A, KOKARAS A, FIEHN N-E, PASTER BJ. *Temporal Stability of the Salivary Microbiota in Oral Health*. PloS One. 2016;11: e0147472.
- 5 - DURAN-PINEDO AE, FRIAS-LOPEZ J. *Beyond microbial community composition: functional activities of the oral microbiome in health and disease*. Microbes Infect. 2015;17: 505-516.

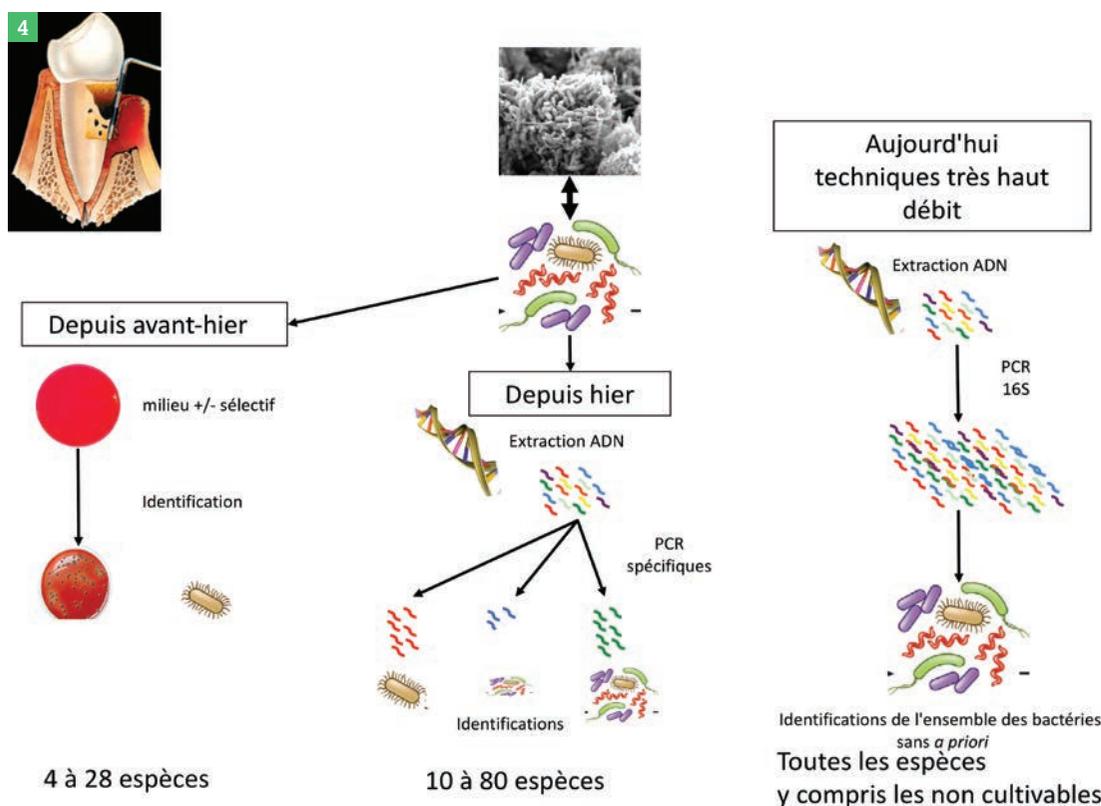


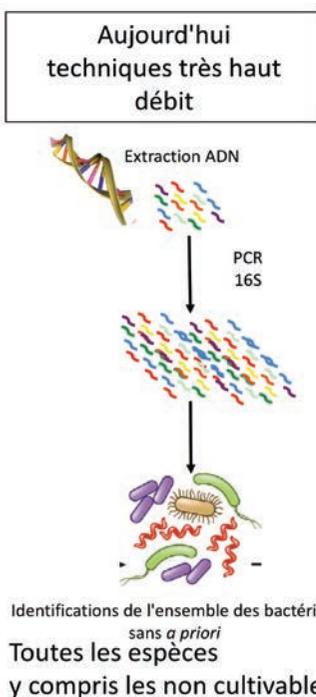
Fig4 : Représentation schématique des méthodes d'identification des bactéries et leur évolution.

*romonas gingivalis*, pierre angulaire ou bactérie « clé de voute » des maladies parodontales. Comme pour le biofilm de la surface calcifiée, les bactéries s'organisent selon une architecture bien précise. Compétitions, coopérations, antagonismes finement régulés par différents gènes contrôlant les facteurs de virulence, le quorum sensing (*densité de bactéries*) entraînent la formation d'un biofilm à l'origine de la poche parodontale et le début de la maladie parodontale. Ici l'hôte n'est pas indifférent aux menaces et la réponse immunitaire est mise en jeu. Néanmoins si la dysbiose, c'est-à-dire le déséquilibre de la flore normale apparaît, la réponse de l'hôte avec sa kyrielle de molécules pro ou anti-inflammatoires peut ne pas suffire, la maladie parodontale s'installe et s'inscrit dans la chronicité.

Les maladies parodontales sont des processus pathologiques qui affectent à la fois le parodonte superficiel (*gencive*) et le parodonte profond (*cément, ligament alvéolo-dentaire, os alvéolaire*). Elles sont induites par la plaque dentaire ou mieux le biofilm. Les facteurs environnementaux et les facteurs de susceptibilité de l'hôte jouent un rôle important dans ces maladies, surtout dans leur évolution.

Les variations individuelles semblent sous la dépendance de la génétique et de l'environnement sans qu'aujourd'hui les équations de risque de maladies parodontales ne soient résolues.

Nous savons que la destruction du parodonte est due aux facteurs de virulence des bactéries (*enzymes, métabolites, toxines*) et à la réponse *via* les cellules de l'hôte stimulées par ces bactéries. En effet, si le facteur bactérien est indispensable dans la pathogénie des maladies parodontales, la présence de bactéries « parodontopathogènes » ne suffit pas à expliquer la résorption osseuse, même si elle y contribue. En fait, les bactéries et leurs produits de sécrétion stimulent les cellules hôtes, résidentes et mobiles, pour qu'elles expriment leurs enzymes de dégradation des tissus, et provoquent une réponse immunitaire, avec comme conséquence le relargage de cytokines par les lymphocytes, macrophages, et autres lignées de cellules. Ces cytokines activent une ou plusieurs voies de dégradation (*métalloprotéases matricielles, résorption ostéoclastique*). Les parodontopathogènes stimulent d'une part les ostéoclastes impliqués dans la résorption osseuse, et d'autre part ils dépriment l'ostéogénèse et découplent la communication entre les cellules formant et résorbant l'os. La balance osseuse est donc négative.



Les facteurs de l'hôte sont alors déterminants dans la pathogénie des maladies parodontales. Les défenses naturelles et la réponse immunitaire induites par cette agression bactérienne sont fondamentales. Si le processus n'est pas interrompu, la lésion évolue vers l'approfondissement de la poche parodontale, la résorption osseuse ayant entraîné une migration apicale de l'ensemble épithélio-conjonctif lequel, rappelons-le, est une pièce unique dans sa partie épithéliale de l'organisme humain (*un épithélium adhérent à une surface calcifiée*).

### DU BIOFILM AU MICROBIOTE

Les maladies bucco-dentaires se développent quand l'équilibre des communautés bactériennes est rompu en faveur des bactéries cariogènes ou parodontopathogènes, qui remplacent le microbiote commensal. Les mécanismes qui régulent et influencent les proportions de pathogènes et de commensaux, ou de bactéries bénéfiques, dans la plaque dentaire ou sous-gingivale ne sont pas complètement élucidés. Il est probable que des facteurs de l'hôte (*diminution de l'efficacité de son système immunitaire par exemple*) et une modification des conditions environnementales du site (*diminution du pH, diminution de la proportion de bactéries bénéfiques causée par l'utilisation d'antibiotiques/antiseptiques par voie locale/systémique; épaissement du biofilm*) influencent la composition

du microbiote et modulent l'expression des facteurs de virulence bactériens. Pour mieux comprendre l'étiologie de ces maladies multifactorielles, dans un milieu aussi complexe que l'écosystème buccal ( $10^{10}$  bactéries), il est indispensable d'étudier les relations bactéries/bactéries et hôte/bactéries, de même que les effets des paramètres de l'environnement sur les facteurs de virulence et les réponses des bactéries parodontopathogènes. Un prérequis est indispensable aux réponses à ces questions : quels sont les habitants de la cavité buccale ?

Depuis l'avènement des technologies de séquençage à très haut débit ; (*Fig.4*), dénommées nouvelles générations de séquençage (*NGS*) le microbiote buccal est étudié, certes moins que le microbiote intestinal.

### bibliographie suite

- 6 COSTELLO EK, LAUBER CL, HAMADY M, FIERER N, JI, KNIGHT R. *Bacterial community variation in human body habitats across space and time*. Science. 2009;326: 1694-1697.
- 7 JIANG W, LING Z, LIN X, CHEN Y, ZHANG J, YU J, XIANG C, CHEN H. *Pyrosequencing analysis of oral microbiota shifting in various caries states in childhood*. Microb Ecol. 2014 May;67(4):962-9.
- 8 MEURIC V, LE GALL-DAVID S, BOYER E, ACUÑA-AMADOR L, MARTIN B, FONG SB, BARLOY-HUBLER F, BONNAURE-MALLET M. *Signature of Microbial Dysbiosis in Periodontitis*. Appl Environ Microbiol. 2017 Jun 30;83(14).
- 9 PETERSON SN, MEISSNER T, SU AI, SNESRUD E, ONG AC, SCHORK NJ, BRETZ WA. *Functional expression of dental plaque microbiota*. Front Cell Infect Microbiol. 2014 Aug 14;4:108.
- 10 HEMADI AS, HUANG R, ZHOU Y, ZOU J. *Salivary proteins and microbiota as biomarkers for early childhood caries risk assessment*. Int J Oral Sci. 2017 Nov 10;9(11).
- 11 KOREN O, SPOR A, FELIN J, FÅK F, STOMBAUGH J, TREMAROLI V, BEHRE CJ, KNIGHT R, FAGERBERG B, LEY RE, BÄCKHED F. *Human oral, gut, and plaque microbiota in patients with atherosclerosis*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011 Mar 15;108 Suppl 1:4592-8.

Les NGS, à la différence des techniques de culture de biologie moléculaire ciblant un gène propre à une espèce, permettent d'identifier sans *a priori* tous les micro-organismes présents dans l'échantillon et ce sans exception. Ainsi l'étude du microbiote buccal par NGS montre que chaque individu héberge environ 150-200 espèces bactériennes différentes, plusieurs espèces d'archées, virus et protozoaires. Au total, ce sont plus de 700 espèces bactériennes qui ont été identifiées dans la cavité buccale chez différents individus. Chacun d'entre nous a son propre microbiote, lequel ne varie pas beaucoup à l'état sain, une sorte de carte d'identité microbienne compatible avec notre santé (Belstrom et coll., 2016; Duran-Pinedo et coll., 2015; Costello et coll., 2009). Ces espèces colonisent les surfaces minéralisées dentaires et les tissus mous de la muqueuse buccale sous forme de biofilms, ou sont sous forme planctonique dans la salive.

Le microbiote forme un biofilm ou plaque dentaire en fonction de la niche écologique, de l'environnement et de la réponse de l'hôte. À l'état sain, avec une bonne hygiène dentaire, la composition du microbiote reste stable, en équilibre avec son environnement et l'hôte. L'équilibre du microbiote reste cependant fragile et sous l'influence de différents facteurs tels que l'excès de sucres, d'acide, l'absence de brossage des dents. Un déséquilibre du microbiote appelé dysbiose se produit et peut localement entraîner la maladie carieuse ou parodontale. Les analyses par NGS des microbiotes pathologiques tels que la plaque dentaire collectée au sein d'une lésion carieuse (Jiang et coll., 2014) ou d'une poche parodontale montrent que certaines espèces bactériennes sont communes mais leur proportion a été modifiée, que certaines espèces sont apparues tandis que d'autres ont disparu par rapport à un microbiote prélevé sur des surfaces saines.

Les maladies infectieuses de la cavité buccale sont donc bien la conséquence d'une dysbiose. La dynamique du biofilm formée dans la poche parodontale, par exemple, a permis l'accumulation de bactéries paropathogènes en nombre important alors qu'elles étaient présentes en petit nombre dans le microbiote sain. Ce sont les conditions environnementales et les facteurs propres à l'hôte qui favorisent leur développement. Le développement en nombre de bactéries

paropathogènes crée une nouvelle communauté qui possède alors toutes les caractéristiques pour exprimer des facteurs de virulence. Ces derniers déclenchent en retour une réaction de l'hôte qui aboutit à l'inflammation gingivale, puis à la dégradation des tissus parodontaux profonds.

Si les techniques de NGS nous apportent la preuve que ce sont bien des modifications dans la composition, le nombre d'espèces bactériennes qui sont responsables des maladies infectieuses de la cavité buccale, la moitié des bactéries du microbiote buccal reste à caractériser mais encore aujourd'hui elles ne sont pas cultivables. Il est donc impossible d'en avoir en quantité suffisante dans une boîte de culture en laboratoire pour les étudier. Une autre question n'est pas résolue à ce jour : pour la maladie parodontale comme pour la carie, existe-t-il une espèce bactérienne (inconnue ? non cultivable ?) ou plusieurs espèces agissant de concert. Nous commençons à avoir des signatures de dysbiose parodontale (Meuric et coll., 2017) et de dysbiose carieuse (Peterson et coll., 2014), lesquelles sont le plus souvent des ratios entre des bactéries à pouvoir pathogénicité et des bactéries commensales sans pouvoir pathogène (bonnes bactéries). Ces signatures méritent encore d'être perfectionnées pour pouvoir déterminer le stade de la maladie, son évolution (critère prédictif ?) (Hemadi et coll., 2017), l'efficacité de thérapeutiques préventives ou curatives.

### DU MICROBIOTE BUCCAL AUX MALADIES GÉNÉRALES

Comme pour les autres sites dans lesquels le microbiome humain a été étudié, dans un certain nombre d'états pathologiques chroniques, il est observé des changements dans la diversité, la fréquence et le nombre de bactéries de la cavité buccale : les microbiotes sont modifiés comme cela a été montré dans les pathologies cardio-vasculaires avec des phylotypes (genres bactériens) communs dans les plaques d'athérome, dans la cavité buccale et dans l'intestin prélevés chez le même individu. Dans cette étude les phylotypes de la cavité buccale et de l'intestin sont en corrélation avec le taux plasmatique de cholestérol (Koren O et coll., 2011).

Les pathologies rénales (Araújo et coll., 2015), certains cancers (Chen et coll., 2017), les maladies cardiovasculaires (Velsko et coll., 2015 ; Fak et coll., 2015), les maladies métaboliques dont l'obésité (Thomas et coll., 2017 ; Acharya et coll., 2017 ; D'Aiuto et coll., 2008 ; Preshaw et coll.,

2012 ; Blasco-Baque et coll., 2017) ont été associées à des modifications de microbiotes salivaires. Dans certains travaux, une espèce bactérienne est clairement identifiée comme possible marqueur de maladie : l'abondance de *Anaeroglobus* dans la cavité buccale pourrait être un marqueur de l'athérosclérose symptomatique (Fak et coll., 2015).

Des modifications majeures dans la diversité du microbiote ont été aussi observées chez le patient diabétique de type 2 par rapport à des sujets sains (Goodson et coll., 2014). Bien que représentant seulement 1 % du contenu bactérien retrouvé dans le côlon, le microbiote buccal trouve de multiples niches écologiques dans la cavité buccale (dents, sillons gingivo-dentaires, muqueuses kératinisées ou non, amygdales palatines, etc.) avec une diversité pour chaque individu de plus de 150 à 200 espèces de bactéries. Le microbiote oral compatible avec la santé possède plusieurs fonctions telles que de participer à la digestion des aliments et à la nutrition, prévenir l'invasion, la colonisation et la croissance des agents pathogènes, réguler le système cardiovasculaire, soutenir les systèmes de défense de l'hôte, fournir un potentiel métabolique, en générant de l'énergie, en régulant le métabolisme et en contrôlant le stockage des graisses (Donohoe et coll., 2011 ; Krajmalnik-Brown et coll., 2012 ; Relman et coll., 2012 ; Relman, 2015 ; Cho et Blaser, 2012). Avec ces différentes fonctions physiologiques il est concevable que le microbiote buccal puisse être modifié dans les maladies.

L'équilibre des microbiotes est fragile. La rupture de cet équilibre ou dysbiose est, on le sait, responsable des pathologies infectieuses dentaires et parodontales (caries ; gingivite et parodontite). Cependant, il existe aussi une relation bidirectionnelle entre dysbiose de la cavité buccale et maladies métaboliques (Lundin, 2004). L'hyperglycémie, la dyslipidémie ou l'inflammation systémique chronique sont susceptibles de modifier le pH et l'humidité au niveau de la cavité buccale et donc la composition bactérienne de la salive et de la plaque dentaire, entraînant ainsi une pression de sélection sur les microbiotes et le développement de la dysbiose.

Par conséquent, il existe une augmentation de l'intérêt de la recherche sur les empreintes microbiennes salivaires dans diverses maladies. Les analyses de grappes de microbiote salivaire

### bibliographie suite

- 12 ARAÚJO MVF, HONG B-Y, FAVA PL, KHANS, BURLESON JA, FARES G et al. End stage renal disease as a modifier of the periodontal microbiome. BMC Nephrol. 2015;16: 80.
- 13 CHEN J, DOMINGUE JC. Sears CL. Microbiota dysbiosis in select human cancers: Evidence of association and causality. Semin Immunol. 2017.
- 14 VELSKO IM, CHUKKAPALLI SS, RIVERA-KWEH MF, ZHENG D, AUKHIL I, LUCAS AR et al. Periodontal pathogens invade gingiva and aortic adventitia and elicit inflammasome activation in  $\alpha\text{v}\beta\text{6}$  integrin-deficient mice. Infect Immun. 2015;83: 4582-4593.
- 15 FÄKF, TREMAROLIV, BERGSTRÖM G, BÄCKHED F. Oral microbiota in patients with atherosclerosis. Atherosclerosis. 2015;243: 573-578.
- 16 THOMAS, IZARD J, WALSH E, BATICHK, CHONGSATHIDKIE P, CLARKE G et al. The Host Microbiome Regulates and Maintains Human Health: A Primer and Perspective for Non-Microbiologists. Cancer Res. 2017;77: 1783-1812.
- 17 ACHARYA A, CHAN Y, KHEUR S, JIN LJ, WATT RM, MATTHEOS N. Salivary microbiome in non-oral disease: A summary of evidence and commentary. Arch Oral Biol. 2017;83: 169-173.
- 18 D'AIUTO F, SABBAH W, NETUVELI G, DONOS N, HINGORANI AD, DEANFIELD J et al. Association of the metabolic syndrome with severe periodontitis in a large U.S. population-based survey. J Clin Endocrinol Metab. 2008;93: 3989-3994.
- 19 PRESHAW PM, ALBAAL, HERRERA D, JEPSEN S, KONSTANTINIDIS A, MAKRILAKIS K et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia. 2012;55: 21-31.
- 20 BLASCO-BAQUE V, GARIDOU L, POMIÉ C, ESCOULA Q, LOUBIERES P, LE GALL-DAVID S et al. Periodontitis induced by *Porphyromonas gingivalis* drives periodontal microbiota dysbiosis and insulin resistance via an impaired adaptive immune response. Gut. 2016; May;66(5):872-885.



# Inava

TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

PARMI  
LES MARQUES LES PLUS  
RECOMMANDÉES PAR LES  
CHIRURGIENS-  
DENTISTES\*\*

## UN PACTE D'EFFICACITÉ AVEC VOS PATIENTS



Pour passer commande, rendez-vous  
sur le site [www.pierrefabreoralcare-services.fr](http://www.pierrefabreoralcare-services.fr)

Pierre Fabre  
ORAL CARE

\* Enquête IMAGO – Décembre 2017.

Notre science au service de la santé bucco-dentaire

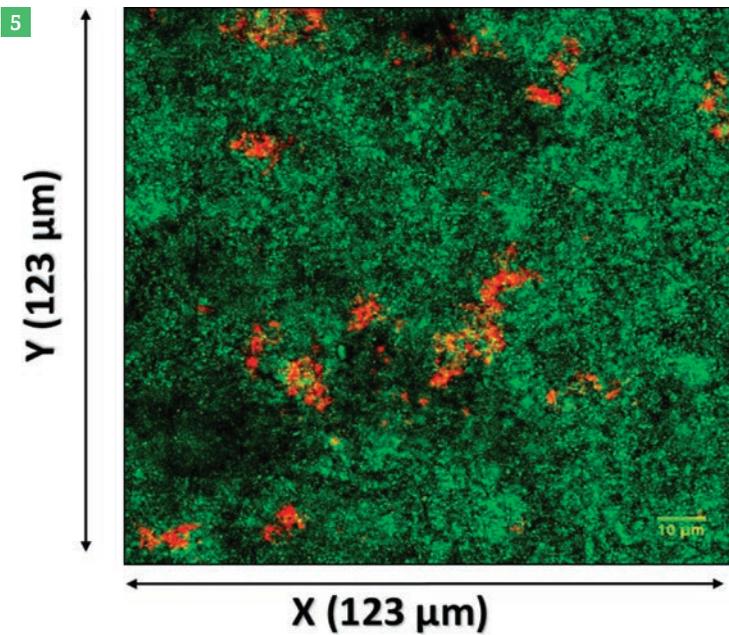
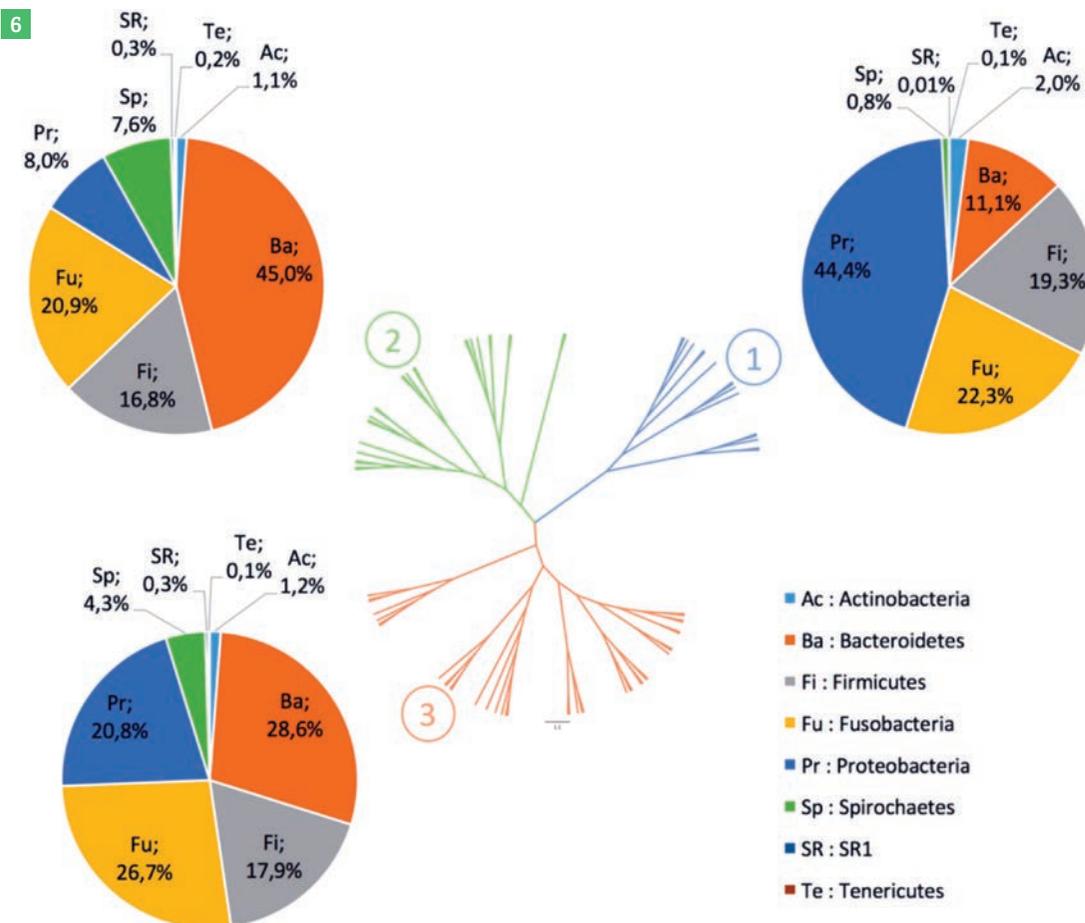


Fig.5 : Exemple de biofilm reconstitué *in vitro* composé de *Porphyromonas gingivalis* en rouge et *Streptococcus gordonii* en vert – observation en microscopie confocale.

Fig.6 : Exemple de représentation graphique d'analyse par NGS du microbiote de poches parodontales chez 3 groupes de patients différents : représentation de la β diversité des échantillons et leur composition au niveau phylum. β diversité selon la distance de Bray-Curtis et représentée sous forme de dendrogramme. Groupe 1 : bleu (n = 16) ; groupe 2 : vert (n = 26) ; groupe 3 : rouge (n = 39). Les pourcentages indiqués sont les moyennes d'abondance relative de chaque phylum, au sein de chaque groupe.



ont révélé des « types » communautaires semblables à ceux de l'intestin, et ceux-ci semblent s'associer de manière similaire à des facteurs de style de vie tels que le régime alimentaire (De Filippis et coll., 2014, Takeshita et coll., 2016). Les valeurs de *Prevotella/Veillonella dominante*, *Streptococcus/Gemella dominante*,

*Neisseria/Fusobacterium dominante* et *Aggregatibacter/Porphyromonas* ont été rapportées et liées à divers paramètres de santé bucco-dentaire (De Filippis et coll., 2014 ; Takeshita et coll., 2016). Bien que les espèces et les sous-espèces microbiennes spécifiques et leurs proportions varient considérablement d'une

personne à l'autre, le microbiote individuel est unique et reste à explorer.

### D'AUJOURD'HUI À DEMAIN

Dans les prochaines années, les connaissances apportées par la modélisation de biofilms (Martin et coll., 2017) ; (Fig.5) et les analyses des *data* issus des NGS ;

### bibliographie fin

21 GOODSON JM, KANTARCI A, HARTMAN M-L, DENISGV, STEPHENS D, HASTURK H et al. *Metabolic disease risk in children by salivary biomarker analysis*. PLoS One. 2014;9: e98799.

22 DONOHOE DR, GARGE N, ZHANG X, SUN W, O'CONNELL TM, BUNGER MK et al. *The microbiome and butyrate regulate energy metabolism and autophagy in the mammalian colon*. Cell Metab. 2011;13: 517-526.

23 KRAJMALNIK-BROWN R, ILHANZ-E, KANG D-W, DIBAISE JK. *Effects of gut microbes on nutrient absorption and energy regulation*. Nutr Clin Pract Off Publ Am Soc Parenter Enter Nutr. 2012;27: 201-214.

24 RELMANDA. *The human microbiome: ecosystem resilience and health*. Nutr Rev. 2012;70 Suppl 1: S2-9.

25 CHO I, BLASER MJ. *The human microbiome: at the interface of health and disease*. Nat Rev Genet. 2012;13: 260-270.

26 LUNDIN M, YUCEL-LINDBERG T, DAHLLÖF G, MARCUS C, MODÉER T. *Correlation between TNFalpha in gingival crevicular fluid and body mass index in obese subjects*. Acta Odontol Scand. 2004;62: 273-277.

27 DE FILIPPIS F, VANNINI L, LASTORIA A, LAGHI L, PIOMBINO P, STELLATO G et al. *The same microbiota and a potentially discriminant metabolome in the saliva of omnivore, ovo-lacto-vegetarian and Vegan individuals*. PLoS One. 2014;9: e112373.

28 TAKESHITA T, KAGEYAMA S, FURUTA M, TSUBOI H, TAKEUCHI K, Shibata Y, et al. *Bacterial diversity in saliva and oral health-related conditions: the Hisayama Study*. Sci Rep. 2016;6: 22164.

29 MARTIN B, TAMANAI-SHACOORI Z, BRONSARD J, GINGUENÉ F, MEURIC V, MAHÉ F, BONNAURE-MALLET M. *A new mathematical model of bacterial interactions in two-species oral biofilms*. PLoS One. 2017 Mar 2;12(3):e0173153.

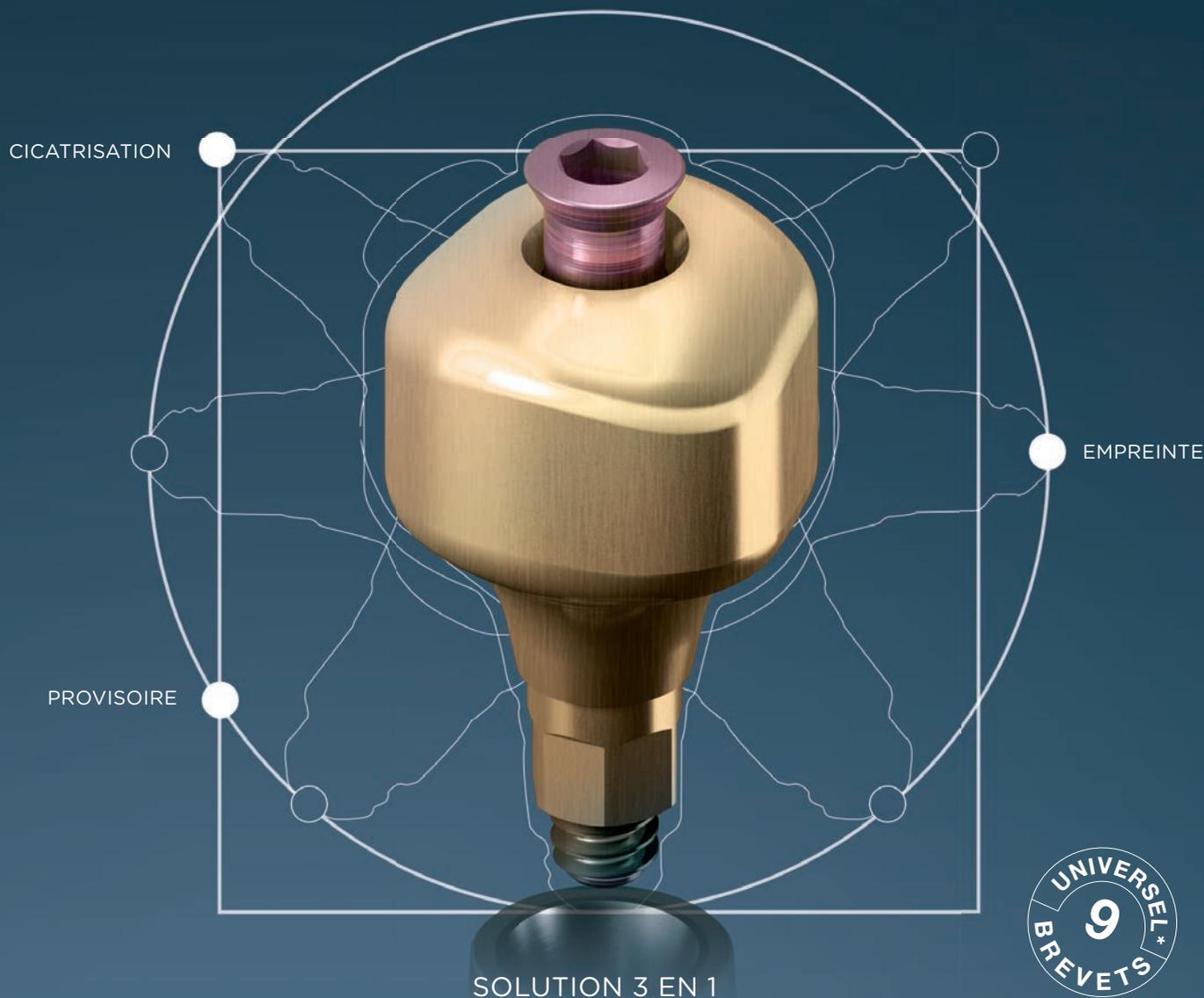
(Fig.6) (Meuric et coll., 2017) permettront de connaître avec précision l'étiologie des maladies bactériennes, d'avoir des signatures de maladies et de proposer des outils diagnostiques et de nouvelles thérapeutiques où les prébiotiques/probiotiques auront vraisemblablement une place justifiée. ☺

PROFILE DESIGNER

**i**physio®

“ LA SIMPLICITÉ EST LA SOPHISTICATION ULTIME ”

Léonard de Vinci



## UN PROTOCOLE SIMPLIFIÉ POUR UNE MEILLEURE INTÉGRATION BIOLOGIQUE

Iphysio® permet de réaliser la cicatrisation, l’empreinte et la prothèse provisoire sans démontage.  
Ce Profile Designer de forme anatomique permet de sculpter un vrai profil d’émergence non circulaire,  
favorise la régénération des papilles et la conservation de la gencive kératinisée.

**Une (R)évolution majeure qui, en plus d’apporter confort et respect biologique, vous fera gagner un temps précieux.**

### INFORMATIONS

+33 (0)4 50 91 49 20  
info@lyra.dental  
www.iphysio.dental

Distribué par

**LYRA™**

Fabriqué par **euroteknika** - 726 rue du Général de Gaulle, 74700 Sallanches (France)

Les implants dentaires euroteknika sont des dispositifs médicaux de Classe IIb (Directive Européenne 93/42/CEE) conformes aux normes en vigueur et porteurs du marquage CE0459.  
Non remboursés par la Sécurité Sociale, ils doivent être utilisés par des professionnels de la santé bucco-dentaire. Lire attentivement la notice d'instructions et le manuel d'utilisation.

\*Compatible avec les plus grandes marques d'implants

# Le magazine à offrir à vos patients Pour gagner leur motivation !

Pathologie Mise en page claire et attractive

Explications précises et pédagogiques

64 pages d'explications pédagogiques



Couverture personnalisable emplacement vierge dédié au cachet du cabinet

**SOURIRE**  
MODE D'EMPLOI

Schémas explicatifs

Encadrés informatifs et ludiques

Idéal en salle d'attente



## LES THÈMES TRAITÉS :

- La carie (s'en protéger, l'inlay-onlay, la couronne sur dent vivante, la carie avancée, la dévitalisation, les consolidations, la couronne, le remplacement d'une couronne usagée)

- La maladie parodontale
- L'édentation (unitaire, multiple, l'appareil amovible, le bridge, les implants, l'édentation et la prothèse totale)
- Porter un appareil amovible, les soins locaux
- Le kyste

- Après une chirurgie (douleurs, traitement, alimentation)
- Orthodontie
- Problèmes esthétiques
- Taches, colorations et teintes
- Prévention enfantine...

## BON DE COMMANDE

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

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

Tél. : .....

Email : .....@.....

Je choisis la formule suivante (cocher la case correspondant à la formule choisie)

Version papier

10 exemplaires

20 exemplaires

Participation aux frais de livraison :

Version numérique personnalisée

Utilisation illimitée, avec vos coordonnées et votre photo en couverture

(notre équipe prendra contact avec votre cabinet afin de créer votre couverture personnalisée)

Tarifs

45 € TTC

82 € TTC

+ 4.50 €

290 € TTC

OUI, je commande

**SOURIRE**  
MODE D'EMPLOI

Je retourne le bulletin avec mon règlement par chèque à l'ordre de PARRESIA :

SOURIRE MODE D'EMPLOI

PARRESIA  
109 avenue Aristide Briand - CS 90042  
92 541 MONTROUGE CEDEX  
Tél. : 06 73 85 58 29  
contact@edpsante.fr



## ► quoi de neuf docteur ?

AMÉLIORERONT-ILS VOTRE PRATIQUE ?

► NOUVEAUX INSERTS P15, P16R ET P16L DE MECTRON PROPHYLAXIE

### Débridement parodontal en douceur

Ces trois nouveaux *inserts* sont exclusivement conçus pour un débridement parodontal complet en toute sécurité. Ils permettent d'allier le maximum d'efficacité tout en protégeant les tissus mous et le ligament parodontal. Leurs formes offrent un accès aux zones difficiles à atteindre et qui se caractérisent par des poches profondes ou des particularités anatomiques radiculaires. Les tissus préservés permettront la formation d'une nouvelle attache. L'effet de cavitation permet la désorganisation du biofilm, la dispersion des bactéries et favorise la détoxification des poches grâce à l'apport d'oxygène. Le P15 est un *insert* en forme de curette universelle indiquée pour le traitement supra et sous-gingival, idéale pour le débridement des poches profondes, avec un accès facile dans le secteur incisivo-canin. Elle remplace les curettes manuelles n°1-2, 3-4, 5-6, 7-8. Les P16R et P16L sont des *inserts* en forme de curette coudée à droite (P16R) et à gauche (P16L). Idéaux pour l'élimination du tartre et du biofilm sous-gingival situé en profondeur dans les poches et dans les furcations, pour le traitement des espaces interradiculaires supra et sous-gingivaux et le débridement parodontal dans les secteurs molaires et prémolaires. Ils remplacent les curettes manuelles n° 11-12, 13-14, 15-16, 17-18.

#### Mectron

Tél. : 0800 91 57 26 (numéro vert)

@ : mectronfrance@mectron.fr

3w : mectron.fr



► BROSSETTES INTERDENTAIRES TEPE

### 25 ans d'investissement santé

25 ans après leur mise sur le marché, les brosseuses interdentaires sont devenues le produit phare de TePe. L'utilisation régulière d'une brosseuse interdentaire est une méthode efficace pour garder les gencives et les dents propres et saines, avec un impact positif sur la santé générale. Ces brosseuses interdentaires sont reconnues pour leur haute qualité et leur efficacité. La gamme *Original* se décompose en neuf tailles codées en couleurs pour s'adapter aux espaces interdentaires, des plus étroits aux plus larges. Il existe également des variantes avec des filaments plus doux ou une tête de brosse inclinée et un manche plus long. Les quatre plus petites tailles de brosseuses interdentaires ont un manche flexible pour un meilleur accès. La marque, petite société suédoise à ses débuts, est aujourd'hui une entreprise manufacturière de haute technologie avec une production sur son site de Malmö (Suède) et une distribution dans 60 pays. TePe travaille pour une sensibilisation accrue à l'hygiène et à la prévention des maladies buccales.



TePe

3w : tepe.com

► ONE CURVE DE MICRO MEGA

### Vers une simplification du traitement canalaire

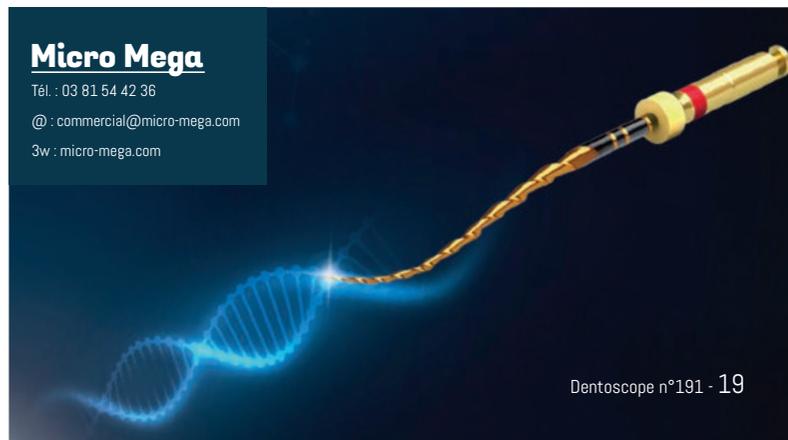
*One Curve* est un instrument NiTi de mise en forme canalaire tout-en-un, jetable, avec traitement thermique *C.Wire* inédit et en approche directe de l'apex. La technologie brevetée *C.Wire*, véritable ADN de *One Curve*, détermine ses caractères dominants. *One Curve* est un instrument intelligent, efficace et conservateur. L'utilisation d'une seule lime en approche directe de l'apex et à usage unique réduit le temps de préparation mécanique des canaux radiculaires et élimine tout risque de contamination croisée. Le post-traitement thermique *C.Wire* confère au NiTi les propriétés de mémoire de forme et d'hyper-flexibilité tout en améliorant sa résistance à la fracture. L'instrument est ainsi pré-courbable et cette courbure est maintenue pour supprimer les contraintes d'accessibilité aux canaux. Conservateur, il est couplé au mouvement de rotation continue. Le *design* de l'instrument garantit une trajectoire parfaitement centrée et une grande efficacité de coupe et de remontée des débris. Ceci entraîne un gain de temps et une sécurité optimisée pour le traitement de tous types de canaux, même les plus courbes, et le respect de la trajectoire canalaire et du *foramen* apical.

#### Micro Mega

Tél. : 03 81 54 42 36

@ : commercial@micro-mega.com

3w : micro-mega.com



## ► l'avis des utilisateurs

ÉCHANGES D'EXPÉRIENCES SUR... MICROLASER NV DE LA SOCIÉTÉ DES CENDRES

# Gain de temps et travail exsangue

Ce laser assure une gestion complète des tissus mous, la décontamination et la biostimulation.



**L**e microlaser NV offre plusieurs avantages pour son activité au quotidien. Il permet un gain de temps et de séances au fauteuil, la limitation des anesthésies, un travail exsangue et des cicatrifications plus rapides et esthétiques.

Disposant d'une longueur d'onde de 810 nm, afin de cibler au mieux les tissus mous, il est efficace même à basse puissance, ce qui assure des résultats probants avec douceur : aucune récession ni douleur postopératoire et des cicatrifications à la fois rapides et esthétiques. Il assure une gestion complète des tissus mous (*coupes exsangues, évictions gingivales, biopsies, freinectomies, gingivectomies, operculotomies, dégagement des vis de cicatrisation...*).

Son champ d'action couvre également la décontamination et la biostimulation (*extraction, traitement des poches parodontales, aphtes, herpès buccaux, etc.*).

Il ne pèse que 54 grammes et se manipule aussi aisément qu'un stylo. Paramétrable, il offre un tir continu ou pulsé et un mode parodontologie. Ses embouts fibrés sont interchangeables et sa pédale est sans fil (wifi). ↻

**SDC (Société des Cendres)  
C'Dentaire**

Tél. : 01 49 61 41 41 / 3w : sdc-1859.com

Il offre  
un tir continu  
ou pulsé.



## Le témoignage du docteur Carole Leconte (75)



### UNE APPLICATION PRÉCISE DE LA LUMIÈRE LASER

Je l'utilise depuis près de 6 ans et l'ai choisi pour ce qu'il est et pour ce qu'il n'est pas ! Pratique, utile, facile à mettre en œuvre, il n'est pas encombrant, ni compliqué à utiliser. J'utilise des lasers depuis 13 ans maintenant et depuis 9 ans environ, un laser Erbium-Yag. Cet appareil est exceptionnel, c'est un laser de coupe et de décontamination redoutable mais qui ne permet pas de faire d'éviction gingivale, ou une coupe de tissus mous avec une hémostase immédiate. Je voulais donc un deuxième laser pour compléter mon Erbium et, dans ce cadre, ce microlaser diode est idéal. Un vrai petit laser d'omnipraticque qui trouve sa place pour les spécialités en complément des autres. C'est une diode laser qui fournit une longueur d'onde légèrement pénétrante qui va être absorbée principalement dans les tissus mous. Les embouts jetables permettent une application précise de la lumière laser émise. Pratique et hygiénique, on le commande grâce à une pédale sans fil. Je veux souligner également la fiabilité exceptionnelle puisque je n'ai eu à regretter aucune panne ou problème depuis que nous l'utilisons au cabinet. C'est un outil parfait pour redessiner un feston gingival et refouler une limite gingivale. Je ne fais plus de prothèse, mais il y a toujours un ami à dépanner, et mes associés en usent et en abusent pour améliorer la précision des limites ou avant la réalisation des couronnes provisoires par exemple. J'aime également m'en servir pour finir les freinetomies car l'action hémostatique, la légère carbonisation de surface vont limiter la gêne postopératoire et favoriser une cicatrisation de type gencive attachée. L'effet de biostimulation cellulaire associé vient parfaire l'intérêt de ce laser. Il réalise une éviction gingivale précise et exsangue permettant pour tous les soins proches de la gencive ou pour les étapes de prothèse d'avoir un travail précis en absence de sang ou de salive. Ses embouts fibrés fins laissent un champ de vision propice à une qualité de soin exemplaire. Sa facilité de mise en œuvre nous fait gagner en qualité d'acte mais aussi en rapidité d'exécution.

## Le témoignage du docteur François Richard (37)



### UNE PROGRAMMATION BIEN PENSÉE

J'utilise ce petit laser sans fil, autonome, très léger depuis la fin 2015. Je l'ai choisi pour son panneau de commandes simple et ergonomique eu égard au très faible encombrement de l'appareil. Les embouts fibrés sont interchangeables et faciles d'utilisation (diamètre 400 µm), six positions possibles et trois longueurs au choix : 5, 7 ou 10 mm (parodontologie). Deux batteries sont disponibles en recharge simultanée (la recharge complète dure environ une heure). Huit programmes sont proposés (éviction gingivale, traitement des poches parodontales, traitement des aphtes ou herpès buccaux, biopsies, freinetomies, gingivectomies, récupération de têtes d'implants, restaurations de classe V). Il est possible d'ajuster manuellement la puissance. Si on pouvait encore l'améliorer, un peu plus de puissance serait parfois la bienvenue. Je l'utilise au quotidien pour les évictions gingivales préalables aux empreintes en prothèse conjointe et pour une hémostase rapide des petits saignements avant la réalisation de composites. Je l'emploie aussi pour la désensibilisation des aphtes et de l'herpès par assèchement et désinfection des zones érosives avec une réduction, voire disparition des douleurs associées. Il permet aussi la potentialisation du peroxyde d'hydrogène dans le traitement des poches parodontales. Je l'emploie également pour les petites chirurgies exsangues et sans suture : gingivectomies pour les augmentations de hauteur de couronne clinique préalable à la prothèse fixée et pour faciliter l'accès aux classes V en odontologie conservatrice. Il permet de réaliser de petites corrections gingivales par gingivectomie pour certains profils d'émergence en implantologie, de petites freinetomies en cas de nécessité et un traitement facilité de péricoronarites par operculotomie. Ce laser sans fil a l'avantage d'un encombrement très réduit et d'une programmation bien pensée et facile. Il a une bonne prise en main et se commande à la pédale, ce qui améliore la précision lors du tir. Enfin le guide des procédures est très bien rédigé et clair avec de nombreux exemples d'applications.

## Le témoignage du docteur Alain Souchet (68)



### IL FAIT GAGNER UN TEMPS CONSIDÉRABLE

Je l'ai acheté au congrès américain AAO (American association of orthodontists) il y a près de 8 ans sous la marque NV. Ce congrès proposait des démonstrations en direct sur l'utilité des lasers en orthodontie : c'était très nouveau. J'ai choisi ce modèle car il est sans fil. Je l'utilise pour le dégagement muqueux des collets des dents pour mieux coller les brackets en orthodontie : il fait gagner un temps considérable. Je l'utilise aussi pour le dégagement muqueux des dents incluses, la freinetomie linguale labiale, etc. Il est hémostatique, a une prise en main comme un stylo et on peut toucher sans appréhension un bracket métallique contrairement à un bistouri électrique. Il est indispensable dans un cabinet d'orthodontie. Les points à améliorer pourraient cependant être la puissance pour une découpe plus rapide et le fait qu'il nécessite une anesthésie locale.

## Le témoignage du docteur Nathanaël Manou (60)



### IL EST FACILE D'UTILISATION

J'utilise cet appareil depuis 2009 en omnipraticque. Il s'agit d'un laser d'une longueur d'onde de 808 nm (plus ou moins 5 nm). La puissance maximale délivrée est de 2 watts plus ou moins 20 %. Je l'emploie essentiellement pour la découpe gingivale. Je l'utilise en prothèse conjointe avant une empreinte pour préparer les tissus gingivaux. Il est aussi utile pour de petites chirurgies (ablation d'un mucocèle, freinetomie) et pour cautériser les aphtes. Il est facile d'utilisation, ergonomique et sans fil. Pour la découpe gingivale, son intérêt majeur est qu'il n'y a pas d'air envoyé sur les tissus qui pourrait éventuellement déclencher un saignement, comme c'est le cas avec le laser Erbium-Yag.

e-stericode 

Vous cherchez pour votre traçabilité de la stérilisation une solution COMPLETE et FACILE à installer?

Voilà LA solution!

Pour la découvrir tapez sur le net «Je e-stericode»

ou flashez-le 

e-stericode  
la SEULE application  
logicielle de traçabilité  
de la stérilisation  
conforme H.A.S.

e-stericode est distribué par C.Q.O.  
04 27 11 85 26 - secretariat@cqo-dentaire.fr



### Début en Avril 2018

#### Formation à *Invisalign Go*

12 avril à Lille, 19 avril, 27 sept., 8 nov. à Marseille, 3 mai à Toulouse, 17 mai, 28 juin, 13 sept., 18 oct., 13 déc. à Paris  
24 mai à Strasbourg, 31 mai, 11 oct. à Lyon, 7 juin à Rennes, 21 juin à Montpellier, 5 juil. à Nice, 20 sept. à Biarritz, 4 oct. à Metz/Nancy, 15 nov. à Rouen, 22 nov. à Nantes, 5 déc. à Bordeaux  
Tél. : 0805 08 01 50  
@ : cs-french@aligntech.com  
3w : invisalign-go.fr

#### Stages « Simplification du maquillage »

5 avril à St-Julien-les-Metz  
26 avril à Brive-la-Gaillarde  
17 mai à Paris, 14 juin à Rennes  
28 juin à Lyon  
Tél. : 04 50 88 64 02  
@ : aude.collomb-patton@ivoclarvivadent.com  
3w : ivoclarvivadent.fr

#### La fonction guidée par l'esthétique et la biologie

Apprenez à réaliser des restaurations stables, esthétiques, pérennes et le moins invasives possibles  
Du 3 au 5 avril à Bordeaux - C. Gaillard  
Tél. : 06 09 13 52 41  
@ : contact@gad-center.com  
3w : gad-center.com

#### Ateliers « Adhérez au collage ! »

4 avril à Lyon, 30 mai à Lille  
31 mai à Biarritz, 13 juin à Perpignan  
14 juin à Montpellier, 21 juin à Annecy  
Tél. : 04 50 88 64 02  
@ : aude.collomb-patton@ivoclarvivadent.com  
3w : ivoclarvivadent.fr

#### Formation *3Shape*

*Dental System (niveau 1)*

4 avril, 16 mai à Paris  
*Dental System (niveau 2)*

17 mai, 30 mai à Paris  
*Dental System (niveau 3)*

18 mai à Paris  
*Ortho System (niveau 1)*

5 avril  
*Ortho System (niveau 2)*

24 avril  
*Implant Studio (niveau 1)*

6 avril, 19 avril à Paris  
*Implant Studio (niveau 2)*

20 avril  
*Design Studio*

18 avril, 4 mai à Paris  
Contact : 3Shape

@ : 3Shape\_Training\_FR@3shape.com

3w : 3Shape.com/fr-fr

#### Tendances *Vita CFAO*

4 avril à Dijon, 5 avril à Reims  
31 mai à Lille, 13 sept. à Nancy  
J. Panter  
Tél. : 06 76 48 08 83  
@ : j.panter@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com  
5 avril à Saint-Étienne-du-Rouvray  
23 mai à Bruz, 31 mai, 14 juin à Paris  
A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com  
26 avril à Annecy, 28 juin à Nice  
19 juil. à Clermont-Ferrand  
13 sept. à Marseille - P. Guerra  
Tél. : 06 75 38 76 98  
@ : p.guerra@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

#### Formez-vous aux dernières techniques d'anesthésies dentaires

Anesthésier, sans échec et rapidement, les molaires et les pulpes mandibulaires.  
Agréée par le FIFPL  
5 avril à Paris, 17 mai à Grenoble  
21 juin à Dijon  
Tél. : 02 41 56 05 53  
@ : mail@afpad.com

#### Tendances *Vita couleur*

5 avril à Saint-Étienne-du-Rouvray  
31 mai, 14 juin à Paris - A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

#### Parodontie clinique

Du diagnostic au traitement  
5 avril à Sequedin  
Dr P. J. Vandoorne  
Tél. : 01 34 58 03 80  
@ : info@ems-france.fr  
3w : ems-dental.com

#### Analyse esthétique et photographie

6-7 avril à Bordeaux  
C. Hue et S. Ferrante  
Tél. : 06 09 13 52 41  
@ : contact@gad-center.com  
3w : gad-center.com

#### L'esthétique du secteur antérieur

Des taches blanches aux restaurations directes en composite  
7 avril à Aix-en-Provence  
Contact : Académie du sourire  
@ : nathalie.negrello@academie-du-sourire.com

#### *Parosphère Formation*

Module spécial - Péri-implantite : le côté obscur de la spire. Ce cycle vous apportera des réponses concrètes à de nombreuses questions sur ces pathologies et leurs traitements. Vous pourrez de surcroît mettre vos nouvelles connaissances en pratique au cours de travaux pratiques réalisés sur des maxillaires imprimés en 3D à partir de situations réelles de patients atteints de péri-implantites.  
9-10 avril à Paris  
@ : info@parospherereformation.fr

#### Redonnez le sourire à vos patients

12 avril à Reims - Dr N. Lehmann  
@ : adda.rcap@orange.fr - 3w : adda-formation.fr

#### Évitez les complications...

Formez-vous à la maintenance parodontale et implantaire  
12 avril à Levallois-Perret - Dr M. Gadeau  
26 avril à Lons, 14 juin à Sotteville-lès-Rouen - Dr D. Gayaud  
14 juin à Toulouse - Dr T. Dufour  
Tél. : 01 34 58 03 80 - @ : info@ems-france.fr  
3w : ems-dental.com

#### Prise en charge globale par le kinésithérapeute de la rééducation maxillo-faciale

16 avril à Lyon - M. Girard (kiné)  
Contact : Jean-Luc Ouhouin - @ : docjlo@hotmail.fr  
3w : bioprogram/orthodontie-et-occlusodondie

#### Formation *3Shape Trios*

Scanner intra-oral  
17 avril, 3 mai, 30 mai à Paris  
Contact : 3Shape  
@ : 3Shape\_Training\_FR@3shape.com  
3w : 3Shape.com/fr-fr

#### Formation à l'hypnose dentaire

Durée : 10 jours (4 modules)  
17 avril à Paris  
Tél. : 01 42 51 68 84 - @ : contact@ifh.fr

#### Les indispensables

19 avril à Carquefou  
Contact : Stéphane Diaz / Thierry Babin  
Tél. : 06 26 78 62 13 / 02 40 89 66 02  
3w : endo-atlantique.com

#### Implantologie contemporaine et dentisterie esthétique

Conférence organisée par *Nordimplant*  
19 avril à Valenciennes - Dr B. Touati  
Tél. : 06 74 02 64 19  
@ : nordimplant@orange.fr

#### Opalescence et variations rose en *Vita VM*

20 avril à Vannes - J. Panter  
Tél. : 06 76 48 08 83  
@ : j.panter@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

#### Tendances *Vita céramique*

20 avril à Vannes J. Panter  
Tél. : 06 76 48 08 83  
@ : j.panter@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

#### Tendances *Vita YZ HT*

20 avril à Sotteville-lès-Rouen  
A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

#### *The Oral Reconstruction Global Symposium*

26 au 28 avril à Rotterdam (Pays-Bas)  
Tél. : 01 41 79 74 82  
@ : stephanie.debondue@henryschein.fr  
3w : henryschein.fr

#### Stages « Perfectionnement du maquillage »

26 avril, 24 mai à Nantes  
Du 21 juin au Touquet-Paris-Plage  
Tél. : 04 50 88 64 02 - 3w : ivoclarvivadent.fr  
@ : aude.collomb-patton@ivoclarvivadent.com

#### Prothèse amovible complète lingualée avec *Vita Lingo-form + Vitapan Excell*

30 avril à Montreuil  
A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03 - 3w : vita-zahnfabrik.com  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
17 sept. à Bad Säckingen  
J. Panter  
Tél. : 06 76 48 08 83 - 3w : vita-zahnfabrik.com  
@ : j.panter@vita-zahnfabrik.com

### Début en mai 2018

#### Formation *3Shape*

Scanners de laboratoire  
15 mai à Paris  
Contact : 3Shape  
@ : 3Shape\_Training\_FR@3shape.com  
3w : 3Shape.com/fr-fr

#### La chirurgie et la prothèse implantaires en omnipratique

Formation - Centre Sud-Ouest  
16 mai à Bordeaux, 17-18 mai  
Tél. : 01 64 17 30 09  
@ : france@itisection.org  
3w : campustifrance.org



BIOTECH DENTAL



Circle

# LE NUMÉRIQUE À PORTÉE DE MAIN

*Des solutions digitales innovantes et performantes pour*  
**DENTISTES & PROTHÉSISTES**

BIOTECH DENTAL  
CONDOR



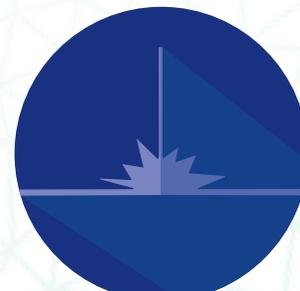
## SCAN

Diagnostic  
Médico légal  
Couronnes dento Portées  
et implanto Portées  
Chirurgie guidée



## MODÉLISATION

Gain de précision  
Gain de temps  
Solution Amovible  
et Implanto Portée  
Formation sur mesure



## FABRICATION

Traçable  
Caractérisable  
Sur mesure  
Français  
Garantie

[www.biotech-dental.com](http://www.biotech-dental.com)

[www.circle4labs.com](http://www.circle4labs.com)

# ► l'agenda

LES FORMATIONS ET LES ÉVÉNEMENTS INCONTOURNABLES

## CERExcellence

16 mai à Issy-les-Moulineaux - A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

## Tout savoir sur la CCAM pour gérer sereinement les actes de dentisterie esthétique

17 mai à Aix-en-Provence - Dr E. Attali  
Contact : Académie du Sourire  
@ : nathalie.negrello@academie-du-sourire.com

## Approche globale de l'esthétique

Apprendre et faire à la carte  
17 mai à Paris  
Contact : La Société odontologique de Paris  
Tél. : 01 42 09 29 13  
@ : secretariat@sop.asso.fr

## La chirurgie implantaire en omnipratique

Formation - Centre-Est  
17-18 mai, 28-29 juin, 13-14 sept., 18-19 oct.  
à Nancy/St-Dié-des-Vosges/Beaune  
Formation - Centre-Ouest  
8-9 juin, 5-6 oct. à Rezé-Cholet-Guérande  
Tél. : 01 64 17 30 09  
@ : france@itisection.org  
3w : campusitfrance.org

## Initiation céramo-céramique Vita VM

18 mai à Montreuil - A. Kadolsky  
Tél. : 06 33 41 85 03  
@ : a.kadolsky@vita-zahnfabrik.com  
3w : vita-zahnfabrik.com

## 19<sup>e</sup> congrès ODENTH

Alternatives naturelles aux antibiotiques. Homéopathie, huiles essentielles, phytothérapie, compléments alimentaires : élargissez votre éventail thérapeutique pour optimiser la santé de vos patients  
18-19 mai à Bruxelles  
Tél. : 06 16 35 13 02 - 3w : odenth.com  
@ : congres.odenth@gmail.com

## Experts prothèse Anthogy

Modélisation avancée (niveau 3)  
24 mai à Mersy (Luxembourg)  
Tél. : 04 50 58 02 37  
3w : anthogy.fr

## Muco-esthétique

Du 23 au 25 mai, 17 au 19 oct  
à Aix-en-Provence  
Contact : Académie de Paro  
Tél. : 06 03 27 14 36

## Stratification artistique sur facettes usinées

25 mai, 28 sept. à Cannes - I. Ghandour  
Tél. : 04 92 18 17 97 - 3w : vita-zahnfabrik.com  
@ : lab.ghandour@wanadoo.fr

## Gestion des tissus mous

Mise en application sur sujets anatomiques. Formation *Axe et Cible Implantologie* : chirurgie avancée  
25 mai à Nîmes  
Tél. : 04 67 20 16 19  
@ : contact@axe-et-cible-implantologie.fr  
3w : axe-et-cible-implantologie.fr

## Formation solution d'alignement par gouttières transparente E-Aligner

28 mai à Paris  
Contact : Thomas Leroux - Tél. : 02 41 46 93 78  
@ : contact@ealigner.com

## Empreintes optiques

Masterclass : optimiser votre choix de matériel (TP). L'Académie du sourire, en collaboration avec F. Jordan et M. Cordelette de l'Académie de CFAO, vous propose un TP  
30 mai à Aix-en-Provence  
Contact : Académie du Sourire  
@ : nathalie.negrello@academie-du-sourire.com

## Parosphère Formation

Cours, ateliers et TP sur modèles 3D issus de cas cliniques réels.  
Parodontie non-chirurgicale - mod. 1  
31 mai-1<sup>er</sup> juin, 13 sept., 15 déc. à Paris  
Parodontie non-chirurgicale - mod. 2  
31 mai-1<sup>er</sup> juin, 25-26 oct. à Paris  
Chirurgie de la poche et gestion des cas complexes - module avancé.  
Si vous maîtrisez le diagnostic des différentes formes de parodontites et si vous êtes à l'aise dans la gestion des formes superficielles et modérées par les techniques de traitement non chirurgical, alors ce cycle de parodontologie avancée vous donnera les bases nécessaires pour aller plus loin dans le traitement des parodontites sévères.  
31 mai, 11-15 déc. à Paris  
@ : info@parosphereformation.fr  
3w : parosphereformation.fr

## Formation 3Shape

Prothèse adjointe  
31 mai à Paris  
Implantologie  
31 mai à Paris  
Contact : 3Shape - 3w : 3Shape.com/fr-fr  
@ : 3Shape\_Training\_FR@3shape.com

## Le numérique pour tous

Modélisez vos piliers personnalisés  
31 mai à Sallanches, 8 juin à Lyon,  
5 oct. à Paris  
Tél. : 04 50 58 02 37 - 3w : anthogy.fr

## Clarifier ses objectifs professionnels et personnels et sortir de l'épuisement professionnel

31 mai à Paris  
3w : soniaspelen.com

## Le grand cours de l'Académie du sourire

Niveau 1  
31 mai-1<sup>er</sup> juin à Tours  
@ : nn@academie-du-sourire.com  
3w : academie-du-sourire.com



## Début en juin 2018

### Thermoformage au cabinet

2 juin, 13 oct. à Paris - Dr X. Girard  
Contact : E. Foucher - Tél. : 06 07 41 90 34  
@ : emmanuelle.foucher@gacd.fr - 3w : gacd.fr

### Journée tremplin Bordeaux

5 juin à Paris  
Contact : M. Ameline - Tél. : 01 48 01 32 68  
@ : marianne.ameline@gacd.fr - 3w : gacd.fr

### Plan de traitement et développement du cabinet

6-7 juin à Bordeaux - C. Gaillard  
Tél. : 06 09 13 52 41 - 3w : gad-center.com  
@ : contact@gad-center.com

### Les verres ionomères dans notre pratique quotidienne

7 juin à Taissy - Dr H. Tassery  
@ : adda.rcap@orange.fr - 3w : adda-formation.fr

### Protégez vos implants

7 juin à Nyon (Suisse) - Dr J. Hassid  
Tél. : 01 34 58 03 80 - @ : info@ems-france.fr  
3w : ems-dental.com

## Stage esthétique cosmétique

7 juin à Lyon - L. Rutten  
Tél. : + 32 13 67 04 80  
@ : rutten@dentalteam.be  
3w : vita-zahnfabrik.com

## Progression main dans la main en implantologie

IFPIO  
8-9 juin à Marseille - Dr M. Merabet  
Contact : Valérie Dequeant  
Tél. : 01 49 20 00 43  
@ : valerie.dequeant@nobelbiocare.com

## Journée tremplin Lyon

12 juin à Paris  
Contact : Marianne Ameline  
Tél. : 01 48 01 32 68  
@ : marianne.ameline@gacd.fr  
3w : gacd.fr

## Étanchéifier et reconstruire

14 juin à Nantes  
Contacts : Stéphane Diaz/Thierry Babin  
Tél. : 06 26 78 62 13/02 40 89 66 02  
3w : endo-atlantique.com

## Émail et orthodontie

16 juin à Paris - Dr L. Hitmi  
Contact : E. Foucher - Tél. : 06 07 41 90 34  
@ : emmanuelle.foucher@gacd.fr  
3w : gacd.fr

## Paro clinique

Du 25 au 29 juin, du 24 au 28 sept.,  
du 10 au 14 déc. à Aix-en-Provence  
Contact : Académie de Paro - Tél. : 06 03 27 14 36  
@ : info@academie-de-paro.com

## Stage « Restaurations esthétiques antérieures... du composite à la facette céramique »

28-29 juin à Annecy (St-Jorioz)  
Dr G. Weisrock  
Tél. : 04 50 88 64 02  
@ : aude.collomb-patton@ivoclavivadent.com  
3w : ivoclavivadent.fr

## Collage inlay/overlay

29 juin à Bordeaux - C. Riera  
Tél. : 06 09 13 52 41  
@ : contact@gad-center.com  
3w : gad-center.com

## Début en juillet 2018

### Comment poser vos minivis orthodontiques

Masterclass  
9 juil. à Aix-en-Provence  
@ : nn@academie-du-sourire.com  
3w : academie-du-sourire.com



# hydrorise implant

**Le silicone par addition à haute rigidité:** une évolution dans l'univers des matériaux d'empreinte sur implants, idéal pour les cas cliniques d'implants multiples.

Disponible en cartouches d'auto-mélange très pratique, Hydrorise Implant offre une rigidité et une reproduction de détails élevées et peut être utilisé avec une technique à une seule viscosité (Medium Body) ou à deux viscosités simultanées (Heavy et Light Body).

- Précis, grâce à rigidité et consistance élevées
- Sûr, puisqu'il est biocompatible et radio-opaque
- Fiable: temps de traitement optimal et stabilité dimensionnelle élevée
- Facile à utiliser et scannable
- Confortable: aromatisé à la menthe et désinsertion aisée de l'empreinte

**Hydrorise Implant, simply accurate**

Les produits suivants sont des dispositifs Médicaux pour soins dentaires réservés aux Professionnels de Santé, non remboursé par la Sécurité Sociale. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. HYDRORISE IMPLANT - indication : Silicone par addition pour empreintes dentaires ; classe : I ; fabricant : Zhermack.

**CARTOUCHES 5:1**  
cartouches compatibles avec  
les principaux mélangeurs  
automatiques présents sur le marché



**Zhermack**  
Dental

# ► l'agenda

LES FORMATIONS ET LES ÉVÉNEMENTS INCONTOURNABLES

## Début en septembre 2018

### Pathologie buccale

Du 5 au 7 sept. à Aix-en-Provence

Contact : Académie de Paro

Tél. : 06 03 27 14 36

@ : info@academie-de-paro.com

### Modélisation avancée

Niveau 3

6 sept. à Mersch (Luxembourg)

Tél. : 04 50 58 02 37 - 3w : anthogyr.fr

### La clé du succès en dentisterie esthétique

Maîtriser les temporaires dans le secteur antérieur - Masterclass

12 sept. à Aix-en-Provence

3w : academie-du-sourire.com

@ : nn@academie-du-sourire.com

### Indication des différents matériaux CFAO

13 sept. à Dijon - É. Berger

Tél. : 03 87 36 12 77

@ : dtbfrance@aol.com

3w : vita-zahnfabrik.com

### Traitements avancés

13 sept. à Nantes

Contacts : Stéphane Diaz-Thierry Babin

Tél. : 06 26 78 62 13 / 02 40 89 66 02

3w : endo-atlantique.com

### S'organiser

Journée ouverte aux assistant(e)s

14 sept. à Nantes

Contact : Stéphane Diaz/Thierry Babin

Tél. : 06 26 78 62 13/02 40 89 66 02

3w : endo-atlantique.com

### Collage indirect numérique

22 sept. à Paris - Dr L. Hitmi

Contact : Emmanuelle Foucher

Tél. : 06 07 41 90 34

@ : emmanuelle.foucher@gacd.fr

3w : gacd.fr



### La dimension transversale

Une question de stabilité et de performance

22-24 sept. à St-Malo

contact : Patrick Guézéneq

3w : bioprogram.com

### Parosphère Formation

Hygiène : l'épreuve de l'oral module spécial

27-28 sept. à Paris

@ : info@parosphereformation.fr

### Osez l'implantologie

28 sept., 9 nov. à Bordeaux - F. A. Moya

Tél. : 06 09 13 52 41

@ : contact@gad-center.com

3w : gad-center.com

## Début en octobre 2018

### Les facettes de A à Z (TP)

4 oct. à Taissy

@ : adda.rcap@orange.fr

3w : adda-formation.fr

### Cursus de l'Académie

Maîtriser l'esthétique du sourire

9 oct. à Aix-en-Provence

@ : nn@academie-du-sourire.com

3w : academie-du-sourire.com

### Journée tremplin Paris

16 oct. à Paris

Contact : Marianne Ameline

Tél. : 01 48 01 32 68 - 3w : gacd.fr

@ : marianne.ameline@gacd.fr

### Tendances Vita CFAO

18 oct. à Toulouse, 25 oct. à Nîmes

4 nov. à Bordeaux, 8 nov. à Montpellier

É. Cantuel

Tél. : 06 76 95 11 49

@ : e.cantuel@vita-zahnfabrik.com

3w : vita-zahnfabrik.com

### Les facettes de A à Z

18-19 oct. à Bordeaux

M. Clément et J. Bellamy

Tél. : 06 09 13 52 41

@ : contact@gad-center.com

3w : gad-center.com

### CPIOA

Péri-implantite : mirage ou catastrophe ? Étiologie, diagnostic et prise en charge : une mise à jour

18 oct. 2018 à Bordeaux

Pr. A. Mombelli (Genève)

Contact : Nathalie Gérard

Tél. : 06 37 71 08 36

@ : sfpioaquitaine@gmail.com

## Début en novembre 2018

### Modélisation avancée

Niveau 2

1<sup>er</sup> nov. à Mersch (Luxembourg)

Tél. : 04 50 58 02 37 - 3w : anthogyr.fr

### Paro et dentisterie laser

15-16 nov. à Aix-en-Provence

Contact : Académie de Paro

Tél. : 06 03 27 14 36

@ : info@academie-de-paro.com

## Début en décembre 2018

### La communication en dentisterie esthétique

4 déc. à Aix-en-Provence - P.M. Le Prado

@ : nn@academie-du-sourire.com

3w : academie-du-sourire.com

### CPIOA

Mécanismes étiopathogéniques des maladies parodontales et répercussions cliniques. Prise en charge des lésions intra-osseuses et lésions interradiculaires

13 déc. à Bordeaux - Dr S. M. Dridi

Contact : Nathalie Gérard - Tél. : 06 37 71 08 36

@ : sfpioaquitaine@gmail.com

Pour vos annonces dentaires, misez sur la force de diffusion de notre groupe !

AVEC NOS PACKS, DIFFUSEZ VOS ANNONCES



### Sur Internet : le site edp-dentaire

10 000 visiteurs par mois | 30, 60 ou 90 jours

+ Dentoscope : envoyé aux 26 000 cabinets dentaires de France métropolitaine

+ Orthophile : lu par 50 % des orthodontistes.

### MAXIMISEZ VOTRE EFFICACITÉ AVEC :

+ des options de diffusion presse dans **SOLUTIONS** diffusé à 10 000 exemplaires. **Cabinet dentaire**

+ des options de visibilité (photos, mise en avant, etc.)



Pour passer votre annonce, une seule adresse :

[www.edp-dentaire.fr](http://www.edp-dentaire.fr) onglet « annonces »

Support téléphonique au 06 73 85 58 29

Parresia



# Prothèse supra-implantaire : un protocole numérique innovant

L'association scanner intra-oral et *Profile Designer iphysio* est-elle la solution pour gagner du temps, de la précision et lutter contre la cratérisation ?

**E**ntrer dans le monde du numérique donne lieu à plusieurs questions. Comment réussir sa transition entre le système traditionnel (*empreinte silicone, transfert, analogue, pilier "fabricant"...*) et le système numérique ? Utiliser un scanner intra-oral va-t-il réellement améliorer nos résultats fonctionnels et esthétiques en prothèses sur implant ? Peut-on vraiment gagner du temps, augmenter la précision des prothèses et surtout lutter contre le risque de cratérisation péri-implantaire en utilisant un système numérique ? L'utilisation d'un scanner intra-oral et du *Profile Designer iphysio* permet de répondre à ces questions, de respecter un cahier des charges, de pérenniser le complexe implant-prothèse et donc de réussir sa prothèse supra-implantaire.

## CAS CLINIQUE

Le respect des trois règles précitées peut être illustré par l'intermédiaire du cas clinique suivant. Un patient de 65 ans se présente au cabinet pour une réhabilitation implantaire des secteurs postéro-supérieurs et inférieurs droit et gauche. Ce patient, qui n'habite pas Paris (*il possède une entreprise à Saint-Barthélemy dans*

*les Antilles françaises*), correspond parfaitement à un cas d'utilisation des *Profile Designers iphysio* : il nécessite de réduire le nombre de rendez-vous tout en les rapprochant le plus possible. Une radiographie panoramique est réalisée ; (*Fig.1*) montrant le besoin de réhabiliter les secteurs postérieurs par une thérapie implantaire adaptée. Le patient ne voulant pas être édenté à droite et à gauche simultanément, il est donc décidé de réhabiliter en premier lieu le secteur gauche puis le droit.

À ce stade un CBCT est réalisé aux secteurs mandibulaire et maxillaire ; (*Fig.2*). On constate l'agénésie de la première molaire supérieure gauche (#36). Le remplacement de cette dent par un implant sera associé à une greffe d'augmentation du volume osseux (*sinus lift crestal, technique de Summers*) puisque celui-ci est insuffisant à la lecture du scanner. On envisagera l'extraction de la racine résiduelle distale de la deuxième molaire mandibulaire gauche (#37) en même temps que le retrait de l'intermédiaire de *bridge* qui remplace la première molaire mandibulaire gauche (#36). Lors de la mise en place des implants visant à remplacer les dents manquantes, on sélectionne trois *Profile Designers iphysio*. L'intervention est réalisée sous anesthésie locale. Deux implants surmontés de deux *Profile Designers iphysio* sont posés à la mandibule et un implant associé à un *iphysio* est posé au maxillaire supérieur ; (*Fig.3*) après augmentation du volume osseux au moyen de la technique de *Summers*. Une radiographie panoramique de contrôle est effectuée ; (*Fig.4*). Huit jours après l'intervention, les fils sont retirés et plus aucune manipulation

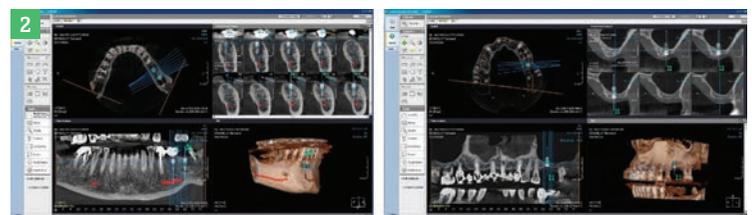


Fig.1 : Panoramique préopératoire. Fig.2 : CBCT mandibulaire et maxillaire supérieur.

Fig.3 : État initial - implants mandibulaires et *iphysio*. Fig.4 : Panoramique postopératoire.



## l'auteur

**Dr Albert Franck ZERAH**

• Pratique privée (Paris)  
• @ : doc.franck.zerah@wanadoo.fr



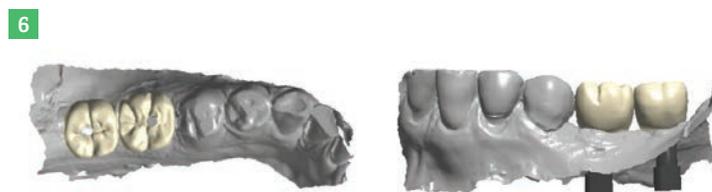


Fig.5 : Contrôle de la gencive autour des *iphysio*.

Fig.6 : Réalisations numérisées des couronnes sur implants.



Fig.7 : Contrôle de la mise en condition de la gencive autour des implants.



Fig.8 : Couronnes e.max sur interfaces Esthétibase vissées en bouche.



Fig.9 : Composites dans fûts de vissage des couronnes.



Fig.10 : Vérification de l'occlusion.

ne sera effectuée en bouche jusqu'au prochain rendez-vous consacré à la prise d'empreinte. Deux mois après l'intervention, l'ostéointégration des implants mandibulaires et la maturation de la gencive autour des *Profile Designers iphysio*; (Fig.5) sont validées. La greffe sous-sinusienne du secteur maxillaire nécessitant plus de temps de maturation, il est décidé de ne réaliser que les couronnes sur implants du secteur mandibulaire.

### AUCUN VISSAGE NI DÉVISSAGE N'EST NÉCESSAIRE

C'est à ce stade que nous nous rendons vraiment compte de l'intérêt du protocole car, lors de la prise d'empreinte numérique des deux *iphysio* mandibulaires, aucun vissage ni dévissage n'est

nécessaire, réduisant ainsi le risque de contamination de l'espace biologique péri-implantaire si fragile aux perturbations. Deux couronnes e.max transvissées; (Fig.6) sont usinées en trois jours. À ce stade, nous dévissons les *Profile Designers iphysio* pour la pose des couronnes. La dépose des *iphysio* montre la « mise en forme de la gencive » amenée à recevoir la prothèse sans surpressions ni douleurs; (Fig.7). Les couronnes sur interfaces titane *Esthétibase* sont essayées puis vissées; (Fig.8) et les fûts de vissage sont obturés; (Fig.9). Une vérification de l'occlusion est effectuée; (Fig.10) et le patient peut reprendre ses activités en attendant son prochain passage à Paris pour réaliser la couronne sur l'implant maxillaire. En conclusion, nous pouvons dire que nous avons

respecté le cahier des charges imposé et les trois règles fixées. Nous avons obtenu une grande précision des couronnes grâce à l'association scanner intra-oral et *Profile Designers iphysio*. Nous avons également gagné en rapidité de réalisation en comparaison avec une empreinte traditionnelle (aux silicones). Et, enfin, l'absence de vissage et dévissage intempestifs nous permet de lutter contre un éventuel risque de cratérisation péri-implantaire.

### CONCLUSION

Le scanner intra-oral est un outil formidable dans notre arsenal thérapeutique permettant la réalisation de prothèses à la fois fonctionnelles et esthétiques. Il va devenir indispensable dans nos cabinets dentaires dans un avenir proche.

Aujourd'hui, il est possible de réaliser des prothèses sur implants en technique CFAO « directe » ou « semi-directe » au moyen d'un scanner intra-oral associé à un *Profile Designer iphysio*, de manière simple, rapide, précise et surtout sans vissage et dévissage intempestifs, respectant ainsi l'environnement biologique péri-implantaire si fragile et si précieux pour la pérennité du complexe implanto-prothétique. ☺

**Lyra**

Tél. : 01 56 03 11 80  
@ : info@lyra.dental  
3w : lyra.dental

# Restauration minimalement invasive du sourire

Le cas présenté, associant éclaircissement ambulatoire, micro-abrasion et réalisation d'un composite stratifié, allie simplicité et respect des tissus.

L'esthétique du sourire est devenue aujourd'hui pour la grande majorité des patients occidentaux une préoccupation importante quel que soit leur âge ou leur niveau socio-économique. Les attentes et motivations sont cependant très différentes selon les individus. Depuis une vingtaine d'années environ, de très nombreuses techniques à visée esthétique ont été développées : éclaircissement, orthodontie, infiltration résineuse, micro-abrasion, résine composite stratifiée, facette en composite ou en céramique, etc. Ces différentes thérapies sont maintenant bien maîtrisées et codifiées et répondent à un certain nombre d'indications précises.

L'une des difficultés lors d'une prise en charge esthétique est de bien prendre en compte les attentes du patient afin de proposer un traitement adapté qui lui donnera pleinement satisfaction sans « sur-traitement ». Suivant le concept

de gradient thérapeutique, les solutions les moins mutilantes pour l'organe dentaire seront préférées [1]. Un cas clinique très simple illustre comment il est possible de restaurer un sourire à l'aide de techniques minimalement invasives.

## PRÉSENTATION DU CAS

Une patiente de 52 ans en bonne santé consulte pour un contrôle bucco-dentaire. Après examen clinique et radiologique, aucune pathologie active n'est relevée. De petites restaurations de faible volume ont été réalisées sur certaines dents. L'incisive centrale supérieure droite présente un composite ancien usé et une « zone blanchâtre » concave d'hypoplasie de l'émail ; (Fig.1 et 2) [2].

La patiente exprime le souhait de rajeunir son sourire qu'elle trouve terne. La « composition » marquée de son sourire avec des dents trapues et des malpositions s'intègre bien dans son visage et fait partie intégrante de son identité.



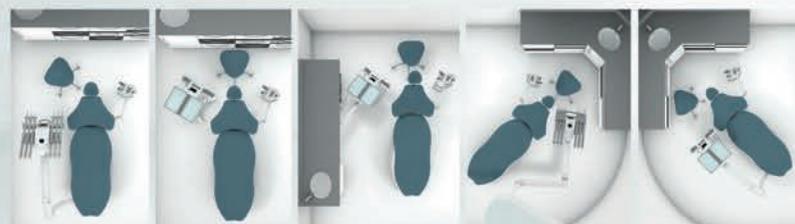
Fig.1 : Situation initiale.



Fig.2 : Situation initiale vue en gros plan de 11 et 21.

## Le PE8+,

Le fauteuil dentaire qui s'adapte à tous les praticiens.



## LE FAUTEUIL UNIVERSEL

Le fauteuil universel PE8 s'adapte à votre position de travail et à votre activité.

Parfaitement ambidextre, il convient aussi bien aux droitiers et aux gauchers...

...en seulement quelques secondes.



Plus d'informations sur [www.airel-quetin.com](http://www.airel-quetin.com)

Airel Quetin - 917, Rue Marcel Paul - 94500 Champigny-sur-Marne  
 Tél : 01 48 82 22 22 - [choisirfrancais@airel.com](mailto:choisirfrancais@airel.com)

Dispositif médical : Classe IIa - Organisme notifié : SNCH (0499) -  
 Fabricant : Airel, France / Mai 2017

Pour toute information complémentaire, se référer à la notice d'utilisation

## les auteurs

### Dr Hervé PLARD

- Ancien assistant hospitalo-universitaire
- Praticien attaché CHU Rennes
- Pratique privée (Laval)
- Membre d'Helix, groupe de recherche et de formation en odontologie



### Dr Jérémie PERRIN

- Ancien assistant hospitalo-universitaire
- Pratique privée (Planguenoual)
- Membre d'Helix, groupe de recherche et de formation en odontologie



Contact : [helixdentaire@gmail.com](mailto:helixdentaire@gmail.com)

**Les solutions les moins mutilantes pour l'organe dentaire seront préférées.**

Elle ne souhaite donc pas modifier cela. Un traitement très simple d'éclaircissement ambulatoire associé à une micro-abrasion localisée et à la réalisation d'un composite stratifié sur la 11 est proposé. La patiente valide la proposition dont la simplicité la séduit d'emblée.

### ÉTAPES CLINIQUES

Le traitement commence par la réalisation d'empreintes à l'alginate maxillaire et mandibulaire. Elles sont ensuite traitées au laboratoire. Sur chaque modèle, un vernis d'espacement est appliqué sur les faces vestibulaires des dents et une gouttière souple d'épaisseur 0,9 mm est thermoformée. Les gouttières sont ensuite essayées en bouche afin de s'assurer de leur bonne insertion ; (Fig.3). Une démonstration est faite et des instructions écrites concernant le traitement sont données à la patiente.

Fig.3 : Essayage des gouttières d'éclaircissement.



3



La couleur avant traitement est relevée, il s'agit de A3 sur le *teinter Vita Classical*. Une photo est réalisée avec l'échantillon de teinter afin de pouvoir visualiser la situation initiale ; (Fig.4).

### ÉCLAIRCISSEMENT AU PEROXYDE DE CARBAMIDE

Un éclaircissement ambulatoire avec du peroxyde de carbamide à 10 % (*Opalescence PF 10 % - Ultradent*) est conduit à la maison par la patiente chaque nuit pendant 10 jours [3]. Un premier contrôle permet de constater l'efficacité du traitement. La couleur obtenue est A2 ; (Fig.5). En accord avec la patiente, 5 autres séances sont réalisées afin d'obtenir la couleur A1 ; (Fig.6). Après environ 3 semaines de temporisation, permettant d'obtenir une couleur stable dans le temps ; (Fig.7), la fin du traitement est réalisée en une seule séance.

Le choix des couleurs des masses de composite dentine et émail est fait grâce à la technique « des boutons ». De petits échantillons de composite de différentes couleurs et translucidité sont placés sur la dent à traiter et un cliché photo est réalisé ; (Fig.8). Les masses dentines sont placées au 1/3 cervical où il y a peu d'émail, et les masses émail proche du bord libre où il y a le plus d'émail. Le choix s'est porté ici sur le composite dentine A2 et émail *Enamel Neutral* du système *Mosaic Ultradent*.

### MICRO-ABRASION AU NIVEAU DE LA ZONE D'HYPOPLASIE DE L'ÉMAIL

Un champ opératoire étanche (*feuille de digue DermaDam Medium Ultradent*) est mis en place sur le bloc incisivo-canin maxillaire [4]. La localisation des perforations de la digue est facilitée par l'utilisation



Fig.4 : Relevé de couleur avant traitement.  
Fig.5 : Relevé de couleur après 10 jours d'éclaircissement.  
Fig.6 : Relevé de couleur après 15 jours d'éclaircissement.  
Fig.7 : Situation stabilisée après l'éclaircissement.  
Fig.8 : Choix des masses de composite dentine et émail.

d'un patron (*Pacdam*). Une ligature en fil dentaire est réalisée au niveau du collet de chaque dent ; (Fig.9). Une micro-abrasion est conduite au niveau de la zone d'hypoplasie de l'émail. Une pâte spécifique (*Opalustre Ultradent*) est mise en œuvre avec une petite brosette (*Starbrush Ultradent*) montée sur contre-angle ; (Fig.10) ; afin de travailler avec précision.

L'ancienne restauration est déposée puis les zones à restaurer sont mordancées à l'aide d'acide orthophosphorique à 37 % pendant 30 s ; (Fig.11). Après rinçage et séchage, un système adhésif amélo-dentinaire universel est appliqué (*Peak Universal Bond Ultradent*) et photopolymérisé ; (Fig.12). Un premier apport de composite dentine est réalisé en veillant à ménager un espace d'environ 0,5 mm pour la couche de composite émail appliquée dans un deuxième temps ; (Fig.13) [5].

Les étapes de pré-polissage et de polissage sont ensuite conduites à l'aide de fraises diamantées de granulométrie ultra-fine (*bague jaune*) ; (Fig.14) et de pointes montées sur silicone ; (Fig.15) permettant de parfaitement intégrer la restauration dans la surface de la dent. La digue est ensuite déposée et le résultat final visualisé après quelques minutes de réhydratation des dents ; (Fig.16).





## CONCLUSION

Les traitements à visée esthétique sont maintenant très fréquents dans la pratique clinique des chirurgiens-dentistes. Ils répondent à une demande importante et croissante des patients. Il est important de bien communiquer avec eux afin d'identifier correctement leurs attentes et de leur proposer des solutions thérapeutiques adaptées. Dans de nombreux cas des traitements très simples et peu invasifs permettent d'améliorer nettement l'esthétique du sourire. Le cas présenté ici associant éclaircissement ambulatoire, micro-abrasion et la réalisation d'un composite stratifié illustre bien ce concept. ☺

Fig.9 : Mise en place du champ opératoire.

Fig.10 : Micro-abrasion de 11.

Fig.11 : Mordançage de l'émail avec de l'acide orthophosphorique.

Fig.12 : Application du système adhésif amélo-dentinaire universel.

Fig.13 : Situation après montage du composite par stratification.

Fig.14 : Pré-polissage.

Fig.15 : Polissage.

Fig.16 : Situation finale.

## bibliographie

- [1] TIRLET G, ATTAL J. *Le gradient thérapeutique : un concept médical pour les traitements esthétiques*. Inf. Dent. 25:61-68 (2009).
- [2] PIETTE E, Goldberg M. *Anomalies et malformations des dents et La dent normale et pathologique*. De BOECK supérieur, 211-98 (2001).
- [3] ATTIN T, PAQUÉ F. *Review of the Current Status of Tooth Whitening with the Walking Bleach Technique*. International Endodontic Journal. 36:313-329 (2003).
- [4] ASMUSSEN E, PEUTZFELDT A. *The influence of relative humidity on the effect of dentin bonding systems*. J Adhes Dent. 3:123-127 (2001).
- [5] DEVOTO W, SARACINELLI M, MANAUTA J. *Composite in everyday practice : how to choose the right material and simplify application techniques in the anterior area*. Eur J Esthetic dent. 5(1):102-124 (2010).
- [6] JEFFERIES SR. *Abrasive finishing and polishing in restorative dentistry : a state-of-the-art review*. Dent Clin North AL. 51:379-397 (2007).

## ► La gamme de produits

KLIRICH D'ITENA

# Une solution aux problèmes d'affections bucco-dentaires

Fabriqué à partir d'ingrédients naturels et d'extraits de plantes, ce produit aide au soulagement des gencives sensibles en diminuant le saignement et le gonflement.

**L**e *Klirich*, gel de soin bucco-dentaire destiné à l'adulte, lutte contre les stomatites de type gingivite et les symptômes associés comme les saignements, les gonflements et les poches gingivales. En effet, il soulage la douleur et assainit la gencive tout en diminuant le taux de bactéries. Sa composition, alliée à un massage de la gencive, lui confère un effet décongestionnant rapide. Sa texture filmogène permet le bon maintien du produit dans la cavité buccale. Il n'est pas inhibé par le sang et ne teinte pas les dents.

L'association et la complémentarité des ingrédients du *Klirich* lui confèrent une performance remarquable. Fabriqué en France, il contient des ingrédients naturels et des extraits de plantes connus pour leurs multipropriétés : clous de girofle, extrait de pépins de pamplemousse, calendula, alchémille, curcumine.

L'acide hyaluronique présent dans la composition favorise la reconstruction tissulaire. Respectueux de l'équilibre de la bouche, il aide au soulagement des gencives sensibles en diminuant le saignement et le gonflement. Pansement liquide prêt à l'emploi, il est efficace immédiatement et durablement. Le gel *Klirich* est développé sous deux formats : en seringue à destination des chirurgiens-dentistes et en stylo pour les patients. Afin d'optimiser ses bienfaits pour les patients, les applications se font en deux temps.

### 1<sup>ÈRE</sup> APPLICATION AU FAUTEUIL

Le *Klirich Pro* est proposé en coffret de 2 seringues de 3 ml avec 12 embouts. Facile d'utilisation, grâce aux deux types d'embouts proposés, il devient l'allié des chirurgiens-dentistes qui souhaitent aider leurs patients souffrant d'affections buccales.



Embout parodontal.



Embout gingival pour application locale.



L'embout courbé parodontal permet une application précise sur les gencives sensibles et une diffusion du produit dans la zone à soulager. En élastomère souple, l'embout gingival permet de décongestionner la gencive en effectuant un massage. Il protège ainsi la muqueuse gingivale grâce à la formation d'un film protecteur.



## Itena Clinical

Tél. : 0800 300 314

@ : [contact@itena-clinical.com](mailto:contact@itena-clinical.com)

3w : [klirich.com](http://klirich.com)



Le stylo Klirich pour les patients, disponible en pharmacie.

## 2<sup>E</sup> APPLICATION À DOMICILE

Suite à la recommandation du chirurgien-dentiste, l'application pourra être poursuivie à domicile grâce au stylo Klirich Saignements disponible en pharmacie. Son embout applicateur permet de déposer facilement le gel sur les lésions de la bouche. Il permet un massage efficace qui décongestionne la gencive et protège la muqueuse gingivale grâce à la formation d'une barrière protectrice. La régénération de la muqueuse gingivale est alors facilitée. ☺

## CAS CLINIQUES AVANT-APRÈS

Dr André BENCHABATT - plusieurs applications par jour pendant 2 jours.



Bourrelet gingival - J 0.

Bourrelet gingival - J 2.

Dr Daniel HATTAB - plusieurs applications par jour pendant 3 jours.



Inflammation - J 0.

Inflammation - J 3.

Dr Michael BETITO - inflammation papille - 3 applications par jour durant 2 jours.



Inflammation papille - J 0.

Inflammation papille - J 2.

Dr Michael BETITO - récession - 3 applications par jour sur 24 h



Récession - J 0.

Récession - J 1.

# Restaurations postérieures directes : fonctionnelles et esthétiques

De nouveaux matériaux permettent de faciliter la réalisation de ces restaurations, tout en donnant un résultat naturel et de qualité.

**D**ans notre pratique clinique quotidienne, la satisfaction de nos patients, et même le dépassement de leurs attentes, est un moteur indispensable. Ce défi personnel s'avère parfois difficile, notamment en ce qui concerne les restaurations postérieures directes.

En effet, la qualité de toute restauration est dépendante d'une multitude de facteurs, comme l'expérience du praticien, le type de dent et de préparation à effectuer, l'anatomie de la restauration à venir, le matériel et les matériaux utilisés ainsi que les caractéristiques propres aux patients telles que l'âge ou la coopération.

## LA RÉTRACTION DE POLYMÉRISATION

Un des principaux problèmes rencontrés dans les restaurations directes est lié à la rétraction de polymérisation des matériaux composites lors de la photopolymérisation. Cette problématique est influencée par plusieurs facteurs :

## l'auteur

**Dr Joao OLIVEIRA**

• Ancien stagiaire  
d'Esthet' Practical



Rubrique réalisée en collaboration avec *ESTHET'PRACTICAL*, formation pratique en dentisterie esthétique fondée par les docteurs Olivier ÉTIENNE, René SERFATY et Charles TOLEDANO.

Contact : <http://www.est-p.fr>



- le facteur C (facteur de configuration),
- les propriétés physiques et chimiques du composite utilisé,
- la technique de montage de la restauration,
- la photopolymérisation.

De nouveaux matériaux permettent de faciliter la réalisation de ces restaurations, tout en donnant un résultat naturel et de qualité. Le cas que nous allons détailler ci-après expose une technique simplifiant les restaurations postérieures en ne nécessitant que deux types de résine composite. Dans un premier temps, une fine couche de composite fluide (*Tetric Evoflow Bulk Fill IVA - Ivoclar Vivadent*) est appliquée

afin de bien se répartir sur les reliefs tourmentés de la préparation. Elle est suivie d'un composite de consistance standard (*Ceram.XA1 - Dentsply*). Nous réalisons ainsi une restauration monotonte facile, rapide et présentant de bons résultats esthétiques et fonctionnels.

### CAS CLINIQUE

Les dents 46 - 47 comportent d'anciennes restaurations infiltrées et présentant des récurrences carieuses essentiellement sur les faces vestibulaires. La digue est indispensable pour réaliser une isolation correcte durant le montage et la photopolymérisation du composite ; (*Fig.2*).



Fig.1 : Situation initiale. Dents 46-47 avec anciennes restaurations infiltrées.

Fig.2 : Digue en place avec un *wedjet* jaune en mésial de 46 permettant l'accès aux dents ; un crampon sur 47 et une isolation complétée par de la digue liquide.

Fig.3 : La mise en place du composite *flow* en fine couche permet de s'assurer de la meilleure cohésion possible tout en minimisant la contraction de polymérisation.



Fig.4 : Faces vestibulaires restaurées avec le composite *Ceram.X AI*, à l'aide d'une sonde pour reproduire facilement le sillon vestibulaire. Fig.5 : Montage des cuspidés linguales. Cette étape permet de prévisualiser l'anatomie de la face occlusale de la dent. Il est préférable de réaliser les sillons dès ce stade de la restauration.



Fig.6 : Montage des cuspidés vestibulaires. Fig.7 : Une fois la restauration terminée, la digue est déposée et les dernières retouches, telles que l'élimination des excès et le polissage, sont effectuées.

Elle permet de réaliser les restaurations dans les meilleures conditions, à l'abri de la salive et donc de toute contamination par les micro-organismes de la flore orale. En cas de difficultés, la digue liquide peut aider à améliorer l'étanchéité. Le *wedjet* permet un bon blocage antérieur de la digue et assure une rapidité et une facilité d'installation.

### CHOISIR LE BON SYSTÈME ADHÉSIF

Après avoir soigneusement déposé les anciennes restaurations, l'exérèse carieuse est réalisée. Afin de ne pas risquer l'exposition pulpaire, le choix est fait de conserver la dentine réactionnelle. Il est recommandé de réaliser un morçage sélectif de l'émail et de la

dentine (*Gel d'acide orthophosphorique à 37,5 %*) et de choisir le bon système adhésif. Dans ce cas, nous avons utilisé un adhésif en 3 temps (*MR3*) ayant prouvé de bons résultats sur le long terme (*OptiBond FL - Kerr*). Une petite quantité de composite fluide (*Tetric Evoflow Bulk Fill IVA - Ivoclar Vivadent*) a été utilisée en fond de cavité, en prenant soin de laisser assez d'espace pour le composite *Ceram.X* servant à la restauration de la face occlusale ; (Fig.3). La mise en place du composite *flow* en fine couche permet de s'assurer du bon étalement du matériau tout en limitant la contraction de polymérisation. Ensuite, les parois extérieures sont restaurées afin de faciliter le montage de la face occlusale ; (Fig.4). Le montage des cuspidés se fait



Fig.8 : Résultat final après les finitions et le polissage.

ensuite par apport de petites quantités de composite plaquées sur une paroi à la fois pour limiter l'effet de rétraction du facteur C ; (Fig.5 et 6). Une fois

la restauration terminée, la digue est déposée et les dernières retouches, telles que l'élimination des excès et le polissage ; (Fig.7) sont effectuées. ↻

Opalescence



Opalescence<sup>®</sup>

système de blanchiment dentaire

**SOURIRE LUMINEUX PRÊT À PORTER**

**ULTRADENT**  
PRODUCTS, INC.

Ultradent France

N° vert 0 800 00 81 50 • france@ultradent.com • Ultradent.fr

© 2018 Ultradent Products, Inc. All Rights Reserved.

# ► les petites annonces

ÉCHANGES ENTRE PROFESSIONNELS

Pour un maximum de visibilité, le service « Petites Annonces » de Dentoscope vous propose ses formules « TOUT COMPRIS ». Rendez-vous sur : [edp-dentaire.fr/petites-annonces](http://edp-dentaire.fr/petites-annonces) pour connaître toutes les modalités !

## OFFRE D'EMPLOI Collaboration

### 2018-01-13-1 / 37 - SAINT-AVERTIN

Poste collaborateur à partir du 19 mars 2018, 4 jours par sem. dans cabinet libéral à Saint-Avertin, 2 assistantes, 2 fauteuils.

Tél. : 06 75 25 82 00

@ : [joye.thierry37@orange.fr](mailto:joye.thierry37@orange.fr)

3w : [dr-joye-thierry.chirurgiens-dentistes.fr](http://dr-joye-thierry.chirurgiens-dentistes.fr)

### 2018-02-21-2

#### 47 - VILLENEUVE-SUR-LOT

Cherche collaborateur dans gros cabinet 2 fauteuils. Très gros potentiel.

Tél. : 05 53 70 15 78

@ : [ml.ambert@wanadoo.fr](mailto:ml.ambert@wanadoo.fr)

### 2018-01-25-1 / 59 - CAMBRAY

Urgent - recherche collaborateur(trice) omni. (pour 2<sup>e</sup> fauteuil) au 1<sup>er</sup> avril. Dans quartier résidentiel, patientèle fidélisée.

Tél. : 06 75 51 64 21

@ : [fmontay001@cegetel.rss.fr](mailto:fmontay001@cegetel.rss.fr)

## ASSOCIATION Collaboration ODF

### 2017-11-30-1

#### 42 - SAINT-ÉTIENNE

Cabinet ODF cherche collaborateur(trice) en vue d'asso. et de cession ultérieure.

Petite exp. souhaitée. Cabinet proche collègues, commerces, transports urbains et bien équipé (4 fauteuils, 5 postes ordinateurs, équipement radio. num., logiciel Ortholeader). Fort potentiel. Patientèle fidélisée. Locaux agréables refaits à neuf. Collaboration en CDI avec possibilité d'acquisition progressive de parts et cession sous 3 ans (cause retraite).

@ : [epacquet@gmail.com](mailto:epacquet@gmail.com)

## CABINET Vente

### 2018-01-25-3 / 01 - MIRIBEL

Cause retraite juin 2018 vend cabinet (36 ans) de 75 m<sup>2</sup> dans immeuble récent en C-V. Possibilité 2<sup>e</sup> fauteuil. Gros potentiel.

Tél. : 06 74 08 29 14 - @ : [rene.bertrand@sfr.fr](mailto:rene.bertrand@sfr.fr)

### 2018-01-30-2 / 12 - RODEZ

Vous exercerez dans un cabinet dont l'ergonomie est l'un des points d'orgue. Activité d'omni. avec délégation de pose d'implants, pouvant se réaliser sur place. C.A. élevé, bénéfice à la hauteur. 2 fauteuils, pano., empreinte optique...

Tous est prêt pour vous ! Mandat d'exclu.

Hippocrate Transactions. Audit à disposition.

Tél. : 07 85 89 03 22

@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)

3w : [hippocrate-transactions.fr/a-ceder-cabi...](http://hippocrate-transactions.fr/a-ceder-cabi...)

### 2018-02-26-3

#### 13 - MARSEILLE

Vends cabinet centre-ville Marseille tenu 26 ans. Chiffre d'affaires : 160 K€ pour 3 j. d'exercice/sem. Collab. préalable possible si souhaitée. Grand appart. pour d'autres fauteuils ou autre profession médicale.

Loyer modique : 650 € charges comprises.

@ : [sarfati.brigitte@gmail.com](mailto:sarfati.brigitte@gmail.com)

### 2017-12-08-13

#### 13 - PROCHE MARSEILLE

Au cœur d'un centre commercial et d'une zone de chalandise importante, vous exercerez dans une structure aménagée pour une pratique confortable. Vous travaillerez en association dans une structure dentaire apte à satisfaire vos aspirations. C.A. au-delà de la moyenne de la profession, avec un bénéfice très confortable. Personnel de qualité et compétent. Audit à disposition.

Tél. : 07 85 89 03 22

@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)

3w : [hippocrate-transactions.fr/cession-dun-...](http://hippocrate-transactions.fr/cession-dun-...)

### 2018-01-30-3

#### 13 - PROXIMITÉ MARSEILLE

Vous exercerez dans un village provençal typique de cette région. Le praticien cédant a su optimiser les frais de son cabinet, malgré un plateau technique à la hauteur de vos aspirations professionnelles. Vous pourrez développer une activité implantaire si tel est votre choix. Parodontologie médicale avec laser et microscope déjà mise en place. Mandat d'exclu. Hippocrate Transactions. Audit à disposition.

Tél. : 07 85 89 03 22

@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)

3w : [hippocrate-transactions.fr/achetez-votr...](http://hippocrate-transactions.fr/achetez-votr...)

### 2017-10-30-2

#### 13 - SAINT-MARTIN-DE-CRAU

Cause retraite vend cabinet très agréable dans bâtiment récent très bien agencé. Rdc avec accès direct. Parking. Omnipratique approche globale orientée parodontologie, implantologie sur 2 fauteuils ; TB équipés : pano.

Informatique réseau Julie, RVG, caméra buccale. Patientèle importante et fidèle. Site Internet avec photos. Chiffre d'affaires : 400 K€. Possible 2 praticiens. Idéal couple (très beau logement

mitoyen à céder).

Tél. : 04 90 47 32 26

### 2017-12-27-1 / 13 - VITROLLES

Entre Aix et Marseille cabinet dentaire, Chiffre d'affaires de 300 K€, 1 ou 2 postes dans SCM, Julie pano thermo-désinfecteur avec pano omni, avec implanto, suivi ou formation implanto si nécessaire.

@ : [jnitrans@aol.com](mailto:jnitrans@aol.com)



### 2018-02-26-1

#### 15 - RIOM-ÈS-MONTAGNE

Riom-ès-Montagnes (ZRR). Cause retraite fin 2018, vend à l'euro symbolique (sous cond.) cabinet dentaire (Siemens, Julie).

Rdc petit immeuble, accès handicapé.

2 parkings et espace vert privatifs.

Tél. : 04 71 78 08 10

@ : [michel.krauthaker@orange.fr](mailto:michel.krauthaker@orange.fr)

3w : [cab-dent-krauthaker.monsite-orange.fr](http://cab-dent-krauthaker.monsite-orange.fr)

### 2018-02-05-1

#### 17 - LE GRAND-VILLAGE-PLAGE

Cabinet d'orthodontie, recherche associé(e) ou repreneur patientèle à plus ou moins long terme en vue cessation d'activité.

@ : [hervybossis@hotmail.com](mailto:hervybossis@hotmail.com)

3w : <https://www.ortholeron>

### 2018-02-05-3

#### 26 - CHÂTILLON-SAINT-JEAN

Cause retraite vend patientèle (SCM 2 Dr) dans centre médical : pharmacie, docteur, etc. Situé à 45 min du ski, 2 h de la mer, 15 min TGV Valence. Pano 3D, salle de chir/implanto, Julie, assistantes.

Tél. : 06 72 79 56 10

@ : [bernard.sabat@wanadoo.fr](mailto:bernard.sabat@wanadoo.fr)

### 2018-02-07-2 / 28 - ANET

Cause retraite juillet 2018, encore un ! Cabinet créé il y a 35 ans. Seuls les murs dans SCI avec 3 médecins sont à céder, tout le reste est offert. Si par hasard cette annonce intéresse un confrère, merci de laisser un mail. D'avance merci pour les patients.

Tél. : 07 86 86 66 97

@ : [cerinolvier@gmail.com](mailto:cerinolvier@gmail.com)

### 2017-12-08-22

#### 29 - PROCHE CONCARNEAU

Vous souhaitez exercer à proximité du bord de mer, et profiter de cet air marin breton régénérateur. Le cabinet est situé entre Finistère et Morbihan. N'hésitez pas ! Ce cabinet est fait pour vous. Au sein d'une maison médicale, et au cœur d'une zone de chalandise importante, le praticien cédant a su développer une patientèle fidèle. Très peu de confrères aux alentours. La sérénité est le maître mot de ce cabinet. Mandat d'exclu. Hippocrate Transactions. Audit à disposition.

Tél. : 07 85 89 03 22

@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)

3w : [hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cabinet-dentaire-bord-de-mer-sud-bretagne](http://hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cabinet-dentaire-bord-de-mer-sud-bretagne)

### 2018-01-18-1 / 29 - QUIMPER

Recherche successeur(s) à cabinet OD. 3 fauteuils. Cabinet lumineux et bien situé près des établissements scolaires, commerces et moyens de transport. Toutes propositions envisageables.

@ : [docteurmicolasjeanne@orange.fr](mailto:docteurmicolasjeanne@orange.fr)

### 2018-01-27-2 / 29 - TREFFIAGAT

Cause retraite 2019, vend cabinet avec vue sur mer, (36 ans), avec/sans murs.

Tél. : 06 67 92 92 81

@ : [alaintrebern@orange.fr](mailto:alaintrebern@orange.fr)

**2017-12-17-1 / 31 - CASTELGINEST**

Cause changement région, vends cabinet, patientèle de qualité et fidèle. C.A. élevé. *Cone beam*, bloc op.. Sté de fait de 2 prat.  
Tél. : 06 11 47 84 83

**2018-01-21-1 / 31 - LE FAUGA**

Vends cabinet cause changement de région. Très bonne activité : C.A. moyen 210 000 € sur les 4 dernières années en travaillant 4 j./sem. et 8 à 10 sem. de congés/an. Pas de personnel, secrétariat téléphonique. Logiciel *Agatah*. Radio num. Fauteuil *Quetin*. Salle d'attente commune avec kinés. Local à racheter ou louer.  
@ : [dentdelait31@gmail.com](mailto:dentdelait31@gmail.com)

**2017-11-14-1 / 31 - TOULOUSE**

Vends cabinet 1 poste. Faibles charges. Info., clim. Pas de perso. Étudie ttes propo.  
Tél. : 06 37 54 35 89  
@ : [cabinetdentaire31@laposte.net](mailto:cabinetdentaire31@laposte.net)

**2018-02-11-2 / 32 - AUCH**

Cause retraite fin 2018, vends cabinet implant exclu. (400 à 450 implants/an), réseau correspondants, *cone beam* neuf, C.A. 650 K€, affaire saine, renta. élevée.  
@ : [fixtureoccitanie@gmail.com](mailto:fixtureoccitanie@gmail.com)

**2017-11-05-1 / 37 - JOUÉ-LÈS-TOURS**

Quartier résid., cède cabinet lumineux, cause retraite. Rdc 75 m². C.A. 230 K€ sur 3,5 jours (à dév.). Salle de sté. et pano. Pas de personnel. Avec/sans murs.  
Tél. : 02 47 27 25 26  
@ : [p-le-goff@wanadoo.fr](mailto:p-le-goff@wanadoo.fr)

**2017-12-08-19 / 37 - TOURS**

Au sein d'un cabinet de renommée, le confrère cédant désire changer de région. Vous allez intégrer un cabinet en pleine expansion à 1 h en TGV de Paris, au cœur d'une région touristique et historique. Audit à disposition. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/tours-a-vendre-au-sein-dune-scm-cabinet-dentaire](http://hippocrate-transactions.fr/tours-a-vendre-au-sein-dune-scm-cabinet-dentaire)

**2017-12-08-17 / 38 - CLAIIX**

Confrère cède sa part de l'asso. avec 2 autres praticiens. Il est à même d'assurer la transmission d'un très bel outil de travail qui vous assurera un exercice de qualité. Patientèle nombreuse et fidèle. À 20 min de Grenoble. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...](http://hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...)

**2017-12-08-12 / 38 - GRENOBLE**

Cabinet (40 ans) très bien organisé. Résultat comptable à la hauteur de la qualité des soins dispensés.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...](http://hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...)

**2018-02-26-2**

**38 - SAINT-ROMAIN-DE-JALIONAS**  
Vends cabinet dans SCM (2 praticiens). Patientèle fidèle et agréable. Fauteuil, radio pano. et capteur *RVG Sirona*. Info. *Logos* en réseau. Proche : médecin, pharmacie, kinés, orthophonistes. Parkings. C.A. 300 K€ sur 3,5 j. et 10 sem. de congés. Possibilité d'acquérir les murs.  
Tél. : 06 11 49 13 25 - @ : [syldel1@free.fr](mailto:syldel1@free.fr)

**2018-01-30-1**

**38 - VALLÉE DE LA CHARTREUSE**  
Au centre du village, votre futur cabinet vous apportera un exercice au sein duquel la patientèle, fidèle, vous attend. À prox. de Grenoble. Le potentiel de dév. est présent. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cab...](http://hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cab...)

**2017-12-08-18**

**41 - PROCHE VENDÔME**  
Cabinet omni., ortho., prothèse/implant. Région touristique et culturelle. La gare TGV de Vendôme se situe à 45 min de la gare Montparnasse. Audit à disposition.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr](http://hippocrate-transactions.fr)

**2018-02-15-2 / 44 - NANTES**

Ce cabinet vous apportera un exercice paisible. Clientèle fidèle. Renta. assurée et C.A. prothèse à dév. Possibilité de démarrer activité d'implanto. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/superbe-cabi...](http://hippocrate-transactions.fr/superbe-cabi...)

**2018-02-22-1 / 46 - CAHORS**

Cède cabinet (avec/sans murs) 100/150 m², 2 salles de soins, 3<sup>e</sup> possible. Labo de prothèse. C-V, parking à prox. Cadre de travail agréable. Immeuble clim. aux normes handi. Matériel en bon état. Plusieurs possib. de passage de patientèle. Accomp. possible. Pas de frais en cas de reprise totale ou ponctuelle du personnel + loi Fillon. Info. en réseau (7 ordi.) : *Julie, cone beam*, matériel implantaire + satellite.  
Tél. : 05 65 22 52 74 - @ : [lecampalain@free.fr](mailto:lecampalain@free.fr)

**2017-12-08-20**

**49 - PROCHE SAUMUR**  
Cabinet sans concurrence, exercice à dév. Audit à disposition. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cab...](http://hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cab...)

**2017-12-08-26 / 51 - REIMS**

Devenez propriétaire de ce cabinet except. Cadre de vie idéal, à moins d'une heure de Paris. Chiffre d'affaires très élevé est à la hauteur de la rentabilité. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/vends-cabine...](http://hippocrate-transactions.fr/vends-cabine...)

**2018-02-15-1**

**56 - VANNES**  
Vous exercerez en asso. dans cabinet d'implanto. et paro. La structure est idéale pour cet exercice chirurgical. Un volet prothèse est également présent. Il ne vous reste plus qu'à continuer à développer cette activité. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à disposition.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...](http://hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...)

**2017-12-10-1 / 58 - DECIZE**

Cause retraite cède cabinet Rdc (41 ans), murs à vendre + terrain (*parking*). Possib. plusieurs fauteuils. Assist. qualifiée.  
Tél. : 06 66 62 72 03

**2017-12-08-11 / 59 - CAMBRAI**

Vends cabinet dentaire, C.A. et frais de fonctionnement adaptés en font une excellente opportunité. Lille à 1 h et la Belgique à 45 min. Audit à disposition.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/vends-cabinet-dentaire-cambrai](http://hippocrate-transactions.fr/vends-cabinet-dentaire-cambrai)

**2018-01-14-1 / 59 - LILLE**

Cause cessation activité vends pour prix des murs cabinet équipé de 2 salles de soins, info. *Visiodent*. Assistante qualifiée.  
Tél. : 06 68 35 88 27 - @ : [drscm@yahoo.com](mailto:drscm@yahoo.com)

**2018-01-10-2**

**63 - CLERMONT-FERRAND**  
Cession de parts de SCM. Vous exercerez en asso. C.A. au-delà de la moyenne, bénéfice très confortable. Personnel de qualité et compétent. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 79 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...](http://hippocrate-transactions.fr/cabinet-dent...)

**2017-07-10-1 / 64 - ANGLET**

Cause retraite, vends cabinet (39 ans). Possibilité 2<sup>e</sup> fauteuil. Quartier résid. très recherché, à 2 min des plages. Accès handi.  
Tél. : 07 69 10 31 93  
@ : [cabdentaire64@gmail.com](mailto:cabdentaire64@gmail.com)

**2017-12-13-1 / 64 - BIARRITZ**

Cède cabinet très bel emplacement en plein centre et parking, plateau technique moderne et importante clientèle.  
Tél. : 06 08 57 30 20  
@ : [belza1000@yahoo.fr](mailto:belza1000@yahoo.fr)

**2017-11-13-1 / 67 - LINGOLSHEIM**

Cause départ en retraite fin 2018, cède cabinet avec/sans murs, dans maison indiv., à 10 km de Strasbourg. Matériel récent, bon chiffre à dév. Étudie ttes propo. avec facilités financières si nécessaire. Possib. collab. avant reprise si souhaité.  
Tél. : 03 88 78 25 68  
@ : [gosselindentiste@orange.fr](mailto:gosselindentiste@orange.fr)

**2018-01-26-1 / 68 - MULHOUSE**

Retraite, cède cabinet avec/sans murs. 2 salles de soins, salle de sté., bien équipé.  
Tél. : 06 62 63 60 14 - @ : [maranoux@9online.fr](mailto:maranoux@9online.fr)

**2017-12-08-16****72 - PROCHE LE MANS**

Cherche associé pour activité de qualité dans la banlieue du Mans. La structure très organisée et complète vous permettra d'exprimer vos compétences dans tous les domaines. Patientèle exigeante et fidèle. Opportunité except. Mandat d'exclusivité *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/recherche-du...](http://hippocrate-transactions.fr/recherche-du...)

**2018-01-31-1 / 73 - MONTMÉLIAN**

Cause retraite fin déc. 2018, vends cabinet (39 ans). Possibilité 2<sup>e</sup> fauteuil. Pas de personnel. Rdc 74 m². Avec/sans murs. Étudie toutes propositions.  
Tél. : 06 21 04 69 79  
@ : [pa.christin@yahoo.com](mailto:pa.christin@yahoo.com)

**2017-12-08-15****74 - HAUTE-SAVOIE**

Dans une grande ville, très beau plateau tech. avec activité importante. Cadre de vie idéal si vous êtes épris de montagne.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cabinet-centre-ville-de-savoie](http://hippocrate-transactions.fr/a-vendre-cabinet-centre-ville-de-savoie)

# ► les petites annonces

ÉCHANGES ENTRE PROFESSIONNELS

**2018-01-15-1 / 76 - ROUEN**

Cabinet 2 praticiens, C-V, cherchent successeurs. Plateau tech. complet, 4 salles de soins, pano., *cone beam*, laser *Kavo Erbium-Yag*... Présentation patientèle envisageable. Plus d'infos sur le site  
Tél. : 02 35 70 59 41  
@ : [chesneau-rossi@orange.fr](mailto:chesneau-rossi@orange.fr)  
3w : [cabinet.dentaire.saint.eloi.roen](http://cabinet.dentaire.saint.eloi.roen)

**2017-12-08-24**

**78 - LA CELLE-SAINT-CLOUD**

Cabinet avec activité régulière et bénéfice en augmentation. Beau potentiel de soins rému. à dév. Pour 1 praticien. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet...](http://hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet...)

**2018-02-08-1**

**78 - MAGNY LES HAMEAUX**

Cause retraite vend cabinet dans pôle paraméd., en C-V aggl. en constante extension. Locaux neufs et spacieux aux normes d'accessibilité. Patientèle agréable, omni. pouvant s'élargir à l'implanto. et la paro. (*forte demande*). C.A. 320 000 €. Assistante qualifiée. Equip. amorti en parfait état. Possibilité d'instal. un 2<sup>e</sup> fauteuil. *RVG* et pano. à dispo. Logiciel *Visiodent*. Présentation aux patients.  
Tél. : 01 30 47 91 10  
@ : [mdesbouvris@gmail.com](mailto:mdesbouvris@gmail.com)

**2018-02-01-1 / 79 - NIORT**

Cède cabinet dans ZRR. Activité omni. Pour un couple désirant un exercice serein. 2 fauteuils, 1 bloc, 1 pano. Excellente renta. C.A. exceptionnel. Audit expertise dispo.  
Tél. : 07 85 79 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/](http://hippocrate-transactions.fr/)

**2018-01-28-1 / 83 - FRÉJUS**

Cède cause retraite cabinet C-V, locaux récents, 2 salles de soins, enviro. médical, patientèle nombreuse et variée, *Logos*, *Digora*, chaîne de sté. *Gamadis*, etc.  
Tél. : 06 11 71 18 44

**2017-12-04-1 / 83 - RAMATUELLE**

Urgent, cède cabinet situation et cond. de travail except., C.A. sur 3,5 j. 2<sup>e</sup> salle op. possible, convient semi-retraite. Clientèle agréable (*en partie étrangère*). Négoc.  
Tél. : 04 94 79 28 59 - @ : [frjams@gmail.com](mailto:frjams@gmail.com)

**2018-01-10-3**

**85 - LA ROCHE-SUR-YON**

À vendre cabinet au C.A. élevé. Très bonne renta. 2 fauteuils, 1 pano. Patientèle fidèle et se renouvelant. Exercice de qualité dans environnement peu concurrentiel. Passage de patientèle possible sous plusieurs formes. Audit expertise complet dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)

**2018-01-10-4 / 86 - LATILLÉ**

Cède cabinet à 20 min de Poitiers. La patientèle fidèle est en attente d'un praticien à son écoute. Plateau tech. complet : 3 fauteuils, 1 pano. Idéal praticien assuré ou un couple pour un exercice paisible. Un collaborateur est actuellement en place. Très bon C.A. Implanto. à dév. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cede-tres-belle-structure-en-haute-vienne](http://hippocrate-transactions.fr/cede-tres-belle-structure-en-haute-vienne)

**2018-02-15-3 / 87 - HAUTE-VIENNE**

Vous désirez exercer dans une grande structure à très fort potentiel où votre exercice sera orienté vers la prothèse sur implants mais aussi développer votre plan de carrière dans une entreprise libérale. L'asso. est un atout pour vous. Nous avons trouvé votre futur cabinet. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/recherche-as...](http://hippocrate-transactions.fr/recherche-as...)

**2017-10-23-1 / 92 - BAGNEUX**

Cède parts dans SCM 2 praticiens. Cabinet proche de Paris, une ville en plein essor. Locaux neufs et clim., aux normes et donnent sur un jardin. Matériel et pano. récents et de bonne qualité. Assistante. Excellent confort de travail et très bonne renta. Patientèle fidèle et agréable. Possib. de collab. au début.  
Tél. : 06 82 96 22 99  
@ : [etienne.piponnier@orange.fr](mailto:etienne.piponnier@orange.fr)

**2018-01-05-1**

**92 - BOIS-COLOMBES**

Cabinet très bien situé, agréable, accessible PMR, C.A. moyen 156 000 € en 3,5 j./sem., 12 sem. de vacances/an, profit dégagé 50 à 60 % du C.A. Équipement *Belmont* fiable, très bon état et financé, logiciel *Julie*, *RVG*. 2<sup>e</sup> fauteuil possible, parking couvert, achat murs possible.  
@ : [kox@gmx.fr](mailto:kox@gmx.fr)

**2017-12-08-23**

**92 - BOULOGNE-BILLANCOURT**

Vends cabinet, des travaux sont à prévoir pour la mise à jour de votre outil de travail qui vous garantira un exercice dans les meilleures conditions. Patientèle exigeante et fidèle. N'attendez pas qu'il soit cédé. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à disposition.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet...](http://hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet...)

**2017-12-08-14 / 93 - MONTREUIL**

Ce cabinet offre toutes les possibilités de dév. Idéalement situé à Montreuil, aux portes de Vincennes, vous avez l'opportunité d'assurer un exercice de qualité. La praticienne a su, depuis 30 ans, dév. une patientèle fidèle en attente d'un suivi attentif. Locaux à aménager en fonction de vos goûts. Pas de personnel. Prix de vente bas. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet-dentaire-montreuil-vincennes](http://hippocrate-transactions.fr/cede-cabinet-dentaire-montreuil-vincennes)

**2017-12-08-25 / 94 - CRÉTEIL**

Ce cabinet dentaire, au centre d'une zone de chalandise importante, présente une activité régulière avec un bénéfice en augmentation. Un beau potentiel de soins rémunérateurs est à développer. Structure pour un(e) praticien(ne). Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*. Audit à dispo.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/creteil-cede...](http://hippocrate-transactions.fr/creteil-cede...)

**2018-01-05-2**

**94 - FONTENAY-SOUS-BOIS**

Retraite 07/2018, vend cabinet omni., 77 m<sup>2</sup>, info., dans quartier à fort potentiel. Patientèle fidèle. Matériel en bon état et bien entretenu : chaîne de sté. *Gamasonic*, autoclave *Melag*, radio *Vistascan Dürr Dental*... Possibilité 2<sup>e</sup> fauteuil. C.A. stable à dév. Petit prix à débattre.  
@ : [monique.mouyel@wanadoo.fr](mailto:monique.mouyel@wanadoo.fr)

**2017-12-08-21 / 94 - PROCHE PARIS**

Val-de-Marne. Superbe structure, 2 fauteuils, bloc opératoire et *cone beam*. Chiffre d'affaires élevé. Au sein d'un centre commercial, vous aurez l'occasion d'exercer votre activité dans un cabinet tenu depuis de nombreuses années. Audit à disposition. Mandat d'exclu. *Hippocrate Transactions*.  
Tél. : 07 85 89 03 22  
@ : [contact@hippocrate-transactions.fr](mailto:contact@hippocrate-transactions.fr)  
3w : [hippocrate-transactions.fr/superbe-cabi...](http://hippocrate-transactions.fr/superbe-cabi...)

**2018-02-06-2**

**98 - NOUMÉA**

Cède le seul cabinet de stomatologie et d'orthodontie sur la Nouvelle-Calédonie avec parts de clinique, tenu 30 ans. Excellent emplacement dans centre médical avec parking privé gratuit (*vétérinaire au Rdc, orthophoniste (1), ostéopathe (1), infirmières (4), podologue (1), kinésithérapeute (1), généraliste (1)*). Accès handicapés. Proximité immédiate de 2 collèges. Conditions de travail, fiscalité et cadre de vie du Pacifique. Fort potentiel de développement, 3 j./sem. et 10 sem. de congés actuellement. *Numerus clausus* par gel des conventionnements (*aucune nouvelle installation*).  
@ : [jpmiliane@mls.nc](mailto:jpmiliane@mls.nc)

**dentoscope**  
Journal + Internet

Rendez-vous sur :  
[edp-dentaire.fr/](http://edp-dentaire.fr/petites-annonces)  
[petites-annonces](http://petites-annonces)  
pour connaître toutes  
les modalités !

**MATÉRIEL DIVERS**

**Achat**

**2017-09-07-1**

**59 - LILLE**

Achète mobilier médical des années 1900-1970 en bois ou métal et mobilier de maison des années 30 à 70. Meuble ou vitrine médicale en fonte ou bois, avec portes vitrées, nombreux tiroirs et plateau en opaline, lampe scialytique sur pied. Ancien sujet anat. (*écorché*), crâne ou squelette d'étude. Tout mobilier *design* ou *vintage* de maison (*ou de salle d'attente des années 30 à 70*), luminaire (*lampe, applique ou lampadaire, articulés, à balancier/contrepois*) et objet de déco (*tableau, céramique...*). Achat dans toute la France.  
Tél. : 06 82 43 78 10  
@ : [huet1972@gmail.com](mailto:huet1972@gmail.com)

**Ventes**

**2018-02-27-1**

**14 - CAEN**

Cause retraite vente matériel : thermo-soudeuse électronique *Seal (100 €)*. Négatoscope *Ella 86x50 (50 €)*. Meuble de labo, bois, très bon état (*400 €*).  
@ : [docteur.leboulh@wanadoo.fr](mailto:docteur.leboulh@wanadoo.fr)

# axiom<sup>®</sup>

## MULTI LEVEL<sup>®</sup>

INNOVATION

NOUVELLE  
CONNEXION  
inLink<sup>®</sup>

Prothèse  
CAD-CAM Sameda<sup>®</sup>

Pilier  
inLink<sup>®</sup>

Axiom<sup>®</sup> BL,  
Bone Level

NOUVEL IMPLANT  
Axiom<sup>®</sup> TL, Tissue Level

## L'ÈRE DE L'IMPLANTOLOGIE INTÉGRÉE

Découvrez la facilité de la nouvelle solution **Axiom<sup>®</sup> Multi Level<sup>®</sup>** pour des restaurations transvissées sur implants ultra-précises et esthétiques. **Choisissez** librement entre les implants **Axiom<sup>®</sup>, BL, Bone Level** et **Axiom<sup>®</sup>, TL, Tissue Level** pour **bénéficier** de la connexion **inLink<sup>®</sup>**. Son **intégration** à la prothèse CAD-CAM **Sameda<sup>®</sup>** offre le rattrapage de divergence d'axes implantaire sans pilier intermédiaire, et le choix de l'Accès Angulé permet d'ajuster l'émergence des puits de vissage. Résultat, une approche inédite de l'implantologie pour une **liberté nouvelle**.

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

Dispositifs médicaux à destination des professionnels de la médecine dentaire.  
Non remboursés par la Sécurité Sociale - Classe I, IIa et IIb - Marquage CE - LNE/G-MED - Fabricant : Anthogyr.  
Lire attentivement les instructions figurant dans les notices et manuels d'utilisation.

**Anthogyr**  
PRIME MOVER IN IMPLANTOLOGY

La prix n'est plus un obstacle à la performance !

# ERBIUM YAG PLUSER 2 \*990€



*Laser Erbium YAG 2940 nm*

## **PLUSER EVOLUTION**

12 watts - 100 Hz - Spray réglable

Contrôle des effets thermiques

Aides opératoires

Grand choix de formations

Prise en main au cabinet

Programmations par équipe universitaire

**Egalement disponible**

*Laser Diode 980 nm*

## **ICONE EVOLUTION**

16 watts - 25 000Hz

**\*269€**



**Kaēlux**  
LASERS DENTAIRES ET FORMATIONS