

le fil dentaire

Le magazine référence des professionnels de la santé dentaire

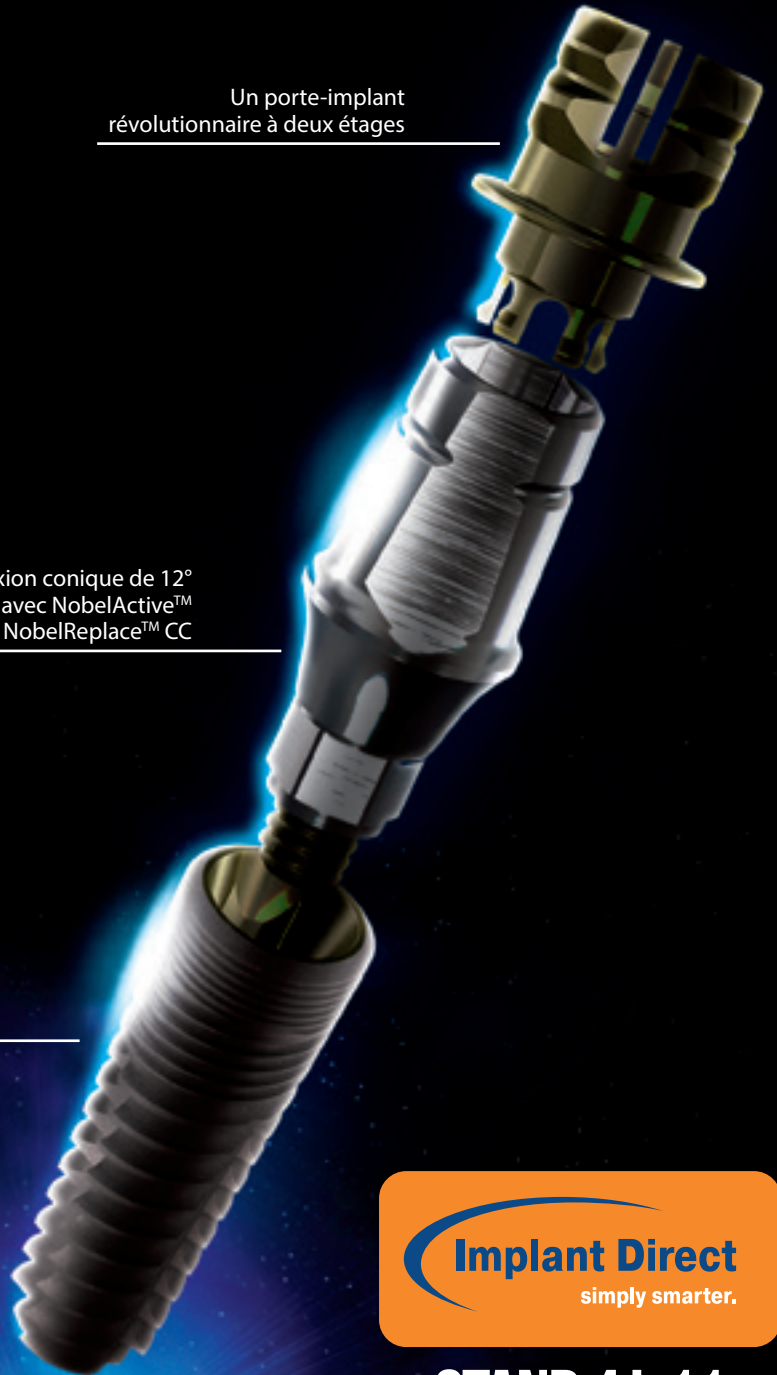
SPÉCIAL CFAO

INTERACTIVE™
L'INNOVATION ACCESSIBLE

Un porte-implant
révolutionnaire à deux étages

Une connexion conique de 12°
compatible avec NobelActive™
& NobelReplace™ CC

Des microspires
pour accroître la stabilité



STAND 4 L 11



Prot Lab présente

Le Pack Implanto



Forfait tout inclus

- Pilier implantaire (Générique Premium)
- + Préparation du Pilier
- + CCM scellée.

Choix

Principaux types et marques de piliers disponibles (Nobel, Zimmer, Straumann, Astra Tech, Tekka, ...).

Simplicité

Nous choisissons pour vous le pilier adéquat.

Gain de temps

Inutile de commander vos piliers, ils sont déjà en stock chez nous !



Pour plus d'informations ou recevoir votre kit de démarrage :

N°Vert 0 800 81 81 19

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE



REVUE MENSUELLE

95 rue de Boissy - 94370 Sucy-en-Brie.
Tél. : 01 56 74 22 31 Fax. : 01 73 79 02 40
contact@lefildentaire.com

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION

Patricia LEVI - patricialevi@lefildentaire.com
Une publication de la société COLEL
SARL de presse - RCS 451 459 580
ISSN 1774-9514 - Dépôt légal à parution

RÉDACTEUR EN CHEF

Dr Norbert COHEN - norbertcohen@msn.com

DIRECTION ARTISTIQUE

Agence Klaim

COMMUNICATION & MARKETING

Perla COHEN - perla@lefildentaire.com

RÉDACTION

Dr Adriana AGACHI, Catherine BEL, Dr Steve BENERO,
Dr Edmond BINHAS, Rodolphe COCHET, Dr Angela GILET,
Dr Olivier LANDWERLIN, Dr Olivier LE GAC,
Dr Richard MARCELAT, Christophe SIREIX, Dr Arnaud SOENEN

CONSEILLER SPÉCIAL

Dr Bernard TOUATI

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Dr Fabrice BAUDOT (endodontie, parodontologie)
Dr Eric BONNET (radiologie numérique, blanchiment)
Dr Alexandre BOUKHORS (chirurgie, santé publique)
Dr Nicolas COHEN (microbiologie, endodontie, parodontologie)
Dr François DURET (CFAO)
De Georges FREEDMAN (cosmétique) (Canada)
Dr David HOEXTER (implantologie, parodontologie) (USA)
Dr Georges KHOURY (greffes osseuses)
Dr Alexandre MIARA (blanchiment)
Dr Hervé PEYRAUD (dentisterie pédiatrique et prophylaxie)
Dr Philippe PIRNAY (éthique)
Dr René SERFATY (dentisterie restauratrice)
Dr Raphaël SERFATY (implantologie, parodontologie)
Dr Stéphane SIMON (endodontie)
Dr Nicolas TORDJMANN (orthodontie)
Dr Christophe WIERZELEWSKI (chirurgie, implantologie)

SECRÉTAIRE DE DIRECTION

Élise CZERKIEWICZ : elise@lefildentaire.com

IMPRIMERIE

Rotocayfo, Carretera de Caldes km 3.0 - 08130 - Santa
Perpetua de Mogola - Barcelone Espagne

COUVERTURE

© Implant Direct

PUBLICITÉ

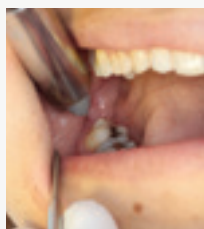
Directrice : Patricia LEVI : 06 03 53 63 98

ANNONCEURS

3M France • ADGP Provence • Anthogyr • Bisico • Bush
& Co • Champions Implants • Dentaurum • Dental Hitec •
DentalMaster • Ekler • Global D • Groupe Edmond Binhas
• Implant Direct • Implant Discount • LDF • Protillab • SC
Distribution • SIVP Dentaire • Solident • Thommen • UFR
Odontologie Toulouse III • Work NC

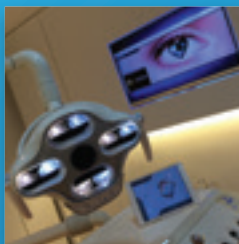
ENCARTS

Numérident



ERRATUM

Dans notre précédent numéro (LFD n°96 - oct. 2014), dans l'article intitulé : *la technique ostéocentrale : une innovation en anesthésie dentaire*, la figure 2 ne correspond pas à la légende *anesthésie transcorticale réalisée au Trigone*. Voici l'image s'y rapportant.



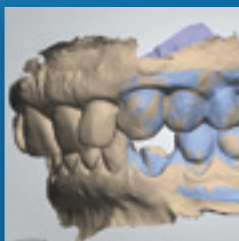
p 42

Le scialytique vidéo



p 52

Le nouvel argument dentaire



p 16

L'impression optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique.

▼ SUR LE FIL

- Actualités France et International
- Nouveaux produits - Revue de presse 6 à 14

▼ CLINIC FOCUS

- L'impression optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique. 16

▼ CLINIC STEP BY STEP

- Full zirconie CAD-CAM : à propos d'un cas de réhabilitation fixe implantoprotée maxillo-mandibulaire réalisée en extraction-implantation immédiate. . . 26

▼ PRATIC ERGO

- CFAO Dentaire et impression optique : les caméras au banc d'essai 34
- Le scialytique vidéo. 42

▼ LES FICHES THÉMATIQUES PAR G.I.

- Le deuxième temps chirurgical en implantologie 49

▼ CONSEIL ORGANISATION

- Le nouvel argument dentaire 52

▼ CONSEIL ÉCO

- Retraite : tout ce que vous avez toujours voulu savoir. 54

▼ AU FIL DU TEMPS

- Agenda des manifestations 56

La qualité au juste prix



Essayez-nous,
50% sur
votre 1^{er} travail

NOUS
FABRIQUONS
100%
DE VOS
PROTHÈSES

DOUBLE
CERTIFICATION
**ISO 9001
13485**

www.sivpdentaire.com

 **01 40 54 89 24**

Création CORNELIUS COMMUNICATION - 01 46 22 03 13 - www.cornelius-communication.com

ÉDITO

“CFAO : why, how ?”

Il en a coulé de l'eau sous les ponts depuis les Entretiens de Garancière 1983 où le Professeur François Duret, entouré d'une équipe de chercheurs, présentait ses travaux sur la CFAO dentaire, expérimentés depuis déjà deux décennies. C'est depuis le congrès ADF 1985, où il réalisa, en direct et en 1 heure, une couronne pour son épouse, que la faisabilité de cette technologie ne fut plus à prouver. Néanmoins, il aura fallu attendre les années 2000 pour prouver son efficacité et son intérêt pour les cabinets dentaires.

**L'odontologie a donc fait
une entrée simultanée
dans le second millénaire
et dans l'ère du numérique**

L'odontologie a donc fait une entrée simultanée dans le second millénaire et dans l'ère du numérique. Le nombre de laboratoires équipés en CFAO ne cesse de progresser chaque année (1600 sur 4800 laboratoires en 2011). Depuis 2011, l'IDS de Cologne foisonne de nouvelles technologies CAD CAM CFAO émergeant du monde entier.

Aujourd'hui, les utilisateurs disposent de méthodes et d'outils numériques permettant la conception et la fabrication parfaitement ajustées de couronnes, de ponts mais aussi de supra-structures implantaires complexes. En méthode directe ou semi-directe, l'engouement des cabinets dentaires pour l'empreinte numérique est grandissant. Les caméras intra-buccales la produisant sont devenues d'obscurs objets de désir. Je dis « obscurs » car dans un marché si dense et si évolutif, comment s'y retrouver ? Prendre les bonnes options ? Faire le bon investissement ?

À quelques jours du congrès ADF, LE FIL DENTAIRE, par la voix de plusieurs experts, a choisi de vous éclairer sur ce thème phare du moment.

Numériquement votre !



Patricia Levi
Directrice
de la publication

ADF 2014

Global D affûte son arsenal thérapeutique...

In-Kone® PRIMO



Protocole
ULTIMATE



Global D
Partenaire de vos chirurgies

rendez-vous
STAND 3L07

Global D - ZI de Sacuny - BP 82 - 118 avenue Marcel Mérieux - 69530 Brignais - Tél. +33(0)4 78 56 97 00 - Fax +33(0)4 78 56 01 63 - www.globald.com

In-Kone® PRIMO est un dispositif médical et à ce titre, est porteur du marquage CE, conformément à la directive 93/42/CEE. Le protocole Ultimate est une technique chirurgicale permettant la pose des implants du système In-Kone®.

IMPLANT DIRECT

Success Story : Implant Direct à l'ADF 2014

Implant Direct, l'un des principaux fabricants d'implants dentaires à la plus forte croissance, offre un large éventail de solutions chirurgicales, prothétiques et régénératrices. Fondée par le visionnaire Dr Gerald Niznick, Implant Direct fait partie de la plate-forme Danaher, leader sur le marché des produits et équipements du Cabinet Dentaire avec ses marques phares : Kavo, Kerr, Ormco... et plus récemment, Nobel Biocare.

Implant Direct poursuit une riche tradition d'innovation. Elle fournit des produits de haute qualité, avec des procédures simplifiées, à des prix ac-

cessibles, dans plus de 40 pays à travers le monde, représentée par plus de 400 Collaborateurs.

Implant Direct a créé le seg-

ment de « la valeur Ajoutée » de l'industrie dentaire et continue d'innover avec le lancement d'InterActive™. Avec le concept de connexion conique, Implant

Direct a fait un pas décisif dans le monde de l'implantologie dentaire en introduisant des produits compatibles livrés dans des conditionnements All-in-One à des prix accessibles.

Pour découvrir toute une gamme innovante d'implants compatibles avec les meilleures marques et jusqu'à 60 % moins chère, ne ratez pas le rendez-vous des ventes flash ADF aux horaires suivants :

- mercredi 26 novembre de 15h à 16h
- jeudi 27 novembre de 11h à 12h & de 15h à 16h
- vendredi 28 novembre de 15h à 16h
- samedi 29 novembre de 11h à 12h

Un Happy Lunch à midi clôturera cette belle semaine et vous permettra d'échanger dans la convivialité avec les équipes d'Implant Direct.

+ www.implantdirect.eu
Stand ADF 4L11



PIERRE FABRE

NOUVEAUTES pour petits et grands chez ELGYDIUM

Elgydium Protection Caries Kids Elgydium Inspiration

L'arôme, la texture, la couleur..., autant d'éléments qui doivent être pensés pour faire du brossage des dents un vrai moment de plaisir pour l'enfant. Après la grenadine et la menthe-fraise, c'est l'arôme banane, très apprécié de nos chérubins, qui vient compléter la gamme Elgydium Kids.

L'association de 500ppm de Fluorinol® (renforce la résistance de l'émail, diminue le risque d'apparition de caries) et du Siliglycol (agent filmogène qui retarde l'adhésion des bactéries et prolonge la durée d'action du Fluorinol®) offre une protection renforcée des dents de lait, particulièrement exposées du fait de l'immaturation de leur email et des habitudes alimentaires des enfants.

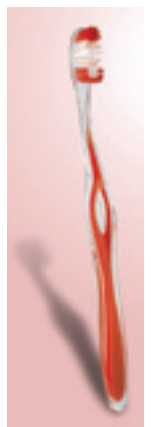
Disponible en pharmacies et parapharmacie
Tube de 50 ml - Prix public conseillé : 3,60 €



Coup de pinceau monochrome et couleur flashy, la brosse à dents Elgydium Inspiration s'inscrit totalement dans la tendance arty du moment.

Une tête fine et des brins en Tynex® arrondis de hauteurs différentes permettent un nettoyage complet même dans les zones difficiles d'accès tels les espaces interdentaires et les dernières molaires. Son manche ergonomique assure une prise en main confortable et facilitée. Proposée en 3 duretés différentes : Souple, Medium ou Dure, Elgydium Inspiration existe en 4 coloris à varier au gré des saisons ou en accord avec votre salle de bains.

Disponible en pharmacies et parapharmacie
Prix public conseillé : 3,80 €



+ www.laboratoireelgydium.mon-partenaire-sante.com



*Il existe plusieurs moyens
de se faire plaisir !*

NOUVEAU
QuickSleeper⁵



Du plaisir pour toutes vos anesthésies

Molaires mandibulaires, pulpites, multi-secteurs, enfants...
Avec le nouveau QuickSleeper 5, toutes vos anesthésies sont simples
et efficaces. Elles sont aussi indolores, rapides et sans engourdissement !

Pour plus d'informations sur QuickSleeper,
contactez-nous à mail@dentalhitec.com ou 02 41 56 05 10.

DHT
DENTAL HI TEC
Notre spécialité : l'anesthésie dentaire

SALON ADF : STAND 1MO2

www.dentalhitec.com

Développé et fabriqué
en France 

INNOVATION
EN ANESTHÉSIE
DENTAIRE **DEPUIS 1997**

DENTSPLY IMPLANTS

WeldOne™ : le premier concept de soudage intra-oral complet éprouvé



Le nouveau concept WeldOne™ permet la réalisation d'armatures implanto-portées à insertion passive. Cette technologie, unique sur le marché, vous offre l'opportunité de créer des restaurations tant provisoires que durables renforcées par des structures en titane, directement soudées en bouche.

C'est une solution rapide et économique pour les réhabilitations partielles ou complètes réalisées le jour même de la chirurgie exclusivement sur les systèmes implantaires ANKYLOS® et XiVE® de DENTSPLY Implants.

Différentes procédures de fabrication peuvent être sélectionnées pour ce concept unique de restauration prothétique :

- restaurations provisoires au niveau de l'implant ;
- restaurations provisoires ou définitives au niveau du pilier.

Les atouts de WeldOne™

- **Répondre à la demande des patients en matière de restaurations immédiates.** Procédure chirurgicale et livraison de la prothèse ont lieu le même jour.
- **Gain de temps significatif et importante réduction des coûts.** Protocole standardisé avec composants spécialement conçus pour limiter le nombre de rendez-

vous et ainsi réduire le coût total de traitement.

- **Risques de fractures moins importants sur les modèles provisoires.** Renforcement immédiat du modèle provisoire par une armature en titane.
- **Sécurité et prévisibilité du traitement par mise en charge immédiate.** Mobilité des implants réduite grâce au renfort rigide immédiat – Ainsi, le risque d'échec d'ostéo-intégration pendant les périodes de cicatrisation est moindre.
- **Aucune prise d'empreinte supplémentaire des implants n'est nécessaire.** Pose simultanée d'une armature en titane sur les piliers implantaires. Dans le cas de restaurations au niveau du pilier, le même pilier sera utilisé pour les restaurations provisoires et définitives.

+ www.dentsplyimplants.fr
Stand ADF 4M09

NOUVEAU

Thommen simplifie la chirurgie guidée

Thommen Medical rend la chirurgie guidée possible à tous ceux qui possèdent la trousse classique Thommen grâce aux Vecto-drill qui sont des forets autodirectionnels, brevetés par Thommen, les guides de forage Thommen et les logiciels Smop de Swissmeda ou le tout nouvel Implant Studio de 3 Shape.

Pas besoin de trousse particulière !

Faites comme le Pr Hürzeler posez vos implants Thommen en chirurgie guidée : (vidéo Quintessenz).
<http://qtv.quintessenz.tv/film.php?filmID=v01219en&cat=new>



+ infos@thommenmedical.fr
www.thommenmedical.com
www.heraeus-dental.com
Stand ADF 4M13

INITIATIVE

Ensemble, plus forts

Le climat d'inquiétude attisé par les derniers projets gouvernementaux a donné lieu à une initiative d'un groupe de praticiens libéraux qui ne revendique aucune appartenance à quelque syndicat : unir les forces des chirurgiens-dentistes à celles des acteurs de l'industrie dentaire, concernée pour le moins par l'avenir de la profession, pour être entendus. Voici la démarche et le message :

Vous trouverez ci-contre un modèle de lettre à envoyer à nos fournisseurs en la joignant à vos règlements de factures afin de les associer économiquement et politiquement à notre combat, car c'est aussi le leur.

C'est celui de notre survie...

Cachet du praticien

Cher fournisseur,

Je m'efforce quotidiennement dans mon cabinet d'être disponible, à l'écoute de mes patients et de leur délivrer des soins de qualité conformes aux données acquises de la science, en utilisant les meilleurs produits et matériels que je vous achète.

Mais de nombreuses contraintes telles que la mise en place de la CCAM, les obligations réglementaires écrasantes, l'amendement Leroux, la future réforme des professions réglementées et, sans doute, bien d'autres mauvaises surprises encore compromettent notre avenir. Sans oublier le dénigrement permanent de notre profession initié depuis plusieurs années par les pouvoirs publics, et relayé par les médias focalisés sur les seuls tarifs prothétiques.

Cette campagne, orchestrée en sous-main par les complémentaires santé et les grands groupes financiers, rencontre l'aval des pouvoirs publics. Elle a pour but la baisse des tarifs de prothèse et le désengagement de la sécurité sociale par la non-revalorisation des remboursements de ces actes bloqués depuis le 31 mars 1988 soit 26 ans d'immobilisme tarifaire ! Ainsi, les complémentaires santé pourront prendre possession de notre profession à bas coût, nous diriger, et nous contraindre à appliquer leur grille tarifaire, le tout en augmentant leurs profits et en se vantant auprès du public de faciliter l'accès aux soins pour tous. Tout cela impactera dangereusement nos chiffres d'affaire à la baisse.

Aujourd'hui, les soins représentent la plus grande partie de mon activité. Leurs tarifs dérisoires sont les plus bas des pays dits civilisés. Seuls mes tarifs prothétiques actuels, pourtant très proches de ceux pratiqués il y a 30 ans, permettent encore d'assurer l'équilibre financier de mon cabinet, charges, salaires et revenus décents.

Si dans l'avenir cet équilibre venait à être rompu, ma seule source d'économies serait sans doute la recherche de fournitures et de matériels à moindre coût. Vous seriez directement concernés par ces changements et notre relation commerciale s'en trouverait compromise.

Aussi, il me semble qu'il est grandement temps que nous unissions nos forces pour faire face à cette évolution que nous ne désirons ni vous ni moi, et que les mutuelles, banques et compagnies d'assurances veulent nous imposer pour accroître leurs profits au détriment de la qualité des soins.

Parce que l'avenir de votre entreprise passe avant tout par la défense de la profession, je compte sur vous pour peser de tout votre poids sur nos dirigeants afin qu'ils cessent de saborder notre secteur d'activité sur l'autel de la finance, au fallacieux motif d'un meilleur accès aux soins.

J'espère de tout cœur que mon appel sera entendu. Je pourrais ainsi continuer à exercer longtemps ce formidable métier qu'est celui de chirurgien-dentiste et honorer aujourd'hui le paiement de vos factures.

Aider la profession dentaire, c'est aussi sauver votre Société et préserver vos emplois !

Bien cordialement,

Dr



À LIRE

Odontologie médico-légale et serial killers

La dent qui en savait trop

Xavier Riaud & Philippe Brousseau

Tout le monde connaît *Le silence des agneaux* sorti dans les salles de cinéma en 1991, dont Hannibal Lecter, joué par Anthony Hopkins qui obtiendra l'oscar du meilleur acteur pour ce rôle, est un des personnages principaux. Si Hopkins le joue avec une subtilité inquiétante, ce serial killer ne manque pas d'intriguer par son machiavélisme. Les scénaristes n'ont d'ailleurs jamais démenti leurs sources d'inspiration qui, elles, sont bien réelles : Dahmer pour son cannibalisme, Alcalá pour son sadisme ou encore Ridgway, le tueur de la Green River, pour sa capacité à se fondre dans la masse. Le même Alcalá fera d'ailleurs ses études avec Roman Polanski, lui-même victime de Charles Manson.

Xavier Riaud et Philippe Brousseau, tous deux dentistes, ont décidé d'enquêter afin de mettre en évidence quels ont été les tueurs en série qui ont pu être arrêtés, une fois identifiés leur ADN salivaire ou bien leurs dents, quand ceux-ci ont laissé des traces de morsure sur le corps de leurs victimes.

C'est ainsi le cas de Ted Bundy, condamné à mort suite à des expertises dentaires qui ont prouvé sa culpabilité indiscutable. Mais certains d'entre eux, et c'est le cas notamment de John Wayne Gacy, responsable de la mort de 33 jeunes hommes, ont été condamnés à mort également suite à l'identification bucco-dentaire des corps de leurs victimes.

Au cours de véritables récits relatant l'histoire et les investigations policières qui ont conduit à l'arrestation de ces meurtriers, les deux auteurs se livrent à une étude qui remonte aux premiers tueurs connus comme H. Holmes qui a sévi au XIXe siècle et qui est considéré comme le premier tueur en série américain. Entre thriller, roman policier et livre historique, cet opus palpitant, richement étoffé d'archives recueillies auprès des tribunaux internationaux et de témoignages de dentistes ayant été appelés pendant les procès, ne manquera pas de transporter les amateurs de sensations fortes.

+ L'Harmattan - Médecine à travers les siècles - 322 pages - 32.50€

À LIRE

Des lésions à risque aux cancers des muqueuses orales



Didier Gauzeran

La France est l'un des pays au monde où la mortalité et la morbidité dus aux cancers des muqueuses orales sont les plus importantes. Il s'agit donc d'un véritable problème de santé publique.

Ce livre s'adresse en priorité aux chirurgiens-dentistes, aux stomatologistes et aux ORL qui, du fait de leurs spécialités,

sont en première ligne pour la détection de ces lésions. En effet, au vu de la topographie du sujet et de l'accent mis sur la détection précoce, cet ouvrage concerne tout particulièrement le monde médico-dentaire qui, chaque jour en France, examine et soigne des centaines de milliers de bouches ; ce qui rend aisé, *ipso facto*, un dépistage ciblé de masse.

Ce vade-mecum a pour but de sensibiliser les professionnels de santé concernés à la cancérologie des muqueuses orales. L'essentiel sera consacré à la description clinique des lésions cancéreuses, mais surtout à ce qui peut se passer en amont du cancer c'est-à-dire avant que le cancer n'apparaisse. Il faut en effet spécifiquement insister sur les lésions à potentiel de malignité, et sur les précurseurs du cancer que sont les lésions précancéreuses. Pour cela, l'auteur détaille les « signes cliniques d'alerte » à même de faire suspecter la possible transformation maligne d'une lésion.

+ Éditions CdP - Coll. Mémento - 194 pages - 55€

À LIRE

Traitement mixte

Synergie de l'orthopédie et du multi-attaches pour une meilleure croissance maxillo-faciale

Christophe Moinard

Préface du Pr. Jean Delaire

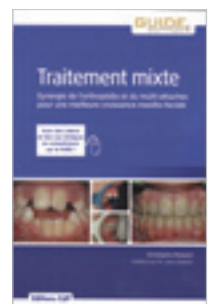
Comment se déroule la croissance maxillo-faciale ? Pouvons-nous réellement intervenir sur celle-ci ou simplement corriger de manière palliative ses défauts ?

Cet ouvrage n'est pas un livre théorique et exhaustif sur les pratiques orthopédiques et orthodontiques actuelles ! L'auteur s'attache au contraire à détailler les meilleurs traitements de croissance maxillo-faciale et d'harmonisation fonctionnelle du système gnathologique.

Ce livre préconise ce que les spécialistes appellent le « traitement mixte », mêlant pratiques orthopédiques et orthodontiques.

Les avantages sont multiples : plus conservateur du patrimoine dentaire, mieux vécu par le patient, plus étiologique, plus stable, et enfin les traitements mixtes permettent également de diminuer dans beaucoup de situations la durée du multi-attaches et son corollaire d'effets secondaires (démérialisation, carie, gingivites, épulis inflammatoire, résorption radiculaire...).

Ce Guide a la particularité d'être accompagné de plus de 30 compléments en ligne : vidéos et cas cliniques richement illustrés. Ainsi, l'auteur a construit un ouvrage résolument pédagogique, témoignage du quotidien clinique d'un praticien soucieux d'apporter à ses jeunes patients les meilleurs traitements.



+ Éditions CDP - Coll. Guide Clinique - 174 pages - 69€ www.editionsmdp.fr

POUR FAIRE LE BUZZ, ON A BEAUCOUP PROGRESSÉ...

ADF
STAND
1L07a



POUR CONCEVOIR VOS PROTHÈSES AUSSI !

Protilab, laboratoire de prothèses dentaires situé à Paris, propose aujourd'hui des travaux prothétiques de très haute qualité s'appuyant sur les technologies les plus en pointe. Seul laboratoire à ce jour certifié ISO 9001 de son secteur, il vous garantit une sécurité optimale en même temps qu'une efficacité et une rapidité de réalisation sans équivalent.

La prothèse évolue : vous avez tant à y gagner.

Prot Lab

NOTRE EXPERTISE, VOTRE EXIGENCE.

4 rue Jacques Cartier • 75018 PARIS T. 01 53 25 03 80 • F. 01 42 80 03 43 • contact@protilab.com
facebook.com/protilab • twitter.com/protilab

N° VERT : 0 800 81 81 19 www.protilab.com





ZOOM

Ekler dans la lumière...

La prise en considération de l'évolution de la pratique dentaire et des progrès de la technologie a conduit la société EKLER à INVENTER, CONCEVOIR et FABRIQUER des solutions uniques qui répondent aux exigences de performance et d'ergonomie pour le praticien, de confort pour le patient ainsi qu'aux besoins de communication.

Une société à la pointe de la technologie

La société EKLER, située dans l'ouest de Paris, est spécialisée et reconnue dans la conception et la fabrication de produits innovants dans le domaine de l'éclairage médical depuis 2006.

Depuis sa première innovation : LUXIMA, le premier éclairage multimédia au monde (BREVET N° 0511831 déposé par Julien KOCI), l'entreprise s'inscrit dans une démarche de recherche et développement permanente.

L'activité internationale de la société EKLER a été reconnue et primée par la chambre de commerce de Versailles (le 01/12/2011). Ses créations, ELIO et LUXIMA sont cités dans la liste des produits les plus innovants de l'exposition de Chicago.

Un label « Made in France »

En 2012, fort de ce succès, EKLER a investi dans une unité de fabrication, à Chatou, non loin de La Défense. Désormais, conception, design, développement et fabrication sont réunis dans ce bâtiment flambant neuf de 900m², avec le concours de partenaires locaux. Un showroom y accueille les distributeurs et installateurs pour des formations techniques et des

utilisateurs qui peuvent découvrir l'ensemble des produits dans des conditions similaires à leur cabinet dentaire.

Des procédures conformes aux exigences qualités

EKLER est actuellement en phase de certification aux normes ISO 9001 et aux normes médicales ISO 13485, gages d'une qualité sans cesse améliorée de ses produits. La stratégie globale de la société vise à obtenir une meilleure maîtrise des procédés de fabrication au moindre coût.

Une plateforme de communication

Depuis presque un an, un nouveau site www.ekler.fr, au service des distributeurs et des utilisateurs, présente les produits et constitue une plateforme de collaboration avec les partenaires et utilisateurs.

Une belle histoire...

2005 • Première mondiale : LUXIMA, Eclairage médical multimédia (BREVET N° 0511831)

2006 • ASTRAL, Eclairage médical multidirectionnel

2007 • Première mondiale : ELIO, Eclairage opératoire avec caméra intégrée

2011 • Première mondiale : Développement d'une technologie exclusive évitant la polymérisation des composites

2012 • Première mondiale : ASTRA'LED, Eclairage LED aux normes médicales

2013 • LUXIMA'LED, Eclairage médical multimédia à technologie LED

2013 • ELIO HD 40, Eclairage opératoire LED équipé de caméra Full HD, zoom 40x

• ELIO HD 60, Eclairage opératoire LED équipé de caméra Full HD, zoom 60x

• ELIO HDM, Eclairage opératoire LED avec fonction microscope

• ELIO : éclairage opératoire avec caméra intégrée

Et ce n'est pas fini !

+ www.ekler.fr
Stand ADF 2L23



Astra'Led



Luxima'Led



Elio

ANTHOGYR

Symposium ADF 2014 : « filière numérique et implantologie »

À l'occasion de l'ADF 2014, ANTHOGYR présente un nouveau symposium scientifique qui se déroulera le jeudi 27 novembre à 18 h 30 au Palais des Congrès (Paris) : « Filière numérique et implantologie : de la planification chirurgicale à la réalisation prothétique CAD-CAM ». Aujourd'hui, la révolution numérique en marche bouleverse aussi le secteur de l'implantologie. La CFAO permet de s'affranchir de la réalité physique pour modéliser, créer et réaliser des prothèses extrêmement précises pour le plus grand confort des patients.

Les Docteurs Benoît PHILIPPE, Richard GARREL et le prothésiste Pierre JOUVENAL expliqueront quels sont les apports de la CFAO dans la réalisation de piliers, chapes et barres titane. Ils montreront l'efficacité du processus de numérisation et de modélisation, pour la création de prothèses personnalisées. Le Docteur Laurent SERS décrira quant à lui le processus de planification chirurgicale dans sa globalité avec le rôle prépondérant de la chirurgie guidée. Il insistera sur les étapes qui précèdent et suivent la chirurgie. De nombreux cas cliniques illustreront les interventions durant la soirée.

Parallèlement, les équipes d'ANTHOGYR seront présentes sur le stand 4L13 de l'exposition ADF pour présenter la Solution CAD-CAM Simea et l'ANTHOGYR Guiding System, ainsi que les gammes d'implants et d'instruments.

+ www.anthogyr.fr

INFO

Imagerie médicale : l'exposition aux radiations a augmenté

Avec l'augmentation des examens, l'exposition de la population française aux radiations de l'imagerie médicale, principalement les scanners, a légèrement augmenté en cinq ans avec 81,8 millions d'actes de diagnostic en 2012, soit une hausse de 6 % par rapport à 2007, selon un rapport de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Le nombre des examens d'imagerie progresse, mais rappelle l'IRSN, l'imagerie a un «impact positif très fort sur la qualité de prise en charge des patients» grâce à la possibilité de détection précoce et précise de nombreuses pathologies.

Environ 44 % de la population a bénéficié d'au moins un acte d'imagerie en 2012. Le pourcentage des individus concernés augmente avec l'âge.

Les examens par scanners, qui ne représentent que pour 10,4 % du nombre des actes, constituent 71,3 % de la dose totale des radiations délivrées (contre 58 % de la dose totale en 2007).



La radiologie conventionnelle (hors radiologie dentaire) représente 54 % des actes pour 17,7 % de la dose totale délivrée, la médecine nucléaire 1,3 % des actes pour 7,8 % de la dose totale délivrée, et la radiologie dentaire 33,8 % des actes pour 0,2 % de la dose délivrée.

Un recul de 6 % du nombre des actes de radiologie conventionnelle a été observé entre 2007 et 2012. **Parallèlement, les actes de radiologie dentaire ont explosé avec une poussée de 50 % sur dix ans (2002- 2012).**

L'IRSN a récemment constitué un comité d'experts qui fera, sur la base de ce rapport des recommandations, avec pour objectif de réduire l'exposition des patients, en particulier des enfants, sans altérer la performance de diagnostic. La première réunion de ce comité est prévue d'ici la fin de l'année.

+ source AFP



ADF Paris
26.11. – 29.11.2014
Stand no 1R10

Visibilité parfaite...

de la zone d'excavation.

La forme extrêmement mince du col de la fraise en carbure 1SXM permet d'avoir une meilleure visibilité, même en cas de zones d'accès très petites. Outre l'avantage de la visibilité, la denture SX garantit une rotation régulière lors de la préparation de la cavité et l'excavation. Pour des excavations situées plus profond, nous proposons en plus 4 tailles en tige CA-longue.



Busch®

BUSCH & CO. GmbH
& Co. KG

Unterkaltenbach 17-27
51766 Engelskirchen
GERMANY
Telefon +49 2263 86-0
Telefax +49 2263 20741
mail@busch.eu
www.busch.eu

TECALLIAGE

L'efficacité sans fil

Elle arrive... pour l'ADF ! Dès novembre 2014, découvrez le laser à diode SOL avec sa pédale sans fil.

Déjà portable et autonome, le SOL devient ultra pratique grâce à un encombrement minimum et une absence totale de fil. Le laser SOL a une autonomie de 3 heures en fonctionnement, 4 fonctions pré-programmées et personnalisables, puissance 3W en mode continu, 5W en mode pulsé. Embouts à usage unique 300 et 400 microns. Petit, puissant et très abordable.

Retrouvez-nous sur le stand 1P10.



+ Distributeur : **TECALLIAGE**
www.tecalliage.fr - 02.32.50.69.96

GLOBAL D

Implants et transferts numériques

Une erreur s'est glissée dans notre précédent numéro – Les visuels de l'implant In-Kone® Primo (le nouveau-né présenté à l'ADF 2014) et celui de l'implant In-Kone® Universal ont été intervertis. Nous vous les présentons une nouvelle fois.



**In-Kone®
Primo**

(le p'tit nouveau !)



**In-Kone®
Universal**

Parmi les produits présentés par la société Global D à l'ADF 2014, figurent également les nouveaux transferts numériques In-Kone® et EVL®. Ces scan bodies sont utilisables avec les cameras intra-buccales et les scanners de laboratoire. Ils sont compatibles avec la majorité des produits proposés sur le marché. De même les interfaces sont intégrées dans les principaux logiciels de CAO.

Dans la gamme d'implants EVL®, munis de connexions prothétiques à plat, les transferts numériques direct implant sont proposés en version anti-rotationnelle et rotationnelle ce qui permet dans ce dernier cas de concevoir des barres/bridges implantaire sans forcément passer par des piliers MULTI. Concernant la gamme d'implants In-Kone®, munis d'une connexion conique, les transferts sont proposés en version indexée direct implant pour la conception et la réalisation de piliers personnalisés et en version pilier pour la conception et la réalisation de barres et de bridges implantaire.

Les fichiers de CAO sont adressés à Panthera Dental, partenaire officiel de global D qui est le seul centre d'usinage agréé. Les travaux sont livrés avec les vis d'origine et une garantie de 25 ans sur les barres.

+ www.globald.com
Stand ADF 3L07



HERAEUS KULZER

Chaîne YouTube

Depuis quelques mois, Heraeus Kulzer France propose, sur sa chaîne YouTube, aux chirurgiens-dentistes et aux prothésistes dentaires des vidéos sur des produits, des services, la recherche et développement ou encore le numérique.

18 vidéos sont d'ores et déjà disponibles en français dans les catégories suivantes : Anesthésie, Prothèse, Empreinte, Restauration, Cara I-Bridge...

+ Lien vers la chaîne : www.youtube.com/HeraeusKulzerFrance



Vous avez la fibre laser ?



SyneronTM
DENTAL LASERS

Nous avons le laser sans fibre !

STAND
ADF
4L02A
et B

SCDistribution

Cédric Bouchereau - 06 08 22 08 42
scdistribution@orange.fr

Serge Mahé - 06 62 21 75 78
maheneoflash@wanadoo.fr



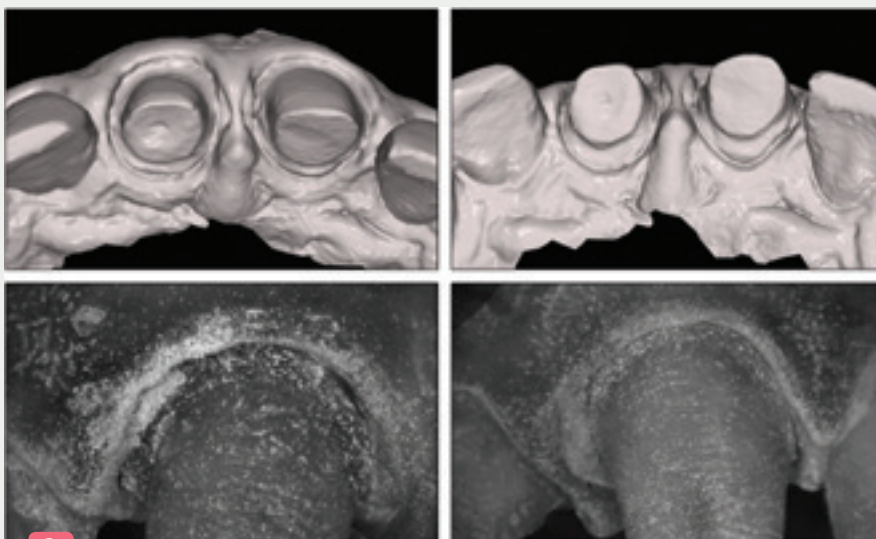
LITETOUCHTM
Laser Erbium:YAG "sans fibre"

www.litetouch.fr



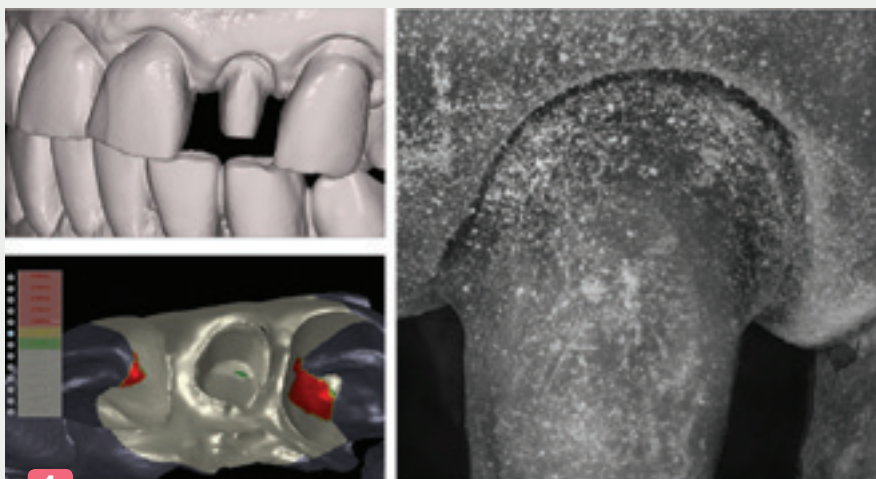
2

Fig. 2 : les différents types de CFAO : indirecte, semi-directe et directe.



3

Fig. 3 : empreinte optique de deux préparations au niveau de 11 (préparation pour Couronne Céramo Céramique) et de 21 (préparation pour Restauration Adhésive Collée).



4

Fig. 4 : visualisation immédiate de la préparation, empreinte optique intra orale réalisée ici avec la caméra 3M™ True Definition Scanner.

Avantages

Les avantages de l'empreinte optique reposent sur la précision, le caractère inaltérable et ergonomique et la possibilité de compléter une empreinte déjà prise sans matériau, sans tirage et sans protocole de désinfection⁵. Les patients sont détendus, l'outil informatique et la visualisation de leur arcade aident à la compréhension du traitement. Il nous est aussi offert la possibilité de détecter une imprécision dans une forme de préparation et de la corriger Fig. 4. Tous ces éléments concourent à un feedback immédiat et une communication praticien-laboratoire de prothèse plus étroite et plus facile. Enfin, en ce qui concerne la gestion du cabinet, cette technique génère moins de stress au sein de l'équipe soignante, et moins d'étapes fastidieuses.

Inconvénients

L'utilisation de l'empreinte optique nécessite une courbe d'apprentissage plus ou moins longue en fonction du praticien. Dans les prochaines années, les futures générations de confrères seront familiarisées et formées à ces techniques dès leur formation initiale. Financièrement, l'investissement est conséquent. Un des éléments de choix d'un système d'empreinte optique réside dans la nécessité ou non d'un poudrage de la zone à enregistrer. L'empreinte optique n'enregistrant que ce qu'elle voit, la préparation parodontale, la maîtrise des préparations et des techniques d'accès au sulcus sont des prérequis indispensables à la réalisation d'une empreinte optique intra orale de qualité.^{2,7}

2 Applications cliniques de l'empreinte optique intra buccale en CFAO semi directe

L'empreinte est avant tout le principal vecteur d'information entre le cabinet et le laboratoire de prothèse.^{2,8} Fig. 5. Elle ouvre les voies d'une solution prothétique globale dès lors qu'elle est maîtrisée par le chirurgien-dentiste et le laboratoire de prothèse.

Une parfaite prise en main du flux numérique et des logiciels utilisés est indispensable.

>>>

L’empreinte optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique. (suite)

Nous allons présenter des réalisations de prothèses conjointes, adjointes modélisées principalement à partir de fichiers STL : maillage de triangles orientés joints donnant la forme aux éléments scannés. Ces fichiers sont issus d’empreintes optiques intra orales provenant de différentes caméras : Apollo DI® de la firme Sirona™, 3M™ True Definition Scanner de la firme 3M™ Espe™, et Trios® de chez 3Shape™. Ils sont transmis par le réseau internet au technicien de laboratoire.

Les fichiers STL sont retraités au travers du logiciel 3D ReChaper™, afin de fermer correctement les triangles, de boucher les éventuels trous sur les modèles et d’alléger les fichiers des empreintes pour favoriser la précision et la modélisation.

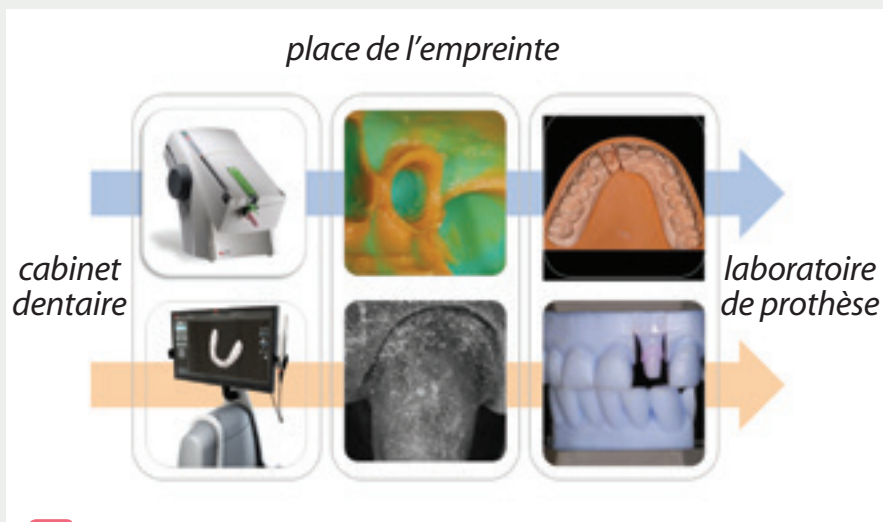
Cas cliniques en prothèse fixée

Les réalisations cliniques possibles en prothèse fixée résultant d’une empreinte optique intra buccale sont nombreuses : couronnes métalliques, inlay core, bridge, restaurations multiples et réalisables dans une gamme de matériaux élargie : CoCr, titane, Zircon, Céramique, Nano-céramique... Tout l’intérêt de la CFAO semi-directe repose sur un choix de matériau adapté à chaque situation clinique, dans des situations où la CFAO directe dite « chairside » atteint ses limites.

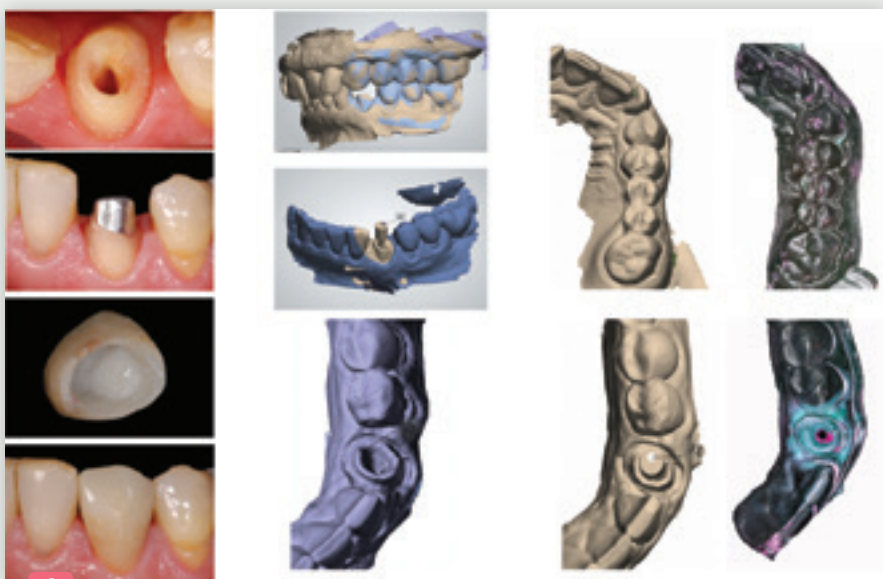
La tendance à l’ouverture d’importation des fichiers STL issus des empreintes optiques intra buccales, permet une modélisation sur des logiciels adaptés à des réalisations prothétiques particulières : Sirona Lab™, Lava Lab™, Sensable™, Zirkonzhan™.

Cas clinique 1 Fig. 6 : Inlay core et couronne céramo-céramique IPS Emax Cad Stratifiée¹⁴

Le patient se présente en consultation avec une perte de substance marquée sur 33. Le traitement endodontique est réalisé, l’indication d’une reconstitution coronoradiculaire coulée et d’une restauration céramo-céramique d’usage est posée. L’empreinte est ici réalisée avec la caméra Trios®, seule caméra sur le marché per-



5 Fig. 5 : place de l’empreinte conventionnelle et optique.



6 Fig. 6 : empreinte optique permettant la confection d’une RCR et couronne céramo-céramique à l’aide de la caméra Trios® et de chez 3Shape™.



7 Fig. 7 : empreinte optique en vue de la réalisation d’un bridge céramo métallique.

ACCO- MPLI.

**L'IMPLANT POUR TOUTES LES SITUATIONS:
EVIDEMMENT DE THOMMEN MEDICAL.**



**«VRAIMENT SIMPLE,
SUR ET SANS COMPROMIS.»**

DR O. ZUHR,
MUNICH



MANUFACTURE SUISSE POUR L'IMPLANTOLOGIE

www.thommenmedical.com

L'empreinte optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique. (suite)

mettant la réalisation de reconstitutions corono-radicaux calibrées, grâce à des scan-posts au travers d'un protocole clair et standardisé. Une première empreinte optique intra orale de la préparation est réalisée, puis dans un deuxième temps une deuxième empreinte scan-post en place est effectuée. Les deux fichiers numériques sont corrélés, c'est-à-dire superposés. Cela permet la modélisation et l'usinage de la reconstitution corono-radicaux d'usage.

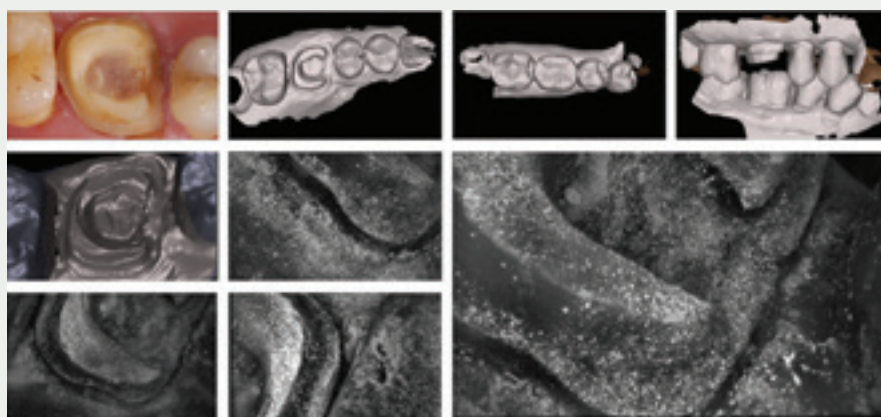
Cas clinique 2 Fig. 7

Le patient s'est présenté avec une mobilité 2+ de 15 au stade de parodontite terminale. Nous avons procédé à son extraction. Un traitement parodontal (détartrage – surfaçage radicaux) est réalisé. Le remplacement de 15 est envisagé par la réalisation d'un bridge 16 (couronne métallique) – 15 (inter céramo-métallique) et 14 (couronne céramo-métallique). La réhabilitation implantoportée proposée en première intention n'a pas été retenue. Une empreinte des préparations est faite à l'aide de la caméra 3M™ True Definition Scanner. Un modèle stéréolithographique est réalisé pour procéder à la stratification du cosmétique. L'ensemble est ajusté, finalisé avant d'être posé en bouche.

Cas clinique 3 Fig. 8 a & b

Situation clinique simple de restauration de la dent 16, chez un patient présentant une parodontite chronique généralisée stabilisée. Empreinte optique intra orale à l'aide de la caméra 3M™ True Definition Scanner en vue de réaliser une endocouronne en IPS eMax Cad maquillée. Il est intéressant de pouvoir contrôler immédiatement la qualité de la préparation avant l'envoi du fichier au laboratoire de prothèse. La modélisation est ici réalisée à l'aide du logiciel Dental Wings. Ce cas pouvait tout à fait s'envisager en CFAO directe, au fauteuil puisque la réalisation est de faible étendue et monolithique.

>>>



Couronne E Max Cad™ Maquillée – Empreinte optique

8a

Fig. 8a : empreinte optique pour réalisation d'une endocouronne maxillaire, noter la lisibilité des limites.



Couronne E Max Cad™ Maquillée – Empreinte optique

8b

Fig. 8b : étapes de CAO-FAO avant mise en bouche de la restauration d'usage.



9

Fig. 9 : restauration d'un bloc antérieur sans préparation à l'aide d'une nanocéramique.

FILIÈRE NUMÉRIQUE ET IMPLANTOLOGIE : DE LA PLANIFICATION CHIRURGICALE À LA RÉALISATION PROTHÉTIQUE CAD-CAM.

Le jeudi **27 novembre** de **18h30** à **20h00**

Dr Benoît
PHILIPPE



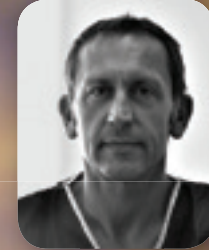
Dr Richard
GARREL



M. Pierre
JOUVENAL



Dr Laurent
SERS



▶ « Apports de la CFAO dans la réalisation
des piliers, chapes et barres titane »

Dr Richard GARREL, Avignon
& M. Pierre JOUVENAL, Laboratoire Studio Smile, Avignon.

▶ « Filière numérique en implantologie »

Dr Laurent SERS, Cannes.

▶ **Modérateur de l'évènement** : Dr Benoît PHILIPPE, Paris.



Renseignements et inscriptions sur :
www.anthogyr.fr

anthogyr

A global solution for dental implantology

L'empreinte optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique. (suite)

Cas clinique 4 Fig. 9

Jeune patient de 35 ans qui présente des hypoplasies de l'émail sur les dents maxillaires antérieures. Seule la dent 21 est dépulpée et présente une reconstitution corono-radulaire. Le plan de traitement prévoit la réalisation d'éléments partiels collés sans préparation, ainsi qu'une nouvelle couronne sur 21. Les facettes pelluculaires d'une épaisseur de 0,3 mm sont collées grâce un composite de collage. Le matériau utilisé est l'Ambarino de chez Creamed®.

Cas cliniques en prothèse Amovible et perspectives futures

La problématique majeure en prothèse amovible partielle résulte de la dualité tissulaire (dent/muqueuse). Les cas traités en empreinte optique intra buccale et transmis par flux numérique au laboratoire de prothèse se limitent, pour l'instant, à des édentements de classe III ou de très faible étendue majoritairement intercalaires. Les principes d'enregistrement restent les mêmes qu'en prothèse fixée, seules la conception et la réalisation changent.

Cas clinique 1 : Prothèse Amovible Partielle en Peek Fig. 10

Un patient âgé de 19 ans se présente en consultation avec 14-15 et 24 extraites 1 mois auparavant pour des raisons traumatiques. Nous expliquons à notre patient les différentes solutions thérapeutiques permettant de compenser son édentement. Les avantages et inconvénients inhérents à chaque type de restauration sont exposés. Le patient fait le choix d'une prothèse amovible partielle sans toutefois exclure dans un avenir proche la solution implantaire. Nous décidons, conjointement, de réaliser une prothèse répondant aux impératifs esthétiques et fonctionnels, assez discrète, dans l'attente de la pose d'implants. Le choix se porte sur la réalisation d'une prothèse amovible partielle en « peek ». Une empreinte optico-numérique est prise à l'aide de la caméra 3M™ True Definition Scanner : arcade maxillaire, arcade mandibulaire et enregistrement de l'occlusion bilatéralement. Le fichier est transmis par voie numérique au laboratoire de prothèse. L'étude du modèle, la mise en évidence des contres dépouilles, et la conception de la future prothèse sont réalisés virtuellement à l'aide du logiciel Dental Wings. Un modèle physique imprimé permet le contrôle de l'ajustage de la prothèse en PEEK avec les dents. La prothèse est essayée en bouche au stade du châssis. Une fois cette étape validée, le montage des dents est réalisé et la prothèse terminée.

Remarque : La prothèse amovible partielle en châssis PEEK répond dans ces cas clinique aux impératifs de la prothèse : esthétique et fonction, avec une intégration au sein de l'harmonie dento-gingivo-labiale de notre patient. L'absence de métal est séduisante. Néanmoins tout nouveau matériau demande une utilisation prudente, un prothésiste aguerrri à son utilisation et un chirurgien-dentiste à même de déterminer dans quelles indications cliniques utiliser ce type de matériau.

Cas clinique 2 Fig. 11 Perspectives en Prothèse Amovible Complète¹¹

En ce qui concerne la prothèse amovible complète, nous avons mené des essais sur modèle issu d'une empreinte secondaire physico-chimique anatomo-fonctionnelle. La prothèse ainsi réalisée en résine avec base PMMA rose et des dents Ambarino Creamed (matrice organique contenant des mélanges de polymères réticulés -Bis-GMA, Uréthane Di Méthacrylate et Butanediol Di Méthacrylate- et charge anorganique en céramique vitreuse représentant 70.1% du poids total). Cette résine permet d'usiner des dents de la morphologie désirée, mieux adaptée que les dents du commerce, esthétiquement satisfaisantes avec des valeurs de résistance supérieures aux dents du commerce. Les perspectives offertes sont séduisantes et intéressent fortement les firmes commercialisant des dents artificielles du commerce.

Dans ce cas, l'empreinte primaire et la relation intermaxillaires sont réalisées par une empreinte optique. Le porte empreinte individuel est modélisé et usiné. Il permet une empreinte secondaire classique. Cette empreinte, une fois numérisée, est superposée à l'empreinte primaire. Le laboratoire dispose ainsi de tous les éléments nécessaires à l'élaboration d'une prothèse adjointe complète selon une technique CFAO intégrale. ●

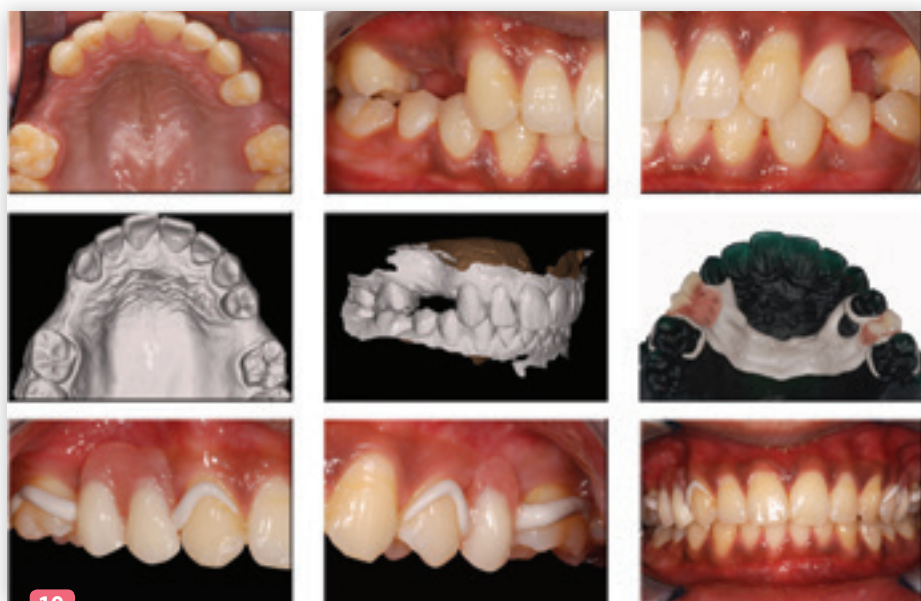
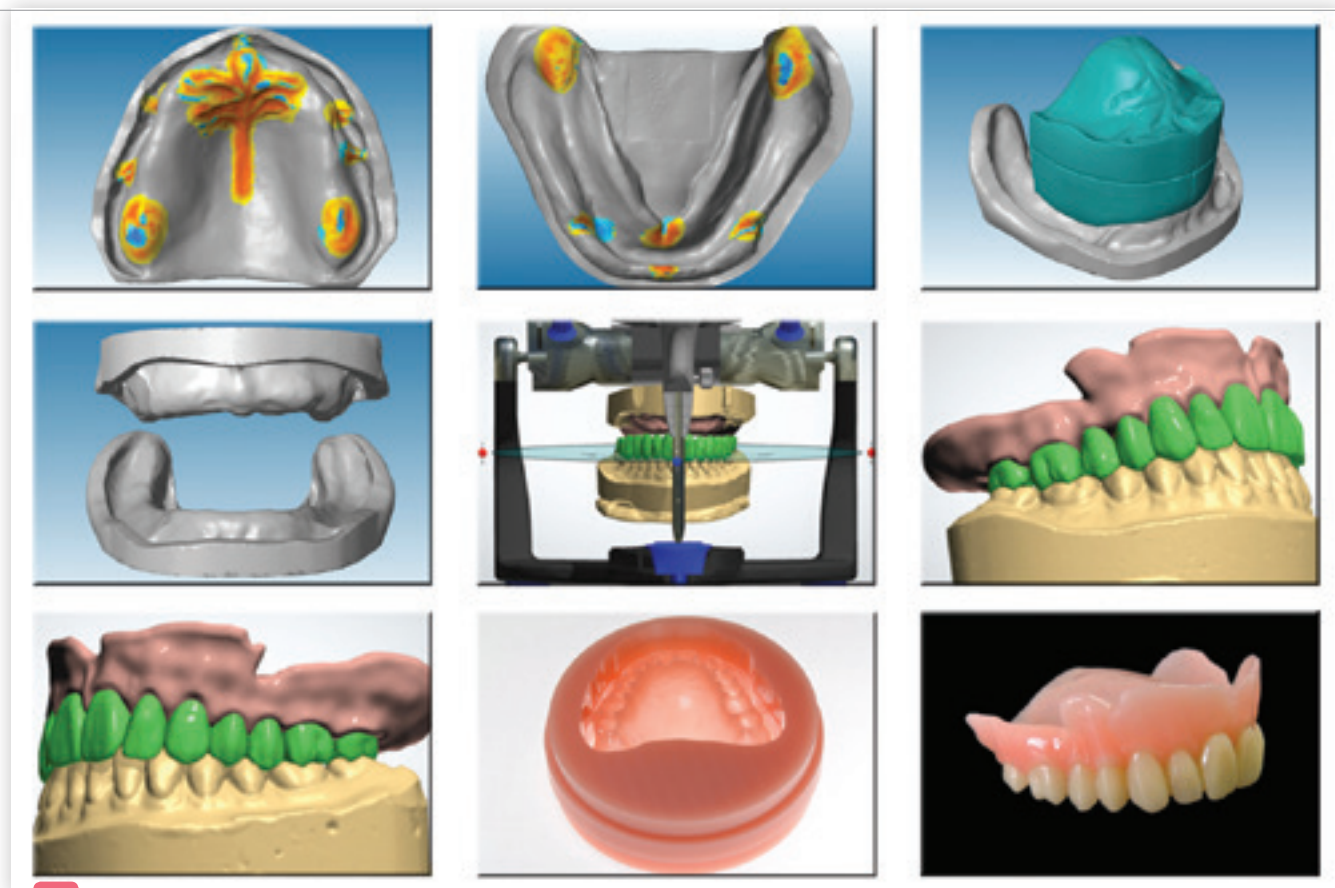


Fig. 10 : empreinte optique et prothèse amovible partielle pour un édentement encastré (dento dentaire).

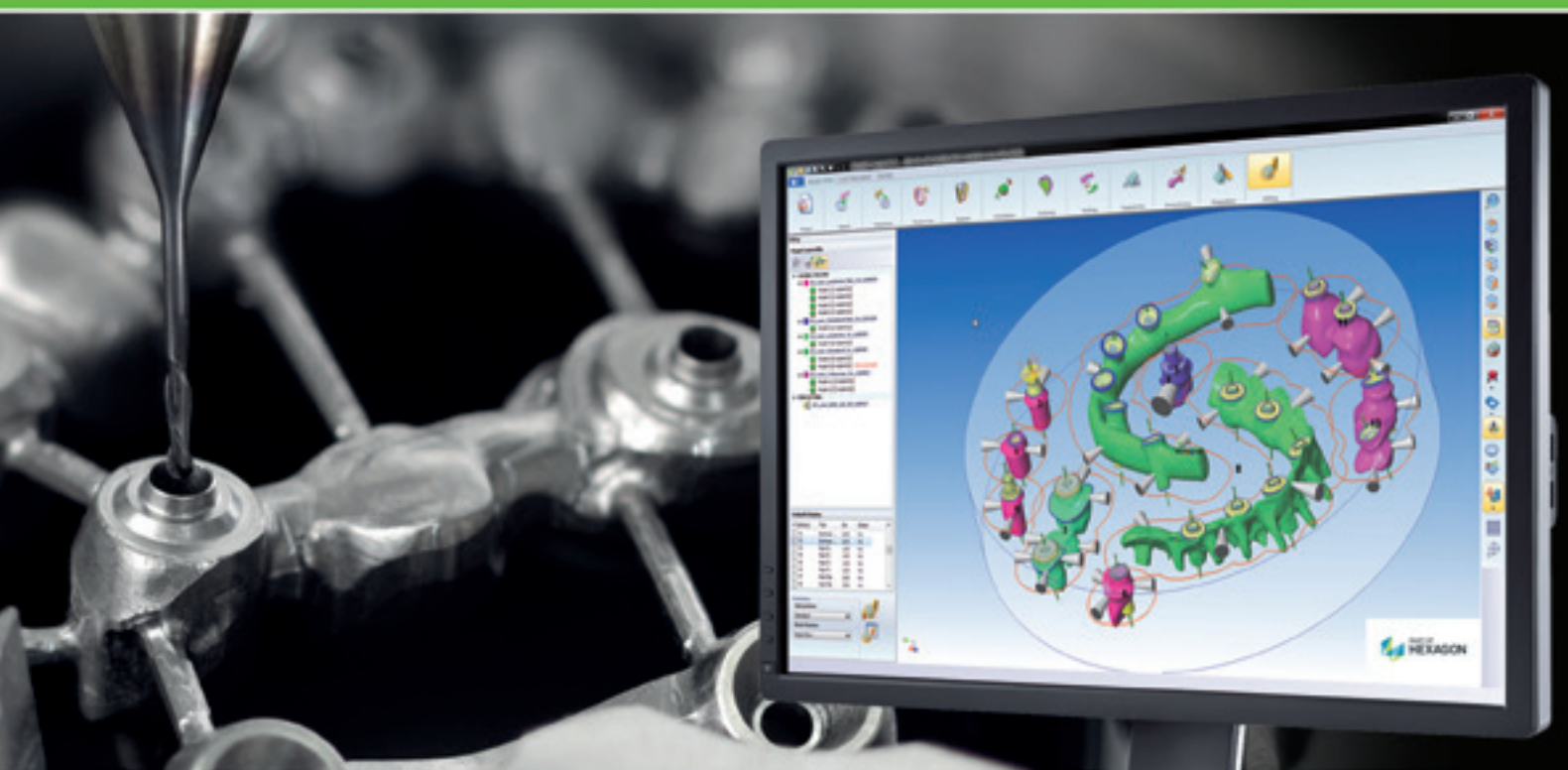


11

Fig. 11 : les perspectives en prothèse amovible complète...

worknc
Dental

Usinage 5 Axes automatique de vos prothèses sur Implant



Vero Software - Tél : 03 85 21 66 21
www.workncdental.fr - infofr@workncdental.com

vero
Software

L'empreinte optique intra-buccale au service de la CFAO semi-directe en clinique. (suite)

À LIRE

¹ **OBEUER F, SCHWEIGER J, EDELHOFF D.** Digital dentistry: an overview over recent development for CAD/CAM generated restorations. *Br Dent J* 2008; 204: 505-511.

² **DESCAMP F.** Pratique de l'empreinte en prothèse fixée : du pilier naturel à l'implant, des techniques classiques à la CFAO. 2012. PARIS : Ed Cdp. 137 p.

³ Dictionnaire de prothèses odontologiques, Ed. SNPMD, 2004. 94 p

⁴ **DURET F, PELISSIER B, FAGES M.** Empreintes optiques et perspectives d'avenir. *Strat Proth* 2010; 4: 239-247.

⁵ **ENDER A, MEHL A.** Influence of scanning

strategies on the accuracy of digital intraoral scanning systems. *Int J Comput Dent* 2013; 16(1): 11-21.

⁶ **LANDWERLIN O.** L'empreinte optique intra-buccale et ses applications cliniques au cabinet dentaire. 2011. *Ed Universitaires Européennes*. 536 p.

⁷ **MOUSSALY C, COUDRAY L, ATTAL JP.** L'empreinte optique. *Altern* 2007 ; 33 : 23-32.

⁸ **PETITJEAN Y, SCHITTLY J.** Les empreintes en prothèse fixée. 1994. PARIS. Ed Cdp. 145 p.

⁹ **PFEIFFER J.** Dental CAD/CAM technologies : the optical impression. *Int J Comput Dent* 1998; 1(1): 29-33.

¹⁰ **SIREIX C.** Les inlays cores : une spécificité très française. *Tech Dent* 2014 ; 330 : 27-30.

¹¹ **SIREIX C.** CFAO et Prothèse Amovible Complète. *Tech Dent* 2014 ; 326 : 10-21.

¹² **SOENEN A.** Réalisation d'une endocouronne en nano-céramique à l'aide d'une caméra optique. *Inf Dent* 2013; 40: 35-37.

¹³ **SOENEN A.** La CFAO semi-directe : principes et indications. *Inf Dent* 2014 ; 20 : 30-35.

¹⁴ **SOENEN A., SIREIX C.** CFAO er Reconstitutions Corono-Radiculaires. *Tech Dent* 2014 ; 330 : 30-37

Conclusion

La réalisation d'une empreinte optique intra orale obéit aux mêmes exigences et conditions de réalisation qu'une empreinte physico-chimique. Les caméras en empreinte optique n'enregistrent que les structures parfaitement visibles et ne vont pas à la différence des matériaux utilisés lors d'une empreinte physico chimique défléchir les tissus ou enregistrer la dualité tissulaire. Lors de la réfection d'anciennes prothèses présentant des limites de préparation intra sulculaires profondes, l'empreinte optique peut, dans certains cas atteindre ses limites.

Lors de la réalisation d'une empreinte optique intra-orale, le praticien se doit de :

- respecter les principes et règles de préparation liés aux matériaux utilisés
- maîtriser les techniques d'accès aux limites cervicales
- se former à la gestuelle de l'empreinte optique
- se conformer aux exigences de l'empreinte optique
- connaître les biomatériaux et les procédures d'adhésions.

Le respect de règles et protocoles de réalisation codifiés, le sens et l'observation clinique doivent guider nos gestes cliniques, que nous réalisons une empreinte physico chimique ou optique intra orale. Au-delà de l'opposition des techniques de prise d'empreinte, l'empreinte optique intra orale est efficace et séduisante, elle nécessite un apprentissage pour en tirer tous les atouts au-delà du domaine de la prothèse fixée dento-portée et une connaissance pleine et entière de nos prothésistes techniciens de laboratoire qui rappelons-le sont équipés aujourd'hui à plus de 43% d'un système de CAO-FAO contre 3 à 4 % des praticiens en CFAO directe et semi-directe. Leur expertise, leur compétence dans ce domaine sont un atout majeur pour œuvrer au bien-être de nos patients et répondre à la demande esthétique et fonctionnelle.

DÉCOUVREZ L'APPLICATION GRATUITE le fil dentaire

Toute l'actualité dentaire
désormais dans votre poche !



3M™ True Definition Scanner



L'empreinte optique qui répond à vos attentes

La précision Pour obtenir des prothèses parfaitement ajustées, sans retouche dans 99,84 %* des cas, 3M™ True Definition Scanner est le système proposant les empreintes les plus précises du marché**

L'ergonomie La **nouvelle** pièce à main est légère et encore plus maniable pour un accès aisé à toutes les zones buccales dès la première empreinte

La rapidité La technologie « 3D In Motion » exclusive de 3M garantit une vitesse d'enregistrement optimale

La sécurité Le centre de connexion 3M vous permet un envoi rapide et illimité de vos empreintes. Elles sont archivées avec un accès sécurisé, pour une infinité de possibilités de traitements

3M™ True Definition Scanner

l'expertise dentaire version numérique

Pour plus d'informations, contactez votre Délégué 3M ESPE habituel

En vente également avec la solution de CFAO Directe Lyra
01 56 03 11 80 - info@lyra-solutions.com - www.lyra-solutions.com



* Enquête réalisée sur plus de 1000 cas en Europe et aux Etats Unis auprès de 23 cabinets dentaires équipés du système True Definition Scanner.
** Méthodologie d'étude décrite par van der Meer WJ, et. al. (2012). Application des systèmes de prise d'empreinte optique dans les flux implantaires. PLoS ONE 7(8):e43312. doi:10.1371/journal.pone.0043312. Mesures complémentaires effectuées par l'université ACTA (Academic Center for Dentistry Amsterdam); Wicher J, van der Meer, et. Al. (2012). Publication en cours.
3M True Definition Scanner est un dispositif médical de classe Im selon la Directive 93/42 CEE. Marquage CE0123. 3M Deutschland GmbH, Allemagne.
Lire attentivement les informations figurant sur la notice ou l'emballage avant toute utilisation. Distribué par 3M France, 95006 Cergy Pontoise Cedex.
3M, True Definition Scanner sont des marques déposées de 3M ou 3M Deutschland GmbH. © 3M. Tous droits réservés. Juillet 2014.

Full zircone CAD-CAM : à propos d'un cas de réhabilitation fixe implanto-portée maxillo-mandibulaire réalisée en extraction-implantation immédiate

Mots clés : switching-platform, Extraction-implantation-immédiate, CFAO, usinage, Zircone



Dr Richard MARCELAT

Attestation d'études en
Implantologie (CURAIO Lyon)
Diplôme Universitaire
d'implantologie Orale (Corte)
Diplôme Universitaire
d'implantologie Basale (Nice)
Membre ICOI

richard.marcelat@orange.fr

Remerciements à

Laurent BOUGETTE

Prothésiste dentaire
Laboratoire CREADENT

Les progrès considérables qu'offrent les technologies numériques ainsi que les techniques d'usinage des pièces prothétiques associées aux avancées biologiques des biomatériaux et des systèmes implantaires permettent de réhabiliter avec un haut niveau d'exigence esthétique, biologique et fonctionnelle le sourire de nos patients.

Cas clinique

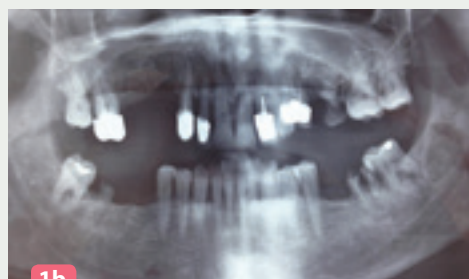
Il s'agit d'un patient de 58 ans, non-fumeur depuis 10 ans, présentant une hypercholestérolémie et une hypertension artérielle stabilisées par la prise quotidienne de Tahor® et d'Amlor®. Ce patient présente une parodontite avancée sur l'ensemble du bloc incisivo-canin maxillaire ainsi que sur les incisives mandibulaires. Les dents 26, 47, et 36 sont à l'état de racines. Il souhaite une réhabilitation fixe. Ses motivations sont autant d'ordre fonctionnel qu'esthétique **Fig. 1 à 2c**.

Plan de traitement

L'analyse des radiographies panoramiques, des modèles d'étude, des photos intra et extra-buccales et des scanners nous orientent en accord avec les souhaits du patient vers :



1a



1b

Fig. 1a : vue initiale.

Fig. 1b : radio panoramique initiale.



2a



2b



2c

Fig. 2a à 2c : vue intra-buccales initiales.

- Au maxillaire : une restauration fixe implanto-portée de 16 à 26, les implants seront positionnés de 15 à 25. La couronne en 17 sera changée afin de retrouver une courbe de Spee conforme.
- À la mandibule : des restaurations fixes implanto-portées unitaires en 36, 37, 46, 47, un bridge implanto-porté de 32 à 42. Les dents 33 et 43 seront couronnées pour des raisons esthétiques et conservées vivantes.

Analyse esthétique

L'analyse esthétique met en évidence : des lèvres fines, un angle naso-labial ouvert, un profil de visage concave, une ligne de sourire basse, une lèvre supérieure longue, un sourire asymétrique, des collets non alignés, la disparition des papilles, une occlusion de Classe II.2. Tous ces paramètres doivent être minutieusement analysés et corrélés avec les attentes du patient au moyen de wax-up virtuels et/ou physiques, de maquettes esthético-fonctionnelles.

La réussite du traitement dépendra directement des techniques utilisées et de leur séquence de mise en œuvre.

Planification implantaire

Fig. 3a à 3g

L'analyse des coupes scanner et la planification des implants s'effectue au moyen du logiciel Simplant®. Le guide radiologique virtuel permet à ce stade d'anticiper les dimensions des implants, leur positionnement tridimensionnel, les émergences gingivales en fonction du projet prothétique. Les implants seront placés selon la technique d'extraction-implantation immédiate (E.I.I.).

Les implants retenus sont des implants Tiologic® (Dentaurum). Ils présentent un design cylindro-conique parfaitement adapté aux exigences de stabilité requises pour la technique d'E.I.I.

Au maxillaire : 4,2 X 11 en 13,11, 21,23 et 4,2 X 9 en 15 et 25

À la mandibule : 3,3 X 11 en 32 et 42, 4,8 X 11 en 36,37, 46 et 5,5 X 9 en 47

Phase chirurgicale

La mise en place des implants mandibulaires et maxillaires est programmée à 3 semaines d'intervalle. La technique d'extraction-implantation immédiate (E.I.I.) est retenue pour les 2 arcades. Cette tech-

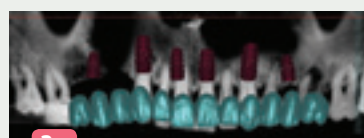
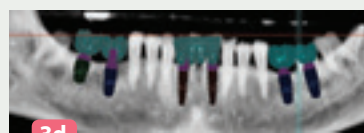
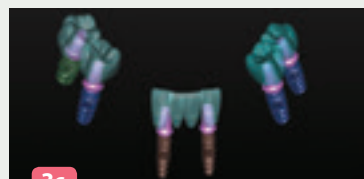
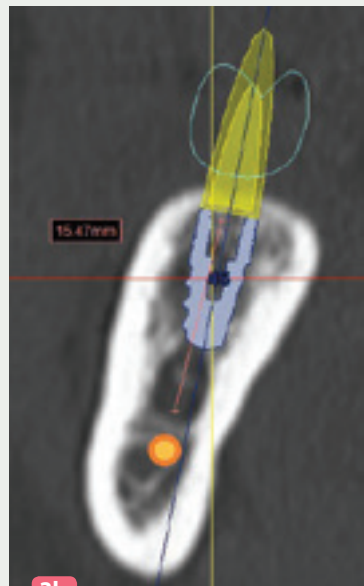
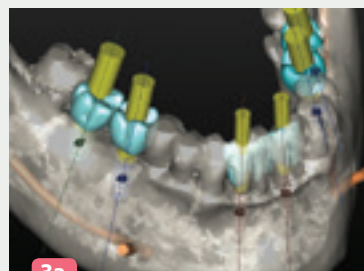


Fig. 3a à 3g : planification implantaire dans Simplant® : visualisation des axes et des émergences implantaires.

nique permet de combiner la cicatrisation post-extractionnelle avec la phase d'ostéointégration des implants, ce qui réduit de moitié le temps de cicatrisation osseuse et la durée globale du traitement. L'E.I.I. permet par ailleurs dans une certaine mesure de limiter la résorption osseuse post-extractionnelle en particulier lorsqu'elle est associée à un comblement.

- À la mandibule :

Une technique « flapless » ou sans lambeau est utilisée. Cette approche mini-invasive nécessite de disposer d'un volume osseux favorable en hauteur et en épaisseur et d'une hauteur de gencive kératinisée suffisante. Elle permet, par la conservation de la vascularisation sous-périostée, d'améliorer de façon notable le confort du patient par la diminution du temps d'intervention et la réduction des suites post-opératoires.

- Au Maxillaire :

L'avulsion de la dent 26, infectée, a été réalisée précédemment, 2 mois et demi avant la chirurgie implantaire. Les avulsions atraumatiques des dents 13 à 24 sont réalisées de manière à conserver l'intégrité des tables osseuses vestibulaires. Un curetage minutieux des alvéoles est réalisé à ce stade ainsi qu'un débridement mécanique et chimique. La position des implants est dictée par des impératifs esthétiques et fonctionnels dans les trois dimensions de l'espace. La séquence de forage s'effectue avec une profondeur de forage d'environ 3 mm au-delà des alvéoles, afin d'obtenir une stabilité primaire suffisante des implants. Elle sera mise en œuvre selon le guidage apico-palatin décrit par Hwang et al. afin de positionner l'implant en position palatine dans l'alvéole. Une régularisation osseuse crestale de la zone cervicale est réalisée au cutter monté sur contre-angle bague rouge afin d'aligner les collets des futures dents prothétiques. L'os récupéré est broyé, mélangé à de l'os allogénique (Maxgraft®) et utilisé pour combler le hiatus entre les implants et la corticale osseuse ainsi que pour effectuer une régénération osseuse guidée en vestibulaire des implants 13 à 23 ; ceci afin d'augmenter la prédictibilité des résultats de la cicatrisation osseuse post-extractionnelle et de s'assurer d'un soutien de la lèvre suffisant.

>>>

Full zircono CAD-CAM : à propos d'un cas de réhabilitation fixe implanto- portée maxillo-mandibulaire réalisée en extraction- implantation immédiate (suite)

La temporisation pendant la phase d'ostéointégration des implants est assurée à la mandibule par un bridge transitoire de 33 à 43 et par une prothèse amovible au maxillaire en veillant à limiter les pressions sur les implants.

Système implantaire Tiologic®

La macro-géométrie de l'implant Tiologic® en associant un design cylindro-conique et des spires au filetage puissant et progressif **Fig. 5** contribue à l'obten-

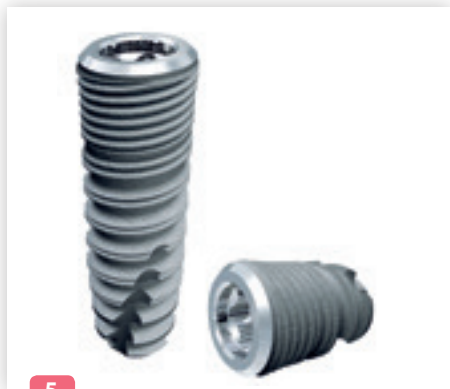


4a



4b

Fig. 4a & 4b : radios panoramiques post-opératoires



5

Fig. 5 : implant Tiologic®.

tion d'une excellente stabilité primaire. L'avancement graduel et contrôlé d'un seul foret limite les risques d'ovalisation ou de perte de guidage et permet la collecte d'une grande quantité d'os de forage. Une bande polie-miroir avec un biseau cervical permet la transition entre le rebord osseux et la connexion au pilier prothétique assurant la préservation de l'espace biologique. Un fin filet crestal et une connexion de type switching-platform permettent de garantir la stabilité et l'intégrité des tissus péri-implantaires et de pérenniser les résultats obtenus **Fig. 11e & 11f**.

Mise en fonction

Après une période de 3 mois de cicatrisation à la mandibule, 4 mois et demi au maxillaire, des vis de cicatrisation au profil d'émergence cylindro-conique sont mises en place. La mise en fonction des implants mandibulaires s'effectue simplement au bistouri circulaire monté sur contre-angle bague bleue. Au maxillaire, un lambeau de repositionnement apical (LPA) est réalisé afin de récupérer une hauteur confortable de gencive kératinisée en vestibulaire des implants. Ce LPA va améliorer le biotype gingival et favoriser la stabilité des tissus (**Fig. 6a** et **6b**). L'incision est décalée en palatin, elle se poursuit en demie-épaisseur sur la face vestibulaire des implants, les sutures sont effectuées avec un mono-filament 5/0 (Glycolon®, resorba).

Phase prothétique

Après quelques semaines de maturation gingivale, la phase prothétique peut débuter. Des empreintes en technique pop-in sont réalisées **Fig. 7a & 7b**. Les maîtres-modèles incluant les analogues d'implants et la fausse gencive en silicone sont coulés au laboratoire **Fig. 8a & 8b**. Des maquettes implanto-portées esthético-fonctionnelles en résine permettent de valider l'ensemble des impératifs esthétiques, phonétiques et d'occlusion conformément aux attentes du patient **Fig. 9a & 9b**.

Au laboratoire, les modèles et les maquettes sont scannés **Fig. 10**. Les piliers sont modélisés dans le logiciel Exocad® **Fig. 11a à 11f** et l'usinage des piliers personnalisés en titane est confié à la société Mack Dentaltechnik **Fig. 12a à 12c**.



6a

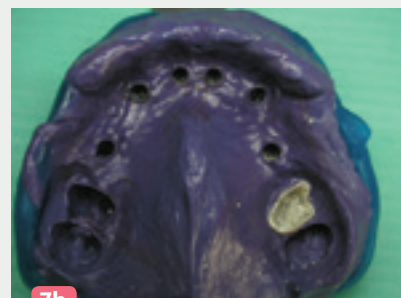


6b

Fig. 6a & 6b : aspect gingival après mise en fonction. Notez la qualité des tissus gingivaux péri-implantaires.



7a



7b

Fig. 7a & 7b : empreintes en technique pop-in.

Grace à l'apport des technologies numériques nous avons opté pour une armature usinée en zircono. Ce matériau présente de réels avantages tant sur le plan esthétique que sur celui de la résistance mécanique et de la biocompatibilité.

Au laboratoire, un duplicata des maquettes est réalisée en résine duralay® (ce duplicata peut également être imprimé en ppma après scannage). Cette maquette est finie en forme, dimensions, occlusion, émergences et contacts gingivaux. Elle est ensuite retouchée manuellement au moyen de la technique pantomographique : il s'agit de fraiser de manière homothétique l'espace nécessaire au montage de la céramique sur l'ar-



8a



8b



9a



9b

Fig. 8a & 8b : maitre-modèles comprenant les analogues d'implants et fausse gencive en silicone.

Fig. 9a & 9b : maquettes esthétique-fonctionnelles implanto-portées.

Fig. 10a : scannage.

Fig. 10b : usinage des piliers.



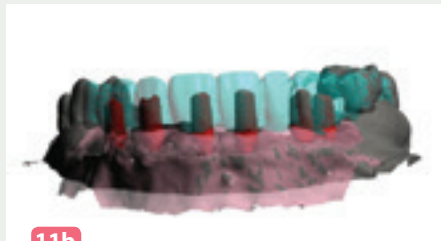
10a



10b



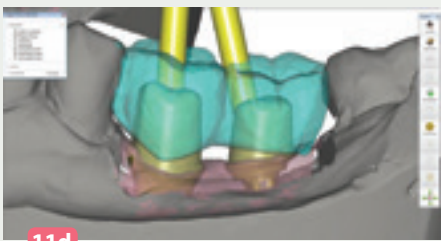
11a



11b



11c



11d



11e



11f

Fig. 11a à 11d : modélisation des piliers avant usinage.

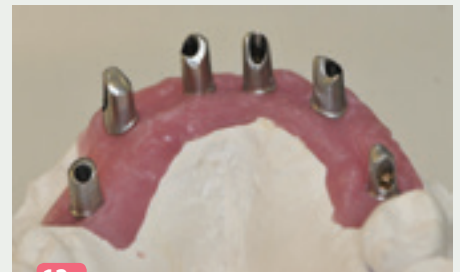
Fig. 11e & 11f : connexion prothétique switching-platform.



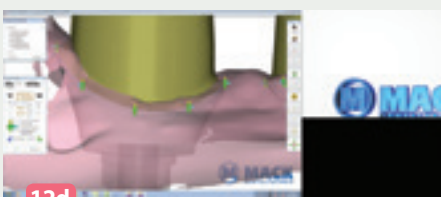
12a



12b



12c



12d



12e

Fig. 12a à 12d : piliers usinés en titane : les piliers sont individualisés en fonction du profil d'émergence gingival de chaque dent.

Fig. 12e : design des piliers virtuels personnalisés avant usinage.

>>>

Full zircono CAD-CAM : à propos d'un cas de réhabilitation fixe implanto- portée maxillo-mandibulaire réalisée en extraction- implantation immédiate (suite)

mature zircono. Nous sommes convaincus que la meilleure solution pour obtenir une prothèse en zircono fiable est de réduire le plus possible la quantité de céramique associée. La maquette fraisée est scannée et modélisée dans le logiciel dentalwings® Fig. 13a & 13b. L'armature en zircono est usinée dans un disque de zircono de type Zenostar translucent®(wieland®) au moyen d'une usineuse 5 axes Fig. 14a à 14c. L'infrastructure en Zircono est grattée, la céramique est montée par stratification pelliculaire. Cette céramique est de granulométrie fine ce qui lui confère des propriétés mécaniques très similaires à l'émail dentaire. A l'aide de polissoirs silicone, un polissage minutieux des parties supra-gingivales en zircono est effectué pour obtenir un état de surface et une brillance « poli-miroir » sur lequel la plaque ne trouvera aucune rétention. Les zones inter-implants ont été contournées comme des pontiques ovoïdes et les embrasures proches des implants ouvertes suffisamment pour permettre une bonne hygiène.



14a



14b



14c

Fig. 14a à 14c : usinage de l'armature dans un disque de Zircono.

Le biscuit pré-glacé est essayé et réglé en bouche en occlusion statique et dynamique. L'esthétique de la réalisation prothétique est validée avec le patient conformément à ses attentes. A ce stade, une empreinte de positionnement est prise au silicone putty afin que le laboratoire ait la position exacte des tissus gingivaux. Après la dernière cuisson de glaçage au laboratoire, les piliers sont vissés en bouche à 30Ncm et les éléments en zircono scellés en utilisant la technique du cordonnet intra-sulculaire visant à éviter tout excès de ciment dans l'espace biologique péri-implantaire Fig. 15 à 19.

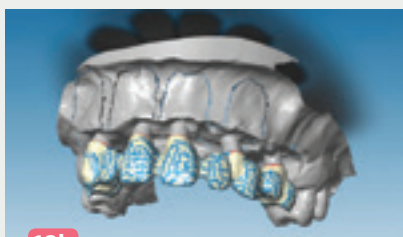
La zircono, même si elle nécessite une approche particulièrement rigoureuse, s'avère au quotidien être un matériau extraordinaire par le mimétisme qu'il confère aux éléments prothétiques et la satisfaction du patient qui en découle.

Discussion

La technique d'extraction implantation immédiate évite au patient deux interventions chirurgicales ce qui est un avantage indéniable. La connexion interne associée à un switching-platform permet de déplacer l'infiltrat inflammatoire en retrait du tissu osseux. La très faible adhésion de la plaque dentaire sur la zircono est un facteur favorable pour la longévité du résultat esthétique. Nous avons opté pour des restaurations scellées afin de bénéficier de la morphologie concave des piliers associée au concept de switching-platform. ●



13a

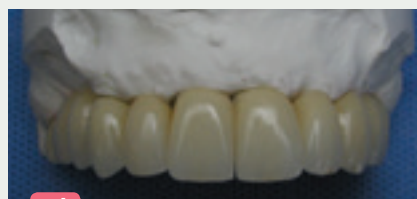


13b

Fig. 13a & 13b : modélisation des armatures en zircono avant usinage.



15a



15b

Fig. 15b : notez l'alignement des collets.
Fig. 15a à 15d : éléments en zircono usinée.



15c



15d



Une entreprise du groupe Dentaureum

Retrouvez nous ! stand n°1R25

NEW



UNE NOUVELLE GÉNÉRATION : IMPLANTS ST FABRIQUÉS PAR DENTAURUM.

20 ans de compétence, de fiabilité et d'innovation en implantologie à travers le monde – vous aussi, n'hésitez pas, testez-les !



tiologic[®] ST

Dispositif Médical réglementé pour soins dentaires réservé aux professionnels de santé
Marquage CE 0483 – Classe IIb. Organisme certificateur: mdc GmbH, Allemagne.

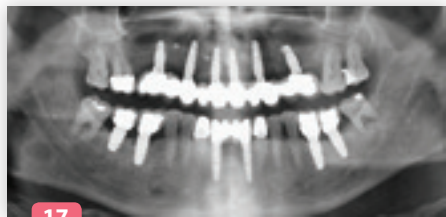
Lire attentivement les instructions d'utilisation dans la notice ou sur l'étiquette avant toute utilisation.

Dispositif non remboursé par les organismes d'assurance maladie.





16



17

Full zircono CAD-CAM : à propos d'un cas de réhabilitation fixe implanto-portée maxillo-mandibulaire réalisée en extraction-implantation immédiate (suite)



18a



18b



19

Fig. 16 : les biscuits sont réglés en occlusion statique et dynamique.

Fig. 17 : radio panoramique de contrôle de fin de traitement.

Fig. 18a & 18b : vues intra-buccale de fin de traitement.

Fig. 19 : le sourire du patient.

À LIRE

¹ **ARAUJO M.G, SUKEKAVA F, WENNSTROM J.L., LINDHE J.**

Tissue modeling following implant placement in fresh extraction sockets. *Clin Oral Implant Res* 2006 Dec; 17(6): 615-24

² **BECKER W, HUJOEL P, BECKER BE.**

Effects of barrier membranes and autologous bone grafts on ridge width preservation around implants. *Clin Implant Dent Relat Res* 2002; 4:143-9

³ **BOTTICELLI D, BERGLUNDH T, LINDHE J.**

Hard-tissue alterations following immediate implant placement in extraction sites. *J Clin Periodontol* 2004; 31(10): 820-8

⁴ **CANNAS B, GILLOT L, NOHARET R.**

Evolution du macro-design de l'implant vis. *Information dentaire* 2012; 94(5): 10-14

⁵ **CHEN ST, DARBY IB, REYNOLDS EC, CLEMENT JG.**

Immediate implant placement postextraction without flap elevation. *J Periodontol* 2009; 80(1):163-72

⁶ **ESPOSITO M, GRUSOVIN MG, POLYSOS IP, FELICE P, WHORTHINGTON HV.**

Timing of implant placement after tooth extraction immediate, immediate delayed or delayed implants? A Cochrane systemic review. *Eur J Oral Implantol* 2010; 3(3): 189-205

⁷ **FOURQUIER R.**

Protocole de réalisation d'un bridge implanto-porté, transvissé, en zircono. *Implant* 2014; 20: 7-16

⁸ **HWANG KG, PARK CJ.**

Ideal implant positioning in an anterior maxillary extraction socket by creating an apico-palatal guiding slot: a technical note. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2008; 23(1):121-2

⁹ **HEINEMANN F, HASAN I, SCHWAHN C, BIFFAR R, MUNDT T.**

Crestal bone resorption around platform-switched

dental implants with fine threaded neck after immediate and delayed loading. *Biomed Tech*. 2010 dec, 55(6): 317-321

¹⁰ **LAZZARA RJ.**

Platform switching: a new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006; 26(1):9-17

¹¹ **PARIS JC., FAUCHER AJ.**

Le guide esthétique. Comment réussir le sourire de vos patients. *Quintessence international* 2004 – IBSN2-912550-23-8

¹² **POLIZZI G, GRUNDER U, GOENE R, HATANO N, HENRY P ET AL.**

Immediate and delayed implant placement into extraction sockets : a 5-year report. *Clinical Implant Dentistry and Related Research* 2000; 2(2):93-9

¹³ **VIGNOLETTI F, M. P.**

Surgical protocol for ridge preservation after tooth extraction. A systematic review. *Clin Oral Implants Res* 2011. 23 (Suppl):22-38.

Conclusion

L'association des technologies numériques CAD-CAM depuis la planification 3D permettant l'optimisation du positionnement des implants jusqu'à l'élaboration des infrastructures prothétiques a permis de mener à bien la réhabilitation du sourire de ce patient.

L'utilisation de piliers personnalisés titane et de suprastructures zircono de réaliser des prothèses parfaitement « biologiques » avec un haut niveau d'exigence esthétique.

La maîtrise des techniques d'extraction-implantation immédiate et de régénération osseuse guidée de diminuer la durée du traitement et d'optimiser les volumes osseux et gingivaux.

L'utilisation d'implants au design spécifique de faciliter et pérenniser les résultats obtenus.

WIN!® PEEK

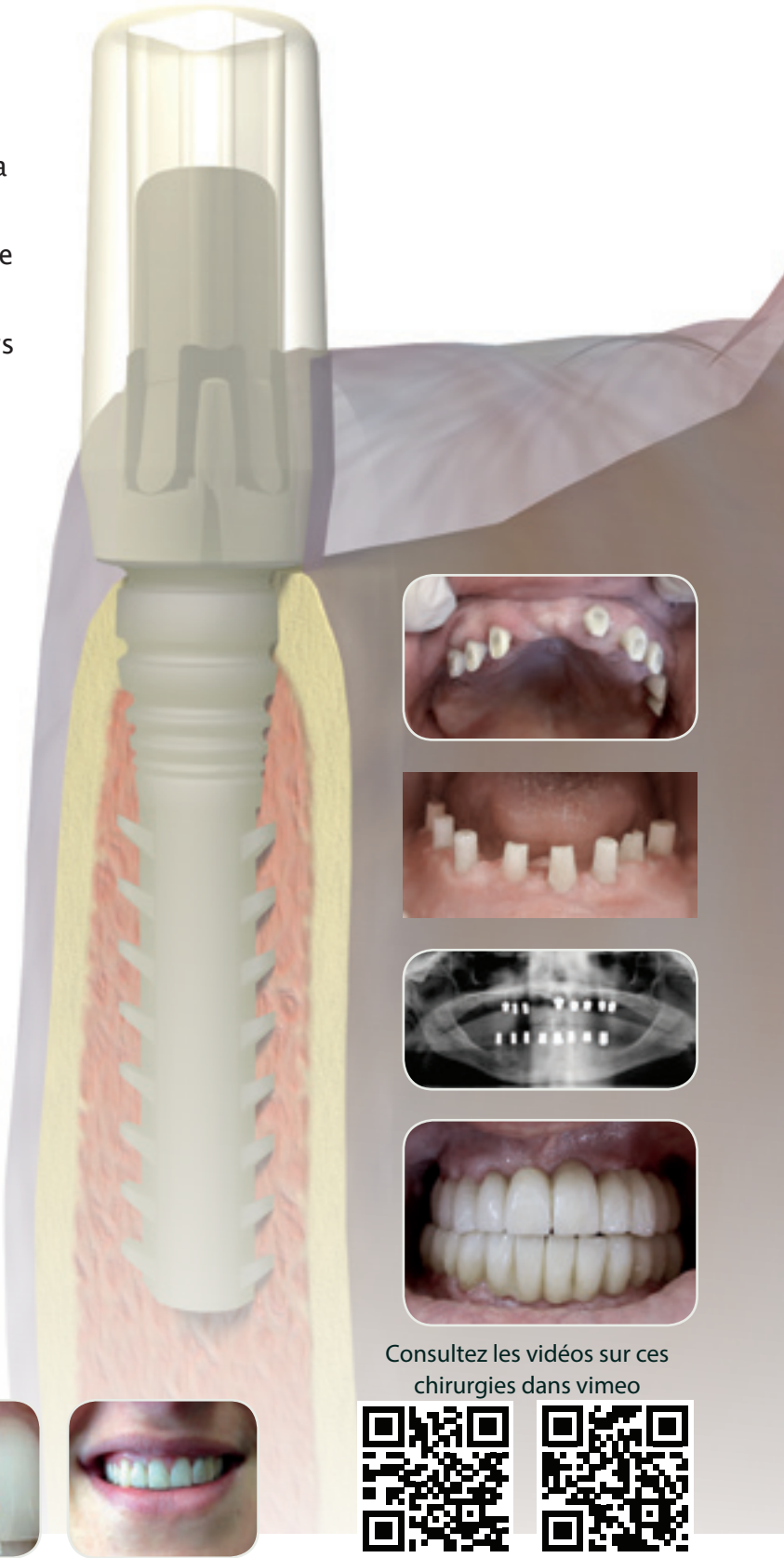
Exposant à l'ADF 2014: stand 4L05

- Une alternative au titane
- Sans métal
- Semblable à la couleur des dents
- Une seule référence (implant coupable à la longueur souhaitée):
- Gestion de stock simplifiée: seulement une longueur et un diamètre!
- Adaptables: ils peuvent être raccourcis lors de la chirurgie jusqu'à 6 mm!
- Une élasticité quasiment égale à celle de l'os: iso-osseux-élastique
- Biocompatible
- Excellente ostéointégration
- Approprié pour extraction - implantation immédiate et mise en charge immédiate!
- Simple - Sûr - Abordable!
- Un matériau qui a déjà fait ses preuves depuis plus de 10 ans en chirurgie orthopédique

Prix Regio-Effekt 2010



Made in France/Germany



Consultez les vidéos sur ces chirurgies dans vimeo



Fanny Rougnon-Glasson
Coordinatrice France
Tél.: 06.40.75.69.02
fanny@championsimplants.com

champions  implants

Bornheimer Landstr. 8 · D-55237 Flonheim
Tel. +49 (0) 67 34 / 91 40 80 · Fax +49 (0) 67 34 / 10 53
info@champions-implants.com · www.champions-implants.com

CFAO Dentaire et empreinte optique : les caméras au banc d'essai



Dr Olivier LANDWERLIN
Chirurgien-dentiste
diplômé de l'UFR
d'Odontologie de Nice,
installé en exercice
libéral à Cannes,
Praticien CEREC.
Responsable du site
www.dentisfuturis.com
depuis 2003



Fig. 1 : test de 6 caméras : Trios® (3Shape), iTero® (AlignTech), Cerec 3D (Sirona), Cerec Omnicam (Sirona), Planscan™ (Planmeca), Carestream CS3500.

Le choix d'un scanner intraoral est la première étape dans l'équipement de CFAO au cabinet dentaire. S'informer et au besoin tester les possibilités des caméras pour savoir si elles sont en mesure de répondre à notre attente nous aident à mieux appréhender les possibilités de ce nouvel outil. Le contexte spécifique français, lié au faible remboursement des prothèses dentaires par l'assurance maladie ou encore la situation liée à la crise économique n'est pas toujours suffisant pour expliquer le faible taux d'équipement. Parmi les raisons fréquemment invoquées, pour lesquelles les praticiens n'utiliseraient pas la CFAO figurent dans l'ordre : le coût des machines ou des caméras, le manque d'intérêt, le sous-équipement des prothésistes ¹.

Inversement, lorsqu'on choisit de s'équiper, les motivations poussant le praticien à investir dans la CFAO seraient : améliorer son image de marque, la satisfaction personnelle, une meilleure qualité de travail, rendre plus accessible les traitements esthétiques, accroître sa production horaire².

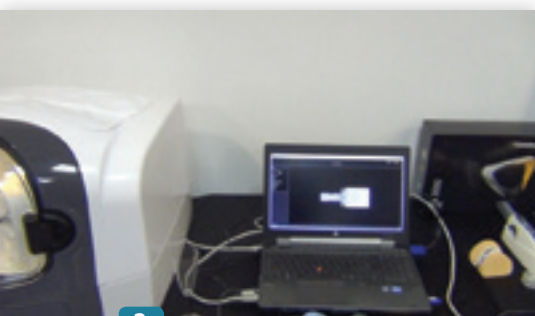
1 Ce que la CFAO change dans notre façon de travailler

Pour les praticiens qui en ont fait l'expérience, l'entrée de la CFAO au cabinet dentaire modifie leur façon de travailler sur 3 plans :

- de nouveaux gestes cliniques doivent être maîtrisés : la préparation (apprentissage des PAG, préparations assistées par guidage³⁻⁴).

- de nouveaux matériaux : on devra connaître les propriétés et utilisations de chaque matériau (blocs, disques), sachant par exemple que certains matériaux comme l'E-max doivent impérativement être cuits dans un four après maquillage. D'autres ne nécessiteront pas de cuisson : Lava™ Ultimate (Résine Nano-céramique), Vita Enamic® (Céramique Hybride), CELTRA™ (SLZ-silicate de lithium renforcé à la zircone).
- et puis, enfin, ce sont de nouveaux instruments de travail que nous utilisons sur toute la chaîne prothétique : scanner intra oraux ou scanner d'empreinte silicone, logiciels de modélisation 3D, machines outil à commande numérique...

2 Nouvelles tendances en empreinte optique intra buccale.



2 Fig. 2 : une chaîne numérique ouverte complète : faire marcher ensemble caméra, logiciel et usineuse en architecture open STL, (ici le système Carestream).

“ En CFAO dentaire, nous pensons qu’il est possible de travailler plus vite et de s’adapter au contexte actuel à condition de savoir choisir le système le plus approprié. „

On distingue actuellement plusieurs tendances pour pratiquer l’empreinte optique au cabinet dentaire

Un « porte empreinte numérique »

Considérer que l’empreinte optique est simplement un moyen plus rapide et plus fiable de transmettre une empreinte à son laboratoire est une option pour certains praticiens, pour qui la CAO et l’usinage/maquillage serait une surcharge de travail non justifiée. On envoie alors l’empreinte sur la plate-forme internet du fabricant ou on traite directement avec son prothésiste. L’Appolo DI présentée à l’IDS 2013 n’est pas destinée à se connecter à une usineuse de cabinet dentaire.

La recherche de performance et de possibilités cliniques

Pour la recherche d’une machine performante capable de s’adapter aux cas les plus complexes, ce sont l’Omniscam de Sirona (2012) et la TRIOS® de 3Shape (2011) (systèmes « fermés » ou à « ouverture contrôlée ») qui tiennent le haut du pavé. Elles bénéficient désormais de technologies qui permettent un scannage rapide et fiable d’une image 3D réaliste en couleur, des logiciels complets prennent en compte des situations cliniques les plus variées (implantologie, prise en charge esthétique complète, articulateur virtuel...). Pour bénéficier de toutes les fonctions jusqu’à l’usinage, ces machines sont proposées pour une somme globale avoisinant les 100 000 euros avec l’usineuse (MCXL pour l’Omniscam ou LYRA pour Trios® 3Shape).



3 Fig. 3 : usineuse LYRA (GACD) compatible avec les logiciels et scanners Lava™ True definition et Trios® 3Shape.

Il est à noter que ce sont des systèmes fermés (Sirona) ou à ouverture contrôlée (3Shape) pour lequel l’achat d’une licence d’utilisation renouvelable est indispensable tant pour le praticien que pour le laboratoire partenaire pour exporter et traiter les fichiers.



4 Fig. 4 : empreinte optique avec le Trios® Pod relié à une tablette iPad (IDS 2013).

Les « outsiders » : des caméras ouvertes ou plus légères

À côté de ces géants de l’empreinte optique, on propose des systèmes plus souples d’utilisation en architecture ouverte, connectables en POD (Cyrtina, ZFX, Progress IODIS, GoldQuadrat...) ou directement sur port USB (Carestream 3500, A-tron BlueScan3D) ou firewire (Planscan™). Ces systèmes ont vocation à démocratiser l’empreinte optique en donnant la possibilité au praticien de travailler avec un plus grand nombre de laboratoires.



5 Fig. 5 : A-tron BlueScan 3D, un scanner intra oral miniature directement connecté au port USB d’un portable, présenté à l’IDS 2011 et 2013.

>>>

CFAO Dentaire et empreinte optique : les caméras au banc d'essai (suite)

Carestream CS3500

La Carestream est une caméra qui fonctionne par cliché, ce qui peut paraître désuet à l'heure du scannage en « full motion » mais qui a l'avantage de la simplicité d'utilisation, même si les possibilités moindres par rapport à ses concurrentes la dédient actuellement davantage pour des reconstructions unitaires.

Planscan™

La Planscan™ est la première tentative du fabricant Planmeca d'intégrer l'empreinte optique. D'une vitesse de scannage tout à fait intéressante, et sans poudrage, elle ne bénéficie par d'image couleur ce qui en comparaison avec d'autres systèmes peut être un désavantage pour l'interprétation des limites des préparations.

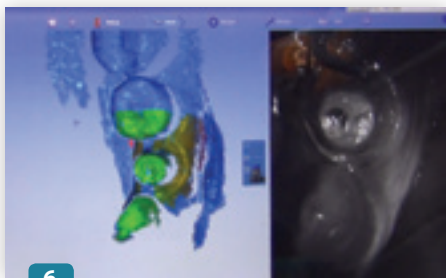


Fig. 6 : empreinte optique avec la caméra Planscan™.

Condorscan

La dernière innovation dans le monde de l'empreinte optique, est une caméra ouverte, ultra légère présentée en France à l'ADF 2013 : la Condor Scan (AABAM, REMEDENT MFI) de François Duret qui n'est autre que l'inventeur de l'empreinte optique et de la CFAO dentaire⁵⁻⁶. Dans ce type de caméra, qui préfigure sans doute la caméra du futur, la technologie se situe davantage au niveau du logiciel que de la sonde elle-même, ce qui explique son « poids plume ».

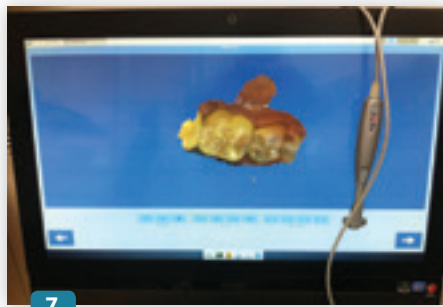


Fig. 7 : système Condorscan de François Duret : empreinte optique sans poudrage et en couleur.

Logiciels de CAO ouverts

Pour toutes les caméras dites « ouvertes », la CAO ne se fait pas sur le logiciel de scannage qui reste minimaliste, (sauf parfois pour noter la ligne de finition ou nettoyer certaines zones sur l'empreinte numérique), mais sur un logiciel tiers qui reconnaît les fichiers STL ouverts comme DentalWings, Exocad ou encore 3DReshaper...

Sur 3DReshaper, on peut ouvrir des fichiers de n'importe quel scanner ouvert et réaliser rapidement la modélisation d'une couronne, d'un bridge ou encore planifier la réalisation de fichiers de modèle pour impression 3D.



Fig. 8 : empreinte numérique (réalisée avec Cyrtina) et logiciel ouvert : mise en place des préformes numériques.

Des caméras dédiées à l'Orthodontie

L'iTero®, première caméra sans poudrage, fonctionnant par imagerie confocale parallèle et présentée en 2005 aux USA par la société Cadent a été rachetée l'année dernière par AlignTech, le fournisseur de solution d'orthodontie par gouttières, Invisalign®. Elle s'utilise avec un logiciel de planification implantaire. 3Shape et Ormco ont également proposé leurs solutions intégrées, respectivement 3Shape Orthoanalyzer™ et Lythos™.



Fig. 9 : iTero® Orthodontic (AlignTech) : un scanner intra oral dédié à l'orthodontie.

3 Réussir son empreinte optique

Comme tout geste clinique l'empreinte optique a ses propres règles et son protocole. Un bon logiciel corrigera cependant de nombreux artefacts et s'adaptera en permanence à la position de la caméra. Mais avoir le bon geste au bon moment est un plus pour réussir son empreinte.

Les prérequis

Le poudrage des surfaces est indispensable si le système n'est pas « powder free ». (Systèmes CEREC 3D, CEREC Bluecam, Appolo DI, Lava™ COS, Lava™ True Definition...). À la mandibule, l'isolation de la salive et la réclinaison de la langue sont importants surtout en cas de poudrage. On utilise au choix différents dispositifs comme le Cap°Dent du Dr Berruet, ou le système Isolite®. Dans tous les cas les surfaces devront être séchées et les limites des préparations exemptes de saignement.

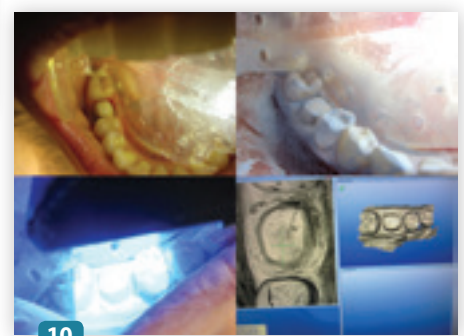


Fig. 10 : poudrage des surfaces avec OptiSpray™ sous dispositif Isolite® et empreinte optique au CEREC (Bluecam).

Scanner vite et bien

Si l'empreinte optique est rapide et si les derniers scanners permettent de descendre en dessous du temps de prise d'empreinte conventionnelle, encore faut il avoir à l'esprit certains paramètres.



Fig. 11 : empreinte optique en « full motion » et sans poudrage au Trios® 3Shape™ (B.Next).

Le temps de balayage de la zone à enregistrer est dépendant de 3 facteurs :

- le « hardware » (mémoire RAM, carte graphique, cadence du processeur...).

Par exemple, l'Omnica™ (Sirona) fonctionne avec un processeur Intel® Core™ i7, la 3M True Definition™ avec un processeur double quad Core Intel Xeon 3,6 GHz... Ces puissants processeurs aux nombreux « coeurs » sont prévus pour faire fonctionner sans interruption les algorithmes de traitement simultanés des données. Il est important de garder ceci à l'esprit lorsqu'on branche une caméra « ouverte », sur un port USB. La puissance de la machine doit être suffisante, pour éviter un scannage trop saccadé.

- la technologie d'acquisition de la caméra. Les scanners de type « point & clic » (CEREC3D, CEREC Bluecam, iTero® 1, Carestream CS3500) collectent des images fixes une par une et utilisent le logiciel pour relier les différentes images ensemble. Les technologies de scannage en flux continu (« full motion ») de l'Omnica™, du Lava™ COS (technologie « 3D-in-Motion ») ou du Trios® 3Shape (« Fast Optical Sectioning ») enregistrent les données en continu dans un film vidéo. Avec la caméra 3M True Definition™ par exemple, à chaque seconde, 20 images 3D sont générées.

- le troisième facteur influençant la vitesse d'enregistrement est la dextérité du praticien. À chaque scanner, il existe une gestuelle bien précise permettant avec un peu d'expérience d'organiser une « stratégie de scannage » comme par exemple scanner de distal en mésial, scanner les surfaces occlusales, puis vestibulaires et linguales/palatines des dents). L'idéal est d'acquiescer au final un geste fluide de balayage. On recommande pour cela de s'affranchir progressivement de ce qui se passe en bouche pour coordonner sa gestuelle avec ce que l'on voit à l'écran.

Éviter les erreurs de positionnement

En empreinte optique, comme dans tout geste clinique, une bonne ergonomie est

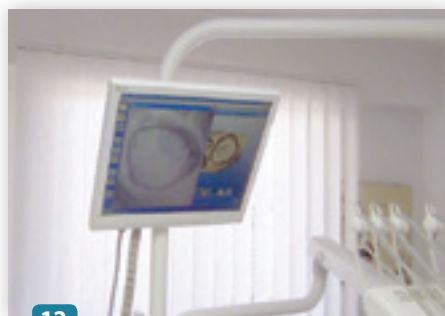


Fig. 12 : empreinte optique avec un CEREC branché en sortie vidéo directement sur l'écran du fauteuil.

indispensable. On recommande de se placer à midi par rapport au patient afin d'éviter toute contorsion lors du balayage des arcades et de visualiser le déroulement du scannage sur l'écran du fauteuil. Pour cela, un dédoublement de la sortie vidéo de l'ordinateur ou du « kart » recevant les images du scanner est avantageux pour l'ergonomie et pour la communication avec le patient.

Les CEREC 3D / CEREC Bluecam, nécessitent un calage au niveau des dents. Ce calage se fait avec angulation d'environ 10° par rapport aux surfaces occlusales sur les CEREC (5). L'utilisateur déplace la caméra, de sorte que le nouveau champ de vue chevauche le précédent sur au moins 40 % afin que la corrélation informatique avec le cliché précédent se fasse correctement. Pour les empreintes complémentaires, il faut incliner la caméra d'un angle de 30°. Pour aider à la stabilisation, les caméras CEREC Bluecam mais aussi Carestream CS3500 sont équipées d'un déclenchement automatique du cliché à la distance et à l'angulation optimales.

Les machines de dernière génération en « full motion » s'adaptent en permanence à la position de la caméra pour « retrouver leur chemin ». Mais un balayage trop rapide entraîne une frustrante « perte de tracking » ce qui exige, en général, le remplacement de la caméra dans une position connue de la machine.

La distance de scannage a également son importance. La Planscan™, l'iTero® ou la Carestream scannent au plus près des surfaces. Une Omnica™ se tient à moins de 15 mm des surfaces à scanner, une Condorscan doit être gardée à une distance constante oscillant entre 6 et 20 mm. Pour garder cette distance constante, la Condorscan comporte un embout stabilisateur.



Fig. 13 : Condorscan : embout stabilisateur.

>>>

CFAO Dentaire et empreinte optique : les caméras au banc d'essai (suite)

Bien communiquer avec son laboratoire ... ou avec son usineuse

Une fois l'empreinte effectuée en trois étapes successives (empreinte des préparations, empreinte de l'arcade antagoniste, empreinte des arcades en occlusion) un fichier est généré par le logiciel de prise d'empreinte.

Si avec les anciens systèmes fermés, comme CEREC 3D, le logiciel de prise d'empreinte intégrait aussi le design et l'usinage, désormais ce n'est pas obligatoirement le même. C'est à l'utilisateur de choisir son «Workflow» ou flux de travail numérique, c'est-à-dire la série d'étapes successives du design de la couronne jusqu'à la reconstruction prothétique finale. On doit déterminer ici quel acteur va intervenir et à quel moment du processus (empreinte optique, CAO ou conception

À LIRE

¹ ROQUES, CAROLINE

La CFAO dans la pratique quotidienne en cabinet dentaire et en laboratoire dans la région Midi-Pyrénées en 2013 : étude épidémiologique (2014)

² BINHAS EDMOND

CFAO : les bonnes questions à se poser avant d'investir *Le fil dentaire* n°51 Mars 2010

³ RAYNAL J.

Guide pratique des préparations assistées par guidages. La couronne antérieure. Volume 1. 2011. *Edition J. Raynal.*

⁴ RAYNAL J.

Guide pratique des Préparations Assistées par Guidages La V-Prep et L'Endo-V-Prep Volume 2. 2012. *Edition J. Raynal.*

⁵ DURET F.

Empreinte Optique Thèse 2^e Cycle n° 231, *Claude Bernard: Lyon.* 1973

⁶ DURET F. ET AL.

Principe de fonctionnement et application technique de l'empreinte optique, dans l'exercice de cabinet. - 1985 *C. de Proth.*, 50: p 73-109

⁷ LANDWERLIN OLIVIER, FAGES MICHEL

L'empreinte optique : silence, on tourne !, - *Stratégie Prothétique* Vol. 14 n° 2 - Mars - Avril 2014

⁸ PATZELT SB1, VONAU S, STAMPF S, ATT W J

Assessing the feasibility and accuracy of digitizing edentulous jaws. *Am Dent Assoc.* 2013 Aug;144(8):914-20.

⁹ YUCHUN SUN, PEIJUN LÜ, YONG WANG.

Study on CAD and RP for removable complete denture. *Computer methods and programs in biomedicine*, 93, 2009: p 266-272.)

¹⁰ NEDELJU J RG1, PERSSON AS2.

Scanning accuracy and precision in 4 intraoral scanners: An in vitro comparison based on 3-dimensional analysis. *Prosthet Dent.* 2014 Aug 15. pii: S0022-3913(14)00306-0. doi: 10.1016/j.prodent.2014.05.027.

¹¹ PATZELT SB1, EMMANOUILIDI A, STAMPF S, STRUB JR

Accuracy of full-arch scans using intraoral scanners. *ATTW Clin Oral Investig.* 2014 Jul;18(6):1687-94. doi: 10.1007/s00784-013-1132-y. *Epub* 2013 Nov 17.

assistée par ordinateur, FAO ou fabrication assistée par ordinateur) et avec quelle machine et logiciel. Il faut aussi se poser la question « le travail est-il réalisable dans le cadre d'une séance unique »

ou pas ? Sinon, il faudra déléguer la tâche à son prothésiste en lui envoyant le fichier d'empreinte. Dans la dernière version du Trios® 3Shape, les données transmises au laboratoire intègrent la saisie automatique de la teinte du patient ainsi qu'une photo HD de la préparation.



Fig. 14 : mini Usineuse Roland DWX4 et Trios® 3Shape IDS 2013.

4 L'arcade complète : un vrai défi pour les scanners intra oraux

L'amélioration des performances de numérisation a conduit tout naturellement les utilisateurs à un scan de zones de plus en plus importantes voire à un scan d'arcade édentée⁸, complète ou partielle, en vue de la réalisation de prothèse amovible⁹. C'est désormais sur ce terrain que la compétition se joue entre les différents scanners intra-oraux.

Une étude¹⁰ a comparé *in vitro* 4 systèmes de scanners intra oraux (3M True Definition™, CEREC Bluecam (Sirona), iTero™ (AlignTech), Trios® 3Shape) pour mesurer les distances séparant 3 cylindres sur un maître modèle par rapport à un scanner de référence industriel de métrologie⁷. On a relevé les mesures de précision suivantes :

SurgiTel® Systems

(Légèreté et Précision
en Haute Définition)



Découvrez la gamme
la plus complète
d'aides à la vision

ADF 2014 stand 1N17



Loupes TTL Micro 250 sur monture Flak Jacket blanche
équipées d'un éclairage Micro LED DT*



Ces Dispositifs Médicaux sont des produits de santé réglementés qui portent, au titre de cette réglementation, le marquage CE - Classe I. Nous vous invitons à lire attentivement les instructions figurant dans la notice qui accompagne le Dispositif Médical ou sur l'étiquetage remis. Non remboursé par les organismes d'assurance santé.

Publicité Loupes & Aides Optiques SurgiTel (Z2 857) - V6 - 10/2014 *Exemple de configuration. Photos non-constructuelles.

bisico
AU SERVICE DE VOTRE EFFICACITÉ

N° Vert 0 800 247 420

Bisico France
120, allée de la Coudoulette
13680 Lançon de Provence
www.bisico.fr

Scanners	Cerec Bluecam	iTero®	TRIOS®	3M True Definition®
Précision (en µm)	-287,5 à 132,6	-222,2 à 158,4	-298,2 à 83,8	-93,2 à -23,9

Tableau 1 précision en µm de différents types de scanners sur une arcade complète (moyenne des mesures sur 3 piliers espacés sur une arcade).

Dans une autre étude¹¹, un modèle correspondant à une arcade complète reconstituée *in vitro* (14 piliers) a été scanné avec 4 scanners différents et les résultats ont été comparés avec ceux d'un scanner métrologique de référence. La justesse de mesure moyenne des scanners (en com-

paraison avec le scanner de référence) se situait entre 38 (Lava™ COS) et 332.9 µm. (CEREC Bluecam). La précision de mesure moyenne (en comparaison avec les autres groupes) se situait entre 37.9 (Lava™ COS) et 99.1 µm (CEREC Bluecam)

	Justesse		Précision	
	Valeur moyenne + ou - SD (µm)	Valeur moyenne maximum + ou - SD (µm)	Valeur moyenne + ou - SD (µm)	Valeur moyenne maximum + ou - SD (µm)
iTero® (3Shape)	49.0 ± 13.6	1919.43 ± 1138.94	40.4 ± 11.3	683.80 ± 723.08
iTero® (Dentalwings)	49.6 ± 14.0	1860.71 ± 1121.42	40.5 ± 11.2	691.90 ± 741.05
CEREC AC Bluecam	332.9 ± 64.8	4858.78 ± 227.13	99.1 ± 37.4	4337.57 ± 552.20
Lava™ COS	38.0 ± 14.3	1080.36 ± 899.07	37.9 ± 19.1	821.35 ± 1002.20
Zfx IntraScan	73.7 ± 26.6	2091.02 ± 1218.39	90.2 ± 26.7	1779.30 ± 1317.45
IScan D101 (scanner de référence)	Non déterminé (≤20 selon le fabricant)	Non déterminé	3.3 ± 1.7 (≤10 selon le fabricant)	12.8 ± 3.6

Tableau 2 valeurs des justesses et précision moyenne et justesse et précision maximum + ou - SD (Standard Deviation), analyse de variance (ANOVA).

Bien que la plupart des scanners testés aient montré des valeurs comparables, les auteurs suggèrent que les inexactitudes des ensembles de données obtenues peuvent contribuer à des inexactitudes dans les restaurations définitives.

Si l'on s'en tient aux données acquises de la science, la prudence est donc encore de mise pour des scans de grande étendue... ●

Conclusion

Les technologies CFAO au cabinet dentaire rendent de nombreux services au praticien et au patient (gain de temps, confort, précision) en particulier dans le concept de séance unique. Nous vivons une période charnière de l'évolution de la Dentisterie et si la CFAO dentaire a déjà fait ses preuves et marqué les esprits, les plus grands défis sont encore à relever au sein même de nos cabinets.

En CFAO Dentaire, nous pensons qu'il est possible de travailler plus vite et de s'adapter au contexte actuel à condition de savoir choisir le système le plus approprié.

Mais la recherche de la rentabilité ne peut se faire au détriment de la qualité. Le retour sur investissement est un objectif tout à fait réalisable à moyen terme à condition de rationaliser chaque étape du « flux de travail numérique » quant au temps et au coût consenti.

La CFAO dentaire ne doit pas être vue forcément comme un moyen de vouloir « tout » produire au cabinet. Un partenariat avec des laboratoires également bien équipés en CFAO reste indispensable pour répondre à toutes les situations cliniques. L'usage de la CFAO dentaire doit apporter un réel confort de travail et rester plaisante à utiliser au quotidien ce qui implique de savoir à quel niveau de la réalisation on veut intervenir. Ce n'est que lorsque le praticien sera heureux et satisfait dans son travail que l'image du cabinet dentaire s'en trouvera renforcée.

Quand l'innovation nous éclaire

Venez découvrir la nouvelle technologie de la lumière à LED

**ADF 2014
STAND 2L23**

ELIO HD

Eclairage LED avec caméra HD intégrée
visualiser, communiquer, filmer et travailler grâce à
un grossissement à l'écran jusqu'à 60x



LUXIMA'LED
Eclairage Multimédia LED

EKLER

27 avenue de l'Europe - 78400 CHATOU

Retrouver plus d'information sur notre site: www.ekler.fr

Le scialytique **video**



Dr Steve BENERO
Diplôme Universitaire
d'Implantologie
Chirurgicale et
Prothétique de Paris 7
Lauréat de l'Académie
Nationale de Chirurgie
Dentaire

Gadgets pour certains, révolution dans leurs pratiques quotidiennes pour d'autres, le scialytique vidéo qui a fait son apparition il y a maintenant plusieurs années n'a, de mémoire, jamais eu droit à un article le considérant comme une vraie nouveauté. Nous allons essayer au travers de cet article de faire le point sur *l'intérêt et les fonctions d'un tel produit* et également de déterminer *l'offre actuelle du marché*.

Le scialytique vidéo est tout simplement un scialytique qui comprend en son centre une caméra vidéo. Cela existe depuis plusieurs années dans les hôpitaux dont on connaît l'implication constante dans la formation de ses étudiants.

Les éclairages présents à l'hôpital sont des scialytiques chirurgicaux, qui n'ont pas trouvé écho dans nos cabinets privés en raison de leur coût dépassant largement les 20 000 € **Fig. 1**.



Fig. 1 : scialytique chirurgical propre aux CHU.

Depuis maintenant presque 10 ans, certains fabricants ont mis au point des scialytiques dentaires d'une taille plus modeste et beaucoup plus adaptés à notre pratique quotidienne.

Lors de leurs premières apparitions, ces produits ont été proposés avec des caméras en définition standard. Puis, depuis maintenant deux ans, tous les fabricants ont proposé **leur version haute définition**.

En pratique, **cela change beaucoup de choses** car la précision des images obtenues permet de couvrir des utilisations plus vastes comme, par exemple, l'utilisation en temps réel en tant qu'aide visuelle.

Intérêts et applications au cabinet dentaire

1. Rôle d'appareil photo

Un des premiers intérêts du scialytique vidéo est de réaliser, très facilement et de manière transparente, des photos.

Cela permet donc de couvrir tous les intérêts de la possession d'un appareil photo numérique dans le cabinet dentaire. L'archivage, la communication avec son prothésiste et avec le patient, etc...

Si vous voulez approfondir ces derniers points vous pourrez vous référer aux articles parus dans *Le Fil Dentaire* n°3 – Novembre 2004 p32 ; n° 14 - Juin 2006 p42 à 46 ; n° 41 - Mars 2009 p48 à 50. Tous ces articles peuvent être visualisés et imprimés sur le site www.lefildentaire.com rubrique archives.

2 - Un excellent communicant

L'intérêt principal d'un scialytique vidéo reste la communication avec le patient.

Cela permet dans la plupart des cas de remplacer la caméra endobuccale et donc évite un instrument supplémentaire.

La caméra endobuccale sera plus performante pour montrer certaines zones difficiles d'accès avec le miroir mais le scialytique vidéo sera **plus rapidement disponible et plus pratique à l'usage pour sa polyvalence**.

En effet, cela permet de montrer le sourire global voire le visage entier et également, grâce au zoom optique de la caméra, de se concentrer sur une dent précise.

Il est à noter que **cela implique obligatoirement de fixer un écran sur la colonne principale** du fauteuil ou sur la colonne où est fixé le scialytique si celui-ci est fixé au plafond. Effectivement, il faut que le patient puisse voir ce qui est affiché à l'écran **Fig. 2**.



Tous les fabricants proposent un système scialytique + écran mais il n'est pas interdit de profiter de l'écran que vous avez déjà sur le fauteuil ou d'en fixer un vous-même.

L'écran fixé à l'horizontal, au plafond ou encore intégré à un éclairage plafonnier peut être également une solution mais ne permettra l'utilisation que par le patient seul (le praticien ne pourra l'utiliser) et il ne pourra donc s'envisager que comme un second écran.

Cela permet aussi d'avoir **un support de visualisation** soit pour répondre aux questions des proches (parents pour les enfants, épouse ou mari, etc...) soit au patient lui-même, en temps réel lors de l'intervention.

Cela donne également **une touche high-tech très appréciable** dans le cabinet pour répondre aux questions légitimes des patients **Fig. 3**.

Aujourd'hui, quasiment tous les écrans plats (moniteur ou TV) sont full HD c'est-à-dire possédant une définition de 1920 par 1080 et permettent donc la meilleure qualité possible avec les caméras de dernière génération.



Fig. 3 : merci à mon ami Dr Kenneth Luk et son assistante Carrie Kong pour cette photo de leur installation à Hong-Kong.

3 - Archivage et communication via transferts de fichiers

Tous les systèmes aujourd'hui permettent un enregistrement et donc un archivage des vidéos ou des photos prises par l'éclairage-caméra.

Si le fabricant n'en propose pas, des boîtiers d'acquisition vidéo avec entrée HDMI se trouvent maintenant assez facilement sur internet et permettent même un enregistrement des séquences sans passer par le PC.

Cela permet donc une communication entre praticiens ou entre le praticien et son prothésiste.

Dans ma pratique d'implantologie-parodontologie exclusive, j'adresse, dans la plupart des cas, un résumé vidéo de l'intervention à mes correspondants.

Via un boîtier d'acquisition spécifique que j'ai acheté à part dans une e-boutique, je transmets également l'intervention chirurgicale implantaire via internet (sur une chaîne internet sécurisée) vers le praticien correspondant qui le souhaite.

Finalement, les possibilités en termes de communication via la toile sont quasi infinies.

Dans mon expérience personnelle, c'est ce qui fait l'intérêt principal du scialytique vidéo qui est utilisé dans le bloc opératoire et qui permet à mes correspondants de pouvoir suivre les chirurgies soit en direct soit en différé sur internet. Fig. 4 - 5 - 6.

Exemple d'une de mes vidéos via le scialytique IRIS sur ce lien :

Sinus-lift et pose de 3 Implants simultanément :

<https://www.youtube.com/watch?v=EiOC8TQktUIE>



Pour l'exemple avec le prothésiste, l'intérêt de la photo n'est plus à démontrer pour transmettre une information sur la caractérisation d'une prothèse par exemple, **le fait de pouvoir adresser une vidéo permet l'animation d'une occlusion dynamique, entre autres, pour les mouvements en latéralité.**

L'intérêt en termes de formation est évident. La diffusion sur les sites spécialisés de vidéos d'intervention permettant aux confrères de se former est déjà choses courantes mais le deviendra davantage grâce à un tel outil permettant d'éviter le recours à une troisième personne pour filmer.

4 -Auto évaluation et archivage médico-légal

Sans tomber dans la paranoïa aiguë, cela permet d'archiver des interven-



Fig. 4 : le scialytique-vidéo installé au bloc opératoire.

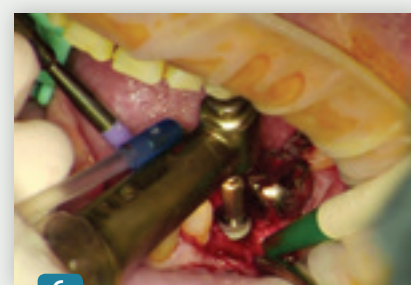


Fig. 5 et 6 : images tirées du scialytique Iris de G.comm – Intervention sinus-lift.

tions délicates. Cela pourrait avoir un intérêt médico-légal dans certains cas en amenant un élément de preuve supplémentaire en cas de litige.

Cela permet aussi de garder **une trace de l'état initial** avant une intervention chirurgicale. L'exemple classique d'une greffe osseuse ou d'une régénération osseuse guidée permet d'avoir un comparatif avant-après pour la réouverture après cicatrisation.

L'auto évaluation étant un vrai intérêt également car il permet de **corriger certains gestes** difficiles à interpréter sans prendre le recul nécessaire.

>>>

Le scialytique video (suite)

5 - Aide visuelle en direct

Ce type de produit pourrait il remplacer un vrai microscope opératoire ?

Assurément non. Malgré ce que certains fabricants essaient de nous faire croire.

Permet-il de travailler en indirect sur le patient ? Dans certains cas, oui.

En fait, ce type de matériel ne peut pas remplacer une aide visuelle permanente **mais va plutôt jouer le rôle d'assistant visuel.**

Cela veut dire que les yeux du praticien ne seront pas rivés durant toute l'intervention sur l'écran mais que de temps en temps le praticien ira jeter un coup d'œil et dans un certain nombre de cas cela va beaucoup aider.

La qualité des caméras HD permet aujourd'hui cette prouesse car la finesse de la définition est telle qu'elle permet par exemple l'appréciation de la présence de tissu de granulation résiduel au fond d'une alvéole lors d'une extraction délicate **Fig. 7.**



Fig. 7 : caméra du scialytique Iris utilisée à fort grossissement.

Exemple d'une vidéo réalisée avec l'Iris.

Un zoom important est réalisé pour servir d'aide visuelle lors du curetage d'une alvéole

<https://www.youtube.com/watch?v=iVUW4-gC0es>



Autre intérêt pratique : **cela permet la visualisation du champ interventionnel avec un autre axe.** Le scialytique peut être placé de manière opposée au praticien, cela lui permettra un axe de vision différent qui peut être salutaire lors d'une pose d'implant par exemple.

L'offre du marché

Jusqu'à encore l'année dernière, seuls 2 fabricants proposaient un tel produit.

Ekler, qui a été le premier à sortir ce type de produit, en définition standard au début puis, depuis 2 ans en haute définition full HD. Son produit est **l'Elio**.

Zenium a directement sorti son scialytique vidéo en full HD dès 2010 c'est le **Zyo**.

Depuis 1 an, la société **G.Comm** propose un scialytique vidéo full HD également, **l'IRIS**.

Nous sommes, à n'en pas douter, devant trois produits qui sont de véritables concentrés de technologie.

Toutefois l'investissement d'un tel matériel va bien au-delà de celui d'un simple scialytique même performant et il est légitime de se demander lequel choisir.

- En toute transparence, seul le **Zyo** nous a un peu déçus. Etant le plus cher des 3, nous nous attendions à un produit d'une finition exemplaire. Malheureusement, la finition, très plastique dans l'ensemble, n'est pas au niveau de son tarif.

La luminosité et la limitation de l'ombre portée ne sont pas au niveau d'un scialytique traditionnel. La maniabilité, qui partait d'une bonne idée (juste le manche vertical inférieur permet le maniement de l'ensemble) est en pratique très déroutant et peu précis.

Reste une qualité d'image plutôt au rendez-vous (mais avec une absence de système de stabilisation numérique de l'image contrairement à ces 2 rivaux), un design exceptionnel et une judicieuse idée de contrôle de l'intensité lumineuse sans contact.

- **L'Elio** est un scialytique qui tient sa force dans un prix très compétitif. La qualité d'image est au rendez vous et la maniabilité est excellente. L'Elio se décompose en pas moins de 4 références dont 3 HD (qui diffèrent par leur capacité en grossissement).

Le rajout d'une pédale encombre nos cabinets déjà surchargés mais permet de contrôler toutes les fonctions. La luminosité est par contre en retrait des scialytiques classiques. En effet, l'Elio découle très exactement de sa version sans caméra où la zone centrale qui était une 3ème LED au départ a été remplacée par l'objectif. On perd en homogénéité de la « tâche lumineuse » et en limitation de l'ombre portée. Cela sera sans doute gênant pour l'utilisation dans un bloc opératoire mais sans doute moins en omnipratique.

- Avant d'être un scialytique-caméra, **l'IRIS** de la société G.Comm est avant tout un excellent scialytique. **C'est ce qui en fait sa force.** La qualité de la luminosité est non seulement comparable aux scialytiques classiques mais leur est pour la plupart d'entre eux supérieurs. Elle atteint même le niveau des scialytiques chirurgicaux.

Cette société Italienne, distribuée en France par ADPG-import, a réussi à mettre au point un produit quasi parfait.

Il a été conçu dans sa forme (de part le positionnement de ses LEDs (en croix autour de la caméra centrale) **comme un scialytique chirurgical.**

L'ombre portée est minimum, la maniabilité et l'ergonomie sont excellentes et la finition du produit est d'un haut niveau. Le choix de la teinte de la lumière est une fonction peu commune qui a un intérêt non négligeable : Choix d'un mode « composite » pour éviter leur polymérisation, choix de la teinte « lumière du jour » pour la prise de teinte ou encore « chirurgie » pour faire ressortir la vraie teinte des tissus mous.



GROUPE EDMOND BINHAS

“ TROUVEZ LE
PROGRAMME
QUI VOUS
RESSEMBLE ”

Dr E. Binhas,
Président & Fondateur



Une méthode de dentiste
pour des dentistes



Une méthode complète,
personnalisée et pratique



Une évolution en douceur,
système par système



NOS PROCHAINS SÉMINAIRES

OMNIPRATIQUE

RENNES 29 & 30 janvier 2015

PARIS 12 & 13 mars 2015

IMPLANTOLOGIE

BRUXELLES 15 & 16 janvier 2015

ESTHÉTIQUE

PARIS 11 & 12 décembre 2014

MARSEILLE 5 février 2015

STRASBOURG 12 & 13 février 2015

LYON 5 & 6 mars 2015



GROUPE
EDMOND
BINHAS



Pour une vie professionnelle plus épanouie, appelez-nous au : +33 (0)4 42 108 108 / contact@binhas.com

www.binhas.com

Le scialytique video (suite)

Il est également possible de mettre sous tension indépendamment la caméra et le scialytique ce qui permet de filmer en grand angle sans avoir le visage du patient invisible sous la luminosité du scialytique **Fig. 8**.



Fig. 9 : l'application Mylight de l'Iris, disponible sur l'apple store.

L'application Ipad est un plus très pratique qui permettra le contrôle sans fil (par wifi) de la caméra (zoom, inversion de l'image, freeze, etc...) mais également du scialytique (intensité lumineuse, température de couleur, etc...) **Fig. 9**. Cela reste selon moi plus pratique et moins contraignant qu'un système de pédale supplémentaire dans le cabinet.

On peut contourner le problème de la manipulation de l'Ipad au bloc en stérile par l'utilisation d'un stylo pour Ipad que l'on recouvrira d'un film stérile.

Mais l'utilisation de l'application Ipad est de toute façon facultative car toutes les fonctions se retrouvent aussi directement sur le scialytique sous forme d'un panneau de commande très bien conçu. ●

Lien vers les vidéos : Ces vidéos ont été tournées à l'aide de l'IRIS.

PS : Les vidéos ont été enregistrées en 720p donc dans une définition légèrement moindre que la qualité native qui est en 1080p.

AUTEUR

Dr Steve BENERO

Implantologie-Parodontologie exclusive
12 Place de la Nation
75012 Paris

Conclusion

Je ne peux que trop vous conseiller d'essayer ces produits à l'ADF et de vous faire une idée par vous-même.

Je pense que ce type de produit va se démocratiser ce qui permettra sans doute d'optimiser la communication entre confrères pour exploiter au mieux une des facettes les plus passionnantes de notre métier : le partage des connaissances.



	ELIO de EKLER	ZYO de ZENIUM	IRIS de G.COMM
Maniabilité	+++	+	+++
Luminosité	++	+	+++
Qualité de la vidéo	+++	++	+++
Stabilisation de l'image	+++	-	++
Fonctions	++	+	+++
Design	++	+++	++
Fabrication/ finition	++	+	+++
Prix TTC	À partir de 6 000 € (en HD)	À partir de 8 600 €	À partir de 7 500 €

SELECT ET ÉCO : 2 GAMMES POUR RÉPONDRE ENCORE MIEUX À VOS BESOINS

PROTHÈSES ADJOINTES

Partiel FLEXITE
- 4 dents -



140 €
119 €

STELLITE

85 €
64 €



ZIRCONE
- unité -



138 €
105 €

PROTHÈSES CONJOINTES

Couronne
céramo-métallique



81 €
60 €



La gamme « Select » est fabriquée en France.
La gamme « Éco » est fabriquée dans notre
laboratoire en Turquie.

Sur simple appel, service ramassage :

01 60 03 78 02



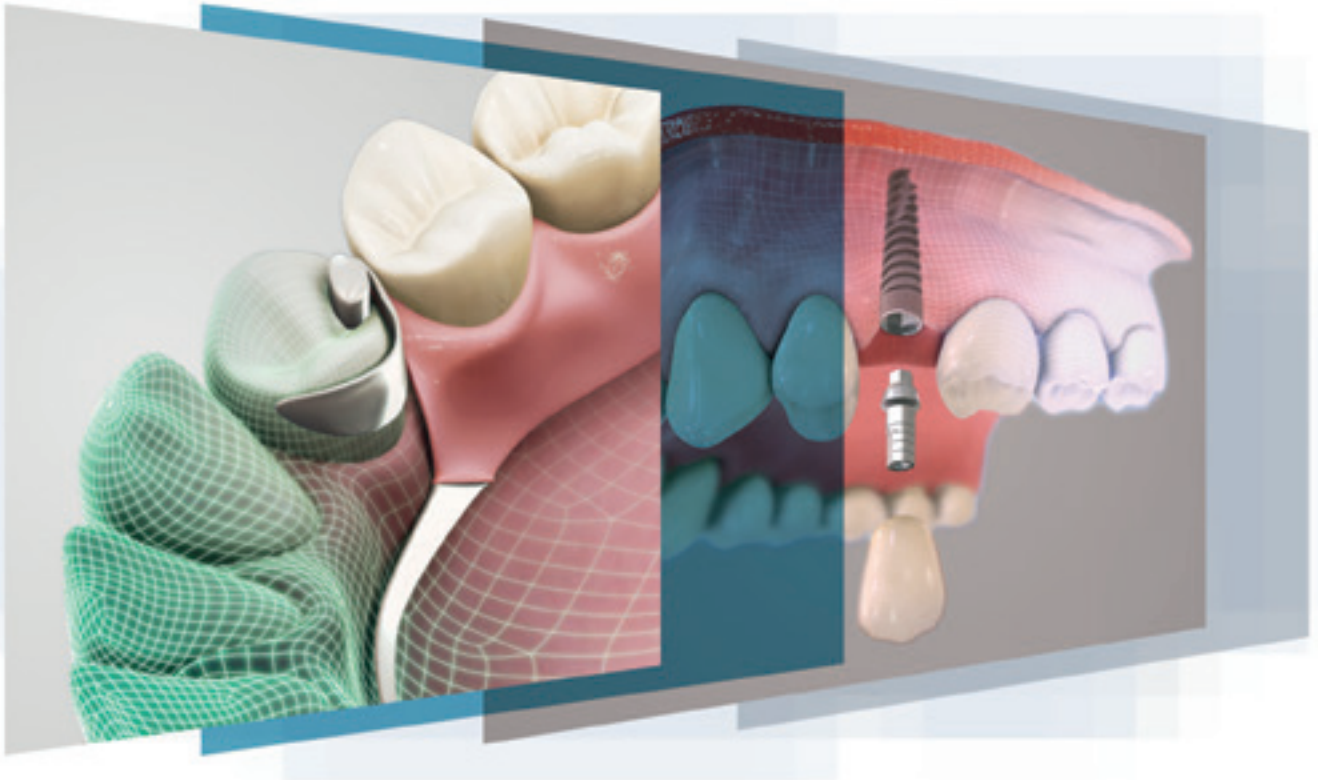
Frais de transport
partout en France

GRATUIT

LDF-ZA de l'Ambréris-9^{bis} av. Jean Monnet-77270 Villeparisis

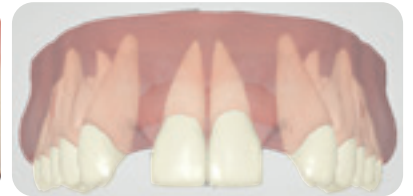
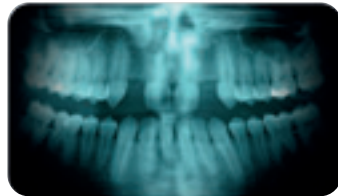


Laboratoire de Prothèses Dentaires



www.DentalMaster.net le seul logiciel qui vous permet de :

- Créer
- Personnaliser
- Numériser
- Comparer
- Animer
- Montrer



**Créer pour vos patients les plans de traitement 3D interactive
et "sur mesure" en 1 minute**

Produit distribué par Le Fil Dentaire
Tél. : 01 75 48 66 68
contact@lefildentaire.com

Le deuxième temps chirurgical en implantologie

Introduction

Le premier concept implantaire ayant fait l'objet d'une publication scientifique (Brånemark system 1977) comportait une technique chirurgicale en 2 temps.

1 Mise en place de l'implant dans l'os du patient, protégé par une vis de couverture, et suture de la gencive

2 Au 6^{ème} mois, après repérage clinique et radiologique de l'implant, réentrée chirurgicale avec dégagement gingival, dépose de la vis de couverture et mise en place d'une coiffe transgingivale, puis suture appliquée des tissus mous autour de cette coiffe.

Vers la fin des années 80, une autre école européenne proposa une technique en un seul temps chirurgical avec un implant monobloc incluant la partie transgingivale évitant ainsi la réentrée.

À partir de 1997, de nombreuses publications de l'école suédoise montrèrent que l'ostéo-intégration et le taux de réussite implantaire, en l'absence de contrainte mécanique, étaient indépendants de la technique choisie, « un temps » ou « deux temps » chirurgicaux.

Pour des raisons évidentes de simplification, le « un temps » chirurgical devint le standard.

Limites

Mais le « un temps » chirurgical présente des limites liées:

- aux contraintes mécaniques supportées par l'implant lors du port d'une prothèse provisoire amovible pendant le temps de la phase d'ostéointégration
- au souci esthétique et fonctionnel de l'émergence buccale de la coiffe de cicatrisation en titane
- à une faiblesse de la stabilité primaire de l'implant lors de sa mise en place
- à la mauvaise hygiène buccale générant une inflammation entre la coiffe et la gencive

Et surtout le second temps chirurgical permet de réaliser une amélioration et une augmentation des tissus mous.



Fig. 1 : extraction implantation immédiate de 21 en 2 temps chirurgicaux. Malgré une ROG de première intention lors du premier temps, résultat non satisfaisant avec nécrose et rétraction.



Dr Pons MOUREOU

Stomatologiste
Ancien attaché des Hôpitaux de Paris

Chirurgie du deuxième temps

Après repérage clinique et radiologique de l'implant.

Obligations :

- respect des papilles proximales et distales lorsqu'elles existent ; cette approche est primordiale car la présence de papille est synonyme de réussite cosmétique prothétique
- émergence de la coiffe de cicatrisation au milieu de la gencive attachée, pour éviter par la suite une perte d'attache gingivale et une exposition du pilier ou de l'implant.
- repositionnement du lambeau gingival soulevé sans tension pour éviter tout risque de nécrose
- respect de la vascularisation pour éviter une nécrose du lambeau gingival.

Technique chirurgicale

1 Sans lambeau

Incision punctiforme dite « à l'emporte-pièce ». Après repérage de l'implant, éviction d'un cylindre de gencive attachée en regard de l'implant soit au bistouri, soit à la tréphine. Dévissage de la vis de couverture et mise en place d'une coiffe de cicatrisation d'un diamètre au moins égal au cylindre de gencive retiré.

Intérêts :

- technique atraumatique pour les tissus mous, particulièrement adaptée aux patients ayant une hémostasie fragile
- cicatrisation immédiate

>>>

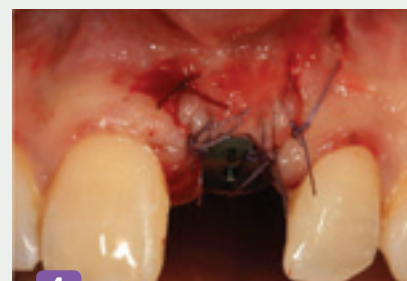


Fig. 2 : deuxième temps chirurgical : levée d'un lambeau curviligne décalé du côté palatin de pleine épaisseur jusqu'à la ligne mucogingivale puis de demie épaisseur afin de libérer le lambeau.

Fig. 3 : mise en place de la coiffe de cicatrisation adaptée à la future émergence dentaire et positionnement du lambeau.

Fig. 4 : suture soignée par points séparés.

Le deuxième temps chirurgical en implantologie (Suite)

- absence de résorption osseuse secondaire en raison de l'absence de décollement et de lésion du périoste.

Conditions de réalisation :

- il doit exister une largeur de crête osseuse avec une gencive attachée d'au moins 7 mm
- il faut en vestibulaire une hauteur de gencive attachée d'au moins 3 mm.

2 Avec lambeau

Incision crestale horizontale

Elle se réalise au sein de la gencive attachée en reliant les collets des dents adjacentes en cas d'implantation intercalaire, ou en se prolongeant en arrière vers la tubérosité maxillaire ou la branche montante mandibulaire lors d'implantation terminale. Elle est le plus souvent décalée du côté lingual ou palatin afin de laisser le maximum de gencive attachée du côté vestibulaire.

Avantages : simple, peu délabrant, et peu hémorragique

Limites : nécessite une importante laxité gingivale, ne peut être associée à une ROG, et surtout il existe un risque de repositionnement du lambeau sous tension pouvant provoquer une nécrose gingivale et une déhiscence. C'est pourquoi cette technique est souvent associée à une dilacération périostée pour améliorer la laxité. Elle peut être complétée par la technique de Pallacci, qui consiste à lever un petit lambeau arciforme vestibulaire, de le transposer entre 2 coiffes de cicatrisation et de le suturer du côté palatin ; cette technique permet de refermer sans tension, et tend à créer une papille entre les implants.

Incision crestale et marginale :

A. Trapézoïdale

- Avec conservation des papilles

Incision crestale s'arrêtant au moins à un mm des collets des dents adjacentes afin de respecter les papilles, associée à 2 incisions marginales perpendiculaires remontant vers le vestibule et s'éloignant l'une de l'autre afin de réaliser un trapèze à sommet crestal. Ces incisions doivent se prolonger au delà de la gencive attachée afin de donner une laxité au lambeau tout en respectant les éléments nobles anatomiques, en particulier l'émergence du nerf dentaire inférieur au niveau du trou osseux mentonnier.

La limite de cette technique est un espace inter-dentaire suffisant pour la levée d'un lambeau gingival respectant les papilles sans risque de nécrose.

- Sans conservation des papilles

Incision crestale allant d'un sulcus à l'autre de deux dents adjacentes, associée à deux incisions marginales remontant le long du collet des dents et s'éloignant l'une de l'autre.

Avantages : excellente visibilité, lambeau large permettant un comblement osseux ou une augmentation des tissus mous.

Limites : régénération papillaire difficile et risque de trou noir après la pose de la prothèse.

Indication : espace inter-dentaire réduit.

B. Lambeau en U

Associé à la technique du rouleau modifié (Tarnow 1992), il permet de recréer un volume vestibulaire en regard des dents du prémaxillaire. Se réalise avec une incision crestale très déportée du côté palatin, et deux incisions marginales respectant les papilles, restant parallèles créant ainsi un U. Une fois levé, le lambeau est désépithélialisé dans sa partie distale puis replié sur lui-même et suturé, donnant une double épaisseur en vestibulaire.

C. Curviligne

Se réalise à l'identique des techniques trapézoïdales avec ou sans conservation des papilles, mais les incisions marginales ne sont plus des lignes brisées, mais d'harmonieuses courbes divergentes dans un premier temps puis convergentes sur la seconde partie de l'incision, se basant sur les grands principes des incisions de la chirurgie plastique, évitant ainsi les angles souvent source de nécrose.

Avantage : grande exposition permettant aisément un comblement osseux ou une augmentation des tissus mous, et surtout un repositionnement parfait sans tension qu'il soit coronaire ou apical. ●

▶ CONCLUSION

L'implantologie en deux temps reste donc d'actualité, permettant comme nous l'avons vu, des améliorations et des corrections tissulaires. L'incision curviligne sera toujours favorisée car elle permet un excellent repositionnement sans tension.

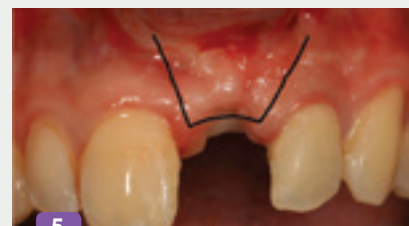


Fig. 5 : incision trapézoïdale avec respect des papilles.

Fig. 6 : incision trapézoïdale élargie au sulcus des dents adjacentes.

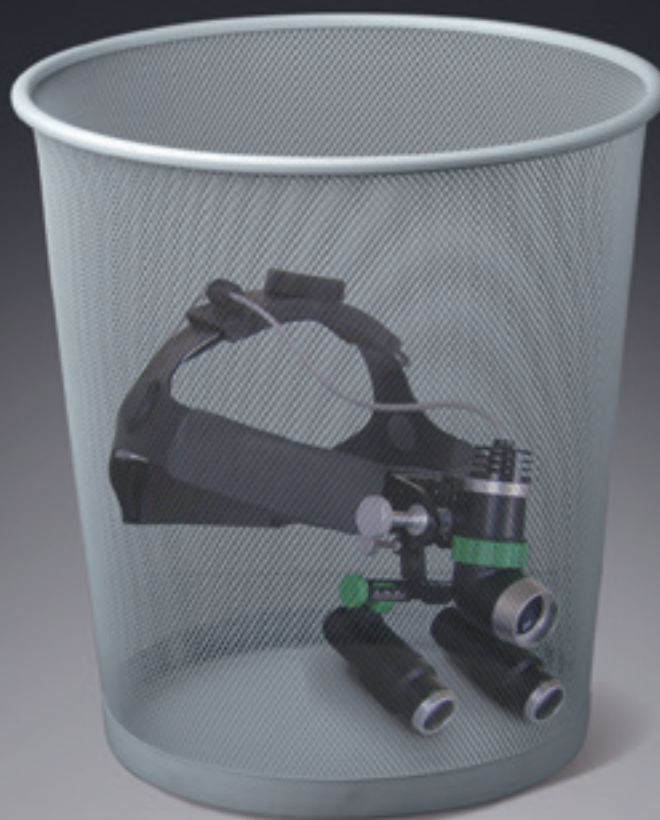
Fig. 7 : incision curviligne.

Bibliographie : ¹ Berglundh T, Abrahamsson I, Welander M, Lang NP, Lindhe J. Morphogenesis of the peri-implant mucosa: an experimental study in dogs. *J Clin Oral Implants Res* 2007. ² Berglundh T, Moon IS, Lindhe J. Periimplant tissues at submerged and non-submerged titanium implants. *J Clin Periodontol* 1999 ; 26 : 600-607. ³ Brånemark PI et al. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. *Sweden: Almqvist 8c Wiksell*, 1977. ⁴ Friberg B, Sennerby L, Linden B, Grøndahl K, Lekholm U. Stability measurements of one-stage Brånemark implants during healing in mandibles, a clinical resonance frequency analysis study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1999;28:266-272. ⁵ Gomez-Roman G. Influence of flap design on peri-implant interproximal crestal bone loss around single-tooth implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001 ; 16 : 61-67. ⁶ Grunder U. Stability of the mucosal topography around single-tooth implants and adjacent teeth: 1-year results. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2000; 20: 11-17. ⁷ Hunt BW, Sandifer JB, Assad DA, Gher ME. Effect of flap design on healing and osseointegration of dental implants. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1996 ; 16 : 582-593. ⁸ Mithridate Davarpanah, Serge Szmukler-Moncle. Manuel d'implantologie clinique : Concepts, intégration des protocoles et esquisses de nouveaux paradigmes. ⁹ Palacci P. Peri-implant soft tissue management. Papilla regeneration technique. In : Palacci P, Ericsson I, Engstrand P, Rangert P (eds). Optimal implant positioning and soft tissue management for the Brånemark system. *Chicago : Quintessence*, 1995 : 59-70. ¹⁰ Palacci P, Ericsson I. Palacci-Ericsson classification system divides implant sites into four classes8:445-452.41. *Esthetic Implant Dentistry Soft and*. ¹¹ Cortellini P1, Tonetti MS, Lang NP, Suvan JE, Zucchelli G, Vangsted T, Silvestri M, Rossi R, McClain P, Fonzar A, Dubravec D, Adriaens P. The simplified papilla preservation flap in the regenerative treatment of deep intrabony defects: clinical outcomes and postoperative morbidity.



à découvrir
sur notre stand
2M46

LA RÉVOLUTION **IRIS** view



Scialytique Led haute performance équipé d'une caméra Full H.D avec autofocus et Zoom x30.

Garantit une image exceptionnelle, nette et détaillée sur écran idéalement placé pour votre confort.

Pilotage de toutes ses fonctions également possible depuis un Ipad.



G.COMM

*I"light"it**

*ça vous éclaire

www.gcomm-online.com

Retrouvez nos nouveaux éclairages
sur www.adpg-import.fr
importateur exclusif pour la France



Le nouvel argumentaire dentaire



Dr Edmond BINHAS
Fondateur du groupe
Edmond Binhas

Notre profession est en train de subir des évolutions radicales. De plus en plus de confrères m'interrogent quant à la direction à donner pour faire face à cette nouvelle situation. Une question toutefois revient constamment : « *Aujourd'hui, quel type de dentisterie dois-je proposer à mes Patients?* »

En tant que praticien libéral, cette question doit être au cœur de votre réflexion. Sinon le risque est grand d'être pris au piège de la dépendance vis-à-vis des compagnies d'assurances. Se contenter aujourd'hui de ne proposer uniquement que les traitements pris en charge par ces dernières est certes une solution de facilité mais présente le risque de se retrouver enfermé dans une dentisterie limitée et non plus véritablement médicale. La différence provient tout simplement de la **présentation** d'une dentisterie d'aujourd'hui et de qualité. Or, celle-ci doit résulter d'une combinaison à la fois, d'éducation et de motivation.

Je constate que généralement, les praticiens savent utiliser leurs connaissances pour expliquer, avec enthousiasme, le traitement le plus adapté. Cependant, quand on parle de motivation, bien souvent, ils ne semblent plus préoccupés que par les aspects financiers. Pourtant, **la motivation est le point clé numéro un**. Malheureusement, personne ne nous

a jamais enseigné que la motivation est au cœur de notre exercice. C'est pourquoi, le patient doit-il être informé de la nécessité du traitement. Or, le seul endroit où il peut obtenir une information précise sur sa santé dentaire reste encore votre cabinet. Aussi un manque de motivation, d'information ou d'éducation associé à un langage trop technique de votre part, peut rendre le patient indécis et insuffisamment motivé. Et si le patient n'est pas motivé, il ne réalisera pas le traitement.

Sa décision dépendra donc de **votre capacité à le motiver** à réaliser un traitement de qualité. L'utilisation de mots, de phrases et de concepts **motivants**, associée dès la première visite à une éducation et une **information complète**, augmentera les chances d'acceptation. Avec une dentisterie plus complexe et diversifiée, les seuls arguments cliniques sont insuffisants. La motivation devient l'élément critique du succès de votre Cabinet. Il s'agit aujourd'hui du nouvel **argument dentaire**.

L'une des clés est de faire découvrir au patient, par lui-même, l'intérêt du traitement. La meilleure façon d'y parvenir est de bien comprendre les questions que tout patient se pose à propos du traitement.

L'importance des questions que se pose le patient

Pour être rationnelle, la présentation des plans de traitement doit permettre à vos patients de répondre aux 4 questions suivantes :

1. De quoi s'agit-il ?
2. Qu'est-ce que cela va m'apporter dans la vie de tous les jours ?
3. Combien de temps cela va-t-il prendre ?
4. Combien cela va-t-il coûter ?

C'est pourquoi, il est si critique de présenter un plan de traitement compréhensible et structuré.

L'importance des questions pour le praticien

Je vous conseille vivement d'apprendre à poser les bonnes questions. En effet, sans question de votre part, arriver à le motiver se révélera très difficile.

Il existe deux types de questions : les questions ouvertes et les questions fermées.

“ La motivation devient l'élément critique du succès de votre Cabinet. „

1 Les questions ouvertes

La présentation du traitement doit toujours commencer par des questions ouvertes. Celles-ci demandent, dans la réponse, des développements de la part du patient. Elles sont destinées à recueillir des informations générales (ses hobbies, ses craintes, ses expériences dentaires antérieures, ses centres d'intérêt...). Elles vous permettront de faire connaissance avec votre patient.

Inonder, dès le départ, les patients d'informations trop cliniques tôt peut les amener à ne plus comprendre vos explications. Les questions ouvertes vous indiquent si le patient en suit toujours le fil.

Voici quelques exemples de questions à poser :

- Que pensez-vous de votre sourire ?
- Comment se sont déroulées vos précédentes expériences dentaires ?
- Que pensez-vous des résultats des précédentes interventions ?
- Quel type de soins avez-vous reçu étant enfant ?

Les patients ont besoin d'un praticien qui guide la conversation. Les questions vous aideront à mieux connaître leurs attentes et leurs souhaits. En utilisant ces questions ouvertes, vous aurez l'assurance de comprendre et donc de satisfaire ces souhaits.

Pour cela, laissez vos patients s'exprimer. Le patient devrait parler 70% du temps. Si vous trouvez que vous parlez plus que lui, taisez-vous ! Veillez également à écouter de façon attentive et à ne pas l'interrompre. Il sera plus enclin à vous accorder sa confiance.

2 Les questions fermées

Les questions fermées découlent des questions ouvertes. Elles demandent un OUI ou un NON comme réponse. Elles ont pour objectif de faire préciser ou de confirmer les explications du patient. Attention toutefois : débutez toujours par des questions ouvertes et non par des questions fermées.

Voici des exemples de questions fermées :

- Désirez-vous un plus joli sourire ?
- Souhaitez-vous avoir une bouche en parfaite santé ?
- Avant votre venue, étiez-vous inquiet des problèmes dentaires dans votre bouche ?
- Est-ce que ce sont bien ces dents abîmées qui vous font mal ?
- Seriez-vous intéressé par des implants pour le remplacement de vos dents manquantes ?

Si un patient insiste pour connaître le montant des honoraires, dites-lui que le montant des honoraires sera abordé en détail après la présentation du traitement. Le but de notre méthode est de donner au traitement suffisamment de valeur ajoutée pour que votre patient ait envie de le réaliser **avant** la présentation des honoraires.

La progression des questions ouvertes vers les questions fermées doit se faire en douceur.

Utilisez les questions ouvertes pour évaluer les besoins du patient. Elles doivent être posées durant l'historique médical et l'élaboration du diagnostic. Les questions fermées sont utilisées durant les explications sur le traitement. Aussi, vers la fin de votre présentation, utilisez plutôt les questions fermées sauf si le patient pose des questions. Dans ce cas, arrêtez-vous immédiatement et répondez. Dans les autres cas, ne répondez jamais à des questions que l'on ne vous pose pas ! ●

CONTACT

Groupe Edmond Binhas
Rejoignez-nous sur notre Centre de Ressources : www.binhas.com
Institut BINHAS / Claudette - Tél.: 04 42 108 108
5 rue de Copenhague BP 20057 - 13742 VITROLLES CEDEX
E-mail : contact@binhas.com



Retraite : tout ce que vous avez toujours voulu savoir...



Catherine BEL

Le sujet est d'actualité et nombreux sont ceux qui en parlent. Pourtant, il s'agit d'un sujet de spécialiste... Et mieux vaut la préparer, tant en termes de patrimoine qu'en termes de démarches administratives et de combinaisons, si possible, payantes !!

Les questions à se poser

Je souhaite partir le plus tôt possible, aurai-je les revenus suffisants ?

Réponse

1. Faites le point sur les retraites dont vous allez pouvoir bénéficier, en poursuivant ou non une activité.
2. Faites le point sur le patrimoine déjà constitué et le temps qu'il vous reste encore pour constituer si possible du capital !

Les retraites – A partir de quel âge ?

Votre départ est conditionné par l'âge légal ou l'âge au taux plein.

C'est quoi l'âge légal ? L'âge du taux plein ?

L'âge dit légal est l'âge minimum, dans le régime de base, auquel vous pouvez partir qui est progressivement porté de 60 à 62 ans, selon votre date de naissance. Si vous avez le nombre de trimestres requis, tous régimes de base confondus, votre retraite de base sera liquidée sans décote.

Attention, le régime de base et les régimes complémentaire et PCV n'ont pas exactement les mêmes modes de fonctionnement.

Ainsi, l'âge dit légal de départ en retraite dans les régimes complémentaire et PCV est quant à lui de 65 ans et porté progressivement à 67 ans (selon votre année de naissance) mais dans ces deux régimes-là, ce n'est pas l'âge minimum, c'est l'âge du taux plein.

L'âge du taux plein est celui grâce auquel vous ne subissez aucune décote. Il est quant à lui porté éga-

lement de 65 à 67 ans progressivement. C'est vrai pour les 3 régimes. Vous pouvez partir avant, mais alors vous subirez des décotes.

Vous pouvez avoir le taux plein dans votre régime de base, mais en raison de votre âge avoir des décotes sur les régimes complémentaires et PCV.

Exemple

Mr R. né en 1958, pourra partir à la retraite à l'âge minimum de 62 ans, et il lui faudra 167 trimestres, pour ne pas subir de décote dans le régime de base. Mais en partant à 62 ans, dans les régimes complémentaire et PCV, il subira une décote de 20%.

Attention changement – À compter du 01/01/2015, si vous liquidez un régime de retraite, toutes les cotisations versées dans les autres régimes non liquidés le seront à fonds perdus, sans prestations pour vous !

Quelles retraites ?

Si vous avez travaillé à l'hôpital, alors vous avez cotisé au régime général de base des salariés et vous avez donc également acquis des points avec l'IRCANTEC qui est le régime complémentaire. Voici déjà deux retraites !

Bien évidemment, avec votre activité libérale, à la CARCD, vous aurez une retraite de base et des retraites complémentaire et PCV.

Faites faire l'estimation de vos droits, ainsi vous disposerez d'un chiffre certes indicatif mais qui aura l'avantage de vous donner un ordre de grandeur en tenant compte de votre âge de sortie.

Exemple

Notre client le docteur Z. nous fait faire son estimation retraite, il pensait ne pouvoir partir qu'à 65 ans. Calcul fait, et trimestres recensés, il peut partir à 63 ans avec décote certes dans les régimes complémentaire et PCV, mais le jeu en vaut la chandelle. En effet, il souhaite continuer à travailler et en profiter pour constituer du capital et avoir le niveau de revenus souhaité lorsqu'il cessera définitivement toute activité. Il va donc profiter du cumul emploi/retraite intégral et liquidera toutes ses pensions.

Et racheter des trimestres ?

S'il vous manque des trimestres dans le régime de base, vous aurez une décote. Aussi, dans certains cas, il peut être judicieux de la réduire, tout en diminuant vos impôts.

Attention, toutefois, une possibilité de rachat particulière vous est proposée et est limitée au 31/12/2015 et strictement encadrée (ne concerne que certaines années). Il faut faire le calcul pour savoir si c'est ou non intéressant !

“ Votre départ est conditionné par l'âge légal ou l'âge au taux plein. „

Exemple

Monsieur S. peut bénéficier du rachat de 4 trimestres et réaliser une économie d'impôt. Il réduira ainsi sa décote de 5 % ! Pour amortir le coût du rachat, il devra vivre au moins 11 ans (tranche à 45 %), à compter de son départ en retraite ! Pourquoi pas ... en attendant la rentabilité est quand même ici de 9 % l'an !

Cumul emploi/retraite ? Plafonné ? Intégral ?

Comment bénéficier du cumul intégral ? Il faut que vous liquidiez toutes vos retraites et également que vous ayez atteint l'âge dit légal avec le nombre de trimestres requis pour avoir le taux plein ou l'âge du taux plein dans le régime de base.

Dans le cas contraire, vous ne pourrez profiter que du cumul plafonné.

Quels revenus pour votre retraite ?

Les revenus à percevoir durant votre retraite vont donc dépendre des retraites à percevoir, du patrimoine ou capital constitué, et de la performance des placements après fiscalité ! D'où l'intérêt de faire également le point au niveau du patrimoine constitué. Est-il suffisant ? Est-il bien rentabilisé ? Avez-vous optimisé la fiscalité ?

Plus vous vous situerez en amont et mieux ce sera ! En effet, le temps (avec l'effet boule de neige de la capitalisation) vous aidera surtout si le gap anticipé entre le niveau de vie souhaité et celui que vous anticipez au moment de la retraite est important !

Pour atteindre vos objectifs, nous vous conseillons d'opter pour des investissements vous permettant de bénéficier d'économies d'impôts.

Il conviendra en outre de gérer tous vos actifs (mobiliers et immobiliers) de manière efficace et active en prenant vos plus-values et en optant pour des placements distribuant des revenus élevés peu ou pas imposés, que vous pourrez alors placer en vue de votre constitution de capital.

Ainsi, cette SCPI allemande qui distribue des revenus de l'ordre de 5 % net après fiscalité ! Ou encore cette résidence de tourisme dans les Alpes du nord qui vous sert un loyer de 5.50 % presque net de fiscalité sur le long terme !

Et pourquoi pas ce magnifique monument historique au cœur du vieux Versailles qui vous permet de déduire 275 000 € de travaux sur 4 ans et réaliser 114 737 € d'économies d'impôts sur un bien de 500 000 €, patrimonial s'il en est ! ●

Conclusion

Vous l'aurez compris plus vous anticiperez et plus vous vous mettrez en situation d'atteindre vos objectifs.

CONTACT

Patrimoine Premier
CIF réf. sous n° A043000 par la CIP assoc.
agrée par l'AMF
2 rue Pierre Demours • 75017 Paris
Catherine Bel
Tél. : 01 45 74 01 05
catherinebel@patrimoinepremier.com

Tous vos rendez-vous

Parodontologie implantologie

Formation clinique et pratique en implantologie : la prothèse partielle

25 NOVEMBRE 2014 — à Lyon
Cabinet Dr Patrick Exbrayat
Study Club Dentaire et Implantaire
Dr Patrick Exbrayat
Tél : 04 72 78 58 64
Fax : 04 72 78 58 66
infos@scdi.asso.fr
www.scdi.asso.fr

Cursus Prothèse implanto-portée : le praticien et le laboratoire de prothèse (module 4/4)

1^{ER} & 2 DÉCEMBRE 2014 - à Paris
Drs R.Noharet, B.Cannas, J.Bitton, S.Scherrer et Mrs JP.Casu et JM.Moal
Frais d'inscription : 3 950 €
Sapo Implant Prothèse
Claire Vidalenc
Tél : 06 30 11 98 25
sapoprothese@gmail.com
www.sapoimplantprothese.com



Greffes osseuses et sinus lift
2 & 3 DÉCEMBRE 2014 — à Paris
Pr JF.Gaudy et Drs B.Cannas, T.Gorce, MH.Laujac
Frais d'inscription : 1 450 €
Sapo Implant - Claire Vidalenc
Tél : 06 17 51 02 94
sapoimplant@gmail.com
www.sapoimplant.com

Comprendre et maîtriser les maladies parodontales
4 DÉCEMBRE 2014 - à Bordeaux
Dr Jacques Charon
Labophare Formation
Audrey Falkenrodt
Tél : 05 56 34 93 22
audrey.falkenrodt@acteongroup.com

Techniques de régénération osseuse guidée - niveau 2
4 DÉCEMBRE 2014 — à Rennes
Dr Fabrice Clipet
Nobel Biocare - Valérie Dequeant
Tél : 01 49 20 00 43
valerie.dequeant@nobelbiocare.com

Chirurgie osseuse et implantologie
4 DÉCEMBRE 2014 — à Clermont-Ferrand
Dr J-F. Michel
Frais d'inscription : 300 €
UDA Faculté de Chirurgie Dentaire
Tél : 04 73 17 73 35
claudie.camus@udamail.fr
webodonto.u-clermont1.fr

Pérennité implantaire
4 DÉCEMBRE 2014 — à Reims
UFSBD
Tél : 01 44 90 93 94
formation@ufsbdf.fr
www.ufsbdf.fr

Chirurgie implantaire de base
4 & 5 DÉCEMBRE 2014 — à Grabels (34)
Dr Jean-François Pignol
Frais d'inscription : 480 €
Global D - Sandra Rosaz
Tél : 04 78 56 97 00
Fax : 04 78 56 01 63
www.globald.com

Le défi esthétique - 2 jours
4 & 5 DÉCEMBRE 2014 — à Sallanches
Dr Jacques Vermeulen
Frais d'inscription : 950 €
Anthogyr
Tél : 04 50 58 02 37
www.anthogyr.fr

Traitement des édentés totaux
4 & 5 DÉCEMBRE 2014 — à Cannes
FIDE
Dr F. Bonnet, Pr P. Mariani
Frais d'inscription : 2 140 €
Tél : 04 93 99 99 75
contact@fide.fr
www.fide.fr

Attestation d'étude en implantologie pratique et clinique
4 & 5 DÉCEMBRE 2014 — à Lyon
22 & 23 JANVIER 2015 — à Lyon
Clinique du parc
C.L.I.O. - M. Claire
Tél : 04 72 44 87 01
ceidp@orange.fr

Cours d'initiation à l'exercice de la réhabilitation neuroocclusale de P Planas
8 & 9 DÉCEMBRE 2014 — à Paris 17°
Mutuelle AMPLI

Dr Patrick Ampen
Frais d'inscription : 600 € / membres, 800 € / non-membres
Uniodf - Nathalie
Tél : 06 07 03 88 10
uniodf@uniodf.org
www.uniodf.org

Session 1 : international certificate in periodontology and implantology

8 AU 12 DÉCEMBRE 2014 — à Bordeaux
Drs H.Cho, M.Sonick, S.Wallace, P.D.Miller, G.Romanos, C.Evian, C.Staepfert, F.Celenza, J.P.Bernard, A.Sculean, P.Woegl, A.Weisgold
Frais d'inscription : 1 200 €
CEIOP
Tél : 06 26 80 46 43
ceiop@ceiop.com
www.ceiop.com

Cycle de résidence clinique
11 DÉCEMBRE 2014 — à Lyon
Clinique du parc
C.L.I.O. - M. Claire
Tél : 04 72 44 87 01
ceidp@orange.fr

La gestion de l'esthétique péri-implantaire : comment éviter la récession des tissus mous ?
11 & 12 DÉCEMBRE 2014 — à Sallanches
Dr Bernard Lazaroo
Frais d'inscription : 650 €
Anthogyr
Tél : 04 50 58 02 37
www.anthogyr.fr

Occlusion prothétique sur dents naturelles et sur implants
12 DÉCEMBRE 2014 — à Cannes
Dr F. Bonnet, Pr P. Mariani
Frais d'inscription : 865 €
FIDE
Tél : 04 93 99 99 75
contact@fide.fr
www.fide.fr

Actualisez votre pratique en parodontologie
12 DÉCEMBRE 2014 à Grenoble
UFSBD
Tél : 01 44 90 93 94
formation@ufsbdf.fr
www.ufsbdf.fr

Passerelle de formation en planification et chirurgie guidée-niveau 1 avancé
18 DÉCEMBRE 2014 à Bagnolet
M. Grégory Masson
Nobel Biocare - Valérie Dequeant
Tél : 01 49 20 00 43
Valerie.dequeant@nobelbiocare.com

Maîtrisez simplement vos premiers sinus lift
18 DÉCEMBRE 2014 — à Sallanches
Dr Thomas Guillaumin
Frais d'inscription : 390 €
Anthogyr
Tél : 04 50 58 02 37
www.anthogyr.fr

Les complications en implantologie
19 DÉCEMBRE 2014 — à Sallanches
Drs Robert Roig, Paul Mattout
Frais d'inscription : 390 €
Anthogyr
04 50 58 02 37
www.anthogyr.fr

L'implantologie, où en êtes-vous ?
15 & 16 JANVIER 2015 — à Bruxelles
Dr Edmond Binhas
Groupe Edmond Binhas
Tél : 04 42 108 108
contact@binhas.com
www.binhas.fr



Cursus chirurgie implantaire : le patient, l'implant et le chirurgien (module 1/5)
19 AU 21 JANVIER 2015 - à Paris
Drs B.Cannas, N.Boutin
Frais d'inscription : 4 970 €
Sapo Implant - Claire Vidalenc
Tél : 06 17 51 02 94
sapoimplant@gmail.com
www.sapoimplant.com

Réussite des empreintes et indications de la mise en condition en prothèse amovible complète
22 JANVIER 2015 - à Le Chesnay
Dr J-M. Rignon-Bret
Acosy - Dr Cyrille Joubaux
Tél : 06 88 56 54 01
www.acosyfc.fr



Acquérir et Maîtriser les Technologies de CFAO indirecte, semi-directe et directe

SESSION 1

Michel FAGES, Olivier CHABRERON,
Rémi ESCLASSAN, Karim NASR

Jeudi 4 décembre 2014

- Les préparations en CFAO
 - couronnes, inlays, onlays, bridges, facettes, endocouronnes, V-preps
 - indications, principes et recommandations
- TRAVAUX PRATIQUES sur modèles pour les différents cas cliniques

Vendredi 5 décembre 2014

- L'empreinte optique
- TRAVAUX PRATIQUES sur différents systèmes d'empreintes optiques et pour différents cas cliniques

SESSION 2

Jean CHAMPION, Emmanuel NICOLAS,
Christophe SIREIX, Arnaud SOENEN

Jeudi 29 janvier 2015

- CFAO indirecte:
 - Au laboratoire: scanners, modélisation, machines outils, matériaux, possibilités, contraintes, perspectives.
 - Au cabinet: indications, préparations.
- CFAO semi-directe: L'empreinte optique
 - technologies, mises en oeuvre, transmission des données

Vendredi 30 janvier 2015

- CFAO en Prothèse Adjointe

SESSION 3

Olivier CHABRERON, Rémi ESCLASSAN, Karim NASR

Jeudi 26 Février 2015

- CFAO directe: Conception et modélisation
- TRAVAUX PRATIQUES sur modèles pour les différents cas cliniques et sur cas des participants

Vendredi 27 février 2015

- Usinage, finition, maquillage
TRAVAUX PRATIQUES

SESSION 4

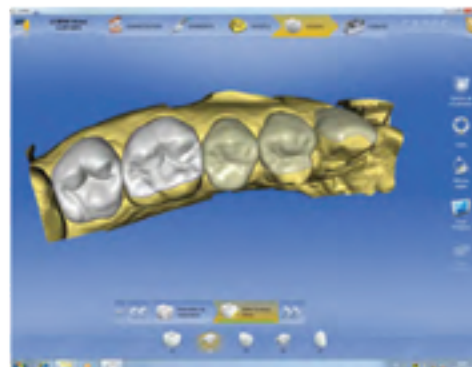
Olivier CHABRERON, Olivier ETIENNE,
Rémi ESCLASSAN, Karim NASR

Jeudi 26 mars 2015

- Assemblage: matériaux et techniques d'assemblage
TRAVAUX PRATIQUES
- CFAO en prothèse implantaire: possibilités, avantages, mises en oeuvre,...

Vendredi 27 mars 2015

- CFAO et imagerie 3D: planification implantaire et chirurgie guidée
- CFAO directe sur implants
TRAVAUX PRATIQUES



► **Lieu**
Faculté de Chirurgie Dentaire de Toulouse
3 chemin des maraichers 31062 Toulouse cedex 9

► **Validation**
Diplôme Universitaire
en CFAO en Odontologie

► **Droits d'Inscription et de formation**
1250 euros

Esthétique

TD de l'Académie du sourire : Comment développer l'activité esthétique dans votre cabinet

4 DÉCEMBRE 2014 — à Aix-en-Provence - Continuum
Dr Edmond Binhas
Frais d'inscription : 360 €
Académie du sourire – B. Bretagne
Tél : 06 10 37 86 88
beatricebretagne@academie-du-sourire.com
academie-du-sourire.com

Maîtriser les critères esthétiques du sourire - cycle 2 - thème 3

4 DÉCEMBRE 2014 — à Paris

Les éclaircissements. Traitements des taches - cycle 1 - thème 3

5 DÉCEMBRE 2014 — à Paris

Drs Gil Tirlot, Jean-Pierre Attal

GRF - Anne-Laure Simon
Tél : 01 42 53 46 82
cycle.esthetique@formationgrf.com
www.formationgrf.com

Perfectionnement techniques avancées - session 2 : Guide esthétique, éclaircissement et céramiques

11 & 12 DÉCEMBRE 2014 — à Aix-en-Provence (groupe 1)

Perfectionnement

8 & 9 JANVIER 2015

à Aix-en-Provence (groupe 2)

J-C. Paris, A-J. Faucher
Académie du Sourire

Béatrice Bretagne
Tél : 06 10 37 86 88
beatricebretagne@academie-du-sourire.com
academie-du-sourire.com

Organisez votre cabinet autour de l'Esthétique

11 & 12 DÉCEMBRE 2014 à Paris

Dr Edmond Binhas
Groupe Edmond Binhas

Tél : 04 42 108 108
contact@binhas.com
www.binhas.fr

La réhabilitation esthétique et fonctionnelle - 2 modules 4X2 jours

29 & 30 JANVIER 2015

à Aix-en-Provence

Gad Center - Cyril Gaillard

Tél : 06 09 13 52 41
contact@gad-center.com
www.gad-center.com

Omnipratique

Urgences médicales et réanimation

4 DÉCEMBRE 2014 — à Pau

Dr Jacques Pouget
Labophare Formation

Audrey Falkenrodt
Tél : 05 56 34 93 22
audrey.falkenrodt@acteongroup.com

Optimiser vos anesthésies en vous formant aux dernières techniques

4 DÉCEMBRE 2014 — à Avignon

11 DÉCEMBRE 2014 — à Lille

15 JANVIER 2015 — à Caen

29 JANVIER 2015 à Montpellier

AFPAD - Sophie
Tél : 02 41 56 05 53
Fax : 02 41 56 41 25
mail@afpad.com

Prothèses adjuvées complètes

11 DÉCEMBRE 2014

à Clermont-Ferrand

O. Hüe, M-V. Berteretche
Labophare Formation

Audrey Falkenrodt
Tél : 05 56 34 93 22
audrey.falkenrodt@acteongroup.com

Conférences COEFI 2014 : restaurations en composite (les raisons du succès, les causes des échecs)

11 DÉCEMBRE 2014

à Paris 12°

Maison de la RATP
Dr Roberto Spreafico
COEFI
Tél : 06 61 20 26 55
contact@coefi.fr
www.coefi.fr

Renouvellement formation PCR

23 & 24 JANVIER 2015 — à Paris

Dr Philippe Rocher
CD2-conseils

Tél : 06 07 10 47 38
contact@cd2-conseils.com
www.cd2-conseils.com

Orthodontie

Traitement précoce des classes III : un nouveau paradigme

27 NOVEMBRE 2014 à Marseille

Sofitel Vieux port
Dr J-L. Raymond
SBR Sud Est - Jean Lacout
jean.lacout@orange.fr

Orthodontie et parodontologie chez l'adulte

28 & 29 NOVEMBRE 2014 - à Paris

14° - Novotel P^{te} d'Orléans

Drs E. Labassy, C. Bigot, C. Fievet
Frais d'inscription : 700 € / membres, 900 € / non-membres
Uniodf - Nathalie
Tél : 06 07 03 88 10
uniodf@uniodf.org
www.uniodf.org

20^{ème} cycle de formation en orthodontie

4 AU 6 DÉCEMBRE 2014 à Paris 14°

8 AU 10 JANVIER 2015 — à Paris

14° - Novotel P^{te} d'Orléans

Drs Bernadat, Henrionnet, Marchand

Uniodf - Nathalie
Tél : 06 07 03 88 10
uniodf@uniodf.org
www.uniodf.org

Organisation

Comment optimiser ses revenus et la gestion de son patrimoine ?

15 JANVIER 2015 — à Toulouse

16 JANVIER 2015 — à Bordeaux

22 JANVIER 2015 à Montpellier

29 JANVIER 2015 — à Marseille

30 JANVIER 2015 — à Lyon

Julien Fraysse
Frais d'inscription : 490 € TTC
Fraysse et Associés Experts Comptables
Tél : 06 86 64 93 81
jfraysse@fr.oleane.com

Management

Notre profession évolue vite... Et vous ?

29 & 30 JANVIER 2015

à Rennes

Dr Edmond Binhas
Groupe Edmond Binhas

Tél : 04 42 108 108
contact@binhas.com
www.binhas.fr

Communication

Comment optimiser l'outil téléphone au cabinet

11 DÉCEMBRE 2014

à Clermont-Ferrand

Marie-Christine Tesson
Labophare Formation

Audrey Falkenrodt
Tél : 05 56 34 93 22
audrey.falkenrodt@acteongroup.com

Psychologie

Hypnose clinique dentaire et concept de dentisterie Ericksonienne

25 AU 29 MAI 2015 à St Cyprien

Dr Bruno Delcombel
Bruno Delcombel Consulting - Hélène
Tél : 04 72 78 58 60
Email : hypnosedelcombel@yahoo.fr
www.hypnothiquedentiste.fr

Divers

Hypnose médicale dentaire et techniques de communication Ericksoniennes

29 NOVEMBRE 2014 - à Paris

Palais des Congrès (ADF)

11 AU 13 DÉCEMBRE 2014

à Marseille

15 AU 17 JANVIER 2015

à Paris

Drs C. Parodi, K. Kaiser,

Mr Y. Halfon

A.F.H.D.

Tél : 06 25 51 65 72

Fax : + 32 87 65 62 38

info@hypnoteeth.com

www.hypnoteeth.com

Hypnose dentaire

11 AU 13 DÉCEMBRE 2014

à Paris 10°

15 & 16 JANVIER 2015

à Paris 10°

Drs P-H. Mambourg, N. Uziel

Frais d'inscription : NC

Institut Français d'Hypnose

Tél : 01 42 51 68 84

contact@ifh.fr

www.hypnose.fr/nos-

formations/formation-

hypnose-dentiste/

Aspects juridiques et expertises des complications en odonto-stomatologie

11 DÉCEMBRE 2014

à Le Chesnay

Maître Villanova

Frais d'inscription : 310 €

Acosy-Fc - Dr Cyrille Joubeaux

Tél : 06 88 56 54 01

www.acosyfc.fr

Diminuer la pression du temps et gérer son stress

26 JANVIER 2015 — à Paris

IFA Plus - M-C. Hugly

Tél : 06 61 26 46 66

marieclaire.hugly@ifaplus.fr

www.ifaplus.fr

Une prothèse non conforme, ce sont des séances qui s'empilent.



OFFRE EXCEPTIONNELLE
ADF 2014

385€

avec

Implant Direct
simply smarter.

- IMPLANT, VIS ET ANNEAUX DE CICATRISATION
- PILIER ZIRCONIUM INDIVIDUALISÉ SUR BAGUE TITANE
- COURONNE ZIRCON

RETROUVEZ NOUS À L'ADF 14 SUR LE STAND DE NOTRE PARTENAIRE IMPLANT DIRECT : **4 L 11**

**SOLIDENT**
LABORATOIRE DE PROTHÈSES DENTAIRES
RIEN NE REMPLACE L'EXPERIENCE

81 rue de Meaux - 93410 Vaujours

Adiam

SAFE IMPLANT™



Safe
IMPLANT

Pour une pratique implantaire raisonnable et démocratisée

Site institutionnel : www.safe-implant.com

Site marchand : www.safe-implant.fr

CALCINABLE BASE CHROME-COBALT

Précision, ajustage, pour couronne
trans-vissée indexée à la connectique de l'implant

Pilier pour laboratoire à base **Chrome Cobalt**
surcoulable sans argon, sans or et sans nickel.

Existe pour les connexions Zimmer™ MIS™ Alpha Bio™

Aviom™, Nobel Replace™, Straumann Bone level™

et bientôt sur toutes les autres...

Nouvelle ligne de piliers

30 €
avec sa vis



Nos offres valables jusqu'au 31/12/2014

1

FIRST OPTIONS

100 implants
+ 30 offerts
= **6500 € TTC**

Shark ou Regular Soit 50 € l'implant

6

SIXTH OPTIONS

Moteur d'implantologie
Moteur vendu sans le contre-angle
et tubulure autoclavable

1590 € TTC

2

SECOND OPTIONS

35 forets à stopper = **990 € TTC**

Ø 2, 25, 28, 32, 36,5, 42, 46,5, 52 mm
Longueur: 6, 8, 10, 11,5, 13, 16 mm

7

SEVENTH OPTIONS

10 substituts osseux en seringue
= **552 € TTC**

3

THIRD OPTIONS

50 piliers de cicatrisation
= **600 € TTC**
Soit 12 € la vis de cicatrisation

compatible aux connectiques MIS™, Zimmer™, Alpha Bio™
compatible aux connectiques Nobel Replace™, Straumann™
compatible aux connectiques Aviom™, Straumann Bone level™
compatible aux connectiques Alpha™ et Eurodent™

All trademarks are property of their respective companies

8

EIGHTH OPTIONS

50 piliers droits / angulés
+ 20 offerts = **2250 € TTC**
Soit 32 € le pilier

compatible aux connectiques MIS™, Zimmer™, Alpha Bio™
compatible aux connectiques Nobel Replace™, Straumann™
compatible aux connectiques Aviom™, Straumann Bone level™
compatible aux connectiques Alpha™ et Eurodent™

All trademarks are property of their respective companies

4

FOURTH OPTIONS

SAFE LUX™ Faites la lumière en bouche

- Sans fil
- Calodentaire auto-chauffe
- Adaptateur à bords souples
- Capot long et
- 11 intensités lumineuses
- Batterie rechargeable pour 1 jour
- Constante de flux lumineuse

= **179 € TTC**

9

NINTH OPTIONS

Moteur d'implantologie
et d'endodontie
Moteur vendu sans le contre-angle
et tubulure autoclavable

2690 € TTC

5

FIFTH OPTIONS

Lampes à photopolymériser LED B

= **149 € TTC**

- Sans fil
- Programmées en 5s, 10s, 15s, 20s
- Batterie rechargeable pour 1 jour
- Constante de flux lumineuse

0

ZERO OPTIONS

Set de 9 portes empreintes
= **7 € TTC**

Prise d'empreinte en ciel ouvert

Safeimplant™ 10 rue oberkampf 75011 Paris Tel : 01 .48.05.71.88

Tous nos piliers sont livrés avec leurs vis, nos tarifs sont TTC