

aonews-lemag.fr

**AO**  
**NEWS**

LE MAG DENTAIRE QUI NOUS RASSEMBLE

**30**  
**ans**

# Symposium ZimVie

19 - 20 juin 2025

Paris



**X** **PLOREZ**  
LES VOIES DU SUCCÈS  
EN IMPLANTOLOGIE

Proposé par

 **ZimVie**  
Institute

Maison de la Mutualité  
24 rue Saint-Victor, 75005 Paris  
[www.ZimVie.com](http://www.ZimVie.com)

L'interview...  
Carole Leconte

20

Anniversaire :  
10<sup>e</sup> Congrès  
du SNIF

22

Rencontre avec...  
Steve Toupenay,  
président des EG 2024

27

**#067**  
JUILLET 2024



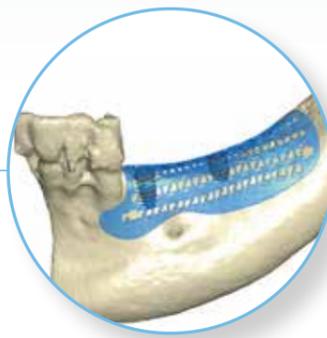
La voie numérique pour greffer les défauts osseux

# Tenue correcte exigée

PEEK AccuraPlate®



Titanium AccuraMesh®



CustomGraft  
Solutions®  
pour la  
régénération  
osseuse guidée

PEEK AccuraMesh



Contactez-nous au  
01-41-05-43-43  
ou consultez [ZimVie.eu](http://ZimVie.eu)

 **ZimVie**  
Restoring Daily Life.®

Sauf indication contraire, comme indiqué ici, toutes les marques déposées sont la propriété de ZimVie et tous les produits sont fabriqués par une ou plusieurs des filiales dentaires de ZimVie Inc. (Biomet 3i, LLC, Zimmer Dental, Inc., etc.) commercialisés et distribués par ZimVie et par ses partenaires de commercialisation. Les produits Accura sont fabriqués par ResDevMed Lda. Portugal. Pour plus d'informations sur les produits, se reporter aux étiquettes ou au mode d'emploi. L'agrément et la disponibilité de certains produits peut se limiter à certains pays/régions. Ce document est réservé exclusivement aux cliniciens et ne propose ni avis ni recommandation médicale. Il est interdit de le transmettre à d'autres destinataires. Il est interdit de copier ou de réimprimer ce document sans l'autorisation expresse par écrit de ZimVie. ZV1746FR REV A 10/23 ©2023 ZimVie. Tous droits réservés.

**AO**  
**NEWS**  
**30**  
**ans**

[aonews-lemag.fr](http://aonews-lemag.fr)

LE MAG DENTAIRE QUI NOUS RASSEMBLE

STEVE TOUPENAY

[8]

# Chirurgie muco gingivale des alternatives

**CAROLE LECONTE**  
**ISABELLE KLEINFINGER**  
**KEVIN BISMUTH**



MARIE JANNOT  
YOHANN BRUCARZ  
JULIEN BITON  
EMMANUEL COHEN  
JOËL ITIC  
ROMAN LICHA  
SÉBASTIEN MINNE  
JEAN-FRANÇOIS CHOURAQUI

ADRIEN SICART  
CHRISTOPHE GHRENASSIA  
DAVID NACCACHE  
RUBEN ABOU

**BONNES VACANCES**

**#067**  
JUILLET 2024

## Ont contribué à ce numéro



Dessin de couverture : Carole Leconte (Kloo)

- MICHÈLE ALBOU
- KEVIN BISMUTH
- JULIEN BITON
- YOHANN BRUKARCZ
- CÉCILE CARRIER
- EMMANUEL COHEN
- CHRISTOPHE GHRENASSIA
- JOEL ITIC
- MARIE JANNOT
- ISABELLE KLEINFINGER
- CAROLE LECONTE
- ROMAN LICHA
- SÉBASTIEN MINNE
- DAVID NACCACHE
- ADRIEN SICART



Vous avez une question, un commentaire ? Envoyez vos remarques à [dr.j@bessade.fr](mailto:dr.j@bessade.fr)  
ou écrivez nous directement sur le site [aonews ! www.aonews-lemag.fr](http://aonews-lemag.fr)



On peut avoir 60 ans et faire preuve  
d'une très grande souplesse

Depuis 60 ans A-dec développe des solutions ultra ergonomiques  
pour préserver l'intégrité physique des chirurgiens-dentistes

**60** a dec  
MOVING DENTISTRY FORWARD



Venez découvrir la gamme A-dec sur [www.a-dec.fr](http://www.a-dec.fr)

## C'EST NOUVEAU !

- 6 D'intenses expériences attendent la profession dentaire à l'ADF 2024
- 6 Ivoclar lance une opération nationale de diagnostic
- 6 Oral-B accompagne les champions au quotidien
- 6 Conférence internationale MIS à Palma de Majorque

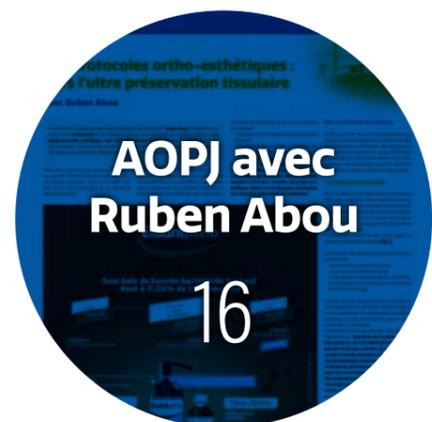


## ÉDITO

- 7 André Sebbag

## CHIRURGIE MUCO GINGIVALE des alternatives

- 8 Chirurgie muco-gingivale, Autogène ou matrice de derme acellulaire | *Carole Leconte*
- 12 Les matrices de collagène xénogène comme alternative aux greffes gingivales libres péri-implantaires : revue de la littérature | *Kevin Bismuth et Isabelle Kleinfinger*



## AO NOW

- 16 AOPJ avec Ruben Abou, 8 avril
- 18 Jean-François Chouraqui à Paris, 28 mars



## LE MAG

- 20 **L'interview...** | Carole Leconte, une passionnée passionnante
- 21 **Le saviez-vous ?** | Un nouveau président au Comident
- 22 **Entendu pour vous...** | Un bel anniversaire pour le 10<sup>e</sup> Congrès du SNIF
- 26 **La parole aux assistantes...** | Retour sur la JNAD
- 26 **Décodons ensemble avec notre experte...** | Le point sur les actes d'assainissement parodontal surfaçage radiculaire
- 27 **Rencontre avec...** | Le président des EG 2024, Steve Toupenay
- 28 **IA, vous avez dit IA ?** | L'intelligence artificielle au service de l'imagerie dermatologique
- 30 **Vu sur la toile...** | Addiction des enfants aux écrans
- 31 **L'ADF vous accompagne...**
- 32 **Lu pour vous...** | Échographie des pathologies des glandes salivaires, comment réaliser le meilleur examen
- 33 **Le pivot et la dent dure** | *Le château des rentiers, Comment ça va pas ?*
- 34 **Le billet étudiant** | L'internat de médecine bucco-dentaire (MBD) en France
- 34 **Selfies AO** avec Christophe Ghrenassia, Sébastien Minne, Adrien Sicart
- 34 **Le monde tel qu'il est**





**ADF**

## Congrès ADF 2024 d'intenses expériences attendent la profession dentaire (26-30 novembre)

Le **top départ des inscriptions** au programme scientifique du Congrès 2024 est lancé depuis le 10 juin !

**Les nouveautés du programme scientifique, dirigé par Nicolas Lehmann entouré de 10 experts des disciplines odontologiques.**

Sa volonté est de créer d'intenses expériences au travers de formats pédagogiques toujours plus variés et efficaces dont certains inédits comme les cycles de 6 heures et le 100 % vidéo commenté. *Le Congrès innove pour rester en phase avec son temps et s'adapter aux nouveaux critères de la société. De nombreux sujets d'actualité seront ainsi traités. [...] La formation durant le Congrès permet une amélioration plus importante de la pratique quotidienne grâce à l'interactivité et aux travaux pratiques, et elle reste immédiatement applicable au cabinet.*

**Zoom sur les nouveaux formats pédagogiques : Les cycles de 6 heures** alternent différents formats sur une même journée : de la théorie en conférence, de la manipulation en TP, de la démonstration en direct sur patient pour visualiser précisément le geste clinique. Quatre cycles différents sont proposés :

- cycle 1 : organisation du traitement parodontal en omnipratique (responsabilité scientifique Frédéric Duffau et Benjamin Perron) ;
- cycle 2 : la préservation de la vitalité pulpaire en endodontie (responsabilité scientifique Fabienne Perez) ;
- cycle 3 : réussir ses facettes en toute sérénité (responsabilité scientifique Romain Ceinos) ;
- cycle 4 : utilisation, conception et fabrication des aligneurs au cabinet dentaire (responsabilité scientifique Yann Le Fur).

**100 % vidéo** est un format de présentations uniquement en vidéo, commentées par les conférenciers, permettant de visualiser et d'analyser les gestes et tours de main à mettre en œuvre pour réaliser des actes cliniques au cabinet dentaire. Les sujets sont ciblés sur deux thèmes :

- la greffe épithélio conjonctive sous tous les angles, en parodontologie (responsabilité scientifique d'Antoine Popelut) ;
- les composites dans tous leurs états (responsabilité scientifique Grégory Camaléonte).

[adfcongres.com](http://adfcongres.com)

**MIS**

## La conférence internationale MIS Implantologie à 360°

Implantologie et innovation riment avec échanges et transmission à Palma de Majorque

**Rejoignez l'équipe Dentsply Sirona du 12 au 15 septembre à Palma de Majorque pour la Conférence internationale MIS !**

Un panel international d'experts de renom vous donne rendez-vous pour échanger lors de sessions de partage d'expérience et de travaux pratiques.

De la planification implantaire à la gestion des cas cliniques en zone esthétique en passant par les derniers protocoles en régénération osseuse et les complications biologiques, tout y sera pour une approche de l'implantologie à 360°.

Vous aurez également l'occasion d'assister à une chirurgie guidée live avec le Dr Stravos Pelekanos depuis sa clinique à Athènes : traitement d'un cas d'édentement complet sur 6 implants avec mise en charge immédiate en utilisant un guide prothétique à étages.

**Scannez le QR code ci-dessous**



## Ivoclar lance une opération nationale de diagnostic

**La lampe à photopolymériser est le partenaire au quotidien des praticiens, il est important pour eux de compter sur un matériel performant.**

**IVOCLAR**

Ivoclar leur propose un service personnalisé pour prendre soin de leur lampe Bluephase.

Partout en France, sur simple demande, et pour toutes les lampes Ivoclar antérieures à 2018, le délégué Ivoclar peut se rendre au cabinet pour effectuer un diagnostic de l'équipement.



**En quoi consiste le diagnostic ?**

- Tests de puissance
- Vérification du spectre d'émission
- Contrôle de l'état de la fibre optique

**Comment obtenir un diagnostic ?**

- Le praticien scanne le QR code ci-dessous afin de s'inscrire à cette opération
- Ivoclar contacte le cabinet afin de fixer un rdv diagnostic
- Le délégué Ivoclar se rend directement au cabinet afin d'établir le diagnostic de la lampe

*Cette opération est valable en France métropolitaine jusqu'au 31 juillet 2024. Bluephase® est une marque déposée par Ivoclar Vivadent AG.*

[ivoclar.com](http://ivoclar.com)

## Partenaire des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

Oral-B accompagne les champions au quotidien

**ORAL B**

Partenaire des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024, Oral-B a à cœur de célébrer la performance engagée. C'est dans cette optique que la marque s'est associée avec le triathlète handisport français **Alexis Hanquiquant** afin de sensibiliser à l'importance de l'hygiène bucco-dentaire au quotidien, et en particulier dans le cadre d'une activité sportive de haut niveau. **Oral-B propose sa à dents Pro 3 pour une santé bucco-dentaire à toute épreuve.**

Produit officiel Oral Care Paris 2024 Oral-B souhaite offrir la haute performance à ses consommateurs. La brosse à dents Pro 3 offre une expérience de brossage personnalisée grâce à l'intégration de fonctions innovantes :

- 3 modes de brossages pour une expérience personnalisée : nettoyage quotidien, sensible et blancheur ;
- une tête de brosse ronde qui prend soin de chaque dent, favorisant ainsi des dents plus propres en éliminant jusqu'à 100 % de plaque dentaire en plus qu'une brosse à dents manuelle classique ;
- le capteur de pression intelligent favorise la protection des gencives en guidant les utilisateurs sur leur pression de nettoyage ;
- le minuteur intégré au manche permet de respecter les deux minutes de brossage ;
- rechargeable avec une batterie longue durée au lithium-ion et contient un indicateur de niveau de batterie





Des actes de violences intra familiaux foisonnent, et le législateur s'active à trouver des solutions en nous alertant à être vigilant.

Au sein de nos cabinets les faits de violences ne sont pas légion, mais ils s'amplifient (350 plaintes en 2023). Un spot publicitaire d'un comparateur d'assurances s'est autorisé à mettre en scène un cabinet dentaire saccagé par un patient mécontent... de la prise en charge de sa mutuelle ! Version gilet jaune, en somme. L'annonceur a jugé utile le passage à l'acte par la violence en arguant d'un traitement décalé et humoristique de notre quotidien.

Nos instances ordinales n'ont pas été entendues par le régulateur de la publicité. Alors que dans ce même temps, le gouvernement se proposait de renforcer la sécurité de tous les professionnels de santé, en aggravant les peines, en introduisant le délit d'outrage, voire de se constituer partie civile... mais il faudra attendre la prochaine législature.

Une foison d'informations émaille la dernière « Lettre de l'ONCD » qui nous alerte.

- Des sites frauduleux prétendent mettre en relation des patients avec des confrères dits « de garde », hameçonnage garanti.
- Interdiction générale du mercure en 2025 pour tout patient en Europe. Mais une dérogation assure à certains États membres d'utiliser l'amalgame à condition qu'il soit le seul matériau remboursé d'au moins 90 % et que le patient ne puisse prétendre à d'autres matériaux remboursés ! On semble cultiver les paradoxes.

- La même commission qui se refuse à exiger une formation clinique unifiée en Europe, mais qui encourage d'enseigner l'éthique, la législation, la gérontologie, l'implantologie orale et la technologie du numérique.

- Des centres qui ne sont plus en odeur de sainteté puisqu'ils doivent dorénavant passer sous les fourches caudines des ARS.

Si la fraude à l'assurance maladie, toutes activités de santés confondues, culmine à 466 millions d'euros, certains centres dentaires ne sont pas en reste.

Le climat de suspicion continue de planer sur notre profession et ne peut laisser indifférent... La répartition du préjudice est partagée par les assurés (19,5 %), les établissements de santé (9,7 %) puis les professionnels de santé (70,8 %).

L'objectif de l'assurance maladie serait de rapatrier 2 milliards d'euros à court terme. Nous voilà prévenus.

Les faits de société trouvent dorénavant échos dans nos cabinets. Les choix citoyens font souvent l'objet d'échanges confidentiels avec nos patients car une nouvelle page s'ouvre sur un avenir incertain, qui cristallise toutes les inquiétudes.

Au-delà de toutes les différences idéologiques, politiques, sémantiques de tous bords, des projets proposent la rupture pendant que d'autres opposent une réponse sécuritaire à une vision économique. Il ressort que la dernière mandature sans majorité a favorisé les partisans de l'anarchie, des opposants

dogmatiques et des indécis. Au pays de la révolution de 1789, un nouveau ROMAN National va voir le jour ce 7 juillet.

Serons-nous matures pour assumer la suite car nous aurons toujours à soigner, à rassurer, à reconforter, à prendre soin.

C'est ainsi que Carole Lecomte, Kevin Bismuth et Isabelle Kleinfinger nous offrent des alternatives aux greffes autogènes pour nos chirurgies muco-gingivales : matrice de derme acellulaire, et matrice de collagène xénogène. Le débat reste ouvert et argumenté par une revue de littérature. Un pas à pas didactique vous aidera à mieux gérer vos « tunnellisations ».

Enfin, ne passez à côté des interviews de 2 praticiens engagés dans la profession, Carole Leconte et Steve Toupenay.

Passez le plus bel été possible et rendez-vous début septembre avec l'équipe du DU d'implantologie de la Pitié Salpêtrière.

**André Sebbag**

*Édito écrit avant le 2<sup>e</sup> tour des législatives*

## Pour joindre nos partenaires

**ADF Congrès** page 21

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

**Bien Air** Dossier scientifique

Tél. 01 41 83 60 70 | [www.bienair.com](http://www.bienair.com)

**Biotech Dental** page 23

Tél. 04 90 44 60 60 | [www.biotech-dental.com](http://www.biotech-dental.com)

**Biohorizons** page 10

Tél. 02 47 68 95 00

**Dentsply Sirona** 4<sup>e</sup> de couverture

[www.corporate.dentsplysirona.com](http://www.corporate.dentsplysirona.com)

**Eurotec** Face sommaire

Tél. 01 48 13 37 38 | [www.eurotec-dental.fr](http://www.eurotec-dental.fr)

**Global D** page 15

Tél. 04 78 56 97 00 | [www.globald.com](http://www.globald.com)

**Ivoclar** page 32

Tél. 04 50 88 64 00 | [www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

**Kuraray** page 12

Tél. 01 56 45 12 51 | [www.dental-fr@kuraray.eu](mailto:www.dental-fr@kuraray.eu)

**Melag France** 3<sup>e</sup> de couverture

Tél. 01 30 76 03 00 | [info@melagfrance.fr](mailto:info@melagfrance.fr)

**Nobelbiocare** page 18

[www.nobelbiocare.com/creos](http://www.nobelbiocare.com/creos)

**Pierre Fabre Oral Care** page 16

Tél. 05 63 51 68 00

**Planmeca** page 25

Tél. 02 51 83 64 68 | [www.planmeca.fr](http://www.planmeca.fr)

**Septodont** page 28

Tél. 01 49 76 70 02 | [www.septodont.fr](http://www.septodont.fr)

**Shofu/Dexter** page 31

Tél. 01 34 34 38 10 | [www.dexter.fr](http://www.dexter.fr)

**SDI** page 19

Appel gratuit 00800 022 55 734

**ZimVie** Couverture et 2<sup>e</sup> de couv.

Tél. 01 41 05 43 43 | [zv.commandes@zimvie.com](mailto:zv.commandes@zimvie.com)

**Carole Leconte**

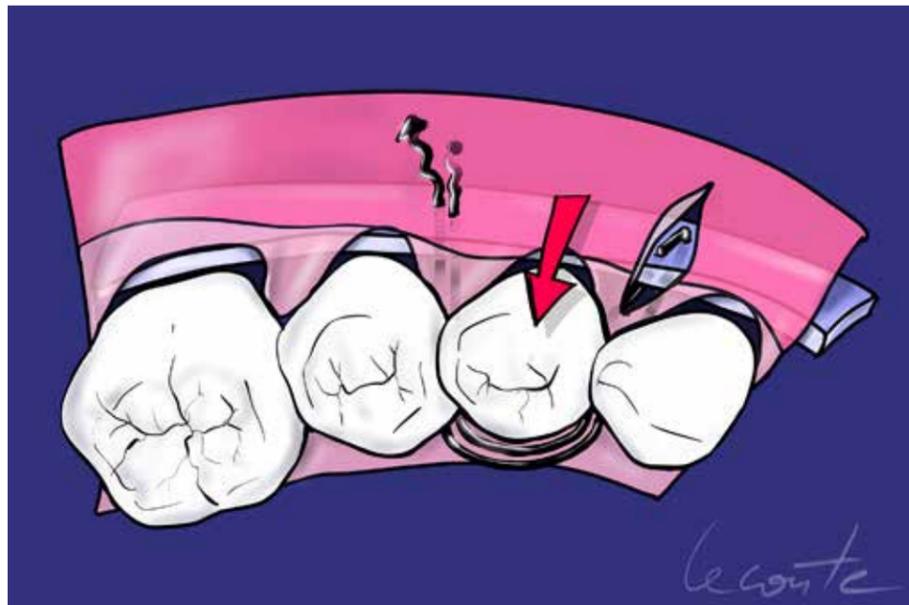
Paris



Les récessions gingivales concernent plus de 50 % de la population générale, et plus de 14,6 % des jeunes adultes (1). Elles sont sources de gênes fonctionnelles, de douleurs, et leur évolution rend la situation de plus en plus compromise et nocive pour le vieillissement des dents. La crainte des douleurs postopératoires du site du prélèvement, des risques complications chirurgicales ou encore les limites quantitatives liées au site donneur palatin sont un frein pour de nombreux patients et praticiens. En parallèle, depuis 1992, des matrices de derme acellulaires (MDA) sont utilisées en chirurgie générale (hernies, reconstructions mammaires...), représentant potentiellement une alternative pour la gestion gingivale en parodontie.

Outre les différentes conséquences d'un substitut gingival à l'autre selon l'origine ou le traitement, l'utilisation des MDA peut-être d'un réel intérêt clinique, sans pour autant constituer un gold standard : leur emploi impose des précautions.

La technique chirurgicale et la connaissance des différents types de MDA sont essentielles pour poser la bonne indication et choisir la stratégie thérapeutique adéquate.



## Introduction

Le recouvrement des récessions gingivales se heurte fréquemment au risque supposé du prélèvement palatin (Fig. 1). Cette crainte peut être partagée par le praticien et le patient. De plus, la prévisibilité de la gestion des défauts gingivaux implique la compréhension étiologique de ces atrophies tissulaires.

Cette terminologie « atrophie » fait référence aux processus de souffrances cellulaires et de lésions de la matrice extracellulaire. Ces lésions sont caractérisées par une diminution qualitative ou quantitative de la population cellulaire et de leur fonction, résultant d'une agression cellulaire sublétales, telle que l'hypoxie, la compression mécanique, la vascularisation locale réduite, les remaniements trop rapides, les carences, l'épigénétique et autres facteurs non décodés.

Les causalités peuvent être très diverses et il est essentiel de les identifier pour mieux les corriger en amont.



FIG. 1  
Gestion d'une récession gingivale unique dans un contexte de biotype fin de 32 à 42 avec une greffe TIPS (tunnelisée avec incision verticale entre 41 et 42) avec un conjonctif palatin associé à un approfondissement vestibulaire simultané. Vues préopératoire, postopératoire, J0, J7, 1 an.

CONTRE-ANGLE  
**1:2.5**

SWISS MADE

Bien Air  
Dental

**ULTIMATE  
RELIABILITY**

LATCH TYPE  
HIGH SPEED SYSTEM

**UNE INNOVATION BIEN-AIR!  
L'ÉTABLISSEMENT D'UN  
NOUVEAU STANDARD**

Pour vous offrir des contre-angles de haute technologie aux performances inégalées, la nouvelle version du CA 1:2.5 est désormais compatible avec des fraises chirurgicales extra-longues de 34 mm de type latch! Faisant de cet instrument la nouvelle référence en matière de chirurgie et de parodontologie

\* Fiabilité ultime

CA 1:2.5 L + KIT DE LANCEMENT 4 FRAISES REF 1601163-001  
CA 1:2.5 L MS + KIT DE LANCEMENT 4 FRAISES REF 1601164-001



Bien-Air Europe Sàrl 19-21 Rue du 8 Mai 1945 94110 Arcueil Tel. +33 (0)1 49 08 02 60 services.fr@bienair.com www.bienair.com

## Analyse étiologique

- Facteurs anatomique/génétique biotype, hyperdivergents, parafunctions, femmes...
- Facteurs comportementaux (brossage traumatique...)
- Facteur inflammatoire bactérien : la plaque dentaire provoque une inflammation délétère qui associée aux collagénases bactériennes amoindrie l'attache.
- Orthodontie iatrogène : déplacement d'expansion trop rapide, trop prononcé...
- Hygiène de vie délétère (stress, dérèglements hormonaux, carences (4), IMC inférieur à 18,5, tabac...).

Nous devons imaginer qu'il existe forcément d'autres facteurs non connus ou non corrélés à ce jour. L'approche globale est donc indispensable, et tout miser sur la technique chirurgicale ou le choix du matériau ne peut suffire. Leur prise en compte pour expliquer la situation dans son ensemble au patient avant tout acte chirurgical est essentielle pour corriger en amont de la greffe tout ce qui peut l'être.

## Greffes autogènes

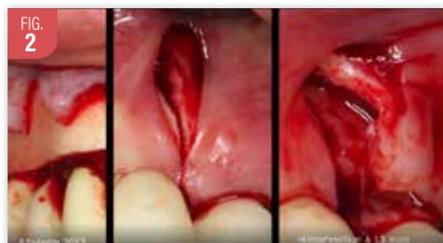
Différentes procédures sont actuellement largement décrites dans la littérature. La greffe conjonctive palatine enfouie est aujourd'hui le gold standard, qu'elle soit enfouie par tunnellation ou placée sous un lambeau d'avancé coronaire (approche bilaminaire, *Tavelli*). De nombreuses variables ont été développées au cours des dernières années, venant confirmer des résultats supérieurs en termes de recouvrement comparativement aux techniques classiques de greffe gingivale libres. Le secteur mandibulaire antérieur est le sextant le plus exigeant pour lequel le choix d'un greffon autogène est de mise dans la majeure partie des indications.

## Matrices de Derme Acellulaire (MDA)

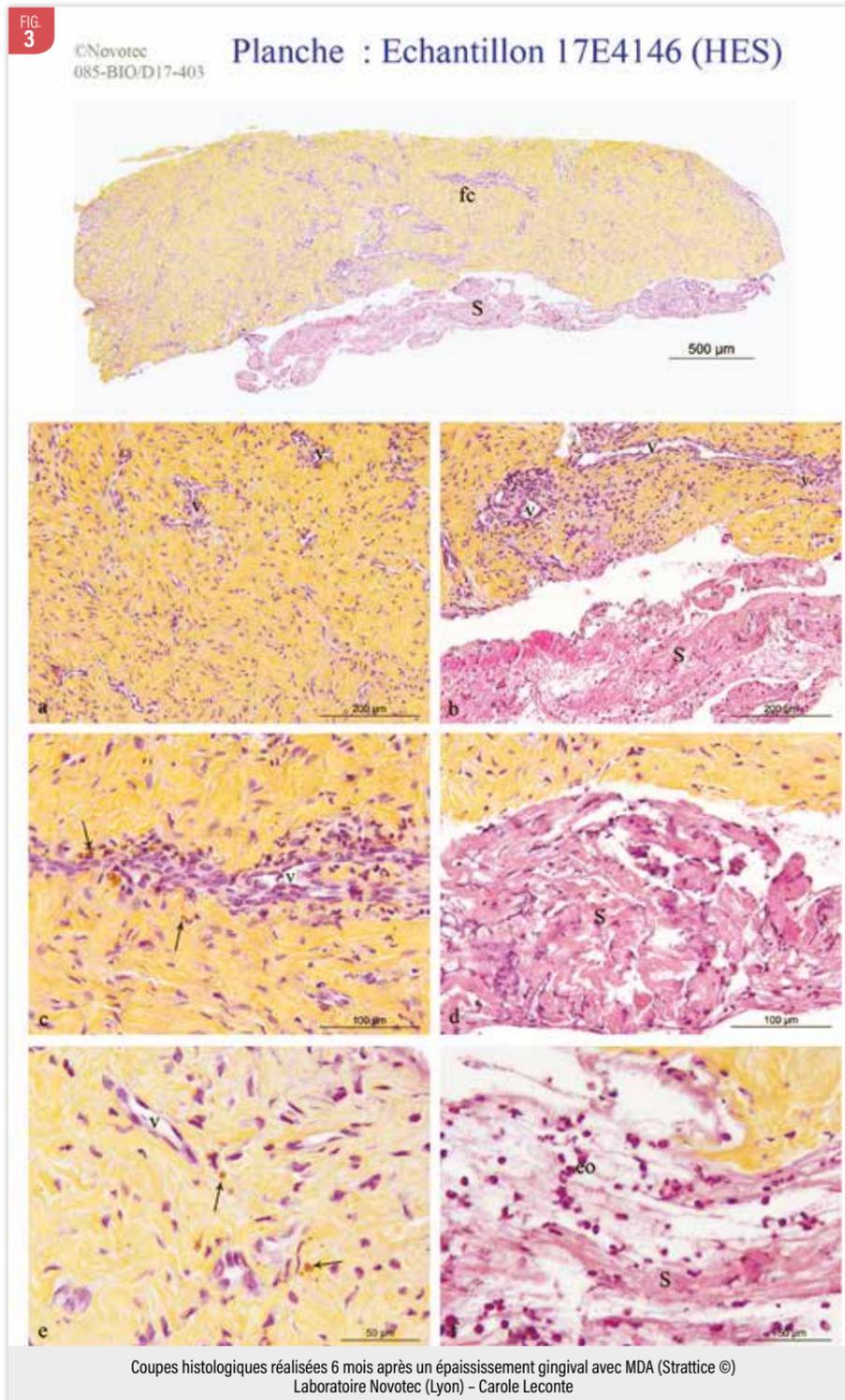
Les substituts osseux ont connu un succès que les substituts gingivaux n'auront probablement jamais. Cependant, tout comme pour les régénérations osseuses guidées, les biomatériaux ont désormais une place légitime également pour la gestion des tissus mous. Comme le rapporte *Ramos-Duron* (5), les premières utilisations historiques des matrices de derme remontent à 1992 avec Aloderm® pour la gestion de grands brûlés. L'apport initial était de pouvoir se passer des impératifs histocompatibilité, et d'avoir en permanence du tissu donneur conservable, prêt et stérile (6). En 1996, *Shulman* (7) publie la première évaluation clinique de MDA en épaissement de gencive attachée. Il utilise alors une MDA de type allogreffe destinée aux brûlés. Il décrit des avantages majeurs tels qu'une meilleure correspondance des couleurs et des contours, la diminution du nombre de chirurgies et l'absence de contrainte de dimensions liée habituellement à la taille du site donneur.

De nombreuses études comme celle de *Lin* (8) ont montré le potentiel d'activation de cicatrisation et migrations cellulaires au sein des matrices, tant au niveau des fibroblastes que des cellules desmodontales. En outre, il a montré la nécessité d'une excellente réhydratation pour permettre une optimale migration cellulaire au sein des matrices de derme. Un des mécanismes est d'absorber et de relarguer sur plus de 2 semaines des facteurs de croissance cellulaire suite à la chirurgie (9).

Les MDA sont représentées comme des échafaudages tissulaires bio actifs se substituant de façon prévisible aux greffes gingivales autogènes (10). Mais la réalité clinique est plus subtile, et impose de mettre en exergue les véritables avantages, particularités, et risques majeurs pour une utilisation consciente et raisonnée (Fig. 2).



Vues peropératoires et réouverture à 13 mois (pour réaliser un sinus lift adjacent) après une greffe d'épaississement avec MDA (Aloderm®). L'intégration de la matrice est parfaitement visualisable.



Coupes histologiques réalisées 6 mois après un épaissement gingival avec MDA (Strattice ©) Laboratoire Novotec (Lyon) - Carole Leconte

L'intégration tissulaire non inflammatoire des MDA, et leur colonisation par les cellules conjonctives et les néovaisseaux, fait que les analyses histologiques ne peuvent les distinguer d'un tissu fibrocellulaire dense natif (Fig. 3).

## Choix de la technique chirurgicale

La phase initiale de préparation des racines exposées est essentielle et commune à toutes les techniques chirurgicales de greffe gingivales. Une élimination soignée d'éventuelles résines, puis mises en condition tissulaires doivent être réalisées juste avant la chirurgie. Passage des ultrasons, puis aéropolissage, puis enfin préparation de la surface dentinaire avec un laser Erbium-YAG à faible puissance (50 ml, 30 Hz) ou de l'EDTA à 24 % pour éliminer

la *smear layer*. Ceci permet d'optimiser la réattache des fibroblastes (11) (Fig. 4).

## MDA et lambeau

La technique du lambeau déplacé coronairement de *Norberg* (1926), associée à la mise en place d'une MDA est la technique la plus accessible et prévisible. L'accès chirurgical gingival est plus naturel, le contrôle visuel est meilleur, notamment en cas de déhiscences sous un biotype très fin, et le décollement plus facile permet un gain de laxité plus généreux. La couverture sans tension du greffon est donc plus facilement obtenue. Cependant, les sections des papilles contribuent à une perte de prévisibilité esthétique à ce niveau, et la



Préparation des racines à recouvrir avec élimination des composites à la fraise puis traitement de surface au laser Erbium-YAG (Syneron ©), vues préopératoires et cicatrisation à 3 ans

laxité du lambeau impose des techniques de sutures spécifiques assurant un repositionnement coronaire stable des greffons et du lambeau (Fig. 5).



Chirurgie de récessions maxillaires généralisées avec MDA Allo-derm ©. Images pré, per et postopératoires, JO puis suivi à 1 an

## MDA et Tunnel

Les techniques tunnelliées permettent de s'affranchir de la section des papilles. La technique décrite par *Allen* (1984) ne peut être utilisée comme telle avec les matrices. En effet, la rigidité et la largeur des bandelettes de MDA ne sont pas compatibles avec une insertion par le sulcus. L'incision distale proposée en 2001 par *Santarelli* corrige en partie cette limite mais ne permet ni un accès confortable pour le décollement, ni une insertion aisée.

Cette technique indiquée avec les prélèvements autogènes est incompatible avec les matrices. La méta-analyse de *Tavelli* (12) confirme les travaux de *Zucchelli* en constatant que même si la technique tunnelliée traditionnelle est fiable, les statistiques sont en faveur des techniques avec lambeau déplacé coronairement, associées à un greffon (autogène ou MDA). Dans les statistiques retenues, le taux de recouvrement radiculaire est supérieur qu'en technique tunnelliée. Cependant, l'essai clinique randomisé de *Zuhr* a montré l'inverse. La maîtrise technique a conduit à un taux de couverture de racine exceptionnel de 98,4 % en tunnelliée, contre 71,8 % en lambeau déplacé associé à une greffe (13, 14).

## Technique TISP (Tunnelliée avec Incision Sous Papillaire)

Cette approche que j'ai développée depuis 2013 fait appel à 4 incisions de décharges sous papillaires de pleine épaisseur au niveau alvéolaire, étendue en demi-épaisseur en regard du repli vestibulaire (Fig. 6 à 8). Cette incision verticale interdente sous papillaire doit rester à 2 mm du sulcus, et permet un décollement strict de pleine épaisseur. Ceci évite de fragiliser les biotypes fins, ce qui pourrait être à l'origine de déhiscence des MDA ou de nécroses de surface, surtout en cas d'utilisation d'une matrice trop dense, épaisse ou rigide.

L'insertion du greffon de MDA est alors possible de l'avant vers l'arrière sans traumatiser le lambeau. Dans cette approche avec incision verticale, le rôle des décolleurs est essentiel. Pour limiter le nombre d'incisions verticales sous papillaires et gérer parfaitement des lambeaux de pleine épaisseur sur des grandes portions d'arcades, des instruments à double design et aux parties travaillantes optimisées ont été créés en collaboration avec la société DEVE (Fig. 7).

## AUGMENTATION DES TISSUS MOUS



### NovoMatrix™ Matrice de reconstruction tissulaire – Le matériau de nouvelle génération

NovoMatrix™ Matrice de reconstruction tissulaire est une matrice dermique acellulaire produite à partir de derme porcine indiquée pour l'augmentation tissulaire.

Le processus de fabrication breveté LifeCell™ permet de conserver l'intégrité biomécanique du tissu d'origine, ce qui est critique pour supporter la régénération tissulaire.

#### Indications

- Augmentation du tissu attaché autour des dents et des implants
- Reconstruction de la crête alvéolaire pour la restauration prothétique
- Régénération tissulaire guidée en cas de défauts de récession pour le recouvrement radiculaire

#### Caractéristiques du produit

- Épaisseur toujours égale des tissus (1mm)
- Préhydratée
- Source contrôlée

www.biohorizonscamlog.com

Avant toute utilisation, les praticiens doivent examiner toutes les informations sur les risques, qui peuvent être trouvées dans les instructions d'utilisation jointes à l'emballage de chaque matrice de reconstruction tissulaire NovoMatrix™. NovoMatrix™ est une marque de LifeCell™ Corporation, une filiale d'Allergan. ©BioHorizons. Certains produits présentés ou décrits dans la présente publication ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Pour toute commande et pour tout renseignement veuillez composer  
le 02 47 68 95 00



FIG. 6  
Lambeau tunnelisé modifié avec incision sous papillaire verticale de pleine épaisseur, et la mise en place d'une MDA (Strattice ©)



FIG. 8  
Illustration du TISP avec conjonctif ou MDA et du point suspendu de stabilisation coronaire

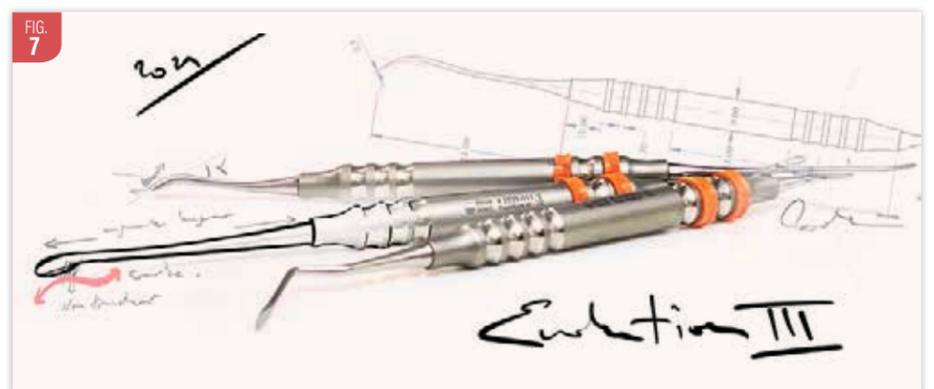


FIG. 7  
Modifications et évolutions de design des décolleurs DEVE spécifiques destinés à la technique tunnelisée modifiée par incision sous papillaire (Design conception - C. Leconte)

#### Points clés de la TISP

- Réhydrater la MDA le plus possible. Idéalement plus de 30 mn
- 4 Incisions verticales sous papillaire de 12 mm environ (maxi à 2 mm de la papille)
- Si les déhiscences sont très marquées, faire 6 incisions, et combiner avec un prélèvement palatin sur les sites les plus critiques (notamment bloc incisive-canine mandibulaire)
- Inciser les sulcus de part et d'autre des papilles avec des micro-lames type MJK spoon si leur décollement spontané n'est pas obtenu sans forcer
- Généralement pas besoin d'inciser les sulcus en vestibulaire
- Découler de pleine épaisseur depuis les incisions sous papillaires
- Bien soulever les papilles par l'intérieur
- Insérer les bandelettes de matrice. Pas besoin de sutures pour la mise en place. Bien la plaquer vers le collet (il est possible de légèrement la plier)
- Sutures suspendues autour des dents pour la stabilisation coronaire
- La durée opératoire considérablement réduite : moins d'anesthésie, de souffrance tissulaire, meilleur vécu par le patient, possibilité de gérer un bimaxillaire en une seule chirurgie.

Les parties latérales sont légèrement émoussées pour limiter le risque de déchirure des papilles. Les proportions rallongées permettent un accès distal plus aisé. Cette technique nécessite peu de sutures :

- la réalisation des sutures suspendues est fortement conseillée pour le maintien vertical des matrices et leur recouvrement par la muqueuse alvéolaire,
- ces sutures peuvent être réalisées avec du PGA rapide 5/0, en pont autour des dents,
- cette technique est simple, rapide, ne nécessite pas de collage interproximaux ou vestibulaire, et ne laisse pas de cicatrices (Fig. 8).

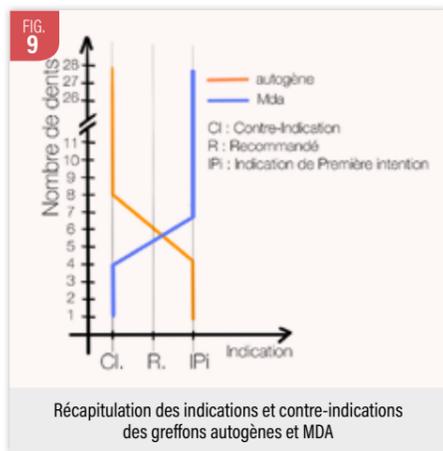
#### Discussion

Taux de recouvrement : les études de Pietruska (15) et Cieslik et Wegemund (16) mesurant les taux de couverture complète des récessions avec prélèvements autogènes versus MDA sont particulièrement dissonantes (Tableau 1).

Si des différences selon les protocoles et matériaux sont soulignées par la méta-analyse de Dadlani (16), les résultats sont toujours plus favorables avec l'autogène. Dans notre expérience, ceci se confirme principalement au niveau des greffes mandibulaires. De plus, le risque de récurrence verticale (nouvelle récession) ou horizontale (en épaisseur) est supérieur avec les biotypes fins (11). Il paraît donc opportun de ne pas attendre des situations trop avancées pour corriger les atrophies gingivales.

#### Intérêts et limites

Dans le secteur mandibulaire antérieur, la faible vascularisation terminale, les tensions, ainsi que le phénotype particulièrement fin (gencives et tables vestibulaires), sont autant de facteurs de risques qui diminuent la prévisibilité et la pérennité de l'utilisation de MDA. Le palais représente ainsi le choix de première intention tant que le volume à corriger est compatible. Les prélèvements autogènes montrent une variété de densité fibreuse. Ainsi la présence d'un tissu conjonctif riche et dense



en collagène sera extrêmement favorable, donnera un greffon facile à manipuler et une très bonne stabilité dans le temps. Les MDA proposent une quantité non limitée et une qualité assez constante conduisant à une harmonie de volume et de couleur généralement plus favorable que les greffes autogènes sur les défauts de grande étendue. Les matrices, après réhydratation longue, sont faciles à glisser sous le périoste, et leur densité permet un soutien spontané partiel des tissus. La MDA nous permet d'aborder plus sereinement des secteurs de grandes étendues. Le greffon autogène sera à privilégier dans les récessions de faibles étendues (Fig. 9) ou en combinaison avec les matrices.

#### Différents types de MDA

Les différentes matrices disponibles, du fait de leur mode de production, ont des comportements très différents. Le type de donneur (humain, porc, bovin), l'âge ou le stade fœtal, les procédures de traitement ou encore le mode de conservation (lyophilisé ou fixateur) vont considérablement influencer le comportement biologique. Ainsi les proportions de collagène de type I et III vont varier, l'épaisseur, la rigidité /densité sont à appréhender. Globalement, plus elles sont rigides et denses, plus la stabilité dimensionnelle est grande, mais plus les risques d'exposition ou de nécrose superficielle sont grands. Selon la nature du collagène et le traitement, la cicatrisation conduit plutôt vers une intégration ou plutôt vers une résorption. Limiter les mécanismes inflammatoires grâce à un traitement optimal, assurant la sécurité en éliminant toute trace cellulaire et préserver les qualités du collagène est ainsi essentiel. Les comportements des MDA sont donc très divergents d'un procédé à l'autre, même au sein de matériaux d'origine commune. Un compromis épaisseur, rigidité, revascularisation, résorption est donc essentiel en parodontologie, mais également la lecture attentive des coupes histologiques des biomatériaux et des cicatrisations.

Notre expérience nous a montré que les résultats les plus prévisibles et pérennes étaient en Alloderm® (malheureusement interdite en France), puis en Novomatrix®. La Surgimend® 2 mm a un bon comportement au maxillaire mais le remaniement est plus aléatoire, notamment souvent décevant à la mandibule. La Strattice® a également apporté une certaine satisfaction mais cette dernière ne tient pas bien la comparaison face aux deux premières matrices citées. Les autres MDA que nous avons pu utiliser ne nous ont pas apporté une satisfaction suffisante.

#### Réattache cellulaire et stabilité du volume

À court terme, la cicatrisation présente une phase initiale avec une réattache qui se met en place les 3 premiers



Si le profil de gencive kératinisée n'est pas lisible à 7 jours postopératoires, la comparaison des niveaux de gencive attachée préopératoire et à 1 an sont similaires. La translation coronaire est stabilisée par cette néoattache et le gain en volume se retrouve sur la hauteur de la crête alvéolaire (J0-J7-1 an après Surgimend 2 mm)



Le secteur mandibulaire antérieur a été traité conjointement au maxillaire dans un contexte de greffe MDA bimaxillaire. La combinaison d'une faible hauteur de vestibule initiale et de la technique tunnelisée a conduit à laisser la partie la plus cervicale de la matrice exposée. Photos J0, J7 (notons l'absence de revascularisation à ce stade de la partie exposée en 43), et 6 mois.

mois par migrations cellulaires et synthèses de protéoglycanes. La maturation se termine vers les 6 mois après la greffe, marquant une stabilisation du volume et niveau obtenu (18). Le vieillissement des zones greffées est meilleur que les sites non greffés, mais le temps agit quand même sur ces tissus comme sur le reste de l'organisme.

#### Le gain de gencive kératinisée après MDA

L'analyse des nombreux patients opérés avec matrices de derme met en évidence l'importance de la qualité du tissu receveur pour définir la future qualité de la gencive attachée. La présence de gencive kératinisée résiduelle, même fine, est un facteur très favorable. En effet, les cellules de la gencive décollée vont coloniser la matrice et définir ainsi le futur niveau de gencive kératinisée. Ceci met en exergue l'importance de ne pas retarder trop la prise en charge des patients afin de ne pas perdre toute la gencive adhérente résiduelle (Fig. 10).

#### Résorption et MDA

Un suivi à long terme (19) a mis en évidence que le taux moyen de couverture des récessions à 4 ans était significativement inférieur à celui obtenu à 12 mois. La sélection de traitements de récessions multiples et adjacentes localisées dans le secteur mandibulaire antérieur constitue manifestement un biais de sélection aggravant les résultats en défaveur des MDA sur ce secteur. Barootchi (20) a comparé à 9 ans l'évolution des niveaux et volumes gingivaux des sites greffés avec MDA et des sites adjacents non traités. Le déplacement apical était systématiquement plus marqué dans les sites non greffés.

#### Exposition

La MDA nécessitant une croissance tissulaire en son sein, l'exposition montre un risque de résorption plus marqué (21), mais la croissance conjonctive au sein de la matrice n'est pas bloquée (Fig. 11). L'exposition reste contre-indiquée. Un soin particulier à donner une laxité généreuse est essentiel, conjointement à une stabilisation efficace par les sutures suspendues.



Greffe gingivale tunnelisée bimaxillaire avec MDA avec complication à 7 jours. Entre J7 et J20, nous voyons que sous la zone nécrosée, toute la matrice a pu être colonisée par les tissus du patient. Dans ce cas, cette complication postopératoire n'aura nécessité aucune retouche chirurgicale.

#### Risques d'exposition non volontaire

La combinaison de biotypes fins, atrophiques et de matrices de grande dimension, denses, épaisses et hautes, augmente le risque d'exposition secondaire par nécrose du plan superficiel (Fig. 12). Cette complication rare dans notre expérience (4 cas en 12 ans) s'est toujours soldée par une issue favorable ou acceptable sans intervention. Une amélioration dans un deuxième temps avec un greffon palatin a parfois été réalisée pour optimiser le résultat. Il est nécessaire de préserver la capacité de cicatrisation du patient et de croissance cellulaire en limitant les premiers jours l'application de chlorhexidine qui est cytotoxique sur les fibroblastes, et de laisser sans contraintes la matrice le temps qu'elle soit colonisée par les néovaisseaux.

#### Conclusion

Actuellement, le recouvrement radulaire est de plus en plus prévisible. Cette prise en charge doit être suffisamment précoce. Pour tous les défauts d'une taille compatible avec un prélèvement autogène, le prélèvement palatin doit être la règle. Les MDA constituent une alternative qui prend tout son sens pour la gestion des défauts de grandes étendues. L'analyse du biotype résiduel, la maîtrise de la technique, le choix du type de matrice, et la prise en compte du terrain sont alors essentiels. Une situation de récessions généralisées avec pertes marquées sur le bloc mandibulaire antérieur peut nous conduire à combiner l'utilisation des matrices complétées par un prélèvement palatin. Le pronostic et la pérennité de ces techniques sont multifactoriels. Ils dépendent notamment du type de matrice utilisée, de la technique réalisée, et de la qualité de cicatrisations des patients. La technique tunnelisée TIPS constitue une amélioration de la prise en charge chirurgicale non négligeable (Fig. 13).



Suivi à 1 an d'une greffe bimaxillaire TIPS de 28 dents avec une MDA (Novomatrix®). Absence de cicatrice, stabilité de la néoattache, intégration esthétique remarquable, stabilité dimensionnelle très satisfaisante même à la mandibule

#### Bibliographie

1. Slutzkey S, Levin L. Gingival recession in young adults: occurrence, severity, and relationship to past orthodontic treatment and oral piercing. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008 Nov; 134 (5): 652-6.
2. Ji JJ, Li XD, Fan Q, Liu XJ, Yao S, Zhou Z, Yang S, Shen Y. Prevalence of gingival recession after orthodontic treatment of infraversion and open bite. *J Orofac Orthop.* 2019 Jan; 80 (1): 1-8.

Toute la bibliographie est à retrouver sur [www.aonews-lemag.fr](http://www.aonews-lemag.fr)

#### Carole Leconte

- Lauréate de l'université Toulouse III
  - Exercice libéral spécialisé en implantologie et parodontologie
  - Dessins : Carole Leconte
- Absence de conflit d'intérêts

TAB. 1

Étude	Technique	% de couverture de récession	Gain de gencive kératinisée
Cieslik-Wegemund (Miller CI I & II)	Tunnel conjonctif palatin	95 % à 6 mois	1 mm
	Tunnel MDA	91 % à 6 mois	0,8 mm
Pietruska 2018 (Miller I & II @Mandibule)	Tunnel modifié conjonctif palatin	83,10 % à 12 mois	2,78 mm ± 1,53
	Tunnel modifié MDA	53,20% à 12 mois	0,52 mm ± 0,65

# Les matrices de collagène xénogène comme alternative aux greffes gingivales libres péri-implantaires : revue de la littérature #2

**Kevin Bismuth**

Paris

**Isabelle Kleinfinger**

Paris



## Contexte

La présence de gencive kératinisée (GK) est indispensable à la santé muco-implantaire. L'augmentation de la hauteur de gencive kératinisée en utilisant des matrices de collagène xénogène (MCX) est une technique moins invasive que les greffes de gencive libre (GGL).

## Objectif

Le but de cette revue de la littérature est d'évaluer s'il existe une différence significative d'augmentation de hauteur de gencive kératinisée entre la technique conventionnelle de greffe gingivale libre et l'utilisation de matrice de collagène xénogène.

## Matériel et méthodes

Une revue systématique a été réalisée selon les recommandations PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

La méthode PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcomes) a été utilisée pour répondre à la question : *Les patients sur lesquels ont été posés des implants avec moins de 2 mm de hauteur de GK peuvent-ils recevoir une augmentation de la hauteur de GK (P) par l'utilisation des MCX (I) alors que les GGL (C) sont aujourd'hui considérées comme le gold standard ?*

Les résultats évalués (O) sont les différences de gain de hauteur de GK entre les MCX et le GGL. Une recherche

électronique par interrogation de la base MEDLINE via PubMed a été réalisée avec l'utilisation des mots-clés Collagen Matrix, dental implant et vestibuloplasty.

Les restrictions suivantes ont été appliquées : études publiées en anglais dans les publications dentaires entre 2009 et 2021. La recherche a été mise à jour en avril 2023.

## Résultats

Parmi les six études retenues, trois sont des essais contrôlés randomisés. Trois études montrent une différence significative (19) (23) (24) entre les deux techniques ; deux études n'en démontrent aucune

(21) (22). La dernière étude ne permet pas conclure d'un point de vue statistique (20).

## Conclusion

Une tendance en faveur des greffes gingivales libres semble se dégager sans qu'une différence statistiquement significative et cliniquement pertinente ne puisse être mise en avant.



**GRACE A L'EFFICACITE DE LA GAMME  
CLEARFIL MAJESTY ES COMPOSITES**

[kuraraynoritake.eu/fr/](http://kuraraynoritake.eu/fr/)



Kuraray France, 63 avenue du Général Leclerc - 92340 Bourg La Reine - dental-fr.eu@kuraray.com, kuraraynoritake.eu/fr/ - Dispositifs médicaux de classe IIa. CE 0197. Organisme notifié TÜV Rheinland LGA Product GmbH Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Germany.

## Introduction

De nos jours, le traitement implantaire fait partie intégrante de l'arsenal thérapeutique prothétique du chirurgien-dentiste. La perte de l'organe dentaire entraîne une résorption osseuse quasi-inévitable (1)(2). Cette perte osseuse incite à réaliser de plus en plus de reconstitutions osseuses pré-implantaires afin de positionner les implants idéalement vis-à-vis de la prothèse. En effet, l'implant est au service de la prothèse, et détermine donc sa position.

Résorption, greffe osseuse, tension musculaire entraînent une diminution de hauteur de la gencive kératinisée (3). Pendant longtemps, le taux de survie implantaire était le principal critère observé dans la pérennité du traitement implantaire. Cependant, les maladies péri-implantaires (mucosites, péri-implantites) (16), ont entraîné un changement de paradigme s'agissant des critères observés pour le succès à long terme des traitements (15).

Lang et Loe (1972) démontrent que la présence d'une bande de gencive kératinisée d'au moins 2 mm de hauteur améliore significativement la santé parodontale péri-prothétique (4). En 1981, Schreoder et al. montrent une augmentation de l'inflammation parodontale lorsque l'émergence implantaire se situe au niveau de la gencive libre, probablement liée à une difficulté à obtenir une hygiène satisfaisante (5).

Il est donc nécessaire d'avoir une hauteur d'au moins 2 mm de GK péri-implantaire pour assurer une santé parodontale satisfaisante (4)(6).

L'augmentation de la hauteur de la GK se fait en général par une Greffe Gingivale Libre (GGL) décrite par Bjorn en 1963, technique qui demeure le Gold standard à ce jour (7).

Cependant, les GGL présentent plusieurs inconvénients : une morbidité importante (18), la limite de la taille du greffon pouvant être prélevé (17) et l'esthétique. (14) (18) Récemment, les Matrices de Collagène Xénogène (MCX) ont été proposées comme alternative thérapeutique aux augmentations de hauteur de GK (12)(13).

Elles sont, en général, d'origine porcine et possèdent deux couches de collagène ; une couche compacte se transformant en épithélium kératinisé et une couche poreuse, en contact avec le lit de greffe, permettant d'avoir un passage cellulaire (9)(10)(11).

La MCX la plus documentée est la Mucograft® (Geistlich®). Elle permettrait d'obtenir une augmentation de hauteur de GK péri-implantaire, tout en diminuant les inconvénients de la GGL (14).

Cette revue de la littérature a pour objectif de savoir si à ce jour, nous pouvons remplacer les GGL par des greffes de MCX afin de réaliser des approfondissements du vestibule et d'augmenter la hauteur de GK chez les patients nécessitant la pose d'implant avec une hauteur de GK inférieure à 2 mm. L'hypothèse nulle étant qu'il n'y ait pas de différence significative entre les deux techniques.

## Matériels et méthodes

### Stratégie de recherche

Une revue systématique a été réalisée selon les recommandations PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

La méthode PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcomes) a été utilisée pour répondre à la question : *Les patients sur lesquels ont été posés des implants avec moins de 2 mm de hauteur de GK peuvent-ils recevoir une augmentation de la hauteur de GK (P) par l'utilisation des MCX (I) alors que les GGL (C) sont aujourd'hui considérées comme le gold standard ?* Les résultats évalués (O) sont les différences de gain de hauteur de GK entre les MCX et le GGL.

Une recherche électronique par interrogation de la base MEDLINE via PubMed a été réalisée avec l'utilisation des mots-clés Collagen Matrix, dental implant et vestibuloplasty.

Les restrictions suivantes ont été appliquées : études publiées en anglais, dans les publications dentaires entre 2009 et 2023. La recherche a été mise à jour en avril 2023. Nous avons évalué les titres des articles. Si le résumé n'apportait pas suffisamment d'informations, l'article complet a été obtenu et analysé.

### Critères d'inclusion

Études humaines prospectives.

Études comparant deux cohortes de patients : l'une avec MCX et l'autre avec GGL.

Publications précisant qu'il s'agit uniquement d'augmentation de la hauteur de GK et d'approfondissement vestibulaire dans les cas où la hauteur de GK est inférieure à 2 mm.

Études rapportant des données comparant les augmentations de hauteur de GK avec les GGL et avec les MCX. Uniquement les publications rédigées en anglais.

### Critères d'exclusion

Études animales.

Études *in vitro*.

Case report, études rétrospectives ou non contrôlées. Études traitant d'épaississement de GK par greffe de conjonctif enfouis vs MCX

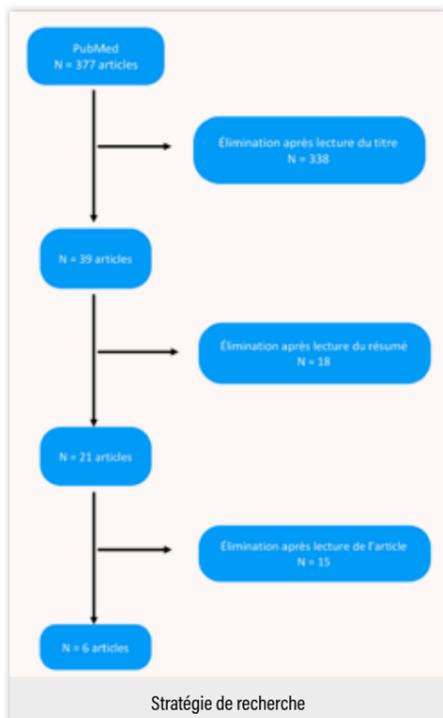
Patients présentant des pathologies systémiques.

Patients présentant des maladies parodontales (MP) ou une mauvaise hygiène bucco-dentaire (HBD).

Patients fumeurs (plus de 10 cigarettes par jour).

En fonction des mots-clés paramétrés, 377 publications ont été trouvées dans la base de données bibliographiques.

Après lecture du titre des articles, 338 publications ont été éliminées. La lecture des résumés des 39 publications a entraîné le retrait de 18 articles. Enfin, après lecture intégrale des 21 articles, 6 études correspondant aux critères d'inclusion ont été sélectionnées.



## Résultats

Six études prospectives ont été retenues, dont trois contrôlées randomisées (22)(23)(24). Elles ont été publiées entre 2009 et 2020 avec un recul clinique variant de 3 mois à 5 ans. Ces études ont été réalisées sur des patients présentant une hauteur de GK inférieure à 2 mm. L'augmentation de hauteur de GK est réalisée soit au second temps chirurgical, soit après la pose de la prothèse. Le même type de MCX a été utilisé pour toutes les études, à savoir le Mucograf® (Geistlich®).

En ce qui concerne les techniques chirurgicales, toutes les études comparent l'augmentation de la hauteur de GK par greffe de MCX à la technique de GGL, sauf *Sanz et al.* (22) qui choisit la technique modifiée de Greffe de Conjonctif Libre (GCL) décrite par *Edel* en 1974 (8). *Tarassenko et al.* (24) ajoutent une troisième comparaison qui est la technique du Lambeau Apicalisé (LA). Ils utilisent le lambeau apicalisé comme groupe contrôle et font deux groupes tests : test 1 GGL, test 2 MCX. *Thoma et al.* (20) ajoutent une quatrième comparaison, en plus du groupe LA, qui est un groupe sans apport de GK. Deux études sont non spécifiques des implants et traitent de prothèses supra dentaires et/ou prothèses supra-implantaires.

L'étude de *Schmitt* traite de prothèses amovibles supra-implantaires retenues par double barre avec prothèses amovibles provisoires pendant le temps de cicatrisation. L'ensemble des études retenues contiennent un nombre total de 246 greffes d'augmentation de hauteur de GK, avec 125 greffes de MCX et 121 GGL (dont 10 avec technique modifiée de *Edel* de GCL). Ces six études comparent l'augmentation de la hauteur de GK en les mesurant.

Pour quatre d'entre elles, les mesures sont réalisées à l'aide d'une sonde parodontale. Pour *Vellis et al.* ainsi que pour *Sanz et al.*, les mesures ne sont pas faites par le chirurgien qui a effectué la greffe. Ils s'assurent que les mesures sont réalisées avec la même référence de sonde parodontale. *Tarassenko et al.* réalisent leurs mesures avec un compas d'épaisseur à l'instar de *Thoma et al.*, les deux derniers, utilisent une gouttière servant de référence de mesure. Les mesures sont réalisées à l'aveugle pour *McGuire*, *Tarassenko* et *Thoma*. D'autres critères sont aussi analysés dans ces différentes études comme la morbidité, l'esthétique, le temps opératoire, l'histologie, le changement de biotype parodontal ou encore l'indice parodontal (Tab. 1).

### Résultats primaires

Toutes les études conduisent à observer une augmentation de la hauteur de GK que ce soit avec les GGL ou avec les MCX.

*Tarassenko*, *Schmitt* et *McGuire* obtiennent une différence significative de gain de hauteur de GK en faveur des GGL (respectivement,  $p < 0,001$ ,  $p = 0,001$  et  $p < 0,0001$ ). *Vellis* obtient une augmentation légèrement supérieure avec les GGL par rapport aux MCX ( $3,73 \text{ mm} \pm 1,93$  vs  $3,23 \text{ mm} \pm 1,52$ ).

*Sanz* obtient des augmentations de la hauteur de GK sensiblement similaires entre le groupe contrôle et le groupe test (GCL =  $2,6 \text{ mm} \pm 0,96$ , MCX =  $2,6 \text{ mm} \pm 0,7$ ). Il conclut à une différence non significative ( $p > 0,05$ ).

*Thoma* obtient une augmentation de hauteur de GK supérieure avec les MCX par rapport aux GGL ( $4,63 \pm 1,25$  mm contre  $3,64 \pm 2,01$  mm). Il ne communique pas, au terme de son étude, de résultats statistiques permettant de comparer les deux techniques. Il affirme cependant que les GGL ainsi que les MCX permettent d'obtenir un gain de hauteur de GK significatif par rapport aux données initiales (Tab. 2).

### Résultats secondaires

#### Morbidité

Toutes les études (sauf *Schmitt*) s'intéressent à la morbidité. Elles montrent une diminution significative de la morbidité avec les MCX, sauf *Vellis* qui ne trouve pas de différence entre les deux techniques.

Comparaisons	Suivi	Nombre de greffes	Nombre de GGL	Nombre de MCX	
<i>Sanz et al.</i> 2009 (Étude contrôlée randomisée)	- GK - esthétique - indice paro - morbidité - temps opératoire (TO)	6 mois	20	10 (greffe de conjonctif libre)	10
<i>McGuire et al.</i> 2014 (Étude contrôlée randomisée)	- GK - indice paro - esthétique - TO - préférence patient - histologie	6 mois	60	30	30
<i>Schmitt et al.</i> 2015 (Étude prospective)	- GK - TO - esthétique	Jusqu'à 5 ans	48	21	27
<i>Thoma et al.</i> 2017 (Étude prospective)	- GK - histologie - patients	3 mois	18 9 LA 9 control	9 (7 histo)	9 (5 histo)
<i>Vellis et al.</i> 2018 (Étude prospective)	- GK - esthétique - indice paro/HBD - morbidité	6 mois	60	30	30
<i>Tarassenko et al.</i> 2020 (Étude contrôlée randomisée)	- GK - morbidité - biotype - histologie	6 mois	40 + 18 LA	21	19

Caractéristiques des études sélectionnées

	Gain moyen en mm terme de l'étude	Gain médian	Intervalle de confiance	Plus value
<i>Sanz et al.</i> GGL	2,60 ± 0,96		1,99-3,00	$p > 0,05$
<i>Sanz et al.</i> CMX	2,6 ± 0,7		1,99-3,00	Non significatif
<i>McGuire et al.</i> GGL	4,42 ± 0,64		4,18-4,66	$< 0,0001$
<i>McGuire et al.</i> CMX	2,92 ± 0,88		2,59-3,25	Significatif
<i>Schmitt et al.</i> GGL	8,40 ± 2,41	8,75		$P = 0,001$
<i>Schmitt et al.</i> CMX	6,15 ± 1,23	6,5		Significatif
<i>Thoma et al.</i> GGL	3,64 ± 2,01	4,3	2,1-4,7	Non communiqué
<i>Thoma et al.</i> CMX	4,63 ± 1,25	4,5	3,6-6	
<i>Vellis et al.</i> GGL	3,733 ± 1,929			$p > 0,05$
<i>Vellis et al.</i> CMX	3,233 ± 1,524			Non significatif
<i>Tarassenko et al.</i> GGL	4,47 ± 1,10			$p < 0,001$
<i>Tarassenko et al.</i> CMX	2,51 ± 0,60			Significatif
<b>Total GGL</b>	4,54 ± 1,50			
<b>Total MCX</b>	3,67 ± 1,03			

Augmentation de hauteur de GK en fonction du type de greffe gingivale

*McGuire* tient compte de l'avis des patients qui expriment moins de complications avec la MCX. *Thoma* établit un questionnaire PROMs (patient-reported outcome measures) Et obtient les mêmes résultats.

#### Esthétique

Les quatre études s'intéressant à l'esthétique montrent des résultats plus satisfaisants avec MCX qu'avec GGL. Le résultat esthétique est évalué par l'opérateur réalisant les mesures, *McGuire* demande l'avis aux patients, lesquels préfèrent le résultat avec les MCX.

#### Temps opératoire

*Sanz* a inclus le temps opératoire dans son étude et a obtenu une diminution significative en faveur des MCX par rapport aux GGL ( $p = 0,0006$ ).

#### Histologie

*McGuire* réalise ses coupes histologiques à six mois après l'intervention et retrouve un tissu conjonctif et un épithélium kératinisé normal dans les deux cas. *Thoma* les réalise à 90 jours et obtient plus de cellules inflammatoires sur les GGL que sur les MCX ou lambeaux apicalisés.

*Tarassenko* prélève à 28 jours et note des signes de régénération normale de l'épithélium kératinisé et du tissu conjonctif pour toutes les techniques d'augmentation.

#### Indice parodontal et biotype gingival

Les indices parodontaux analysés par *Sanz*, *McGuire* et *Vellis* sont la profondeur de poche, le saignement au sondage et l'indice de plaque. Tous trois concluent qu'il n'y a pas de différence entre les deux techniques d'augmentation de hauteur de GK.

*Tarassenko* compare les biotypes : seuls les GGL permettent de modifier un biotype fin en un biotype épais.

## Discussion

*McGuire*, *Schmitt* et *Tarassenko* établissent une différence significative d'augmentation de la hauteur de GK avec les GGL par rapport aux MCX, l'étude de *Schmitt et al.*, ayant le plus long recul clinique allant jusqu'à cinq ans. *Vellis* et *Sanz* n'obtiennent pas de différence significative, mais il faut noter que *Sanz* a préféré la technique modifiée de la GCL, ce choix pouvant présenter des biais. Quant à *Thoma*, il ne communique pas de données statistiques permettant de comparer les deux techniques. Cependant, il résulte de toutes ces études une augmentation de hauteur de GK avec les greffes de MCX supérieures à 2 mm, ce qui est le minimum requis pour obtenir une santé parodontale péri-implantaire satisfaisante. Pour autant, aucune d'entre elles n'est assez longue pour pouvoir évaluer si cette bande de GK persiste dans le temps, à l'exception de celle de *Schmitt* qui ne recommande pas l'utilisation des MCX pour les fortes

résorptions osseuses ou lors de tensions musculaires importantes. Les MCX apportent plusieurs avantages comme une meilleure évaluation esthétique, une nette diminution de la morbidité. De plus, les patients ayant reçu les deux techniques ont eu une préférence pour les MCX vs les GGL.

Pour *Urban* (25), la strip technique est le meilleur moyen d'augmenter significativement la hauteur de GK. Elle consiste à associer une fine bande de GK en apicale avec une MCX. Elle a pour avantage de diminuer la quantité de prélèvement du site donneur, donc la morbidité, tout en ayant une induction cellulaire de GK. En 2019, *Zucchelli*

(26) dit préférer les greffes autogènes tout en affirmant observer une diminution du temps d'intervention avec les MCX ainsi qu'une diminution des suites opératoires dues à l'absence de site donneur.

Il existe plusieurs limites à cette revue de littérature. En effet, peu d'études ont été publiées sur l'augmentation de hauteur de GK avec les MCX, et celles ayant été publiées présentent un faible nombre de patients. Le court suivi (trois à six mois) de la plupart de ces études ne permet pas de conclure sur le long terme. La variété des outils de mesure utilisés entre les études rend également la

comparaison difficile. En effet, certaines utilisent une sonde parodontale pour comparer les résultats, d'autres des compas d'épaisseurs. Seuls *Thoma et Tarasenko* utilisent une gouttière qui permet de reproduire des mesures plus fiables.

De plus, seules trois études sont contrôlées randomisées (19)(23)(24), et trois à l'aveugle (24)(20)(23). Pour cinq de ces six études, ce sont des opérateurs différents qui relèvent les mesures.

Par ailleurs, certaines études comparent les GGL aux MCX, alors que d'autres ajoutent des lambeaux apicalisés, certaines sur les mêmes patients (différents

secteurs), ou sur des patients différents, ce qui rend les comparaisons plus aléatoires. Enfin, les reconstitutions prothétiques différentes (PFSI, double barre, PA transitoire...) pourraient impacter la cicatrisation. En définitive, les résultats obtenus par ces six études ne permettent pas de conclure fermement quant à une différence significative entre ces deux techniques. L'hypothèse nulle ne peut donc être rejetée. D'autres études prospectives multicentriques randomisées de forte puissance pourraient permettre de répondre à la question.

### À propos d'un cas

Un patient de 67 ans se présente en consultation pour une réhabilitation prothétique globale fixe.

Il présente un diabète de type 2 contrôlé (HbA1c < 7) et une HTA également contrôlée. La pose d'implant n'est donc pas contre-indiquée chez ce patient ASA 2. L'examen clinique révèle un édentement de classe 1 de Kennedy mandibulaire (absence des prémolaires et molaires secteurs 3 et 4). L'analyse des crêtes édentées montre une perte de hauteur de gencive kératinisée en secteur 4, une sonde parodontale permet de l'évaluer à environ 1,5 mm (Fig. 1-2).

Des moulages ont été réalisés et montés sur articulateur, des cires de diagnostic sont faites afin de prévisualiser le projet prothétique. Des guides radiologiques ont permis de confronter le projet prothétique à la réalité radiologique. Le traitement retenu est la réalisation d'une greffe gingivale libre avec utilisation de MCX Mucograft® (Geistlich®) en secteur 4, préalable à la pose d'implants afin de remplacer les dents absentes par des couronnes unitaires transvissées. Après désinfection péri et endo-buccale, une anesthésie péri-apicale a été effectuée.

Une incision de demi-épaisseur est réalisée sur l'ensemble de la zone à greffer en secteur 4 (Fig. 3 à 6). La MCX est ensuite adaptée à la taille nécessaire de la greffe puis mise en place sur le site receveur (Fig. 7). Enfin, la MCX est suturée au périoste de la même façon que l'aurait été une GGL (Fig. 8-9).

Des mouvements extrêmes de la joue sont réalisés pour s'assurer de la non-sollicitation du greffon pendant la cicatrisation. Il a été prescrit un antibiotique (amoxicilline 1 g matin et soir pendant 6 jours), des antalgiques (paracétamol 1 g) et des bains de bouche à la chlorhexidine à 0,2 % pendant 2 semaines. Le contrôle du patient à 1 semaine montre un greffon vascularisé, rose et épithélialisé.

Un second contrôle est fait à 2 semaines pour retirer les points de suture et observer le gain de hauteur de GK (Fig. 10).

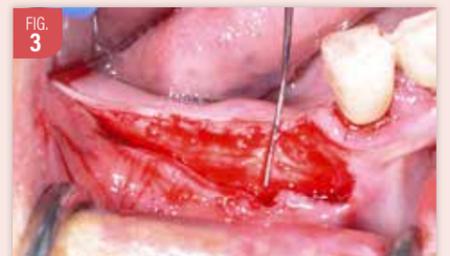
En définitive, cette technique nous a permis d'augmenter la hauteur de GK de quatre millimètres en vue de la pose d'implants tout en respectant les 2 mm minimum de hauteur de GK préconisés. Nous constatons un approfondissement du vestibule par rapport à la situation préopératoire (Fig. 11-12).

### Concernant les évaluations secondaires

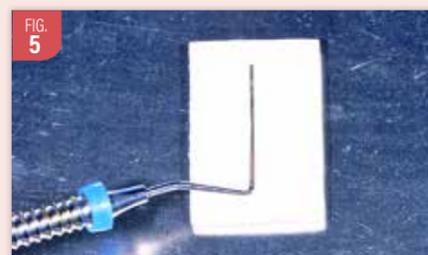
- le patient ne s'est plaint d'aucune douleur post-opératoire (1 g de paracétamol a été pris après l'intervention);



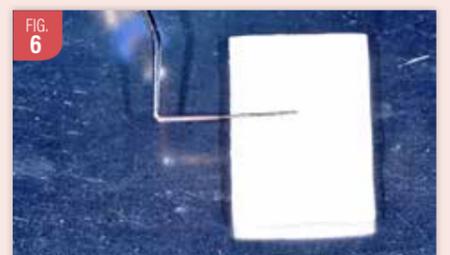
Visualisation pré-opératoire de la quantité de GK



Préparation du site receveur, incision en demi-épaisseur



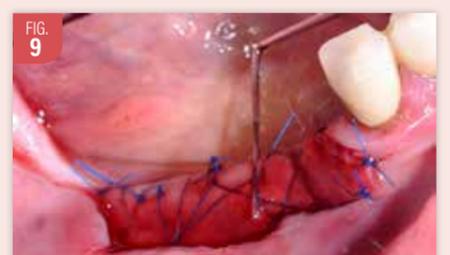
Mesures avant adaptation du mucographe®



Mise en place et adaptation de la MCX



Vue occlusale et sagittale de la MCX suturée au périoste



Contrôle de cicatrisation à une semaine



Contrôle postopératoire à deux semaines



- d'un point de vue esthétique, nous ne constatons pas de différence de couleur ou de texture de la GK obtenue par rapport au reste de la muqueuse environnante;  
- le temps opératoire a été réduit par l'absence de prélèvement palatin.

Cependant, il est à noter une plus grande difficulté de manipulation de la MCX par rapport à un greffon épithélio-conjonctif classique. En effet, la membrane

s'imbibant de sang, les sutures sont plus compliquées à réaliser, élément à prendre en considération dans le gain de temps opératoire.

À 12 mois, nous observons un maintien d'au moins 2 mm de hauteur de gencive kératinisée. Bien qu'une GGL libre aurait permis d'obtenir une hauteur de GK plus importante, le gain obtenu par la MCX est en adéquation avec les recommandations de *Lang et Loe* préconisant une gencive d'au moins 2 mm de hauteur afin de garantir une santé péri-implantaire (Fig. 13).



Contrôle à 12 mois

### Conclusion

À l'issue de cette revue de la littérature, il n'est pas possible de conclure que l'augmentation de hauteur de GK par approfondissement du vestibule avec les MCX est aussi efficace que les greffes gingivales libres chez les patients ayant une hauteur de GK inférieure à 2 mm.

Malgré les limites de cette étude, il apparaît que les deux techniques chirurgicales entraînent une augmentation de hauteur de GK. Une tendance en faveur des GGL semble néanmoins se dégager, bien que cette technique entraîne plus de morbidité que les MCX.

### Bibliographie

1. *Clinical relevance of dimensional bone and soft tissue alterations post-extraction in esthetic sites Vivianne Chappuis Mauricio G Araújo Daniel Buser*
2. *Immediate, immediate-delayed (6 weeks) and delayed (4 months) post-extractive single implants: 1-year post-loading data from a randomised controlled trial, Marco Esposito, Giovanni Zucchelli, Gioacchino Cannizzaro, Luigi Checchi, Carlo Barausse, Anna Trullenque-Eriksson, Pietro Felice*

Toute la bibliographie est à retrouver sur [www.aonews-lemag.fr](http://www.aonews-lemag.fr)

#### Kevin Bismuth

- DU d'implantologie chirurgicale et prothétique, Paris Cité

#### Isabelle Kleinfinger

- DU d'implantologie chirurgicale et prothétique, Paris Cité



# Rester NATUREL



Élasticité<sup>3</sup>

Résistance à la rupture<sup>3</sup>

Fournit une **barrière physique**  
pendant une période de **20 semaines**<sup>1,2</sup>

Favorise le **gain osseux** pour  
supporter la pose de l'implant

## BIOBank Cover<sup>®</sup>

Membrane barrière pour les procédures de **ROG\*** et de **RTG\*\***

BIOBank Cover<sup>®</sup> est une membrane issue de tissus porcins hautement purifiés. Elle est composée d'un **réseau de collagène** et de **fibres d'élastine non réticulé, non orienté**, facilitant ainsi son positionnement.

Grâce à son délai de **résorption** lent, durant une période de **20 semaines**<sup>1,2</sup>, la membrane BIOBank Cover<sup>®</sup> fournit un effet barrière contre l'interposition des tissus mous dans l'espace créé dans le cadre des protocoles de régénération osseuse guidée.

\*RÉGÉNÉRATION OSSEUSE GUIDÉE, \*\*RÉGÉNÉRATION TISSULAIRE GUIDÉE

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



SCANNER  
pour plus de détails



## Les protocoles ortho-esthétiques : vers l'ultra préservation tissulaire

avec Ruben Abou

Le lundi 8 avril à Garancière, nous avons eu la chance de recevoir le Dr **Ruben Abou**, autrement connu sous le nom d'**Orthoesthet** sur les réseaux sociaux, qui nous a présenté une conférence intitulée : **Les protocoles ortho-esthétiques : vers l'ultra préservation tissulaire** devant un amphithéâtre de plus de 80 étudiants. Les discussions ont été principalement centrées sur les innovations en orthodontie et leur impact sur la dentisterie esthétique et restauratrice en termes de préservation des tissus dentaires.

Ruben Abou a commencé par souligner l'importance de la passion dans l'exercice de la dentisterie, avec une remarque poignante : *Il faut vivre le métier avec envie*. Il nous avoue qu'au début de son exercice, il détestait son métier.

En effet, il fait référence à l'ère du « trio infernal » : traitement endodontique-inlay core-couronne et de son incompréhension pour la dentisterie conventionnelle souvent coûteuse en tissus dentaires. Aujourd'hui, il a choisi le chemin de la dentisterie ultra-conservatrice.

Ses études en orthodontie lui ont permis d'acquérir une meilleure :

- compréhension de la croissance et ses répercussions sur la face,
- compréhension de la fonction : de l'évolution des arcades dentaires dans le temps (évolution de la position des dents, apparition d'usures...).

**Son mot d'ordre : mettre l'orthodontie au service de la dentisterie moderne. Pour cela, il a mis en place une méthode rigoureuse pour allier conservation tissulaire et fonction : simplifier les projets prothétiques, réduire le coût tissulaire, optimisation de la fonction, optimisation de l'esthétique.**

### Vers une évolution des pratiques

En 2014 sa rencontre avec le Dr Jean Jacques Aknin a été un tournant dans sa pratique en lui permettant d'accéder à la connaissance en orthodontie. Cette discipline lui a permis de mieux comprendre les visages et l'influence de la position des dents sur ces derniers. Cela a donc permis une connaissance plus large pour adapter les traitements de manière spécifique à chaque patient.

### La préservation tissulaire

Il met ensuite l'accent sur l'ultra-préservation tissulaire. Grâce à une combinaison mêlant orthodontie et restaurations adhésives visant à maximiser la conservation de l'émail, il optimise le collage tout en réduisant le besoin en préparations. Tout ceci en accord avec le grand principe du gradient thérapeutique des Dr Jean-Pierre Attal et Gil Tirlet (**Fig. 1**).

Le Dr Abou met en avant à son tour ce qu'il appelle : le gradient de délabrement dentaire (**Fig. 2**).

Les protocoles ortho esthétiques permettant de manière concomitante :

- une correction du schéma fonctionnel,
- une préservation tissulaire maximale,
- un allongement de la durée de vie des restaurations,
- une optimisation de l'esthétique par conservation maximale de la biologie.

Ces protocoles aboutissent *in fine* à un allongement de la quantité de tissu dentaire à travers les âges et donc une préservation du capital dentaire des patients. Intégration de l'orthodontie dans la prise en charge conservatrice ou prothétique. Conformément à son mantra, le Dr Abou nous explique sa vision des choses : **avant de toucher les dents, avant de faire quoique ce soit, il est important de se demander pourquoi et non pas comment, de comprendre les arcades de manière dynamique à travers le temps et non pas uniquement comme des éléments statiques. L'orthodontie permettant ainsi de revenir à un état basal sain et se mettre dans les meilleures conditions possibles fonctionnellement pour intégrer nos restaurations prothétiques en préparant les dents a minima**. Ainsi, des traitements orthodontiques simples (ou plus complexes) sont utilisés pour faciliter les interventions prothétiques simples ou avancées. Il conditionne ses déplacements orthodontiques en fonction de son projet esthétique et prothétique. Il nous met cependant en garde sur le fait que les traitements par aligneurs n'assurent pas une prédictibilité absolue (**Fig. 3**), et qu'on ne peut pas considérer uniquement l'encombrement comme un marqueur de difficulté, il faut aussi considérer la classe molaire, et qu'on ne peut prendre en charge en orthodontie en tant qu'omnipraticien des classes I molaires bilatérales avec encombrement léger à modéré.

Il met l'accent sur la différence entre la **DDD** (dysharmonie dento-dentaire) et la **DDM** (dysharmonie dento-maxillaire). En effet, la dysharmonie dento-maxillaire (DDM) correspond à une disproportion entre la taille des dents permanentes et le périmètre des arcades alvéolaires correspondantes. Elle se traduit généralement par un encombrement dentaire.

La dysharmonie dento-dentaire (DDD) se définit comme une mauvaise proportion entre les dents ou dysharmonie entre les diamètres mésio-distaux des dents maxillaires et mandibulaires. Il s'agit d'une anomalie morphologique consécutive à une microdontie ou à une macrodontie pouvant être isolée ou concerner un groupe dentaire. À titre d'exemple, la microdontie des incisives latérales est très fréquente et vite reconnue par ses conséquences esthétiques.

# Eludrilpério

**Seul bain de bouche bactéricide traitant dosé à 0,20% de Chlorhexidine**

*Avant l'acte*

**PRÉPARER**  
L'acte

Abaisser la charge bactérienne

*Pendant l'acte*

**MAÎTRISER**  
L'environnement microbien

Limiter l'aérobiocontamination

*Après l'acte*

**PROTÉGER**  
le patient

Limiter Les complications

Chlorhexidine = gold standard<sup>(1)</sup>

**PRATIQUE** sans dilution, prêt à l'emploi

Antiseptique de référence<sup>(1)</sup> **CHLORHEXIDINE 0,20%**

**Flacon 1L**

En cabinet au fauteuil

**Flacon 200mL**

Médicament princeps

Rembourse 15% sec. soc.

SANS ALCOOL    FABRIQUÉ EN FRANCE

**Traitement local d'appoint des affections parodontales**

Médicament réservé à l'adulte et à l'enfant de plus de 6 ans. Traitement local d'appoint des affections parodontales liées au développement de la plaque bactérienne (gingivite et/ou parodontite), ainsi que lors de soins pré et post-opératoires en odontostomatologie. La prescription des bains de bouche à base de chlorhexidine doit être réservée aux patients ne pouvant assurer une hygiène correcte par le brossage des dents.<sup>(1)</sup>



Pour une information complète, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publiques des médicaments en flashant ce QR Code ou directement sur le site internet : <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr>

Conditions de prescription et délivrance : Médicament non soumis à prescription médicale.

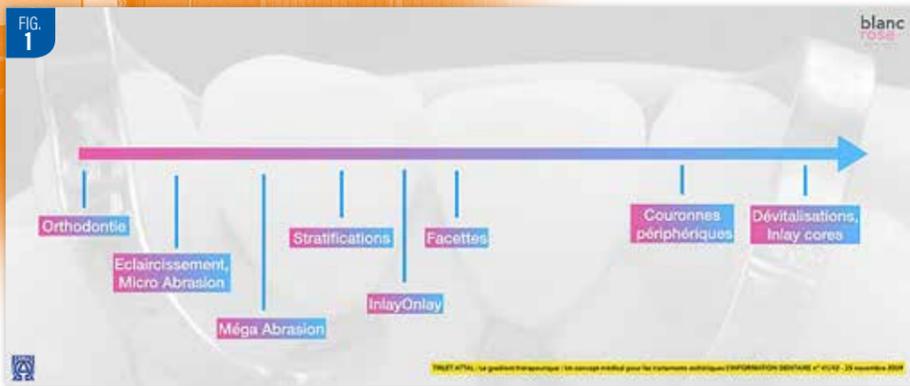
Présentation Flacon 200 ml : Remboursé à 15% par la sécurité sociale - Agréé collectivités.

Présentation Flacon 1L : Non remboursé par la sécurité sociale - Agréé collectivités.

(1) HAS - Avis de CT ELUDRILPERIO - 2012 et 2018.

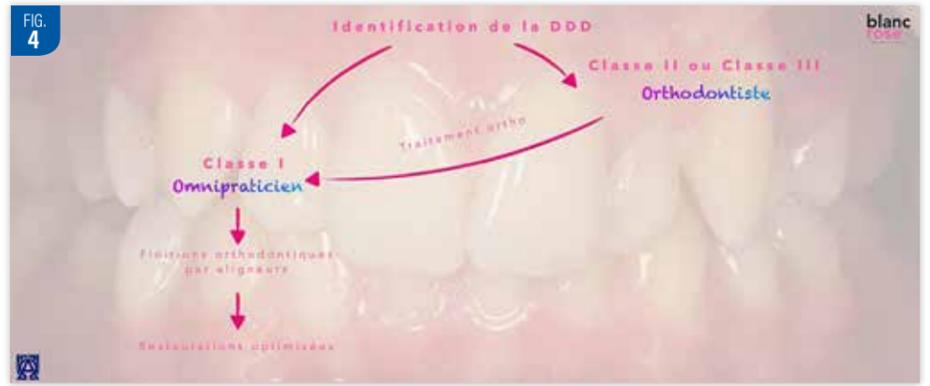
Pierre Fabre ORALCARE

272684 - 24/01/67960413/PM01 - Mai 2024.



**Etudes sur la prédictibilité des aligneurs**

- Castroflorio T, Sedran A, Parrini S, Gattuso F, Reverón M, Capuzzo R, Muioli S, Gylhaug S, Vlachos M, Ortolano A. Predictability of orthodontic tooth movement with aligners: effect of treatment design. *Prog Orthod.* 2023 Jan;16(24):112. doi: 10.1186/s40510-022-00453-0. Epub 2023 Apr 20. PMID: 3706641.
- Muro MF, Caracciolo ACA, Fazio MF, Ferris MPH, Rocco MG. Effectiveness and predictability of treatment with clear orthodontic aligners: A scoping review. *Int Orthod.* 2023 Jun;21(2):100755. doi: 10.1016/j.ortho.2023.100755. Epub 2023 Apr 20. PMID: 3706641.
- Rossini G, Parrini S, Castroflorio T, Ortolano A, Debernardi CL. Efficacy of clear aligners in controlling orthodontic tooth movement: a systematic review. *Angle Orthod.* 2015 Sep;85(5):881-9. doi: 10.2319/061614-436.1. Epub 2014 Nov 20. PMID: 25412245; PMCID: PMC410287.
- Lombardo L, Arreghini A, Ramina F, Huasca Ghilasoni UT, Siciliani G. Predictability of orthodontic movement with orthodontic aligners: a retrospective study. *Prog Orthod.* 2017 Nov;13(1):35. doi: 10.1186/s40510-017-0195-0. PMID: 29130127; PMCID: PMC5482217.
- Fiori A, Minervini G, Nuzzi L, d'Alajazzo F, Perillo L, Grazia V. Predictability of crowding resolution in clear aligner treatment. *Prog Orthod.* 2022 Nov;28(2):143. doi: 10.1186/s40510-022-00438-x. PMID: 36437297; PMCID: PMC9702322.



En cas de DDD identifiée par le praticien, on assiste à l'arbre décisionnel (Fig. 4). Autrement, une formation complémentaire et approfondie en orthodontie est à envisager, ou adresser le patient chez un orthodontiste spécialiste (Fig. 5 et 6).

**Mock-ups et conception du sourire**

L'application de mock-ups et techniques de design du sourire pour visualiser le résultat final avant de procéder à des traitements conservateurs de type stratifications composites ou plus « invasifs » comme des facettes dentaires en céramique ou des couronnes avec préparation *a minima*. Ces pratiques permettent une planification plus précise et donc une prédictibilité dans les résultats du traitement ainsi qu'une meilleure communication avec le patient, car dans les traitements dentaires relevant de l'esthétique, nous avons une obligation de moyens et de résultats. Des compromis sont parfois nécessaires entre la conservation de la structure dentaire intacte et l'atteinte de la fonction occlusale souhaitée. Le Dr Abou a pour habitude de restaurer la fonction et l'esthétique du bloc antérieur après l'orthodontie par des stratifications composites : objectif 0 coup de fraise ! (Fig. 7 et 8).

adressage vers le spécialiste. **En effet, la valeur de l'encombrement dentaire n'est pas un marqueur de la complexité d'un traitement (Fig. 9 et 10).**

Ainsi, l'orthodontie chez l'adulte et son incorporation dans des traitements pluridisciplinaires permettent une approche plus holistique et conservatrice, tout en améliorant la fonction et donc une dentisterie sans compromis entre l'esthétique et la fonction.

Si vous souhaitez en apprendre davantage sur les protocoles ortho-esthétiques et les stratifications composites avancées aux côtés des Dr Ruben Abou ou sur la chirurgie muco-gingivale aux côtés du Dr Adrien Fellous (aka Dr Redline) : vous pouvez retrouver leurs formations : **Blanc Rose Dental Training**.

La conférence s'est terminée par un moment de questions/réponses avec le conférencier.



# L'apport du numérique aux restaurations implanta portées : pour une pratique quotidienne simplifiée

avec Jean-François Chouraqui

**Le jeudi 28 mars dernier, Jean-François Chouraqui nous a fait l'honneur de venir donner une conférence sur l'apport du numérique en implantologie.**

Jean-François est un praticien avec une expérience de plus de 20 ans dans le numérique, plus particulièrement dans le Cerec. Pour lui, c'est « super », au point qu'il a été poussé à travailler sous microscope afin de repousser ses limites (et des couronnes aussi).

Le numérique est en constante évolution : nous passons de plus en plus de l'usinage à l'impression 3D, mais aussi on intègre de plus en plus le numérique à la chirurgie, et plus particulièrement à la chirurgie guidée.

Mais avant tout : qu'est-ce que le numérique ? Ce sont des outils matériels et logiciels qui permettent l'acquisition et

le traitement de données ; des données sur la morphologie du patient, des données sur les volumes osseux, sur les surfaces dentaires et sur l'occlusion.

On le divise, comme un ordinateur, en hardware et en software. Le hardware serait ici notre appareil photo, empreinte optique, CBCT, le Modjaw (qu'il a utilisé mais qu'il n'utilise plus car chronophage, mais peut être intéressant à l'avenir), les scans faciaux, ... Le software serait alors les logiciels de planification, de conception guidée, smile design, design prothétique, et les logiciels de production.

Dans nos traitements, le numérique nous facilite l'obtention du bon diagnostic, pour avoir une vue d'ensemble prothétique sur le cas (J.-F. Chouraqui fait une radiographie

panoramique et une empreinte optique, par exemple), nous permet de faire une planification implantaire, de faciliter le respect chirurgical de la planification, de préparer les phases prothétiques transitoires, de réaliser des empreintes facilement, et de fabriquer les prothèses d'usage.

Son protocole classique pour une chirurgie implantaire se résume rapidement : une empreinte optique à T0, avec des modèles et qu'on couple avec un CBCT, un wax-up. On en profite pour communiquer avec le patient sur son traitement, qu'il peut voir et mieux comprendre. Une fois la corrélation effectuée entre le wax-up et le CBCT, on prévoit le placement de l'implant et la mise en place de couronnes équilibrées.

On récupère alors un fichier avec le wax-up et les bagues correspondant à la trousse d'implants qu'on va utiliser (c'est essentiel d'avoir la bonne trousse d'implant car calibrée de sorte à avoir les bons placements). On importe alors le modèle avec les bagues et on fait le guide chirurgical.

**Un tip de Jean-François est de ne jamais forcer sur un foret.**

Le Dr Chouraqui nous a ensuite présenté divers cas, dans lesquels il nous montrait les apports du numérique : explication au patient afin de réaliser de l'orthodontie avant son traitement implantaire ; sécuriser une chirurgie difficile ; ou planifier au mieux une situation temporaire

Il en a profité aussi pour nous donner des conseils :

- vérification de la corrélation entre le CBCT et l'empreinte optique (vérifier les lignes de coupes sagittales),
- éviter les forets utilisés dans les bagues car on peut retrouver des différences d'angulations importantes lors de la chirurgie si une pression est exercée (en cas de limitation d'ouverture par exemple)
- avoir le moins de pièces possible dans notre système de guidage, et éviter les systèmes à cuillère, et bien vérifier que la bague n'est pas mobile.

Jean-François utilise le système Dental Cortex®, le plus précis pour lui.

pour être dans le cas le plus idéal possible. Le guide tubulaire est selon lui bien supérieur, sauf en cas de gros appui muqueux. La sustentation au palais est alors intéressante. Cependant, il faut toujours faire attention à l'irrigation, et donc réaliser un mouvement de pompage régulier lors de la pose d'implant. Il existe des guides à clavettes qu'on peut fixer à l'os de sorte qu'il ne bouge pas durant l'intervention (très utile lors des édentements étendus voire totaux). Quand il réalise des chirurgies *flapless*, il conseille alors de retirer le morceau de gencive au laser, de desepithélialiser, puis de faire une greffe de conjonctif en vestibulaire de l'implant. C'est ainsi une bonne manière de réutiliser le conjonctif de la chirurgie et de ne rien perdre.

L'usinage d'une provisoire avec l'empreinte prise sur l'implant, qui vient d'être posé, est très utile en particulier en antérieur. En effet, outre le fait que le patient ne se retrouve jamais édenté, la cicatrisation guidée permet de maximiser la formation des papilles gingivales autour de notre implant.

On a aussi un énorme apport du numérique sur les cas complets. En effet, que ce soit pour la pose du bridge provisoire directement après la pose des implants, pour l'essai de la clef en plâtre usinée ou pour la pose de la prothèse définitive, le tout avec la même empreinte optique. Le gain de temps et le confort du patient s'en retrouvent bien améliorés.

En conclusion, le Dr Chouraqui nous dit qu'il ne pose plus d'implant sans guide aujourd'hui. Cela nécessite tout de même un investissement, qui a besoin d'au moins un système d'empreinte optique. L'ordinateur a besoin d'être assez puissant afin de pouvoir faire tourner les différents logiciels dessus, mais cela reste tout à fait abordable. Les logiciels tels que Blender sont conseillés par notre intervenant. L'avenir ? Peut-être une chirurgie guidée dynamique (en opposition à la statique dans le guide), voire comme en Chine où les implants ont été posés par un robot...

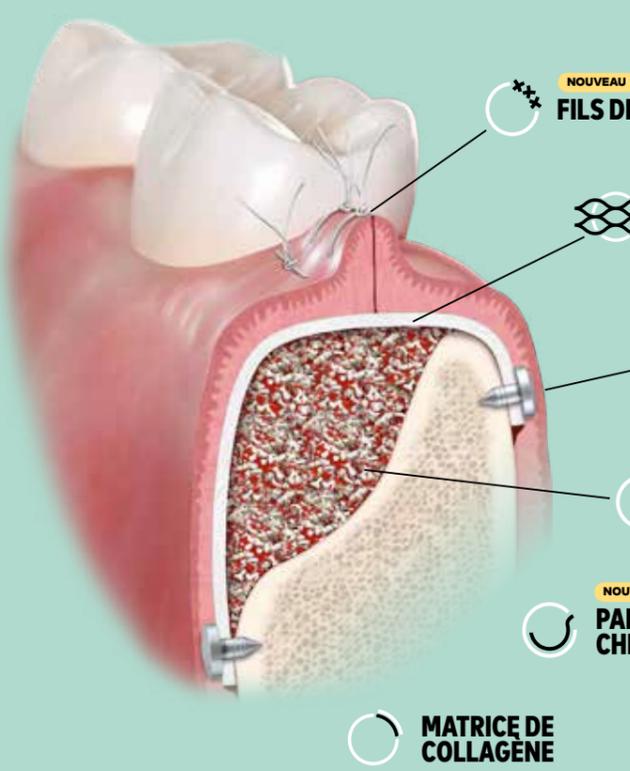
Yohann Brukarz



creos™

## Votre partenaire de confiance en régénération

### Régénération osseuse et tissulaire avec les produits creos™



**NOUVEAU**  
FILS DE SUTURES

**NOUVEAU**  
MEMBRANES

**NOUVEAU**  
SYSTÈMES DE FIXATION

**MATÉRIAUX POUR GREFFES OSSEUSES**

**NOUVEAU**  
PANSEMENTS CHIRURGICAUX

**MATRICE DE COLLAGÈNE**



[nobelbiocare.com/creos](https://nobelbiocare.com/creos)



GMT 88803 © Nobel Biocare Services AG, 2024. Tous droits réservés. Nobel Biocare, le logo Nobel Biocare et toutes les autres marques sont des marques du groupe Nobel Biocare, si rien d'autre n'est stipulé ou n'est évident dans le contexte d'un cas particulier. Veuillez consulter [nobelbiocare.com/trademarks](https://nobelbiocare.com/trademarks) pour plus d'information. Les images des produits ne sont pas nécessairement à l'échelle. Toutes les images du produit sont à des fins d'illustration uniquement et peuvent ne pas être une représentation exacte du produit. Déni de responsabilité : la vente de certains produits peut ne pas être autorisée dans tous les pays. Contactez le service commercial de Nobel Biocare France pour plus d'informations sur la gamme complète disponible. Consultez les Instructions d'Utilisation pour les informations complètes de prescription, notamment les indications, contre-indications, mises en garde et précautions.



Jean-François Chouraqui avec Anne Wissler et Serge Zagury



André Sebbag et Jean-Jacques Aknin avec notre partenaire Labocast



La jolie présidente et ses Franck (Sebban & Bellaïche)!



Retrouvailles entre Dov Derman, Steve Benero et Benjamin Castel (avec sa fille)



Michèle Albou avec Olivier Bosi (YéloDental) et Jean-Pierre Curiel



David Azaria et Cyril Perez



Laurent Temmam entouré de Jérôme Cayatte et Ary Karsenti



Richard Dahan avec Nadir Ouache (Sunstar)



Léonard Sebbag et Anne Touati Sandler



La team de Global D



Raoul Tibi et André



Philippe Monsénégo et Jean-François Chouraqui



Avec Yaël Lellouche



Raphaël Serfaty avec Michel Naman



Roland Marzouk et Valérie Moutal avec Vanessa (Biotech) et sa fille



Un beau diplôme pour notre confereer remis par la présidente et le référent de la soirée

# SDI | RIVA LIGHT CURE

VERRE IONOMÈRE DE RESTAURATION PHOTOPOLYMÉRISABLE RENFORCÉ PAR ADJONCTION DE RÉSINE

## LE VERRE IONOMERE FACILE À MANIPULER ET PLUSIEURS FOIS RECOMPENSÉ

VERRE IONOMÈRE PHOTOPOLYMÉRISABLE HAUTE VISCOSITÉ MODIFIÉ PAR ADJONCTION DE RÉSINE

- **Consistance composite facile à sculpter**
- Adhère chimiquement aux tissus dentaires
- Embout orange évitant la prise à la lumière du jour et au scialytique
- **SANS BISPHÉNOL A**
- **NE COLLE PAS AUX INSTRUMENTS**



**ionglass™**  
FORMULE BIOMIMÉTIQUE

COMPOSITES | VERRES IONOMÈRE | BLANCHIMENT | SDF RIVA STAR | CIMENTS ADHÉSIFS | MORDANÇAGE | SEALANT | AMALGAMES | ACCESSOIRES | APPAREILS

SDI | YOUR SMILE. OUR VISION.

**SDI DENTAL LIMITED**  
appel gratuit 00800 022 55 734  
REJOIGNEZ-NOUS SUR  
FACEBOOK.COM/SDIFRANCE



## Carole Leconte

**Carole Leconte est presque partout... dans les conférences, sur les réseaux, dans les revues, avec un saxo... et dans les airs souvent ! Notre chroniqueur Julien Biton a voulu en savoir plus... et n'a pas été déçu 😊**

**AONews. Mais qui est Carole Leconte ? Quel est votre parcours ?**

**Carole Leconte.** Alors je ne sais pas exactement qui je suis mais globalement je pense que je suis une personne avec beaucoup de facettes, autant professionnelles, artistiques que sociales. Un besoin d'interaction très marqué et un désir de partager, de faire bien les choses et de toujours mieux comprendre en acceptant que ce dont j'étais persuadée hier est aujourd'hui probablement faux ou incomplet. Quant à mon parcours, c'est celui d'une autodidacte. Au départ je voulais faire les Beaux-Arts, puis je suis allée en dentaire pour finir plus vite et avoir le temps de faire de la musique et du dessin ! J'ai eu l'occasion de rencontrer Carlos Madrid, mon directeur de thèse pendant mon master européen de chirurgie orale et ça m'a ouvert l'esprit. J'ai travaillé comme une forcenée qui voulait tout comprendre, et j'ai sacrifié beaucoup d'années. J'ai pu rencontrer des praticiens qui travaillaient dans les biomatériaux qui voulaient faire évoluer les solutions thérapeutiques.



À force d'opérer de mon mieux je me rendais compte des différences d'un patient à un autre. J'avais besoin de comprendre autrement qu'à travers des classifications.

Hippocrate disait : *avant de penser à guérir quelqu'un demandez-lui s'il est prêt à renoncer à ce qui l'a rendu malade.* Un vrai besoin de comprendre le facteur patient une fois que j'avais compris le facteur praticien. Un jour les gens comprendront que le stress chronique est tout aussi nocif que le tabac ou l'alcool. Il faut comprendre l'hygiène de vie. On ne peut pas résumer les carences à prendre des compléments alimentaires, il faut comprendre les mécanismes physiologiques. Un patient ultra-sportif peut être un patient à risque.

Le bilan, y compris sanguin, est essentiel avant d'envisager une régénération par exemple. Avec moins de connaissances on veut souvent résoudre des problèmes avec une approche plus globale et médicale. Il ne faut pas hésiter à travailler à plusieurs.

**AON. Beaucoup connaissent votre capacité d'analyse et de lecture sur la littérature scientifique et j'ai entendu dire chez Stéphane Simon que la vulgarisation comme Doctissimo n'était pas une mauvaise chose. Mon sentiment est que si l'on utilise juste son bon sens clinique et que l'on accompagne un peu trop humainement les patients il ne vaut mieux pas trop le dire. Peut-on sortir des guidelines sans traverser la ligne rouge ?**

**C.L.** Personnellement je recommande à tout le monde d'aller voir différentes approches, philosophies. Il faut développer sa propre capacité d'analyser sa grille de lecture. Chaque étude à son interprétation et il faut avoir les moyens de comprendre l'approche. C'est la différence entre le vrai et la vérité. Toute forme de partage et de communication est une bonne chose.

Je juge très mal les confrères qui ont des avis très hautains sur la vulgarisation car on peut faire du simple et qualitatif. La plupart des sites ou des revues qui traitent ses sujets là sont supervisés par des personnes compétentes, médecins chercheurs journalistes scientifiques. On gagnerait de temps en temps à repenser la communication. L'ultra technique paraît valorisant mais il est manifestement délétère. On passe beaucoup de temps à s'acharner sur des détails. Chaque patient est différent : on doit développer notre capacité d'empathie pour mieux percevoir ceux à qui il faut donner des détails, et ceux à qui il faut éviter.

Est-ce qu'il est possible de rester dans des guidelines anciennes en faisant ce que l'on peut faire de mieux ? On se doit d'utiliser les données acquises. La réalité d'aujourd'hui n'est plus celle d'hier. On a trop longtemps été trop technicien. Il faut trouver l'équilibre entre avoir du recul pour ne pas être en bêta test sur le patient et en même temps ne pas utiliser des techniques obsolètes.

**La notion de santé du patient est le regard qui me passionne le plus.** Il faut se méfier d'une expérience juste qui peut prouver une idée mauvaise. On avait beaucoup d'explications cohérentes et logiques qui étaient complètement bidon.

**AON. Avez-vous eu des mentors ?**

**C.L.** La réponse est oui et... non ! Comme beaucoup professionnellement mes profs de fac m'impressionnaient. Puis Carlos Madrid, Zuccheli et tant d'autres. Aujourd'hui j'ai même des mentors plus jeunes qui m'impressionnent, qui travaillent différemment. Et en même temps une liberté absolue de pouvoir rester autodidacte, ce qui ne veut pas dire avancer seule, mais multiplier les sources d'inspiration.

**AON. Qu'est-ce qui vous a motivé à faire de la chirurgie ? Passionnée de dessin, de musique vous auriez pu vous tourner plutôt vers l'esthétique...**

**C.L.** En fait j'ai commencé par l'omnipraticien et la cosmétique, je faisais tout avec mes mains. Je pense que tout peut être un art, tout comme chanter peut être une catastrophe et opérer peut être une boucherie. **Si on compare les sports classiques et les sports extrêmes peut être que la chirurgie est le sport extrême de la dentisterie, je me retrouve sûrement plus là-dedans.**

**AON. Je sais que vous êtes très accès biologie, hygiène de vie, vitamine, alimentation, qu'est-ce qui vous à amener vers cette approche ?**

**C.L.** J'avais la chance d'être habile de mes mains et d'avoir des maîtres qui avaient des techniques très abouties. On avait une approche très mécanicienne, stabilité et volume, mais pas qualité, on parlait torque d'implant et longueur mais on ne parlait pas de *bone to implant contact*.

**La notion de santé du patient est le regard qui me passionne le plus**



La ligne rouge finalement est partout. Il faut décoder ce qui est un progrès en acceptant que de résoudre certains éléments sera peut-être la cause des effets secondaires de demain.

Arrêtons de croire que les pontes sont intouchables et que les praticiens ne font pas avancer les choses. L'ensemble des praticiens doit diriger la pratique. Il y a toujours plusieurs choix possibles et c'est important de partager. Joseph Joubert dit *ce qui est intéressant dans le débat c'est l'argumentation.* Je peux être d'accord avec quelqu'un dont je ne partage pas les idées mais dont je vois la qualité de l'argumentation.

**AON. Aujourd'hui l'implantologie s'est démocratisée, les marques commercialisent des tonnes de substituts osseux et on peut parfois avoir l'impression que certains produits sont là pour pallier le manque de compétences des praticiens plutôt que pour les faire évoluer. Comment voyez-vous l'avenir et de quoi faut-il se méfier ?**

**C.L.** C'est une réalité : ça s'est démocratisé et c'est génial mais attention on pousse un peu à la consommation ! Les marques veulent toutes avoir des gammes complètes, mais on ne peut pas être bon dans tout. Les praticiens et les patients en pâtissent car on n'a pas d'analyses transversales qui comparent les états de surfaces etc. beaucoup de facteurs importants ne sont pas communiqués, je pense au *bone to particule contact* par exemple.

Parfois les histologies publiées sont nulles mais les gens ne savent pas toujours les lire. Je regrette qu'il n'y ait pas de comparaison. Les nouvelles normes font que l'évolution de produit est trop complexe. Parfois la modification d'un défaut imposerait la perte de la mise sur le marché. Il n'y a pas de transparence. Effectivement je rêve d'un monde où on simplifie les systèmes. Beaucoup trop de choses en bouche, plus ou moins exotiques, va être un calvaire à long terme et les ré interventions vont être compliquées. Il faut se méfier de la nouveauté, on a quand même des produits qui marchent très bien depuis longtemps.

**AON. Vous êtes une adepte du parapente, notre métier est quand même stressant. Comment faites-vous pour passer d'une chirurgie le mercredi à un saut dans le vide le vendredi, est-ce que c'est votre anti stress ? !**

**C.L.** J'ai énormément rêvé quand j'étais enfant, musique, sport... Comme on a qu'une vie il faut réaliser ses rêves. Je fais de la voltige donc c'est un peu extrême. J'ai un besoin d'adrénaline que j'ai besoin de satisfaire le week-end plutôt que la semaine. Je serais très inquiète si l'on est stressé quand on opère et pas du tout lors d'un sport extrême ! C'est une activité sociale : on partage beaucoup, un goût de l'effort physique, coordination du corps et de l'esprit, avoir la tête froide.



En fait des qualités qu'il faut quand on opère. Je fais très attention à mon rythme de vie pour ne pas être dans une zone qui deviendrait négative et ne pas atteindre l'épuisement.

**AON. Pour ceux qui ne savent pas, pouvez-vous expliquer qui est Klooo et pourquoi se mêle-t-elle de tout ?**

**C.L.** C'est mon pseudo depuis le lycée. J'aime bien avoir un pseudo. **J'aime ce jeu de mots quand on s'en mêle on s'emmêle...** J'aime bien dessiner sur des thèmes un peu provoc, c'est un vrai régal !

**AON. Enfin, qu'est-ce qui vous motive au quotidien ?**

**C.L.** J'aime profondément soigner, ce petit goût presque autistique du travail soigné. J'aime le travail d'équipe au profit d'une même cause. Enfin le goût du partage, ça entretient la passion du jusqu'au-boutisme qui dépasse tout. Voilà mon trio motivationnel.

**AON. Pour terminer quel conseil chuchoteriez-vous à la jeune Carole lors de sa sortie de fac si vous en aviez la possibilité ?**

**C.L.** C'est un piège ! Je ne sais pas si j'aurais envie de chuchoter quoique ce soit, parce que les erreurs que j'ai faites m'ont tellement appris. À la limite je dirais : *écoute ton cœur, prend les risques, trompe-toi, soit généreuse. Attention à ne pas sacrifier ta vie non plus il faut trouver l'équilibre pour s'épanouir autant en pro qu'en perso.*



Propos recueillis par Julien Biton





## Olivier Lafarge est élu Président du COMIDENT

Olivier Lafarge a été élu Président du COMIDENT, à l'occasion de son Assemblée générale qui s'est tenue le 30 mai. Il succède ainsi à Pierre-Yves Le Maout (PDG des Laboratoires PRED), à la tête de l'organisation professionnelle représentante des fabricants et distributeurs de dispositifs médicaux dentaires en France. Vice-président depuis 2017, Olivier a été Directeur général de Dentsply Sirona depuis 2014, où il a occupé plusieurs fonctions de direction dès 2002, avant de rejoindre le groupe Cortex Dental. En prenant la suite de Pierre-Yves Le Maout, il entend poursuivre le travail déjà engagé autour de deux chantiers prioritaires :

- la promotion d'une stratégie nationale en santé bucco-dentaire, pour une nette amélioration de la prévention et des soins en France ;
- la reconnaissance de la filière et de sa capacité d'innovation et d'engagement pour des soins de qualité, ainsi qu'en matière de responsabilité environnementale.

Dans un contexte notamment marqué par une inflation des évolutions réglementaires, Olivier Lafarge confirme par ailleurs que l'accompagnement des adhérents reste une priorité pour le COMIDENT : *Les défis auxquels les industries du bucco-dentaire doivent faire face sont nombreux, que ce soit en matière d'innovation et de R&D, de sécurité et de qualité des soins, ou encore dans sa responsabilité environnementale. Ces enjeux, je suis heureux de pouvoir les relever au nom de l'ensemble de la filière, en tant que nouveau Président du COMIDENT. Notre secteur se mobilise sans relâche dans la promotion de la prévention et pour permettre au plus grand nombre de bénéficier des meilleurs soins. Engagé pour la mise en œuvre d'une stratégie nationale en santé bucco-dentaire, le COMIDENT travaille de concert avec l'ensemble des parties prenantes, dont l'Association Dentaire Française, pour promouvoir une véritable politique publique dédiée.*



## Évolution des pratiques au sein des cabinets dentaires

Le COMIDENT & l'UFSBD vous présentent les principaux enseignements d'une enquête en ligne menée entre novembre et décembre 2023 auprès de près de 900 chirurgiens-dentistes. Vous y retrouvez-vous ?

Cette enquête, qui a mobilisé un large panel de professionnels, offre des informations utiles sur les évolutions en 2023 et les enjeux majeurs dans les cabinets dentaires pour 2024, dans un environnement économique difficile.

### Principaux enseignements sur l'activité des cabinets dentaires

- Une activité dynamique, saine et soutenue par la demande en 2023
- La plupart des praticiens exercent environ 4 jours par semaine, effectuant entre 35 et 40 heures de travail clinique, sans compter les tâches administratives
- Les agendas hebdomadaires sont quasi complets à 95 %
- Plus de la moitié des patients suivis par les cabinets ont des rendez-vous à moins de 2 mois
- Pour les patients non suivis, 60 % des rendez-vous sont à 2 mois ou plus
- 73 % des praticiens acceptent des nouveaux patients
- En 2023, un tiers des praticiens a accru son temps clinique global. Pour 2024, la projection du temps d'activité tend vers une stabilité quasi générale
- On observe un léger recul sur certains actes cosmétiques
- L'activité en implantologie est assez constante
- Il y a en revanche une croissance assez significative pour les inlays, prothèses fixées et prothèses amovibles.

### Concernant les investissements matériels

Le scanner intra-oral et les CONE BEAM (CBCT) ont significativement accéléré leur intégration dans les cabinets en 2023. Près de 44 % des cabinets en sont équipés.

- L'utilisation de la CFAO reste toutefois marginale dans les cabinets
- Pour 2024 un quart des répondants envisageait de réaliser d'importants investissements
- Dans les nouveaux équipements viennent en premier lieu les scanners intra-oraux
- Dans le cadre d'un renouvellement, les investissements portent principalement sur les fauteuils, et les autoclaves.

Ces résultats offrent une compréhension des tendances et des attentes des chirurgiens-dentistes et permettent aux fournisseurs membres du COMIDENT un suivi des évolutions dans le secteur.

Le COMIDENT & l'UFSBD souhaitent renouveler cette enquête périodiquement afin de maintenir une observation des tendances du secteur.

CONGRÈS  
INTERNATIONAL

26-30 NOVEMBRE

ADF 2024

INTENSES  
EXPÉRIENCES

VENEZ LES VIVRE !  
INSCRIVEZ-VOUS SUR

[ADFCONGRES.COM](https://adfcongres.com)



ASSOCIATION  
DENTAIRE  
FRANÇAISE



## 10<sup>e</sup> anniversaire du congrès SNIF, 7 mars

J'ai eu la chance d'assister cette année au Congrès du SNIF (Symposium National de l'Implantologie au Féminin), à l'occasion de son 10<sup>e</sup> anniversaire, qui s'est tenu le jeudi 7 mars, avenue Georges V à Paris, présidé par Georges Khoury. Vous pourrez retrouver les informations relatives au SNIF sur le site [elleimplanto.com](http://elleimplanto.com). Voici le compte rendu des conférences et des ateliers auxquels j'ai pu assister. **Marie Jannot**



Les SNIFETTES au complet : Laurence Addi, Maguy Lévy, Catherine Galletti, Corinne Touboul, Anne Benhamou, Corinne Lallam, Catherine Rivière, Cécilia Bourguignon

## Pourquoi le rose s'est invité dans nos réhabilitations du sourire ? ■ Stefen Koubi (conférence magistrale)

La dentisterie contemporaine a vu lors de la dernière décennie le niveau d'exigence des patients augmenter significativement. Ainsi le dentiste se voit dans l'obligation d'élever ses connaissances afin de coller à cette nouvelle réalité. Toutes les disciplines sont touchées par ce changement de paradigme depuis le cosmétique jusqu'à l'implantologie en passant par la prothèse fixée. L'avènement de la microchirurgie plastique parodontale ainsi que l'approche interdisciplinaire a modifié sensiblement la vision compartimentée de la dentisterie.

En effet, aujourd'hui il semble inconcevable de recouvrir des récessions parodontales avec des facettes, de garder des inter de bridge avec des concavités osseuses, des implants ostéo-intégrés dans un environnement tissulaire optimal sont les seuls à même de garantir la stabilité au long terme.

Le Dr Koubi commence sa conférence par insister sur l'importance d'une **bonne communication et coordination entre dentiste et prothésiste** pour maximiser les résultats de nos restaurations esthétiques.

Ensuite, il continue en abordant le sujet du « rose », du « pink », donc des tissus gingivaux périphériques entourant les tissus dentaires naturels ou prothétiques.

*Go to bed with a dream, wake up with a purpose* est le mantra de sa vie. Il incite la jeunesse à avoir des rêves, des objectifs et des mentors pour les aider à y parvenir.

Le Dr Koubi commence par introduire le concept de **SWP : simultaneous white and pink**. Il s'agit d'un concept de soins dans lequel le confort du patient est mis au centre de la thérapeutique en limitant le nombre et la durée des rendez-vous, tout en assurant un résultat esthétique et biologique optimal. L'idée princeps ici est la simultanéité de l'approche prothétique et restauratrice pour la réalisation des facettes avec la phase chirurgicale de traitement des récessions.

Cela n'est plus à prouver, dans le monde de la dentisterie esthétique, le wax-up et le mock-up sont des éléments clés. L'approche digitale a été présentée afin de comprendre comment l'outil de planification peut servir à la préservation ou à la restauration des volumes tissulaires, ou encore de manière analogique pour créer des wax-up en cire manuellement, grâce aux talents et à l'art du métier de prothésiste dentaire. Cette étape, uniquement additive, installe la force de la relation praticien-patient. Le Dr Koubi utilise du Luxatemp (Pred) pour réaliser ses mock-up.

Puis vient l'étape des préparations contrôlées à travers le mock up, anticipées en fonction du mock up, en plaçant la limite de ses préparations **au niveau de la jonction émail/cément, sans déborder sur les récessions parodontales**. Il respecte la **triple angulation** et la **triple convexité** à l'aide de préparations contrôlées et assure une perte tissulaire la plus minime possible. Il continue par replacer le mock-up qu'il polit et réalise

la chirurgie muco-gingivale nécessaire à la situation clinique. Ainsi, le Dr Koubi nous présente les nouveaux concepts de plan de traitement où le pink est simultané avec les traitements prothétiques et non plus consécutifs. En implantologie, le profil gingival est guidé par la forme/l'anatomie des restaurations. Par extension et pour des dents naturelles, la gencive aura plus facilement la capacité de proliférer là où on le souhaite lorsque le matériau d'usage ou provisoire est positionné idéalement. On parle de *Cervical contouring concept* (Landberg, Bichacho). Enfin, cette approche a un intérêt non négligeable pour le patient car elle réduit le nombre d'interventions et donc de séances.

À partir de 3 semaines, 1 mois plus tard, il peut coller ses restaurations en repoussant délicatement la gencive lors de la mise du crampon sur la surface radiculaire.

Il poursuit en disant que le digital est une révolution dans le monde du dentaire mais que ce n'est pas pour autant qu'il faut oublier l'analogique. Toute la complexité est de **réussir à conjuguer le meilleur des deux mondes**.

Il nous donne 3 **guidelines primordiales pour gérer les cas esthétiques en amont lors de l'analyse esthétique** :

- plan sagittal médian,
- ligne bi-pupillaire,
- plan de Camper.



S. Koubi réalise ses marquages de gingivectomies (après avoir vérifié que la simulation de gingivectomie respecte l'espace biologique avec sondage osseux) avec le mock-up en place, puis le retire et termine le traitement, le plus souvent, avec un bistouri électrique mais il met en garde sur le fait qu'il faut s'assurer d'être en présence d'un biotype gingival épais afin d'éviter une récession parodontale future.

Le Dr Koubi a terminé en nous présentant le *cervical contouring concept* (Landberg, Bichacho) qui se concentre sur la mise en forme de la région de la couronne cervicale. Il facilite la construction correcte d'une couronne implanto-portée malgré les difficultés créées par le placement de l'implant et sa forme.

Pour conclure cette présentation très clinique, le « pink » a été le fil rouge depuis des traitements cosmétiques pour facettes jusqu'au traitement implantaire.

## Chirurgie guidée : intervention d'extraction/implantation en direct ■ Sébastien Melloul et Diane Oget-Evin (atelier)



Dans cet atelier, nous avons assisté en direct depuis le bloc opératoire du Dr Lallam à une chirurgie pour comprendre son déroulement et saisir ses spécificités.

Cette intervention a été préparée en amont, il s'agit de l'extraction-implantation immédiate en chirurgie full guided de la dent 15. Le choix s'est porté sur la dent 15 pour réaliser la chirurgie live d'extraction-implantation immédiate contrairement à 24-25 qui ne représentent pas des situations adaptées pour cette chirurgie, en raison de la volumineuse lésion péri-apicale d'origine endodontique entourant les apex de 24 et 25.



Tout d'abord, pour mettre en place cette chirurgie, il faut rassembler les éléments suivants afin de créer le **clône digital du patient** (Fig. 2) : image du sourire naturel du patient + fichier stl issu d'une empreinte optique + fichier DICOM issu de l'examen CBCT.

Ensuite vient l'étape de la **segmentation** du fichier stl de l'état initial et du **DICOM** permettant de supprimer numériquement la dent à extraire et de préfigurer l'alvéole post-extractionnelle. Ensuite, est créé le fichier stl du wax up proposant **le projet prothétique idéal qui guidera la chirurgie**. Ce dernier est matché avec le



DICOM. Ensuite vient l'étape de la réalisation d'un **guide chirurgical rigide imprimé en 3 dimensions**. Afin de permettre une mise en esthétique immédiate, le pilier intermédiaire d'usage (pilier connect) est intégré dans la planification numérique ce qui permet de modéliser puis d'usiner une couronne provisoire intégralement en **PMMA** (Fig. 3).

Ici, le choix de l'implant est MIS C1 (Dentsply Sirona) en 3,75 x 10 mm.



Raccourcir la durée du traitement implantaire tout en réduisant le nombre d'interventions est le souhait commun du dentiste et du patient. L'avulsion d'une dent associée à la pose simultanée d'implant et d'une couronne provisoire immédiate en est l'exemple le plus fréquent. Pour réussir ce protocole, l'indication devrait être correctement posée, l'exécution menée avec précaution et, éventuellement, gérer correctement les complications per-opératoires.



#### Temps par temps des étapes chirurgicales :

- Anesthésie locale et désinfection péri et endo-buccale
- Extraction douce et atraumatique en utilisant des instruments de microchirurgie (lame de bistouri 15c, ostéotomes fins et curettes...)
- Curetage alvéolaire minutieux
- Rinçage de l'alvéole au sérum physiologique. Il est important de rincer abondamment l'alvéole dans les situations de chirurgie guidée, non pas pour limiter l'échauffement des forêts (qui est gérée par l'irrigation de forage), mais pour aider à l'élimination des copeaux osseux qui pourraient nuire à l'insertion correcte du guide et/ou du foret suivant. Il est possible de venir



récolter ces copeaux pour les intégrer au comblement osseux.

- Mise en place du guide chirurgical préalablement essayé et validé (avant le début de la chirurgie)
- Passage des forets successifs en chirurgie full guided selon notre trousse de matériel
- S. Melloul nous explique qu'il sous fore systématiquement, d'autant plus qu'on est au maxillaire (os moins corticalisé) et dans une situation d'extraction/implantation immédiate. Ainsi, par exemple, pour un implant de 3,75 mm de diamètre, il passe un foret de 3,3 mm en dernier, et si l'implant a des difficultés à descendre, il va le ressortir et passer le dernier foret supposé pour un implant de 3,75 mm

de diamètre, qui est le foret de 3,5 mm, qu'il va forer à -2 mm de l'apex supposé de l'implant (donc à 8 mm dans le cas de cet implant de 3,75 x 10 mm) afin de laisser 2 mm apicaux pour assurer une stabilité primaire correcte.

- Le col de l'implant doit être situé à 3 ou 4 mm du collet de la future prothèse qui viendra le surmonter. Il faut donc aussi analyser verticalement la pose de l'implant par rapport à la future prothèse et ne pas simplement mesurer l'enfoncement par rapport au rebord cortical, ne présentant pas réellement de valeur clinique. L'espace biologique péri-implantaire doit mesurer 3 mm pour permettre l'attache des tissus parodontaux, contrairement à l'espace biologique péri-dentaire (2 mm) il faut donc 3 mm de zirconie ou de titane entre la limite cervicale de la couronne clinique et le col implantaire. Il faut donc un pilier ou une embase de 3 mm.
- Mise en place du pilier connect d'usage (connectique implantaire conique)
- Essai de la couronne provisoire
- Comblement osseux vestibulaire à l'aide de Symbios (xénogreffe, Dentsply Sirona) (Fig. 4) jusqu'au sommet

du pilier. Un tuteur est alors mis en place pour éviter le débordement de granules osseuses dans l'implant.

- Torque de l'implant selon les recommandations du fabricant (ici, 30N). Il faut torquer l'implant au torque d'usage directement afin que le pilier ne se dévisse pas (minimum de 20N et maximum de 40N) et mise en place d'usage du pilier connect.
- Transvissage à la main de la couronne provisoire en PMMA sans embase titane, qui se visse directement sur le pilier implantaire. Son profil d'émergence a été travaillé en amont, numériquement.
- Vérification de l'occlusion statique et dynamique (mise en sous occlusion) et recommandation d'alimentation molle pendant 3 semaines
- Absence de points de suture dans cette situation
- Radiographie de contrôle (Fig. 5)
- Fermeture du puits de vissage au composite

Il n'est pas possible d'envisager une prothèse d'usage transvissée direct implant, il est nécessaire de passer par une embase titane.

## La vraie vie La bouche et le plaisir

■ Vianney Descroix,  
Françoise Saint-  
Pierre, Brigitte  
Regnault (sexologue)  
(séance magistrale)

Bouche et plaisir. Du premier cri au dernier soupir, de quels plaisirs la bouche est-elle l'organe ? Au-delà de la santé orale, au-delà de la médecine orale, au-delà de la simple psychologie ou de la psychanalyse complexe, peut-on, doit-on, porter un autre regard sur la bouche. Organe de plaisir ou des plaisirs ?

Le Pr Vianney Descroix commence sa conférence par une introduction exhaustive sur ce qu'est la bouche : notre « lieu de travail » et passion commune, dont notre métier est de prendre soin. Quelle morale tirer de ce titre « La bouche et le plaisir », que nous pouvons aussi comprendre de la manière suivante : « la bouche serait-elle le plaisir » ? Le plaisir naît de la sensorialité et donne un sens, une signification. La biologie du plaisir a commencé à être étudiée dans les années 1950 sur une étude animale qui a permis de mettre en évidence le circuit de la récompense, motivé par l'hormone du plaisir appelée « dopamine ». **Le désir est biochimiquement et biologiquement non-spécifique à l'activité : que ce soit observer une œuvre d'art, écouter de la musique, manger un chou à la crème ou encore les plaisirs charnels avec son partenaire.**

Puis, le Dr Françoise Saint-Pierre continue la conférence illustrée de nombreux tableaux et œuvres d'art, qui montrent que **la bouche est omniprésente dans l'art, sous toutes ses formes.**

Elle nous décrit les 4 axes du plaisir :

- le plaisir **verbal** : des mots, du langage,
- le plaisir **gustatif** : les saveurs,
- plaisir de plaire, la **séduction** : la bouche pour séduire,
- le plaisir **affectif**, le baiser : le plaisir charnel.

Dès la naissance, il existe le plaisir de succion nutrition où les lèvres se tendent et se rétractent vers la source lactée. Puis viennent l'acquisition du langage et le plaisir des premiers babillages où on émet des sons variés, où les lèvres et la langue sont agitées... puis la bouche devient la sphère primaire du langage. La bouche est désormais le carrefour anatomique du verbe et de l'aliment. Elle accueille deux grands plaisirs de l'existence, la gourmandise et le langage et durant toute notre vie alterneront le gustatif et le verbal.



BIOTECH DENTAL GROUP

# Choisir nos matrices de reconstruction tissulaire



botiss

MUCODERM®



BioHorizons

NOVOMATRIX™

BIOTECH DENTAL  
REGENERATION

Découvrez notre offre sur [www.biotech-dental.com](http://www.biotech-dental.com)

Distribué par Biotech Dental - 395 Allées de Craponne - 13300 Salon-de-Provence, France. S.A.S. au capital de 24 866 417 € - SIRET : 795 001 304 00018 - N° TVA : FR 31 79 500 13 04 - RCS Salon de Provence 795 001 304 N° Ident. TVA FR 31 79 500 13 04. Dispositif médical NovoMatrix™ de classe III, pour la régénération de tissus mous. CE0344. Fabricant: LifeCell Corporation; Mandataire: Allergan Pharmaceuticals International Limited. Lire attentivement les instructions figurant sur la notice. Non remboursé par la Sécurité Sociale. NovoMatrix est une marque de Allergan, une société de Abbvie Dispositif médical mucoderm® Classe III, Pour régénérer les défauts des tissus mous et les tissus mous autour des dents et des implants, ainsi que dans les zones édentées. CE 0453. mucoderm® est une marque de boltes biomaterials GmbH.



BIOTECH DENTAL GROUP

## Plaisir verbal

La bouche donne sens aux mots. Il existe un plaisir de la communication, de la conversation, elle permet une rencontre entre esprits et l'expression de l'art, du chant...

## Plaisir gourmand

Le plaisir de l'alimentation et la stimulation des papilles gustatives habitent les bourgeons du goût et permettant la sécrétion de salive. La gourmandise peut être un plaisir solitaire mais elle est souvent un plaisir de la table. On retrouve alors les deux plaisirs de l'oralité : le gourmand et le verbal.

## Le plaisir de plaire et la bouche séduisante

La bouche se pare, s'enjolive, s'habille et se maquille pour paraître sexy et exprime l'érogène qui l'habite dans les schémas de séduction. Elle peut provoquer de l'émotion esthétique. La bouche peut également exprimer le bonheur dans le cadre du rire plaisir.

## Le plaisir affectif, le baiser

Le baiser est l'œuvre de la bouche. C'est un comportement chargé d'affection et d'humanité. C'est une invitation au partage, il est joyeux et aimant.

Pour conclure, le Dr Saint-Pierre annonce une citation issue de son ouvrage *La bouche, entre plaisir et souffrance : la vie est une longue histoire des relations*

*humaines, une succession de baisers innombrables et précieux, de mouvements de bouche fascinants...*

Brigitte Regnaud, conseillère conjugale et sexologue, terminera la conférence en nous parlant d'éducation à la sexualité, d'oralité et de la bouche et le plaisir. Elle s'est formée en sexologie positive. Son propos s'est orienté autour de deux axes.

- **L'esthétique** : Tout d'abord l'esthétique prime dans la séduction, dans les relations de communication, dans le sourire et dans l'attirance qu'on a pour son partenaire. Les études montrent que les raisons qui poussent à ne pas embrasser une personne sont l'halitose et le manque d'hygiène bucco-dentaire, ce

qui fait de notre métier un véritable point clé dans la séduction et dans les relations humaines.

- **Lenjeu et les risques oraux dans la sexualité et les rapports oro-génitaux** : La transmission des MST/IST se fait par voie oro-génitale et la praticienne nous fait un rappel sur l'importance de se protéger à l'aide d'un préservatif ou d'une digue dentaire. Au même titre, les violences sexuelles peuvent bien évidemment concerner la sphère orale. Elle nous sensibilise également au **dépistage systématique** des lésions caractéristiques des MST/IST et à instaurer une **prévention** chez les plus jeunes, mais aussi chez les autres.

## Les aligneurs : un outil pour la prise en charge globale en omnipratique

■ Anne-Laure Charreteur, Jean-François Chouraqui (atelier)

Les aligneurs permettent dans de nombreuses indications, de pérenniser nos traitements en dentisterie restaurative, en prothèse et en implantologie. Que cela soit pour réaliser des facettes avec des préparations à minima, de préparer des sites propices à nos traitements implantaires, ou pour éviter les « triangles noirs » lors de migrations mésio-distales de piliers ou de dent collatérales, les gouttières d'alignement peuvent entrer dans notre arsenal thérapeutique.

Quels sont les cas éligibles ? Quels sont les mouvements possibles ? Comment prévoir le résultat final ? Au cours de cette séance interactive, autour de cas cliniques, les outils numériques et les méthodes permettant de planifier et de mener à bien les traitements d'alignements qu'ils soient à visée esthétique ou qu'ils entrent dans un plan de traitement plus global ont été présentés.

Jean-François Chouraqui et Anne-Laure Charreteur commencent par introduire la conférence en disant que les aligneurs peuvent être envisagés pour :

- simplifier nos plans de traitement prothétiques,
- améliorer nos planifications implantaires,
- répondre à une demande croissante de nos patients.

Pour motiver les patients, il est possible d'intégrer dans son questionnaire médical initial la question **Êtes-vous satisfait de votre sourire**, qui ouvre la discussion sur le sujet de l'**alignement dentaire**.

Pour répondre à cette question, il est possible d'utiliser des logiciels de simulation. Avec une caméra optique PrimeScan, et le logiciel DS Core (Dentsply Sirona), il est possible après une empreinte optique bi-maxillaire de savoir si le cas est simple, modéré ou sévère et d'estimer le nombre de mois d'alignement dentaire nécessaires avec SureSmile.

Il faut donc sélectionner ses cas comme étant des cas « faciles » : récurrences orthodontiques, léger encombrement en classe I, ouvertures d'espaces ou légères versions, et il faut que le patient soit compliant.

## Les mouvements réalisables à l'aide d'aligneurs (Fig. 1)

Il existe également une efficacité en fonction de la ligne de découpe des gouttières d'alignement (Fig. 2). Par exemple en étant « straight extended », donc gouttière droite et étendue, on pourra appliquer davantage de forces qu'avec des gouttières festonnées non étendues (« scalloped »). Les intervenants systématisent les gouttières « straight extended ». Sur un plan de traitement classique, on change de gouttière tous

les 15 jours afin de permettre des mouvements doux respectueux des dents et du parodonte.

Voici le tableau des critères de difficultés, où les niveaux 1 et 2 peuvent assurément être gérés par des chirurgiens-dentistes omnipraticiens à l'aide d'aligneurs, alors que les cas 3 et 4 sont à réserver aux professionnels en la matière : les orthodontistes (Fig. 3).

## Il est très important d'avoir en tête les 3 critères qui caractérisent un cas complexe :

- **décalage antérieur postérieur > 3 mm (repère cuspidé 6 MV maxillaire/sillon central 6 mandibulaire),**
  - **supracclusion supérieure aux 2/3 de l'incisive mandibulaire,**
  - **plan occlusal trop perturbé.**
- En effet, les aligneurs seuls ne sont pas universels et il est important de connaître leurs limites.**

Il est important de prendre en compte les trois facettes du patient :

- gestion clinique : pas compliqué quand le plan de traitement est bien réalisé en amont,
- gestion émotionnelle : évaluer la compliance du patient à propos du port des gouttières, insister sur l'importance des contrôles (toutes les 6 semaines en général) qui font partie du traitement,
- gestion financière.

Il existe deux types de traitements proposés par SureSmile : le cas « full-service » (Fig. 4), le « do it yourself » (Fig. 5).

Voici les éléments à rassembler lors du bilan orthodontique :

- photos exo-buccales (face sans sourire, profile et sourire de face) et photographies endo-buccales (total de 8 photographies) ;
- empreintes optiques bi-maxillaires ;
- **faire un CBCT pour vérifier l'absence de lésion endodontique et vérifier la qualité des corticales osseuses et la position des racines dentaires dans le volume osseux.**

Ensuite, nous avons pu assister à une présentation de cas cliniques.

Les patients sont reconvoqués **toutes les 6 semaines** pour faire un contrôle. À réévaluer en fonction de la compliance du patient. Les aligneurs sont à porter **20h/24** au minimum, donc tout le temps, sauf lors des repas. Il est important d'informer le patient de la **présence des taquets lors du traitement**, de l'éventuelle réalisation de **stripping** dentaire, et de la **mise en place de fils**

## de contention et/ou de gouttières de contention nocturnes, à garder à vie pour assurer la pérennité du traitement.

Le détail de la première séance de traitement :

- si nécessaire, en accord avec la feuille de route : pose des taquets ;
- si nécessaire, en accord avec la feuille de route : stripping ;
- recommandations et conseils pour le patient ;
- mise en place de l'agenda de suivi.

## Quelques tips donnés par les conférenciers :

- **on colle d'abord les taquets puis on fait le stripping, pour éviter le saignement lors du collage ;**
- **ébarber les contours des taquets pour permettre à la gouttière de s'insérer entièrement et augmenter les forces appliquées ;**
- **on strippe avec des disques diamantés ou des limes calibrées montées sur contre-angle, puis on vérifie leur calibre avec des réglettes de calibration.**

Les praticiens recommandent pour notre premier cas, de traiter une personne de notre entourage et rien ne vaut l'expérience vécue !

Concernant le suivi :

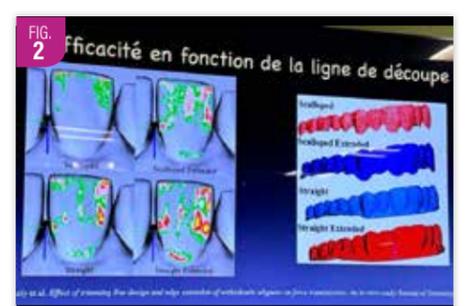
- se fait environ toutes les **6 semaines** au cours du traitement,
- vérification de la corrélation entre le set-up et la clinique,
- remotivation du patient,
- commande des contentions.

Les aligneurs sont aussi utilisés en **implantologie** :

- pour aménager les espaces prothétiques,
- corriger les versions,
- améliorer les plans d'occlusion.

Nous avons ensuite pu réaliser un atelier TP au cours duquel nous avons pu réaliser le collage de taquets sur des modèles imprimés. Il faut réaliser un protocole de collage avec mordantage et adhésif, puis mettre en place le composite fluide (ou visqueux) dans les logements des taquets sur la gouttière « template », insérer le tout en bouche et photopolymériser à travers le template (gouttière plus souple) avant de désinsérer et ébarber les excès de composite et polir les surfaces dentaires.

Nous avons pu nous familiariser avec le logiciel en réalisant des simulations sur le logiciel SureSmile. Nous avons ensuite pu échanger avec les conférenciers lors d'un moment de questions/réponses.





Enfin, le congrès s'est conclu autour d'un verre de l'amitié.  
Bravo à la présidente Anne Benhamou

et au grand organisateur Eric Atlan et son équipe pour la réussite de cette journée !



Les AO se mêlent  
aux Snifettes !



Stephen Koubi



Anne Benhamou et Georges Khoury



Philippe Monsénégo entourée par Géraldine Fima Lilti  
et la Snifette présidente Anne Benhamou



Mounia Santou



Michèle Albou entourée de Mike Lahmi et Hervé Tarragano



Marie avec Marwan Daas et Philippe Lévy



Avec Marie Jannot et Maxime Benguigui



Gérard Lacroix (Praxis) avec Patrick Missika



Jean-Yves Cochet et Corinne Lallam



François Loiseau (Dentsply Sirona) entouré par  
Jean-François Chouraqui et P. Monsénégo



Claude Finelle et Aïda Bencheikh

Marie  
Jannot



# NOUVEAU Planmeca Viso® G3

L'imagerie extraorale haut de gamme au service des praticiens de l'art dentaire



Visualisation du patient en temps réel sans faisceaux laser pour un positionnement plus rapide et précis du FOV



Doses patient efficaces plus faibles grâce à la technologie éprouvée Planmeca Ultra Low Dose™



Nouveau mode d'imagerie endodontique incluant l'Intelligence Artificielle pour des clichés endodontiques détaillés



Optimisation de la taille et de l'emplacement du FOV pour chaque patient



Correction des artefacts de mouvement du patient par l'algorithme unique Planmeca Calm®



Intégration de la technologie tube radiogène 120 kv pour des détails encore plus précis et une segmentation des structures dentaires plus facile

Planmeca France 34 rue du Pré Gauchet 44000 NANTES  
Tél. 02 51 83 64 68 - Mél. planmeca.france@planmeca.fr

## PLANMECA

Planmeca Oy CE 0598 [MD] Planmeca Viso G5 CE 0598 [MD] Planmeca Viso G7 CE 0598 [MD] Planmeca Romexis  
Planmeca Viso G3 est une configuration de Planmeca Viso G5.

www.planmeca.fr @ f in y



## La Journée Nationale des Assistants Dentaires (JNAD) du 4 avril

Retour sur une belle journée

Cécile Carrier



La Journée Nationale des Assistants Dentaires (JNAD) a lieu chaque année le 1<sup>er</sup> jeudi du mois d'avril aux Salons de l'Aveyron à Paris Bercy.

Cette journée a pour objectif de créer des liens à travers des ateliers et des conférences, ainsi que d'échanger avec les divers partenaires et sociétés présents. Il tient à cœur au comité d'organisation de tout mettre en œuvre pour le bien-être de tous durant cette journée. Lors de ma première

participation à la JNAD, j'ai vraiment pris conscience de mon métier. Cette journée nous est réellement consacrée. Nous pouvons donc ouvertement et sans retenue y poser des questions sur notre métier, notre rôle, voir comment nous pouvons évoluer, et ce que nous pouvons améliorer pour le bon déroulement de nos journées de travail. Nous échangeons nos trucs et astuces, nos erreurs sont corrigées avec bienveillance, j'apprends des autres.

**C'est une journée d'informations, de découvertes, de partage et d'amitié.**

Les organismes de formations sont représentés, ainsi nous pouvons avoir tous les renseignements et modalités concernant les formations obligatoires comme la MAJGRI et l'AFGSU2, ainsi que la formation post qualification.

À chaque journée, un thème est mis en avant et cette année il a été question de **La prise en soin des personnes à besoin spécifique** avec la participation de la SOSS (Santé Orale Soins Spécifiques).

L'UFAD, qui organise cette JNAD, propose de mettre à l'honneur les assistants dentaires, en leur donnant l'opportunité de vivre la belle expérience d'être conférencier. À cette occasion deux prix, soutenus par WH France, et son président Christophe Berton ont été décernés : *le prix Roland ZEITOUN* et *le prix JNAD*. Cette année, des conférenciers exceptionnels sur des thèmes forts, nous ont impressionnés et captivés.

C'est rempli d'émotion que l'on part en se disant vivement l'année prochaine !



Le comité organisateur



Paul Azoulay et Cécile Carrier

Assistante dentaire dans un cabinet libéral, négociatrice en commission paritaire pour la formation professionnelle (vice-présidente) et en commission paritaire permanente de négociation et d'interprétation pour les cabinets dentaires chez Force Ouvrière



## Décodons ensemble avec notre experte...



### Le point sur les actes d'assainissement parodontal surfaçage radiculaire

Chapitre et Codes	Libellés	Tarif CCAM
	<b>Soins</b>	
	Traitement d'une perforation interradiculaire d'une dent permanente	Non pris en charge
	Réparation de perte de substance dentaire par apposition d'un substitut initiateur de la dentogenèse	Non pris en charge
	Traitement des tissus mous ou durs de la cavité buccale avec laser	Non pris en charge
	Prairlèvement de la poche parodontale par frottois et/ou suture	Non pris en charge
	Élimination des coarations et de la plaque sur les surfaces dentaires par aéro-poliage	Non pris en charge
	<b>Chirurgie</b>	
	Traitement d'une alvéole osseuse secondaire à une avulsion dentaire	Non pris en charge
	Hémostase gingivale/volaire à une avulsion dentaire	NPC à faire rembourser
	Facturation uniquement sur patient ayant des troubles de l'hémostasie	
	Pose ancrage transitaire par minivis transmuqueuse ou effoues pour déplacements orthodontiques	Non pris en charge
	<b>Prothèses fixes</b>	
HBM004-1	Pose d'une facette céramique ou en équivalents minéraux ou composite sur une dent d'un secteur prémoiaire	Non pris en charge
HBLD037-1	Pose d'une couronne dentaire démontable transitaire avec tenon	Non pris en charge
HBLD015-1	Pose d'une coiffe de recouvrement d'une racine dentaire (Clipping) avec tenon	Non pris en charge
	Adjonction ou changement d'un élément d'une prothèse dentaire fixe	Non pris en charge
HBLD008	Pose d'un attachement conoconulculaire sur une dent	Non pris en charge
HBLD008-1	Pose ou adjonction d'un attachement extracoronaire à une prothèse dentaire	Non pris en charge
	Adaptation du contour lingual ou palatin d'une couronne dentaire pour inscription d'une prothèse amovible	Non pris en charge
	<b>Prothèses amovibles</b>	
	Nettoyage et/ou détartrage d'une prothèse dentaire amovible	Non pris en charge
	<b>Gestes complémentaires</b>	
	Mise en place et surveillance d'une sédation analgésique par inhalation (Méopax)	NPC à faire rembourser
	<b>Modificateurs</b>	
	Forfait pour patients sous bisphosphonates ou traités cervico-faciaux	NPC à faire rembourser

Pour les patients diabétiques l'acte est remboursable avec un tarif conventionnel de 80 € par séance limité à 3 séances avec les codes CCAM suivants :

- 1 sextant HBJA003
- 2 sextants HBJA171
- 3 sextants OU PLUS (!) HBJA634 : 240 €

Donc pas plus de 3 actes sont facturables.

Il va de soi qu'il faut éviter et c'est même non conforme d'utiliser ces codes si le patient n'est pas diabétique. Le code CCAM par sextant dans ces cas, pour rappel, est HBGB006 par sextant (soit 6 maximum par patient), acte non remboursable par le RO et remboursable par le RC selon les garanties du contrat.

Tous ces actes appartiennent au code de regroupement TDS : Tissu De Soutien. En complément pour les patients diabétiques la codification HBQD001 correspond au bilan parodontal remboursable par le RO (CPAM) sur un tarif conventionnel de 50 €. Et le bilan de réévaluation, même code, mais acte non remboursable.

**N'hésitez pas à m'adresser vos questions** et j'essaierai d'y répondre par mail : [m.a.t0742@orange.fr](mailto:m.a.t0742@orange.fr)

Michèle Albou





## Steve Toupenay, Président des Entretiens de Garancière 2024

**AONews. Steve Toupenay après avoir été directeur scientifique des EG 2023, vous voilà dans le rôle du Président de la nouvelle édition, vous qui avez d'ailleurs été étudiant à Garancière ! Y va-t-il une place plus confortable que l'autre ?**

**Steve Toupenay.** À chaque fonction correspondent des actions et des responsabilités propres au déroulement pérenne des Entretiens de Garancière (EG). Mon histoire avec cette manifestation historique, qui fêtera sa 50<sup>e</sup> édition l'an prochain, a débuté lorsque Philippe Monsénégo aux commandes des EG m'avait demandé d'intégrer l'organisation de celle-ci quand j'assumais alors la fonction de président de l'Association d'Étudiants de Garancière avec Laurent Lazarides, trésorier de l'époque. Pour l'anecdote, nous avons été les fondateurs, avec le concours de la corporation étudiante de Montrouge (à l'occasion de la grève de 1998), de la fameuse soirée Spix que les étudiants connaissent bien durant le mois de novembre... un exemple de fusion des facultés avant l'heure !



Avec le Pr Muriel de la Dure Molla

Puis, Jean-Pierre Chairay, président de l'AEO (Association de l'École Odontologique, future Association Universitaire Odontologique de Garancière) m'a sollicité afin de me présenter au conseil d'administration. J'ai alors été élu pendant 12 ans, soit deux mandats durant lesquels l'objectif a été de valoriser l'image de Garancière (en particulier sur la forme, en modernisant les logotypes et en déposant à l'INPI le sigle Garancière) et l'organisation des Entretiens de Garancière. J'ai ensuite intégré le conseil scientifique à plusieurs reprises ; la suite logique était d'accepter la proposition du **Pr Bernard Picard** de devenir le Président scientifique en 2023. J'ai donc œuvré et appris une année entière aux côtés du **Dr Nelly Pradelle**, présidente des EG 2023. Notre motivation et l'envie de faire évoluer cette manifestation se sont matérialisées tant sur le fond que sur la forme, avec une montée en puissance de la communication numérique sur les réseaux, mais aussi le souhait de se retrouver lors du Gala du jeudi soir.

**Pour les EG 2024, en tant que président, mon objectif est d'endosser la responsabilité de pérenniser un congrès historique et reconnu dans l'histoire de notre profession, avec 49 conférences pour cette 49<sup>e</sup> édition grâce à l'engagement de 120 conférenciers.** Organiser les EG, c'est être mobilisé, échanger, convaincre et arbitrer en permanence, avec Muriel et Nelly, ainsi que toutes les équipes scientifiques et d'organisation.

**AON. En quelques mots, parlez-nous de votre comité scientifique paritaire entre les femmes et les hommes, mais aussi ex-Paris V / ex-Paris VII ? Et de la place des EG au sein de la nouvelle université Paris Cité ?**

**S.T.** Il était naturel pour ma part de solliciter le **Pr Muriel de la Dure Molla**, avec laquelle j'ai suivi mon parcours étudiant au service des autres. Notre promotion fut la « génération 1998 » avec cette fameuse grève des facultés de Paris puis de France, durant laquelle nous avons obtenu un vrai statut hospitalier pour les étudiants en chirurgie dentaire et essuyé les plâtres de la fameuse 6<sup>e</sup> année. De cette promotion, quelques représentants assument maintenant leurs responsabilités dans les différents pans de la profession. Pour exemple, le Pr Vianney Descroix, doyen de la plus grande faculté odontologique d'Europe, connaît bien l'histoire de Garancière et défend avec nous les liens historiques et scientifiques entre les EG et l'Université.

Dans le cadre de mon parcours d'enseignant hospitalo-universitaire, la synergie universitaire et pragmatique qui s'est développée avec Muriel, sous la confiance du Pr Berdal, puis du Pr Boy Lefevre, deux anciennes doyennes de l'Université, a permis de créer la 1<sup>re</sup> consultation de génétique en 2004 à Garancière (au 1<sup>er</sup> étage Nord pour les connaisseurs). Elle sera labélisée en 2007 par le Ministère de la Santé comme Centre de Référence des Malformations Rares de la Face et de la Cavité Buccale.

Nous avons fédéré Paris 7 et Paris 5, en dépassant les clivages. **Vous constatez ainsi les liens forts entre EG et Université, ce qui nous impose de rester à un certain niveau d'exigence morale et scientifique.** Nous assumons de prendre part une nouvelle fois à l'histoire de Garancière... mais aussi de Montrouge, dans la mesure où les 2 facultés ont fusionné et c'est une manifestation durant laquelle toutes les entités sont représentées.

Nous œuvrons également à respecter les équilibres Universitaires / Libéraux, Homme / Femme parce que c'est l'adage même de Garancière : transmettre et éduquer professionnellement. Et chacun doit apporter sa contribution. Les congressistes de plus en plus nombreux ressentent bien cela : **excellence et proximité.**

**AON. Avec l'année des JO, et vous-même grand sportif de surcroît, vous avez eu l'idée originale de créer le Dental Run Garancière, en soutien à une noble cause ! Dites-nous en plus**

**S.T.** Effectivement, le fait de côtoyer des associations de malades sur le plan professionnel et d'avoir un engagement sportif, en pratiquant et dirigeant un club fédéral avec des athlètes de haut niveau qui participeront pour certains aux Jeux Olympiques, m'a conduit de façon évidente à proposer cet événement sportif durant les entretiens. **Courir ou marcher le plus loin possible pendant 49 minutes à l'occasion de la 49<sup>e</sup> édition des EG 2024 !** Et cela afin d'obtenir, grâce aux partenaires, un chèque dont le montant sera corrélé aux kilomètres parcourus. **Ce sera un moment convivial qui permettra de se dépasser pour ceux qui sont dans le besoin et souvent exclus des systèmes assurantiels en termes de prise en charge dentaire. Cela est notamment important pour l'association Amélogénèse France.**

Dans d'autres pays, notamment anglo-saxons, de tels événements sportifs et conviviaux sont souvent organisés en marge de congrès professionnels ou de marathons internationaux. **Étudiants, consœurs et confrères, venez nous rejoindre dans le cadre prestigieux du jardin du Luxembourg en face du Sénat le mercredi 18 septembre à 17 h !**

**AON. Outre le Dental Run, quelles seront les grandes nouveautés cette année ?**

**S.T.** Le numérique est un thème omniprésent pour permettre d'appréhender la mutation progressive et future de notre métier, en particulier avec l'avènement de l'intelligence artificielle. La mise en lumière de la spécialité de Médecine Orale Adaptée abordera également la thérapie autour du patient fragile : éviter la discrimination thérapeutique en fonction de l'âge ou des capacités moteurs ou psychologiques.



De plus, sera abordé un thème lourd et difficile avec une table ronde sur le rôle du chirurgien-dentiste face à l'enfant maltraité avec le concours de l'Office Mineur de la Police Nationale. **Enfin, pour joindre l'utile à l'agréable, nous renouvelons à la suite du succès l'an passé de la première édition, le Gala des Entretiens de Garancière, durant lequel toutes les promotions se retrouveront.**

**AON. Qu'est ce qui fait que les EG sont devenus LE congrès de référence qui marque la rentrée ?**

**S.T.** Selon la sociologue Eva Illouz vouloir comprendre le présent à l'aune du passé, c'est éluder la responsabilité qui nous incombe. À l'évocation de Garancière, les maîtres passés surgissent, ainsi que ce lieu mythique caché derrière l'église Saint Sulpice et son histoire d'un art à une discipline médicale reconnue. Il faut donc un équilibre entre cette évocation et la fougue nécessaire pour anticiper le futur.

Le fait de pouvoir transmettre dans les années à venir et dans les meilleures conditions possibles, aux générations qui nous suivront, reste un passage de témoin fort pour les congressistes qui connaissent la valeur d'excellence scientifique des EG.

Cela est rendu possible grâce au soutien et à la confiance des partenaires historiques dont AONews fait également partie ! Retrouver des confrères et consœurs des promotions, échanger, apprendre pour faire évoluer son exercice au quotidien, en remplissant également ses besoins obligatoires en DPC (Développement Personnel Continu). C'est pour cela qu'à chaque rentrée il faut cocher dans son agenda : EG !

**Venez et revenez aux Entretiens de Garancière !**

**Tout le programme est disponible sur [entretiensgaranciere.fr](http://entretiensgaranciere.fr)**

Propos recueillis par Mylène Popiolek

**DEPUIS 1990**  
**PRIX ALPHA OMEGA FRANCE**  
MEILLEURE THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Ce prix récompense un sujet présentant une contribution à l'odontologie, quelle qu'en soit la discipline.

Les 5 lauréats se partageront la somme de 2000 €

**Si votre thèse a reçu la mention très honorable, vous pouvez déposer votre candidature jusqu'à 2 ans après votre soutenance.**

**Les résumés des thèses seront publiés dans la revue AONews.**

AVEC LE SOUTIEN INSTITUTIONNEL DE **Dentsply Sirona**

Thèse à envoyer en pdf au Dr André Sebbag, [docsebbag@gmail.com](mailto:docsebbag@gmail.com)



## L'intelligence artificielle au service de l'imagerie dermatologique

### La peau, un organe vital

Si l'on questionne de savoir quels sont les organes indispensables à la vie, nombreux sont ceux qui répondraient par le cerveau, le cœur, ou encore les poumons ; rares sont ceux qui mentionneraient la peau. Toutefois, la peau est un organe primordial sans lequel il est difficile, voire impossible, de vivre.

Elle est entre autres une barrière protectrice contre les agressions extérieures (blessures, infections, rayons UV...), un régulateur de la température du corps essentiel au bon fonctionnement des organes internes, mais aussi à l'origine du sens du toucher via ses récepteurs sensoriels qui permettent l'appréhension de notre monde extérieur. Ce n'est pas non plus anodin que

la peau soit le plus long et le plus lourd des organes, avec une surface d'environ 2 m<sup>2</sup> et un poids compris entre 3 et 4 kg. Enfin, la peau permet à l'homme de percevoir aussi son organisme intérieur ; elle est un organe visible à l'œil nu qui envoie divers signaux à l'homme par son changement de couleur, de texture ou de forme, révélant souvent des changements à l'intérieur du corps.

### Diagnostic des maladies cutanées par imagerie

En France, le cancer de la peau fait malheureusement plus de 100,000 cas par an et quelques milliers de décès. Le type de cancer de la peau le plus agressif est le mélanome, alors que le plus répandu est le carcinome.

L'exposition accrue aux rayons UV, probablement due aux nouveaux comportements de bronzage et aux changements climatiques, augmente le nombre de malades et l'incidence du mélanome sur la détérioration de la santé du patient. La prévention et le diagnostic précoce des maladies cutanées sont donc des sujets de santé publique majeurs pour lesquels il est crucial de développer des outils innovants performants.

Les imageries utilisées pour examiner et diagnostiquer une lésion cutanée sont diverses.

- Le dermatologue utilise généralement en premier lieu un dermatoscope afin d'observer la lésion de manière plus précise qu'une photo standard, visualisant notamment les structures sous la surface de la peau comme les pigments et les vaisseaux sanguins ; le dermatoscope est un appareil optique composé de lentilles grossissantes et de lumière polarisée ou non, facile d'accès, et peu coûteux.
- La photographie haute définition, quant à elle, est davantage utilisée pour sauvegarder ou partager numériquement le visuel d'une lésion, ou bien pour suivre son évolution dans le temps.
- Lorsque la lésion nécessite un examen encore plus précis que la dermoscopie, une partie ou toute la lésion est retirée et envoyée à la biopsie pour une analyse microscopique détaillée. Cette intervention n'est pas pratique car invasive et l'analyse en laboratoire qui en découle est assez longue.
- D'autres techniques d'imagerie non invasives telles que la microscopie confocale, l'OCT (tomographie par cohérence optique), l'échographie, ou encore l'IRM, peuvent aussi être pratiquées, évitant ainsi l'acte invasif de la biopsie.

### Classification d'images pour l'aide au diagnostic des lésions cutanées

Les modèles d'IA faciles d'accès, d'aide au diagnostic en imagerie dermatologique, sont pour la plupart des algorithmes de classification. Le Deep-Learning ou apprentissage profond met en effet en œuvre de puissants réseaux de plusieurs couches de neurones capables d'apprendre à catégoriser une lésion comme bénigne ou maligne, ou de prédire quel est le type de cancer de peau (mélanome, carcinome,...) visible sur l'image. Ces réseaux sont entraînés pendant plusieurs heures voire plusieurs jours sur de gigantesques bases de données annotées par des médecins experts de leur domaine.

La classification par Deep-Learning est pratique car elle permet de prédire une réponse claire et directe, sous la forme d'un score ou d'une réponse binaire, à la suspicion du praticien. Toutefois, ces algorithmes supervisés nécessitent un nombre très grand d'images pour pouvoir être fiables, soit plusieurs dizaines de milliers d'images avec leurs diagnostics associés. Notons que quelques centaines d'images à l'entraînement permettraient d'avoir déjà des prédictions probantes, mais de moindre mesure surtout si l'on souhaite développer un algorithme robuste sur tout profil de patient, tout type de cancer, ou bien tout type de qualité d'image. Par ailleurs, la question de l'interprétabilité de la prédiction reste souvent sans réponse ; cependant, des méthodes d'interprétabilité visuelle telle que la méthode de GradCam (1, 2), permettent de localiser sous la forme de cartes de chaleurs les zones chaudes de l'image ayant servi d'indices au modèle IA pour prédire (Fig. 1).

Les photos prises par smartphone ou bien haute définition ainsi que les clichés dermoscopiques sont les modalités d'images les plus répandues pour ces algorithmes de classification. Sur le marché des applications smartphones grand public, on trouve par exemple SkinVision, MoleScope, MoleMapper ou encore Miiskin pour ne citer qu'elles. Ces applications sont révolutionnaires en ce sens qu'elles permettent de manière pratique de prévenir le

**NOUVEAU**

## R.T.R.+ Membrane

Orientez votre pratique vers des solutions synthétiques

Facile - Sûre - Performante



#### Effet barrière

Empêche la croissance du tissu gingival. Empêche la pénétration bactérienne.<sup>1</sup>



#### Effet d'échafaudage

Favorise l'infiltration cellulaire et guide la cicatrisation osseuse.

Anesthésiques Hémostatiques Substituts osseux

**Membrane**

Membrane dentaire synthétique bicouche résorbable (PLGA) pour la Régénération Tissulaire Guidée



FLASHEZ LE QR CODE POUR PLUS D'INFORMATIONS

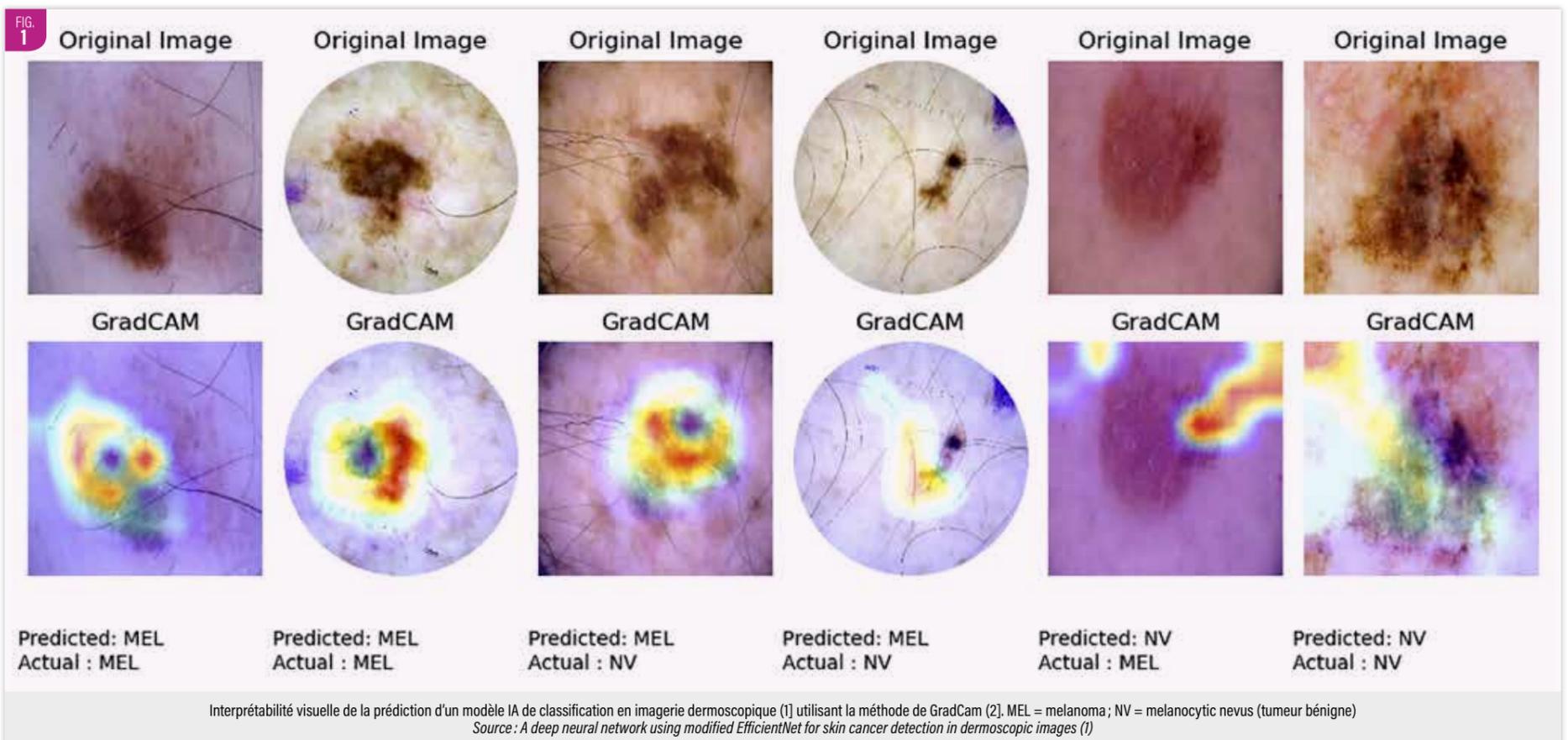


<sup>1</sup> Gabriela L. Abe, Ririko Tsuboi, Haruaki Kitagawa, un-Ichi Sasaki, Aonan Li, Tomoki Kohno, Satoshi Imazato. Journal of Periodontal Research. 14 février 2022. P. 510-518 ; Poly(lactic acid/caprolactone) bilayer membrane blocks bacterial penetration.

Dispositif médical de Classe III réservé à l'usage professionnel dentaire, non remboursé par les organismes d'assurance maladie au titre de la LPPR. Organisme certificateur CE0459 GMED. Fabricant : BIOMEDICAL TISSUES - France. Lire attentivement les instructions d'utilisation figurant sur la notice ou l'étiquetage avant toute utilisation.

Septodont - 58 rue du Pont de Créteil - 94100 Saint-Maur-des-Fossés - France / Tél. : 01 49 76 70 02  
Pour plus d'informations, rendez-vous sur : [www.septodont.fr](http://www.septodont.fr)

Communication France - 11995C - Avril 2023

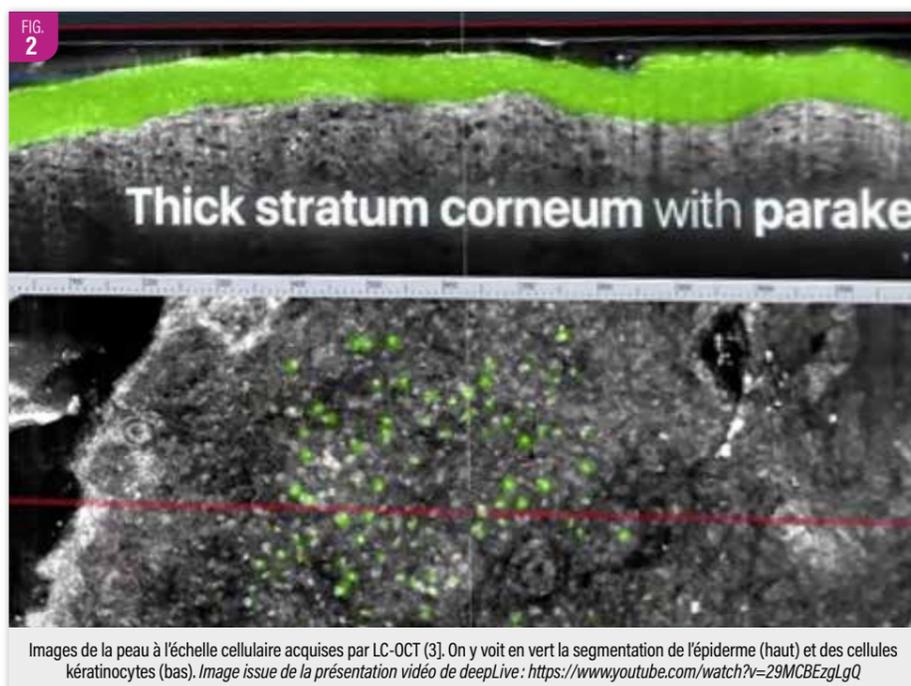


risque du cancer de la peau directement au domicile du patient, dans une société où un rendez-vous chez le médecin est parfois difficile à obtenir rapidement. Citons enfin l'une des plus récentes machines « Vectra 360 », fabriquée par la société américaine Canfield et installée dans les villes d'Evreux et Marseille ; cette technologie permet de photographier l'ensemble du corps du patient en une acquisition grâce à 92 objectifs haute définition, et ainsi de cartographier les lésions cutanées suspectes du patient grâce à l'intelligence artificielle.

### La LC-OCT : une « biopsie » non invasive

Des technologies impressionnantes pour analyser des lésions cutanées à l'échelle cellulaire, et ce de manière non invasive, ont également vu le jour. Prenons l'exemple de Damae Medical, cette startup française fondée en 2014 par deux ingénieurs et un chercheur de l'école SupOptique, qui a développé le dispositif d'imagerie deepLive utilisant la LC-OCT (3) (Line-field Confocal Optical Coherence Tomography) pour construire une image de la peau à l'échelle cellulaire. C'est une sorte d'échographie lumineuse de la peau permettant de produire des images 2D et 3D des couches dermiques et épidermiques (environ 500 microns sous la surface de la peau).

De telles images acquises de manière non invasive concurrencent le fastidieux procédé de biopsie pour diagnostiquer le mélanome. Ces images sont aussi une opportunité incroyable pour l'intelligence artificielle d'analyser et de quantifier les structures biologiques de



la peau en temps réel. Détection automatique et calcul de densité des cellules kératinocytes, segmentation des fibres de collagène et de la jonction dermo-épidermique, quantification du réseau vasculaire dans le derme,... autant de problématiques que le traitement d'images par IA sait aujourd'hui résoudre de manière très précise (Fig. 2).

### Références

- Venugopal, Vipin, et al. « A deep neural network using modified EfficientNet for skin cancer detection in dermoscopic images. » *Decision Analytics Journal* 8 (2023) : 100278.
- Selvaraju, Ramprasaath R., et al. « Grad-cam : Visual explanations from deep networks via gradient-based localization. » *Proceedings of the IEEE international conference on computer vision*. 2017.
- Dubois, Amaud, et al. «Line-field confocal optical coherence tomography for high-resolution noninvasive imaging of skin tumors.» *Journal of biomedical optics* 23.10 (2018): 106007-106007.



**Emmanuel Cohen**

**Mcovision** est une société de conseil en Data Science spécialisée dans le développement d'applications en Computer Vision. Experte dans le traitement d'images et de vidéos utilisant les techniques les plus avancées en Deep et Machine Learning, Mcovision accompagne ses clients dans la conception, le développement et l'industrialisation de solutions IA de bout en bout. Diplômé de l'École des Ponts ParisTech et docteur en mathématiques appliquées à la Computer Vision et au traitement d'images, son fondateur Emmanuel Cohen est passionné et expert dans le domaine de l'intelligence artificielle, du Machine et Deep Learning, appliqués à la science des images. Emmanuel intervient en tant que Lead Data Scientist pour mener à bien des projets ambitieux et complexes.



**PARIS**  
Save the date

## Jeudi 19 septembre 2024 (après-midi)

Le gradient thérapeutique au service de nos différentes disciplines dans le secteur antérieur

Une conférence présentée par **Mathilde JALLADAU** et **Gaël MILLOT**

Lieu : Intercontinental Marceau

HORAIRE PRÉVISIONNELS :

- À partir de 13h30 : Accueil buffet déjeunatoire • 14h30 : début des conférences
- 16h00 : pause buffet sucré • 16h45 : Conférences partie II • 18h30 : fin de journée

**Inscription obligatoire** | Tarif non-adhérent(e) : 290 € jusqu'au lundi 05 août inclus, puis 350 €  
Règlement en ligne sur le site sécurisé HELLOASSO • Gratuit pour les étudiants



## Addiction des enfants aux écrans : interdire les réseaux sociaux avant 15 ans est inapplicable

**Sciences. Séverine Erhel, chercheuse en psychologie cognitive, a lu le rapport de la commission spécialement missionnée par Emmanuel Macron, dont elle pointe les bonnes et moins bonnes idées.**

Le rapport de la commission sur les enfants et les écrans, baptisé *À la recherche du temps perdu*, a enfin été rendu au président de la République Emmanuel Macron (.../...).

Le document de 140 pages offre une analyse des défis et des opportunités liés à l'utilisation des technologies numériques pour les enfants et les adolescents. Mais il soulève, surtout, des questions cruciales sur la régulation des designs prédateurs des applications, l'éducation aux médias et l'accès des jeunes aux réseaux sociaux. Si certaines recommandations apparaissent pertinentes, d'autres semblent néanmoins inadaptées ou difficilement applicables.

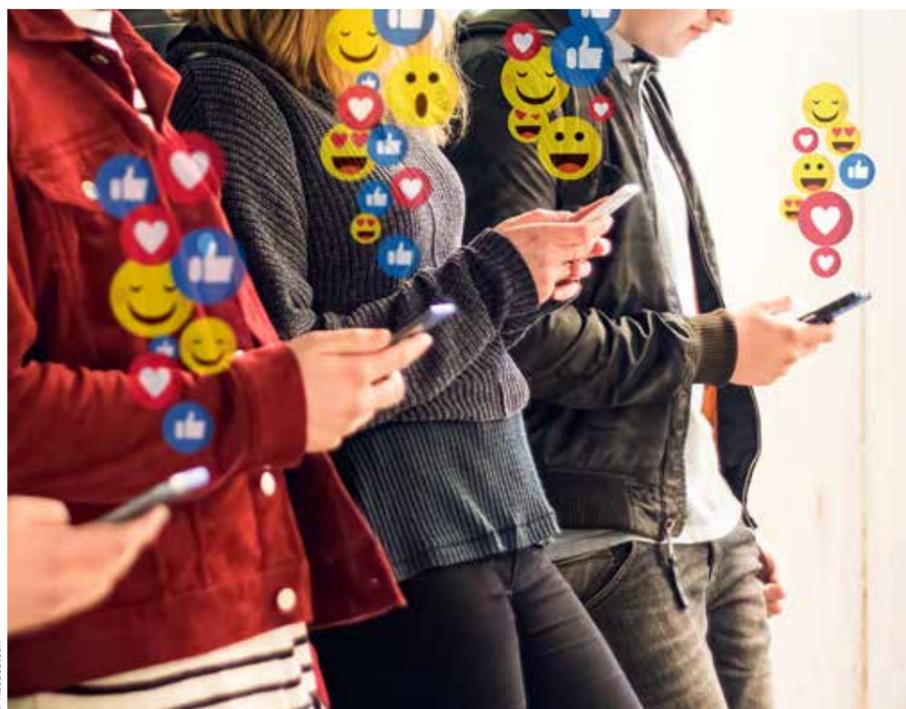
### Les recommandations pour les 0-11 ans alignées avec la science

La recommandation concernant l'interdiction des écrans avant 3 ans est pertinente car conforme à ce que proposent l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et Santé Publique France. Pour les tout-petits, suggérer d'éviter les écrans dans les crèches ou chez les assistantes de maternelle est une très bonne chose, même s'il semble difficile de contrôler ce qui se passe au domicile de ces dernières. Cela peut néanmoins ouvrir un travail de réflexion sur la formation des assistantes maternelles, ainsi que sur la délivrance de l'agrément pour la prise en charge de la petite enfance.

La recommandation concernant les écrans « accompagnés » entre 3 et 6 ans semble également être justifiée au regard des études scientifiques sur le développement cognitif et le développement des compétences langagières, dont deux études publiées dans la revue *Jama Pediatrics*. Ne pas recommander la possession de portables avant 11 ans apparaît encore raisonnable, quoi qu'il ne faudrait pas ignorer la pression sociale, de plus en plus importante, sur cette question.

Le démarrage des heures de cours à 10 heures pour les collégiens et les lycéens, quant à lui, est l'une des meilleures propositions de ce rapport. Cela fait plusieurs années que des méta-analyses — dont une publiée dans *Jama Pediatrics* — montrent que les adolescents sont en déficit de sommeil chronique et que cela affecte leur niveau d'attention. Si l'on veut améliorer le bien-être des adolescents, il faut mieux respecter leurs rythmes et se conformer à leurs spécificités développementales.

Les recommandations relatives à la régulation des designs prédateurs et des algorithmes sont elles aussi très pertinentes. Il s'agit d'un bon signal en direction des plateformes qui œuvrent pour le moment dans une quasi-impunité, en dépit des règles du Digital Service



Act (DSA). L'idée de renverser la charge de la preuve vers les plateformes concernant les effets néfastes des conceptions ou des algorithmes est donc une proposition intéressante.

Malheureusement, comme l'indique le rapport, elles ne seront pas mises en œuvre au niveau français, car elles doivent l'être au niveau européen en accord avec le DSA auquel doivent se conformer les plateformes du numérique. L'autonomisation des citoyens dans les demandes de régulation, le fait de soutenir la recherche sur l'impact des designs prédateurs des plateformes, de proposer des paramétrages des algorithmes pour aider les utilisateurs à reprendre le contrôle sont aussi des propositions pertinentes. S'il existe clairement un problème de faisabilité, ces propositions sont un signal fort envers les plateformes que l'on pourrait résumer ainsi : *Nous avons compris que nous jouons à un jeu injuste avec vous*. Espérons que l'Union européenne saura s'en saisir.

Il faut, enfin, souligner un dernier aspect intéressant du rapport qui concerne les recommandations relatives au vivre ensemble, en particulier le renforcement de l'éducation sur les enjeux liés au genre, l'éducation civique et la place des enfants dans l'espace public qui sont véritablement précieuses. En particulier l'idée de renforcer la considération des enfants dans l'espace public. Construire plus d'aires de jeu, d'espaces ou

d'activités de loisirs adaptées en vue de limiter leur usage des smartphones semble être une piste particulièrement pertinente.

### Interdire le smartphone avant 13 ans ? Problèmes en vue

Malgré les efforts déployés par le comité d'experts, certaines recommandations sont sujettes à débat et ne sont pas toujours étayées par des données scientifiques, comme la décision de ne pas recommander l'utilisation d'outils numériques en maternelle. Ces outils peuvent en effet soutenir des activités d'apprentissage. Une méta-analyse de 19 études scientifiques conduites avec des échantillons d'enfants âgés de 2 ans à 5 ans montre, par exemple que l'utilisation du numérique à la maternelle peut favoriser l'apprentissage des mathématiques, du vocabulaire, améliorer la résolution de problèmes ou l'auto-efficacité, mais uniquement si ce travail est supervisé par les adultes. Nous nous trouvons donc dans une situation où il est envisagé principalement la suppression d'activités pédagogiques numériques.

Le point le plus discutable de ce rapport concerne l'interdiction échelonnée des smartphones et des réseaux sociaux pour les adolescents. Les recommandations semblent inadaptées aux usages des jeunes et certaines paraissent même inapplicables. En particulier la recommandation de ne pas fournir de smartphone connecté à Internet avant 13 ans, qui pose plusieurs difficultés.

Premièrement, les collégiens utilisent Pronote sur leur smartphone pour suivre leurs devoirs et également pour s'assurer que les professeurs sont bien présents. Ils peuvent évidemment utiliser l'ordinateur familial ou le téléphone des parents mais c'est une perte d'autonomie pour les collégiens de moins de 13 ans. Deuxièmement, cette recommandation est très influencée par l'idée que la famille est mononucéaire. Aujourd'hui, les structures familiales évoluent, la coparentalité se développe entre les parents séparés ou divorcés, et de nouvelles relations se nouent. Cette recommandation ne prend pas en compte le fait que des enfants avant 13 ans puissent maintenir un lien avec le parent absent, voire investissent des groupes de discussion réunissant cette fois des équipes parentales et les enfants. Il existe

aussi des travaux montrant que chez les adolescents placés qui relèvent de la protection judiciaire de la jeunesse, l'utilisation d'un smartphone peut permettre de maintenir les liens entre la fratrie.

La question de l'interdiction des smartphones dans l'ensemble des collèges est également abordée dans le rapport. Mon avis n'est pas le même que celui de la commission, la littérature étant plus réservée sur les bénéfices de ces dispositions, avec toutes les contraintes pédagogiques, matérielles que cela peut poser, sans pour autant améliorer les problèmes de cyberharcèlement ou de santé mentale.

### L'interdiction des réseaux sociaux avant 15 ou 18 ans est totalement inapplicable

La recommandation la plus problématique concerne l'interdiction des réseaux sociaux avant l'âge de 15 ans, voire 18 ans pour des plateformes comme Instagram, Snapchat et TikTok. Cette dernière est totalement inapplicable d'un point de vue légal. Elle suppose une restriction qui crée une inégalité d'accès au numérique entre les pays européens. Cette volonté de créer une exception française avec la majorité numérique à 15 ans contrevient à la volonté du DSA d'harmoniser au niveau européen les lois sur les services numériques. Il faut rappeler que la loi du 20 juin 2018 prévoit déjà que les adolescents de moins de 15 ans ne puissent pas accéder aux réseaux sociaux sans le consentement des parents pour le traitement de leurs données personnelles. Une disposition légale qui n'est absolument pas respectée à l'heure actuelle...

Si on arrivait malgré tout à la mettre en place, on risquerait de déporter les problèmes liés aux réseaux sociaux dans d'autres espaces numériques moins accessibles. Les adolescents pourraient être amenés à échanger par d'autres moyens plus discrets, comme des salons sur Discord, qui seront finalement plus difficiles à superviser, encadrer et aussi à étudier. En plus, ces interdictions échelonnées risquent de créer un sentiment illusoire de sécurité chez les parents. Ils seront moins investis dans un accompagnement autour des usages numériques de leurs adolescents étant donné que leurs enfants ne seront pas supposés être sur les réseaux sociaux. En cas de comportements problématiques et de situation de violence, les adolescents qui ne sont pas supposés être sur les réseaux sociaux auront plus de mal à se tourner vers les parents, les éducateurs ou encore la justice pour obtenir de l'aide : on risque donc d'invisibiliser une partie des violences en ligne.

L'important est donc de privilégier l'éducation aux médias des jeunes, ce qui est prévu dans le rapport, mais dans un échelonnement d'interdiction plus réaliste, faute de quoi nous perdrons les bénéfices de ces démarches éducatives. Enfin, il faut avoir à l'esprit que restreindre l'accès aux smartphones ou aux réseaux sociaux ne permettra pas de résoudre les problèmes de santé mentale que rencontrent les collégiens et les lycéens. Si les amener à un usage responsable et leur permettre de naviguer dans les environnements numériques de manière sécurisée est un point important, il est tout aussi essentiel de reconnaître que les vulnérabilités psychologiques ou familiales ne pourront être traitées efficacement qu'à travers des interventions adaptées et un investissement accru dans les centres de santé mentale

Source : [express.fr](https://www.express.fr)



## L'ADF accompagne les chirurgiens-dentistes dans l'application des nouvelles recommandations de la HAS

**pour la prise en charge bucco-dentaire des patients à haut risque d'endocardite infectieuse**

De nouvelles recommandations sont publiées par la Haute Autorité de Santé concernant la prise en charge dentaire des patients à haut risque d'endocardite infectieuse. Partie prenante de leur élaboration, l'Association dentaire française attire toute l'attention des praticiens sur cette nouvelle publication.

### Des gestes invasifs autorisés

La HAS a élargi le nombre de gestes invasifs désormais autorisés pour les patients à haut risque d'endocardite infectieuse, tout en précisant les situations pour lesquelles l'antibioprophylaxie est recommandée ainsi que ses modalités d'administration. Les interventions telles que les traitements et retraitements endodontiques et certaines chirurgies orales peuvent désormais être réalisées avec des mesures de protection antibactérienne adéquates.

### Avoir une approche multidisciplinaire

La HAS réitère sa recommandation d'une prise en charge dentaire des patients à haut risque par une approche multidisciplinaire impliquant généralistes, cardiologues et chirurgiens-dentistes. Cette collaboration est essentielle pour éduquer le patient sur les risques associés à sa condition et la nécessité d'une gestion préventive.

### L'ADF vous accompagne

L'ADF remplit tout son rôle d'accompagnement en mettant à votre disposition des outils performants pour savoir mieux prescrire les antibiotiques et notamment un Guide des règles de prescription actualisé en intégrant ces nouvelles recommandations HAS, à consulter en ligne sur le site [adf.asso.fr](http://adf.asso.fr).

L'ADF tient à rappeler le rôle des professionnels de la santé bucco-dentaire sur la justesse de leur prise en charge et de leurs prescriptions. Il s'agit de respecter une antibioprophylaxie et une antibiothérapie rationnelles en sachant prescrire uniquement dans la bonne situation clinique, la bonne molécule à la bonne dose pour la durée recommandée. D'autant que l'usage abusif des antibiotiques contribue au développement de bactéries résistantes.

Afin de prendre notre part de responsabilité, nous devons savoir prescrire le recours aux antibiotiques lorsque cela est absolument nécessaire et veiller ainsi à nos abus. Grâce à notre engagement et à nos décisions thérapeutiques adéquates, la santé de tous en sera améliorée.

Guide des règles de prescription  
à consulter en ligne sur le site [adf.asso.fr](http://adf.asso.fr).



## Négliger la santé bucco-dentaire déplume un peu plus la France

**807 millions d'euros de dépenses médicales de l'Assurance Maladie sont imputables aux maladies parodontales via plusieurs pathologies chroniques. C'est le chiffre pharaonique qui ressort d'une étude économique commandée par l'ADF auprès du cabinet Asterès en décembre 2023.**

Le résultat de l'étude est formel, l'impact économique des maladies parodontales sur trois pathologies associées est estimé à 807 millions d'euros de dépenses médicales par an pour l'Assurance maladie.

### Des ramifications complexes entre les maladies parodontales et d'autres pathologies

Pour chiffrer le coût induit des maladies parodontales associées à d'autres affections chroniques, le cabinet Asterès a réalisé, à la demande de l'ADF et du Comident, une enquête approfondie de la littérature scientifique, analysant 30 études et méta-analyses systématiques. Parmi les 57 pathologies identifiées, trois ont été retenues pour leur corrélation certaine avec les maladies parodontales : le diabète, les maladies cardiovasculaires et les maladies rénales chroniques.

### 19,4 millions de personnes atteintes de maladies parodontales en France

Pour estimer l'impact financier sur le système de santé, le cabinet Asterès s'est basé sur une estimation de 19,4 millions de personnes atteintes de maladies parodontales en France, afin d'évaluer la prévalence avec ces trois pathologies associées. En supposant qu'une réduction du risque de ces pathologies pourrait être obtenue en évitant les maladies parodontales, c'est donc le coût indirect des maladies parodontales qui a été calculé à partir des coûts moyens de traitement pour chacune des trois pathologies. En conclusion, le coût total supporté par l'Assurance maladie est estimé à 807 millions d'euros par an. Une dépense qui pourrait donc être évitée !

### Reconnaître le lien de causalité et axer sur la prévention

Cette étude souligne l'importance du dépistage précoce et du traitement efficace des maladies parodontales. En effet, le non-traitement engendre un surcoût pour l'Assurance maladie, mais également une altération de la santé globale.

### Interpeller les pouvoirs publics

S'inscrivant dans une démarche de voir se développer une véritable stratégie nationale de santé bucco-dentaire, ces résultats corroborent le besoin d'avoir une vision globale et d'être prévento-conscient. Investir dans la santé bucco-dentaire pourrait non seulement améliorer la qualité de vie des individus, mais aussi générer des économies substantielles pour le système de santé dans son ensemble. C'est pourquoi, l'ADF et le Comident ont réalisé un dépliant d'information présentant l'impact financier des trois pathologies citées sur le système de santé et comptent porter le message à nos décideurs politiques. Le changement de paradigme étant nécessaire et, ici, salutaire.

Publié le 30 mai 2024

# THE X FACTOR\*

Une équipe Xtra forte pour vos procédures de restauration directe !

Des produits parfaitement adaptés les uns aux autres, faciles à utiliser, efficaces et offrant des résultats pérennes et esthétiques – c'est le « X-Factor » de SHOFU pour aller encore plus loin au cabinet !

BeutiBond X-treme

Un vrai adhésif universel !



BEAUTIFIL Flow Plus

Composite fluide injectable disponible en deux viscosités



Super-Snap X-TREME

Disques pour finition et polissage



LE SERVICE CLIENTS :  
01 34 34 38 10

Distribué par :

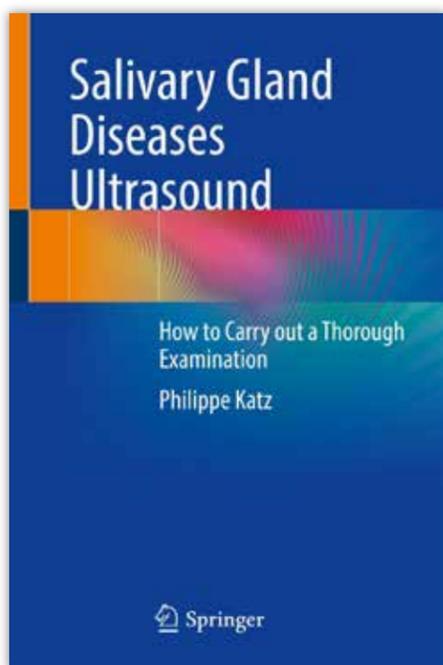


[www.shofu.de/fr](http://www.shofu.de/fr)



DEXTER  
VECTEUR DE PROGRES

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



## Échographie des pathologies des glandes salivaires, comment réaliser le meilleur examen

**Philippe Katz**

**Ce livre est dédié aux ORL, Chirugiens Maxillo-faciaux et buccaux qui veulent apprendre comment faire un examen échographique des glandes salivaires.**

Vous apprendrez dans ce manuel depuis le maniement de la sonde d'échographie jusqu'à la lecture des différentes pathologies salivaires. Nous vous donnerons de multiples exemples avec beaucoup d'images.

Comme cela, vous pourrez partir sur de bonnes bases pour faire ce remarquable examen.

*Philippe Katz est Professeur Associé à l'Université Paris VI et Paris Sorbonne Médical, il a commencé sa pratique en Radiologie Maxillo-Faciale et ORL en 1977. Il fut le premier en France à utiliser l'échographie pour les pathologies salivaires en 1985. Il créa un Diplôme d'Université pour la Radiologie ORL en 1987 et continue de dispenser ce cours pour l'usage de l'échographie en pathologie salivaire. Il fit la Première Mondiale Sialendoscopie en 1988 et a écrit de très nombreux articles, chapitres de livres, et livres tant en français qu'en anglais sur la pathologie salivaire. Il est membre de l'AAO-HNSF (Académie Américaine d'ORL) où il dispense ses cours depuis 1999 jusqu'à maintenant, il a reçu un Awards pour son travail en 2012. Il est aussi membre de la Société Nord-Américaine de Radiologie, des Sociétés Françaises de Radiologie et d'ORL.*

### Opération diagnostic

## Prenez soin de votre lampe Bluephase®, votre partenaire au quotidien



### Ivoclar vous accompagne

Votre délégué.e commercial.e vient au cabinet pour effectuer un diagnostic de votre lampe Bluephase®

- ✓ Tests de puissance
- ✓ Vérification du spectre d'émission
- ✓ Contrôle de l'état de la fibre optique



Demandez le diagnostic de votre lampe

ivoclar.com

**Making People Smile\***

\* Vous donner le sourire

**ivoclar**



**AONews**

LE MAG DENTAIRE QUI NOUS RASSEMBLE

### Appel à publication

Chers lecteurs, comme pour d'autres clinicien(ne)s, nous vous proposons d'ouvrir nos colonnes à la publication de vos cas cliniques, ainsi qu'à vos articles. Nous sommes impatients de soumettre vos textes à notre comité de lecture et de partager vos traitements avec le plus grand nombre. À très bientôt.



ellemcom1@gmail.com





## Le Château des Rentiers

Agnès Desarthe | Éditions de l'Olivier

### UN RÊVE DE PHALANSTÈRE...

En levant les yeux vers le huitième étage d'une tour du XIII<sup>e</sup> arrondissement de Paris, Agnès rejoint en pensée Boris et Tsila, ses grands-parents, et tous ceux qui vivaient autrefois dans le même immeuble, rue du Château des Rentiers. Ces Juifs originaires d'Europe centrale avaient inventé jadis une vie en communauté, un phalanstère. Le temps a passé, mais qu'importe puisque grâce à l'imagination, on peut avoir à la fois 17 ou 90 ans : le passé et le présent se superposent, les années se télescopent, et l'utopie vécue par Boris et Tsila devient à son tour le projet d'Agnès. Vieillir ? Oui, mais en compagnie de ceux qu'on aime.

Agnès Desarthe est une écrivaine pour laquelle j'ai une affection particulière, comme une proximité d'origine. C'était il y a quelques années, en 1996 pour être précis avec la publication d'**Un Secret Sans Importance**. Dans une banlieue qui rappelle les *shtetl*\*, chers à Isaac Bashevi Singer, le naturel et le surnaturel, le quotidien et le merveilleux sont des mondes qui s'emboîtent à la perfection, un roman qui m'avait touché au cœur et que je te recommande cher et fidèle lecteur. Bien d'autres romans et essais ont suivi que je ne peux tous lister. Agnès Desarthe est la fille d'Aldo Naouri, le célèbre pédiatre et spécialiste des relations intrafamiliales. Il faut donc croire que les gènes ont été parfaitement transmis car dans ce **Château des Rentiers**, les liens familiaux apparaissent indestructibles.

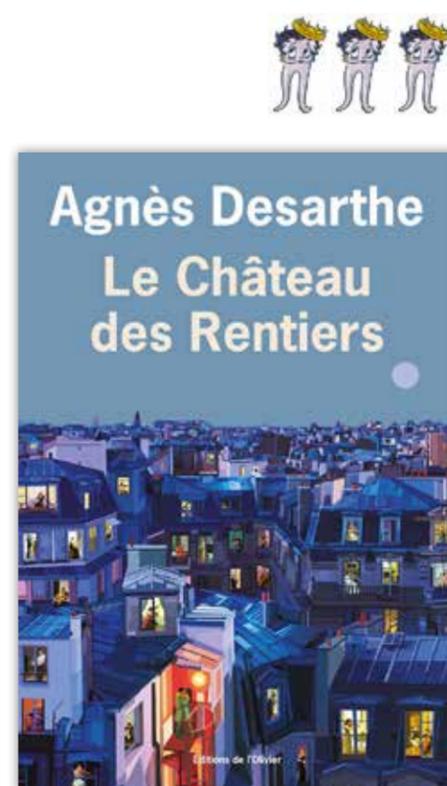
Au fil de la science et des romans que je parcours depuis des années, il est une discipline, l'épigénétique, aujourd'hui reconnu, qui me fascine. De par notre formation médicale, nous savons tous cher lecteur de cette superbe revue que tu devores présentement, que toutes nos cellules ont exactement le même patrimoine génétique mais plus récemment et plus subtilement, la science a démontré que ces gènes, sans aucune modification de l'ADN, pouvaient ou non s'exprimer en fonction de l'environnement au sens large (alimentation, stress, mode de vie, etc.) et parfois devenir pérennes et se transmettre.

Ainsi, l'humour si particulier des Ashkénazes, leur propension à la nostalgie et ce lien si fort aux souffrances de leurs ancêtres ne serait-il pas d'origine épigénétique ? Pour paraphraser la grande Simone Signoret, la nostalgie est toujours ce qu'elle était, et Agnès Desarthe nous le démontre avec délicatesse. Par exemple lorsqu'elle retrouve sa grand-mère en rêve : Tsila est venue me rendre visite en rêve. Elle vient aussi me voir en pensée. Elle ne fait que passer. Elle ne me parle pas. Ne semble pas avoir de message particulier à me délivrer. Elle se contente d'être là, et je songe que ce n'est pas elle qui tente de se rapprocher de moi, mais plutôt moi qui, sans m'en apercevoir, sans le vouloir, rien qu'en vieillissant, me rapproche d'elle. J'évoquais ci-dessus les souffrances

des ancêtres, Agnès Desarthe nous parle ainsi de deux amies, rescapées de l'enfer concentrationnaire, et récemment décédées : j'entends deux femmes mortes quelques années plus tôt, évoquer leur vie passée dans un mélange déroutant d'ordinaire et d'indicible... Les deux amies, allongées pour l'éternité numérique sur un lit, viennent me glisser à l'oreille que le fait d'avoir survécu crée un sentiment de force et de faiblesse. La force de qui n'a plus peur de rien et la faiblesse de qui, pour toujours, se sent coupable et s'excuse d'être là, d'être encore là ».

Ce phalanstère peuplé des amis de toujours dans la vieillesse, cet Ephad rêvé, Agnès Desarthe le construit de toutes les briques de ses souvenirs et de ses compagnons de vie. Qui d'entre nous ne partage pas ce rêve de phalanstère, antichambre du paradis pour se retrouver entouré de ses amis, (dont aucuns ne se souviennent du visage ou du prénom de l'autre, pour la version ashkénaze !).

C'est un roman plein d'humour et de devinettes. À quoi ressemble le jardin d'Éden ? Quelle est la recette exacte du gâteau aux noix ? Qu'est-ce qu'une histoire racontée à des sourds par des muets ? Pour clore cette critique quelque peu nostalgique, à propos de la vieillesse, me revient en mémoire l'histoire de cette vieille femme



juive, toute ridée, qui passe chez elle devant un miroir, elle se regarde longuement et finit par s'écrier - c'est bien fait pour lui !

\*Shtetl : en yiddish désigne un quartier ou un village regroupant une population majoritairement juive.

## Comment ça va pas ? Conversations après le 7 octobre

Delphine Horvilleur | Éditions Grasset

### APRÈS LE 7 OCTOBRE ÇA VA PAS TRÈS BIEN...

La lumineuse Delphine Horvilleur nous éclaire de sa flamme dans ces nuits et ces brouillards qui assombrissent le monde et bon nombre d'âmes perdues dans la haine, l'antisémitisme et l'idéologie. Femme rabbin elle est guidée par sa foi pour soulager, par ses mots, la peine, la douleur et la souffrance, mais comment apaiser quand elle-même a été dévastée par la tragédie du 7 octobre. Si je peux ici crier aussi ma peine, plus que la déchirure, devant l'ineffable du 7 octobre c'est la sidération face aux réactions du monde dit civilisé, des États Unis à l'Europe, à peine quelques jours après le plus grand massacre de juifs, parce que juifs, bébés, femmes, enfants, vieillards depuis la Shoah, qui m'a plaqué la tête au sol.

À la place d'une compassion légitime et attendue, c'est la haine et l'antisémitisme qui s'est vomi sur Israël et les juifs du monde entier en une vague qui submerge l'intelligence et nous a rendus aphasiques. Loin de sombrer dans la détestable compétition victimaire malheureusement trop à la mode aujourd'hui, il est factuel et historique que le peuple juif, (*la fraternité de la poisse*) détient la palme d'or des persécutions depuis l'antiquité avec les égyptiens, les romains et la destruction du temple de Jérusalem jusqu'à la solution finale des nazis en passant par les pogroms d'Europe centrale et même dans notre douce France, la rouelle sous « Saint » Louis ! Pourquoi Dieu, pardon Delphine pour ce blasphème, nous a-t-il poussés sur cette plus haute marche du podium ? Qui dit mieux ? Quand les cons applaudissent les barbares, le monde s'enfonce dans l'obscurantisme. Je pourrais surenchérir en paraphrasant William Shakespeare *Les temps sont maudits quand les fous (de Dieu) guident les aveugles* (Gloucester, Le Roi Lear).

Des tréfonds de son âme et son esprit blessé, Delphine Horvilleur tente de se relever, comme le vieillard s'appuie sur sa canne pour avancer. Où les valeurs des lumières sont éteintes, l'humour et le souvenir de ses ancêtres l'aident à panser ses plaies, de façon plus douce et humaniste que je ne viens de le faire. L'humour, dont Romain Gary disait qu'il est une affirmation de la supériorité de l'homme sur ce qui lui arrive, est une bouée de survie pour l'autrice. C'est aussi une force dont il est significatif de constater qu'il est désespérément absent dans les régimes totalitaires ou intégristes. Le recueil de D. Horvilleur est composé de dix conversations réelles ou imaginaires : conversation avec sa douleur, avec ses grands-parents, avec la paranoïa juive, avec Claude François, avec les antiracistes, avec Rose, avec ses enfants, avec ceux qui lui font du bien et avec le messie bien sûr. Ce livre entre naturellement en résonance avec **Réflexion sur la question antisémite et Il n'y a pas de Ajar** dont je vous avais dit tout le bien que je pensais dans ces colonnes il y a peu.

J'en reviens à l'humour salvateur avec la première conversation, celle avec sa douleur, Delphine Horvilleur cite une expression typiquement yiddish : *Oya brokht\** qui précède souvent le constat de ses grands-mères sur la misère de leur monde, *c'est la conscience du malheur et le devoir d'y survivre et elle ajoute Écoute mon enfant, disaient-elles, voilà ce qui nous est arrivé, mais nous ne sommes pas « que » ce qui nous est arrivé... seulement ce qu'on en fera, keyne horé\*\*... Reprends un peu de bouillon.* ».

Conversation avec Claude François, quel rapport avec le 7 octobre ? Delphine Horvilleur se souvient d'un dialogue

avec sa grand-mère *Tu le vois bien, y a les Clodettes tout autour... Et ça s'en va et ça revient c'est fait de tout petit rien... Ah Ah, tu vois bien qu'il parle de l'antisémitisme. Tu crois qu'il s'en va, mais toujours il revient. La chanson, elle parle de nous, Meidélé. De quoi veux-tu qu'elle parle d'autre ? L'humour est la politesse du désespoir. L'autrice cite avec justesse Mahmoud Darwich, le poète palestinien qui disait aux juifs : *Savez-vous pourquoi nous sommes célèbres, nous autres palestiniens ? Parce que vous êtes nos ennemis. [...] Si nous étions en guerre contre le Pakistan, personne n'aurait entendu parler de nous.* Qui entend encore parler des Rohingyas (musulmans) pourtant déportés en masse progressivement par le gouvernement Bangladesh (musulman) sur une île battue par les cyclones, des massacres au Congo ou de la famine organisée au Soudan musulman ?*

Comme dans ses ouvrages précédents, Delphine Horvilleur navigue entre l'intime et l'universel, le sacré et la société mais l'humour et la bienveillance restent ses fils conducteurs. C'est un livre à mettre dans la lignée de ceux de Bernard Henri Lévy, **La solitude d'Israël**, et Gilles-William Goldnadel, **Journal de guerre**. Pour sortir de ce cauchemar, car c'en est un pour moi et certainement pour beaucoup d'entre vous, avec un sourire, typique de l'humour juif, que nous dédit l'auteur : *Deux juifs ont traversé ensemble bien des épreuves et des tragédies. La vie les a séparés. Ils se sont perdus de vue pendant des années. Un jour ils se retrouvent par hasard. Le premier dit à l'autre : Je suis tellement heureux de te revoir, Moishé, comment ça va ? Sans trop y réfléchir Moishé répond : bien ! Mais sérieusement, Moishé, on ne s'est pas vu depuis tant d'années, dis-m'en*



davantage au moins en deux mots... Et Moishé répond : en deux mots ? .... Pas bien.

\* Quel malheur  
\*\* Sans le mauvais œil. Crainte que la jalousie d'un autre porte la poisse.

Joël Itic





## L'internat de médecine bucco-dentaire (MBD) en France

Bonjour à tous,  
En France, comme nous l'avons expliqué précédemment, à l'issue d'un concours national d'internat en odontologie (en fin de 5<sup>e</sup> ou de 6<sup>e</sup> année), nous avons le choix entre trois spécialités orthodontie, chirurgie orale et médecine bucco-dentaire.  
Vous devez sûrement connaître les deux premières spécialités mais qu'en est-il de la médecine bucco-dentaire ? Nous allons vous expliquer en quoi elle consiste.  
Dans d'autres pays, chaque discipline a sa spécialité (endodontie, parodontie, pédodontie...). Or, en France, ce système de spécialités est en cours de discussion mais n'est pas encore en vigueur. On peut remplacer ces spécialités par l'internat de Médecine bucco-dentaire. Cet internat dure 3 ans dans une même ville (fonction de son

classement au concours), et dans le ou les hôpitaux de votre choix. En effet, nous avons la possibilité de changer de stage clinique après chaque semestre. Les différents hôpitaux proposés sont : Rothschild, la Pitié-Salpêtrière et Bretonneau à Paris, Charles-Foix à Ivry, Henri-Mondor à Créteil et Louis-Mourier à Colombes.  
De plus en plus d'internes en MBD essayent de trouver un tropisme et s'orientent vers cette spécialité (internat orienté davantage vers l'endodontie, la parodontie...). Mais comment se déroule une semaine type d'un interne de médecine bucco-dentaire ? Voici, par exemple, le déroulement d'une semaine type à Rothschild en médecine bucco-dentaire. Nous avons quelques vacations spécifiques à se répartir entre co-internes : une vacation de surveillance d'externes aux urgences ; une vacation d'hospitalisation (patients adressés par le service de

gériatrie) dans laquelle nous instaurons une prise en charge principalement prothétique et un suivi régulier. Nous plaçons nos patients sur un planning attitré sur Orbis (logiciel utilisé par l'hôpital) en fonction des jours consacrés à certaines disciplines : pédodontie les mercredis et vendredis, et les autres disciplines les autres jours.  
Mais quel est l'intérêt de cet internat de médecine bucco-dentaire ? Il vous permet de compléter votre formation après votre externat en continuant à pratiquer à l'hôpital à côté d'enseignants compétents plutôt que de commencer à travailler en cabinet avec des bases fragiles. Il est également possible de compléter son internat en s'inscrivant à des Diplômes Universitaires dans la spécialité vers laquelle vous aimeriez vous orienter.

Pour conclure, cette spécialité est de plus en plus demandée à l'internat et les places se font donc plus rares. Alors, peut-être au lieu de payer des formations privées hors de prix, les étudiants pourraient continuer leur formation en privilégiant l'internat. Une nouvelle législation en France amènerait à rendre la 6<sup>e</sup> année comme un internat court de 1 an pour ceux qui ne veulent pas faire l'internat long...  
À suivre donc.



Roman Licha,  
6<sup>e</sup> année



David Naccache,  
interne

## Selfies AO



Christophe Ghrenassia

Pratique libérale, Portet sur Garonne  
Cofondateur Société Française  
de Dentisterie du Sport

### Votre dîner idéal réunirait...

Moïse, Jésus et Mohammed ce qui réglerait bon nombre de conflits... Plus réaliste ma famille et mes amis

### Vos trois films incontournables

Les aventures de Rabbi Jacob (Gérard Oury)  
Top Gun (Tony Scott)  
Le 5<sup>e</sup> élément (Luc Besson)

### Vos trois livres fétiches

Tous les ouvrages de Giacometti et Ravenne  
La formule de Dieu (José Rodrigues Dos Santos)  
Les Thanatonautes (Bernard Werber)

### Une chanson de votre vie

Mistral Gagnant (Renaud)

### Votre insulte favorite

Va falloir arrêter de me casser les c...

### Votre madeleine de Proust culinaire

Les gnocchis de ma grand-mère

### Un héros... réel ou imaginaire

Goldorak

### Salé ou sucré ?

Choisir c'est renoncer

### Une passion, un hobby ?

La musique

### Sportif sur canapé... ou sur le terrain ?

Aujourd'hui sur canapé

### Vos vacances de rêve

En famille au bord de la mer en Tunisie

### Accro au net... ou pas ?

Complètement accro

### Votre dernier coup de foudre

Anne Sila

### Dans une autre vie, vous seriez

Frédéric Lopez

### Enfin, une adresse à recommander

Le restaurant le Keto Pub, 8 rue Clémence Isaure à Toulouse, premier restaurant cétogène de France



Sébastien Minne

Pratique libérale, Rognesfre  
Cofondateur Société Française  
de Dentisterie du Sport

### Votre dîner idéal réunirait...

Mes meilleurs amis

### Vos trois films incontournables

Forrest Gump (Robert Zemeckis)  
La vie est belle (Roberto Belini)  
Le fabuleux destin d'Amélie Poulain (Yann Tiersen)

### Vos trois livres fétiches

La gloire de mon père (Pagnol)  
Dix petits nègres (Agatha Christie)  
Quand j'étais Superman (Raphaël Poulain)

### Une chanson de votre vie

La Ritournelle (Sébastien Tellier)

### Votre insulte favorite

Gros con

### Votre madeleine de Proust culinaire

Le poulet frites du dimanche midi

### Un héros... réel ou imaginaire

Nelson Mandela

### Salé ou sucré ?

Salé

### Une passion, un hobby ?

Le rugby

### Sportif sur canapé... ou sur le terrain ?

Les 2

### Vos vacances de rêve

Mer et nature

### Accro au net... ou pas ?

Non

### Votre dernier coup de foudre

Pas lors du dernier orage

### Dans une autre vie, vous seriez

Enologue

### Enfin, une adresse à recommander

Le stade Vélodrome



Adrien Sicard

Pratique libérale, La Réunion  
Cofondateur Société Française  
de Dentisterie du Sport

### Votre dîner idéal réunirait...

Mes amis proches et Zizou en guest

### Vos trois films incontournables

L'enfer du dimanche (Oliver Stone)  
L'aventure c'est l'aventure (Claude Lelouch)  
Pulp Fiction (Quentin Tarantino)

### Vos trois livres fétiches

La vérité sur Harry Quebert (Joel Dicker)  
Le Dahlia Noir (James Elroy)  
Le bonhomme de neige (Jo Nesbo)

### Une chanson de votre vie

L'empire du côté obscur (IAM)

### Votre insulte favorite

Oh le bâtard

### Votre madeleine de Proust culinaire

Les têtes au chocolat (anciennement têtes de nègre)

### Un héros... réel ou imaginaire

Fabrizio Ravanelli, mon idole !

### Salé ou sucré ?

Choix trop difficile

### Une passion, un hobby ?

Le BBQ

### Sportif sur canapé... ou sur le terrain ?

Les 2

### Vos vacances de rêve

Les prochaines !

### Accro au net... ou pas ?

Un peu quand même

### Votre dernier coup de foudre

Dragon Ball en manga

### Dans une autre vie, vous seriez

Catcheur

### Enfin, une adresse à recommander

Restaurant Le grand baie à Saint Paul (La Réunion)



## Le monde tel qu'il est

60 000 chansons sont ajoutées chaque jour sur **Spotify**.

Le nombre de **piscines individuelles** en France a augmenté de 30 % en 4 ans.

11% des **Français entre 25 et 34 ans** vivent avec leurs parents. C'est 17 % pour les Allemands, 37 % pour les espagnols et 52 % pour les Grecs.

15 % des adultes Américains, n'utilisent jamais **Internet**.

21 % de la **population française** est âgée de plus de 65 ans.

La France compte 37,2 millions de **logements**, dont 82 % sont des résidences principales.

22% des Allemands, 17 % des Français et 6 % des Suédois sont **fumeurs**.

12% des salariés français sont payés au **smic**. Ils étaient moins de 10 % en 2010.

17 % des dépenses d'un Américain par carte de crédit sont consacrés aux **voyages**.

23 % des Roumains ne disposent pas de **toilettes** intérieures à chasse d'eau.

## PREMIUM® CLASS EVOLUTION



# MELAG, LE CHOIX DE LA CONFIANCE

Les +

### Gain de Temps et d'Énergie

Nouveau système de Séchage DRYtelligence®

Jusqu'à 80% de temps économisé

### Process optimisé

Accueil de charges de 9 à 70 Kg !

### Traçabilité intégrée

La série Evolution dispose d'un logiciel de traçabilité



Équipement fabriqués  
suivant normes et directives :

2006/42/CE (Directive Européenne)

EN 285 (Grands Stérilisateurs)

EN 13 060 (Petits Stérilisateurs)

EN 11607 - 2 (Thermosoudeuses)

DIN EN ISO 15883 (Appareils de Nettoyage & Désinfection)

93/42/CEE Classe IIa (Directive Européenne Produits Médicaux)

CONTACT : 01 39 98 35 20 | [info@melagfrance.fr](mailto:info@melagfrance.fr)

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

Une ROG\*, un comblement, une reconstruction osseuse ou tissulaire à effectuer ?



**OSSIX® Bone**

Bloc spongieux  
et ossifiant en collagène



**OSSIX® Volumax**

Matrice volumisante  
et ossifiante en collagène



**OSSIX® Plus**

Membrane résistante  
et ossifiante en collagène

# Gamme OSSIX®

Redéfinissons la régénération osseuse et tissulaire.



Scannez ce QR Code  
Pour en savoir plus  
sur cette gamme

Dispositif médical pour soins dentaires réservé aux professionnels de santé, non remboursé par les organismes d'assurance maladie au titre de la LPP. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice avant toute utilisation. Ossix™ Bone. Indications : matériau pour greffe osseuse stérile et biocompatible destiné à combler, augmenter ou reconstruire des défauts parodontaux et osseux du complexe maxillofacial. Classe/organisme certificateur : III / CE0482. Fabricant : Datum Dental. Ossix™ Volumax. Indications : matrice ossifiante de collagène biodégradable et biocompatible destinée à être utilisée pendant le processus de régénération osseuse guidée des tissus et des os. Classe/organisme certificateur : III / CE0482. Fabricant : Datum Dental. Ossix™ Plus. Indications : membrane de collagène biodégradable et biocompatible destinée à être utilisée lors du processus de régénération osseuse et tissulaire guidée. Classe/organisme certificateur : III / CE0482. Fabricant : Datum Dental. (Rév. 03.24)

\*ROG : Régénération osseuse guidée