



## PSYCHOLOGIE

L'effet d'ancrage-ajustement a été décrit par deux experts en psychologie cognitive et économie comportementale, qui ont étudié la façon dont les individus font évoluer leur jugement face à des faits complexes et incertains, et procèdent à un ajustement.

► PAGES 9 | 10



## COMMUNICATION

L'Autorité de la concurrence a sanctionné à hauteur de quatre millions d'euros au total, le Conseil national, cinq conseils départementaux, deux fédérations syndicales de chirurgiens-dentistes, pour avoir mis en œuvre des pratiques de boycott.

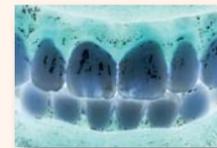
► PAGE 11



## CAS CLINIQUE

Cet article explore la réussite d'intégration de teinte d'une incisive centrale unitaire. Matisse, basé sur une technologie d'AI, propose des solutions chromatiques précises, pour le choix et le mélange des types de poudre dentine.

► PAGES 17 | 18 | 19



## DENTAL TRIBUNE

P 1 À P 16

- Édito P 1
- Trucs et Astuces de l'académie du sourire P 2
- Planète dentaire P 3
- Psychologie P 9 | 10
- Communication P 11
- Actus produits P 12 | 13
- Planète dentaire P 14

## LABO TRIBUNE

P 17 À P 24

- Cas clinique de Marat Awdaljan P 17 | 18 | 19
- Cas clinique du Dr Gaillard P 21 | 22 | 23

AD

## DENTAL TRIBUNE

### DENTAL TRIBUNE ÉDITION FRANÇAISE

Les articles provenant de Dental Tribune International, Allemagne, repris dans ce numéro sont protégés par les droits d'auteur de Dental Tribune International GmbH. Tous droits de reproduction réservés. La reproduction et la publication, dans quelle langue que ce soit et de quelle manière que ce soit, en tout ou en partie, est strictement interdite sans l'accord écrit de Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr 29, 04229 Leipzig, Allemagne. Dental Tribune est une marque commerciale de Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune édition française est une publication de MMG SAS société de presse au capital de 10.000 Euros.

- DIRECTION :**  
Dental Tribune International  
6 rue du Château  
54160 Autrey sur Madon
- DIRECTEUR DE PUBLICATION :**  
Torsten Oemus
- RÉDACTEUR EN CHEF :**  
Marc Rosemont  
m.rosemont@dental-tribune.com
- ASSISTANTE RÉDACTIONNELLE :**  
Nathalie Schüller
- RÉDACTEUR SCIENTIFIQUE :**  
Dr Laurence Bury  
Dr Thierry Lachkar
- JOURNALISTES SCIENTIFIQUES :**  
Dr Norbert Bellaïche  
Dr David Blanc  
Dr Florine Boukhobza  
Dr Jacques Vermeulen
- SERVICES ADMINISTRATIFS :**  
Bénédicte Claudepierre
- PUBLICITÉ :**  
Helene Carpentier  
h.carpentier@dental-tribune.com
- MAQUETTE :**  
Matthias Abicht  
m.abicht@dental-tribune.com

**DEMANDE D'ABONNEMENT ET SERVICE DES LECTEURS :**  
Dental Tribune International  
6 rue du Château  
54160 Autrey sur Madon  
abonnement@dental-tribune.com

**IMPRIMERIE :**  
Dierichs Druck+Media GmbH  
Frankfurter Str. 168,34121 Kassel – Allemagne  
**DÉPOT LÉGAL : JUILLET 2011**  
ISSN : 2105-1364

## ÉDITO

### Mais on parle de vaccin... Alors, on se reprend !

Ce soir du 24 novembre, le président de la république vient d'annoncer l'amorce du déconfinement. Cela signifie-t-il que l'on commence l'après ?

Les choses ont changé. Comme nombre de personnes interrogées, on peut penser que le monde d'après ne ressemblera pas à celui d'avant le Covid. Il faudra être vigilant, plus encore qu'avant, sur les nouveaux virus que la nature va concocter.

Indépendamment, la société et sa résilience sont fortement sollicitées. La période est chaotique à de nombreux égards. Le début de l'année s'est effectué dans un mélange de gilets jaunes et de pandémie ignorée. Puis il a fallu faire face à la crise sanitaire dont nous ne sommes toujours pas sortis. Il y a à peine plus d'un mois, la société française a été bouleversée par l'assassinat de Samuel Paty. Nous en profitons aussi ici pour honorer sa mémoire et saluer l'engagement

de tous les enseignants, qui font progresser les esprits et la liberté d'expression.

Le procès des attentats de 2015 dit de l'HyperCacher et de Charlie Hebdo a débuté. Celui du Bataclan est prévu pour septembre 2021. Nous tenons à cette occasion à rappeler que l'odontologie légale a ici contribué à aider les familles de victimes et la justice.

Fort heureusement, la profession est moins touchée que lors du premier confinement. Mais le système de santé dans son ensemble est mis à rude épreuve. Une partie de la confiance dans la politique passe aussi par là.

Nous avons tous du mal à nous projeter dans l'avenir. Cependant, nous sommes observés par nos cadets, nos enfants qui se construisent et aborderont un futur commun en nous ayant regardé faire aujourd'hui.

Et en cette fin d'année il n'y a pas l'ADF, ce qui va aussi soulever la problématique de la formation continue pour certains sans cette

grande messe professionnelle et d'industriels.

Mais c'est le conseil de l'ordre qui est aussi affecté par la décision de l'Autorité de la concurrence. Si la décision est suspendue du fait des recours engagés, il n'en demeure pas moins que la profession en est affectée.

Effectivement 2020 aura été compliquée, et elle se termine avec un régime dérogatoire pour sortir les soirs de Noël et du réveillon du jour de l'an.

Néanmoins les professionnels de la santé sont encore plus respectés. Les dentistes se sont engagés sur tous les fronts, ils ont été volontaires pour contribuer à l'entraide dont nous avons tous besoin.

La fin d'année approchant à grand pas, nous remercions l'engagement de tous nos lecteurs, étudiants, professionnels déjà établis, nos annonceurs, et souhaitons à tous de joyeuses fêtes.

Bonne santé à tous.



Marc Rosemont  
m.rosemont@dental-tribune.com

AD

## COMBI touch – LA MAINTENANCE PARO-IMPLANTAIRE EN UN SEUL APPAREIL

détartrage tout en douceur pour les patients les plus sensibles



www.mectron.fr  
mectronfrance@mectron.fr

N° Vert 0800 91 57 26

Dispositif médical de classe IIa. Organisme notifié : KIWA CERMET ITALIA S.P.A. 0476

Fabricant: Mectron S.p.A - Via Loreto 15/A, 16042 Carasco (Italie)

WE ♥ PRO PHYLAXIS

mectron  
medical technology



ACADEMIE  
du sourire

## Dépose de restaurations défectueuses à l'aide d'une pince ouvre couronne



Fig. 1 : Une patiente présente des coiffes céramo-métalliques solidarisées, anciennes et débordantes de 13 à 23. Il a été décidé de les déposer.



Fig. 2 : Chaque dent est individualisée et des rainures verticales sont réalisées dans chaque coiffe. Ces rainures traversent la céramique et l'armature métallique. Elles s'arrêtent sur l'infrastructure sous-jacente ou sur le tissu dentaire résiduel.



Fig. 3 : Les mors de la pince ouvre couronne (Pred) sont placés dans la saignée ; en exerçant une légère pression sur le manche de la pince, elle produit un écartement dans le sens horizontal, permettant le descellement en douceur de la couronne, sans risque de fracturer le moignon ou la dent.



Fig. 4 : Chaque coiffe est déposée successivement de la même manière.



Fig. 5 : Vue sur les mors de la pince qui, en s'écartant grâce à une légère pression sur le manche, permettent de desceller rapidement et sûrement les couronnes.



Fig. 6 : Pour des raisons endodontiques, l'inlay-core de la 12 sera déposé. À cet effet, nous utiliserons la pince WamX (Wam).

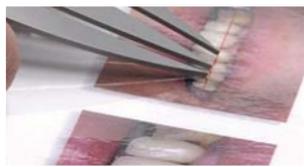


Fig. 7 : Cette pince, par un mouvement d'écartement vertical, en s'appuyant simultanément sur le moignon et l'inlay-core sur lequel deux tranchées ont été réalisées, permet son descellement sans risque de fracture.



Fig. 8 : Situation postopératoire : après dépose des coiffes, de l'inlay-core sur la 12, et polissage des préparations avant la confection de coiffes provisoires de première génération.

AD



## Maîtriser l'esthétique du sourire

# Cursus

- \_ Photographie numérique : cours et TP
- \_ Approche psychologique de l'esthétique
- \_ Perception du visage et du sourire
- \_ Éclaircissement : cours et démonstration LIVE
- \_ Micro-abrasion
- \_ Champs opératoires : cours et TP
- \_ Adhésion : cours et TP
- \_ La couleur : cours et TP
- \_ Le Guide Esthétique® : cours et TD
- \_ Reconstitutions corono-radicaux : cours et TP

- \_ Bridges fibrés : cours
- \_ Composites postérieurs : cours et TP
- \_ Composites antérieurs : cours et TP
- \_ Édentement unitaire
- \_ Implantologie et esthétique dans le secteur antérieur
- \_ Le Schéma Esthétique® : cours et TD
- \_ Restaurations postérieures indirectes : cours et TP
- \_ Couronnes céramo-céramiques
- \_ CFAO ; Empreintes
- \_ Facettes : cours et TP

avec les Drs André-Jean FAUCHER - Jean-Christophe PARIS - Stéphanie ORTET - Olivier ETIENNE - Grégory CAMALEONTE - Jacques DEJOU - Jean RICHELME - Gauthier WEISROCK - Jean-David BOSCHATEL - Karim NASR

Académie du Sourire  
9, avenue Malacrida - 13100 Aix en Provence  
Contact : nathalie.negrello@academie-du-sourire.com || +(33)6 10 37 86 88 || www.academie-du-sourire.com

octobre - juillet  
2021/2022



## La formation postuniversitaire de phytothérapie et d'aromathérapie en odontostomatologie débutera en janvier 2021

Pour la cinquième année, une formation postuniversitaire de phytothérapie et d'aromathérapie en odontostomatologie se déroulera à partir du 28 janvier 2021, conduite par le Dr Florine Boukhobza. Le cursus comprend 100 heures de formation annuelle dont 32 heures de formation clinique et en situation au cabinet dentaire. La formation débutera en janvier 2021 avec deux jours par mois de janvier à juin, une

journée botanique, des travaux pratiques, mises en situation et un colloque. Nouveauté : Visio accessible qui rend la formation aisée à suivre.

L'examen écrit sera fin juin 2021, et la soutenance du mémoire se fera en octobre 2021. L'équipe enseignante compétente est constituée des Drs G. Dubois, D. Eraud, D. Gauzeran, P. Gooetz, B. Kurdyk, B. Loufrani,

P. Meimoun, J. Pothier, A.-C. Quemoun, D. Roux-Sitruk, R. Serfaty, Me I. El Khiari.

La formation vise les chirurgiens-dentistes, les stomatologues, les chirurgiens en maxillo-facial, les praticiens titulaires d'un diplôme français de docteur en chirurgie dentaire, praticiens étrangers d'un pays membre ou non de l'union européenne, titulaires d'un diplôme leur permettant d'exercer la chirurgie dentaire dans leur

pays, ou étudiants suivant le cursus du diplôme d'études supérieures (DES) en odontologie. Les assistantes dentaires peuvent aussi se former dans l'accompagnement optimisé du praticien.

Pour toute demande d'informations et inscriptions, veuillez adresser une demande d'inscription et/ou d'information au secrétariat de l'ADS : academydessavoirs@gmail.com.

### Save the date :



Henry Schein n'a pas lésiné sur les moyens en invitant les plus grands leaders d'opinion, pour faire de cet événement un grand moment de la profession. Dr Christian Coachman (Brésil) qui est rappelons-le, à la fois chirurgien-dentiste et prothésiste dentaire, parlera de l'impact de la numérisation sur la dentisterie. Dr Simon Chard (Royaume-Uni) est diplômé de l'institut dentaire du King's College de Londres et a été reconnu quatrième dentiste le plus influent de la dentisterie britannique. Son intervention portera sur l'innovation dans la communication avec les patients par le biais des réseaux sociaux.

Interviendront également des Drs Ole Schmitt et Andreas Kurbad (Allemagne), Pr Dr Guillermo Pradiés et Dr Ferran Llansana (Espagne), Dr Jacques Vermeulen et Dr Christian Moussally (France), Stefano Negrini et Dr Mauro Fazioni (Italie), Wouter Reybroeck (Belgique), Pr Dr Daniël Wismeijer (Pays-Bas), Dr Ian Buckle (Royaume-Uni) et Dr Katya Archambault (États-Unis). Ils aborderont des sujets tels que le flux de travail numérique, l'implantologie et l'orthodontie numériques, et la reconnaissance de la pathologie numérique.

Tous les présentations et les séances en petits groupes seront disponibles pour les participants sous forme de vidéos à la demande du 1<sup>er</sup> au 27 février 2021 sur la plateforme Dentology. L'espace d'exposition sera également accessible aux participants inscrits pendant cette période. Les participants pourront ainsi revoir les sessions, assister à des présentations qu'ils n'ont pas pu voir en direct, et revivre toutes les facettes importantes de l'événement. Ils pourront également les utiliser pour partager leur expérience avec les partenaires de leur cabinet et leur équipe dans le cadre des processus de prise de décision. La langue de l'événement sera l'anglais. Toutes les présentations en direct seront sous-titrées en néerlandais, français, allemand, italien, polonais, portugais et espagnol.

### D'UNE PRÉCISION IMPRESSIONNANTE !

- **Précision élevée** – Un silicone par addition très hydrophile pour un bon mouillage des structures buccales
- **Confort de traitement** – Temps de travail long, et temps de séjour en bouche court
- **Enlèvement sûr** – La haute résistance à la déchirure permet l'enlèvement sans endommager les structures filigranes
- **Prothétique parfaite** – La bonne hydrophilie et la capacité élevée de repositionnement de l'empreinte polymérisé optimisent l'écoulement et permettent ainsi de réaliser un travail prothétique parfait



\*Vous trouverez toutes les propositions actuelles sur notre site [www.voco.dental](http://www.voco.dental) ou contactez votre délégué commercial VOCO local.  
Dispositif Médical pour soins dentaires réservé aux professionnels de santé, non remboursé par les organismes d'assurance maladie. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation. Classe/Organisme certificateur : Ila/CE 0482. Fabricant : VOCO GmbH



# MELAG

France  
competence in hygiene

## PREMIUM® CLASS EVOLUTION



Existe aussi  
dans la gamme  
**Pro® class**

# 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)

**MELAG**<sup>®</sup>  
France  
Expert en Hygiène

**PRENEZ**

**LE CONTRÔLE...**



Équipement fabriqués  
suivant normes et directives :

2006/42/CE (Directive Européenne)  
EN 285 (Grands Stérilisateur)  
EN 13 060 (Petits Stérilisateur)  
EN 11607 - 2 (Thermosoudeuses)

DIN EN ISO 15883 (Appareils de Nettoyage & Désinfection)  
93/42/CEE Classe IIa (Directive Européenne Produits Médicaux)



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

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

# Comment fonctionne le vaccin à ARN de Pfizer ?

Bruno Pitard



La nouvelle a fait le tour de la planète en quelques heures, lundi 9 novembre, le laboratoire pharmaceutique Pfizer a annoncé, par voie de communiqué de presse, avoir mis au point un vaccin « efficace à 90 % » pour prévenir la Covid-19.

Actuellement en essai clinique de phase 3, ce vaccin co-développé par la société BioNtech en Allemagne, a été testé sur 43538 patients au cours d'un essai clinique de phase 3, qui a commencé le 27 juillet dernier. Son principe est simple : la moitié des participants a reçu le vaccin (en deux injections, à trois semaines d'intervalle, pour booster leur système immunitaire), l'autre moitié un placebo, puis les responsables de l'essai ont attendu de constater des contaminations, afin d'évaluer l'efficacité du vaccin.

Selon Pfizer et BioNtech, 94 cas de Covid-19 ont été détectés parmi les 43538 participants à l'essai, et la répartition entre les deux groupes indiquerait que le vaccin est efficace à plus de 90 % pour prévenir la maladie. L'essai devant se poursuivre jusqu'à ce qu'un total de 164 cas de Covid-19 soient détectés, rien ne dit que l'efficacité impressionnante annoncée ne baissera pas. Par ailleurs, plusieurs questions restent en suspens : ce vaccin protégera-t-il efficacement les personnes âgées, dont le système immunitaire réagit moins à la vaccination ? Aura-t-il des effets secondaires ? Quid de sa sécurité ?

En attendant la publication des données, plusieurs éléments sont déjà connus, notamment en ce qui concerne la nature de ce candidat-vaccin. C'est d'ailleurs une autre première, puisqu'il s'agit d'un vaccin à acide nucléique, une famille de vaccins dont l'utilisation n'a encore jamais été approuvée en santé humaine.

En quoi consistent ces vaccins, et comment fonctionnent-ils ?

## Les vaccins à acides nucléiques, une nouvelle approche vaccinale

Pour comprendre en quoi les vaccins à acides nucléiques diffèrent des vaccins classiques, il faut revenir sur le principe de la vaccination préventive. Cette approche consiste à injecter dans l'organisme de faibles doses d'un agent pathogène (virus ou bactérie) ou des fragments d'agent pathogène, pour exposer le système immunitaire et le préparer à contrer les attaques futures.

Tous les vaccins actuels reposent sur ce principe, qu'il s'agisse de vaccins atténués (contenant un agent pathogène vivant dont la virulence a été amoindrie), de vaccins inactivés (à base d'agents pathogènes entiers tués), de vaccins sous-unitaires (basés sur l'emploi de fragments d'agents pathogènes purifiés) ou de vaccins issus du génie génétique (le fragment d'agent infectieux utilisé est produit par des cellules cultivées en laboratoire, et non plus à partir de microbes purifiés).

Dans le cas des vaccins à ADN et ARN, le principe est fondamentalement différent : il s'agit de faire produire les fragments d'agents infectieux capables de stimuler la réponse immunitaire directement par les cellules du patient.

## Comment fonctionnent les vaccins à acides nucléiques ?

Si l'ADN, support de l'information génétique, est une molécule qui est aujourd'hui plutôt familière, l'ARN est moins connue. Chimiquement proche de l'ADN, mais moins stable, l'ARN joue divers rôles dans

nos cellules, mais c'est en particulier un intermédiaire indispensable à la production de protéines.

Schématiquement : la fabrication d'une protéine débute dans le noyau de la cellule, où se trouve l'ADN. Dans un premier temps, la portion de la molécule d'ADN correspondant à la protéine à produire est copiée sous forme d'ARN. Cette molécule d'ARN quitte ensuite le noyau : elle passe dans le cytoplasme de la cellule, où elle sera utilisée comme un guide de montage de la protéine.

Dans le cas des vaccins à ADN ou à ARN, l'idée est d'injecter au patient des molécules d'ADN ou d'ARN correspondant à des protéines de l'agent pathogène, contre lequel on souhaite l'immuniser. Ces protéines sont choisies en fonction de leur capacité à provoquer une réponse immunitaire, ou « immunogénicité ». Après injection de l'ADN (ou l'ARN) correspondant, les cellules de l'individu à vacciner fabriqueront elles-mêmes lesdites protéines.

Le candidat-vaccin de Pfizer et BioNtech emploie un ARN messager codant pour la protéine Spike du coronavirus SARS-CoV-2 (protéine spike glycoprotéine - P2 S), la « clé » qui lui sert à entrer dans les cellules qu'il infecte.

## Les avantages des vaccins à base d'ADN ou d'ARN

Plus faciles à fabriquer, grâce à une méthode de production standardisée, peu coûteuse, extrêmement bien définis d'un point de vue moléculaire, les vaccins à ADN et ARN ont un potentiel de développement très important et pourraient protéger à la fois contre des maladies infectieuses (vaccins prophylactiques) ou lutter contre des pathologies cancéreuses (vaccins thérapeu-

tiques). Ils sont aussi mieux maîtrisés que les vaccins traditionnels, car ils n'utilisent pas de virus entiers comme dans les vaccins issus de virus vivants atténués, inactivés ou recombinants, ni d'adjuvants, mais simplement une molécule d'acides nucléiques (ADN ou ARN).

Les vaccins contenant de l'ADN sous forme de double hélice (une hélice constituée de deux brins) peuvent être stables à température ambiante (cette molécule est si résistante qu'elle permet de dater des objets très anciens tels que des momies), et ne nécessitent donc pas de respecter une quelconque chaîne du froid. Il n'en va pas de même pour les vaccins basés sur des ARN messagers : leur structure, constituée d'un seul brin, est sensible aux enzymes qui découpent l'ARN (appelées RNAses). C'est la raison pour laquelle ces vaccins sont conservés à  $-70^{\circ}\text{C}$ , pour éviter toute dégradation enzymatique.

Le vaccin de Pfizer et BioNtech entrant dans cette catégorie, certains observateurs ont souligné le défi logistique que représentera sa distribution.

## Comment arriver à bon port ?

Cette nouvelle méthode de vaccination sera beaucoup plus réactive pour produire des vaccins extrêmement rapidement, ce qui permettra de répondre à des menaces d'infections liées à des nouveaux agents infectieux, ou de proposer de nouvelles méthodes de traitement du cancer. Ces avantages expliquent l'essor des recherches sur ce nouveau type de vaccination ces trente dernières années, et permet d'envisager les vaccins ADN et ARN comme les vaccins du futur.

Des difficultés subsistent néanmoins pour assurer complètement l'efficacité des

vaccins à acides nucléiques. L'un des obstacles principaux consiste à réussir à amener les molécules d'ADN ou d'ARN au bon endroit de la cellule : dans le noyau pour les premières, et dans le cytoplasme pour les secondes. Il faut pour cela franchir les membranes des cellules, dont l'un des rôles est précisément de servir de barrière aux envahisseurs, et éviter la dégradation par les enzymes cellulaires. Pour y parvenir, plusieurs solutions sont possibles. On peut utiliser un virus modifié pour servir de moyen de transport à l'acide nucléique que l'on souhaite introduire dans les cellules. Une autre approche consiste à fabriquer de toutes pièces une enveloppe artificielle, une sorte de virus synthétique. C'est cette piste qu'ont choisie Pfizer et BioNtech, qui ont utilisé des particules nanolipidiques pour transporter l'ARN vaccinal.

Notre équipe a quant à elle mis au point des véhicules un peu particuliers, appelés Nanotaxi. À base de polymères en forme d'étoile ou de lipides dérivés de sucres naturels, ils peuvent soit franchir directement la membrane en transportant avec eux les ADN ou ARN destinés à la vaccination, soit entrer dans la cellule par les voies employées naturellement par les substances « autorisées » à y pénétrer. Ces deux modes d'entrée dans la cellule vont jouer un rôle décisif pour l'activation du système immunitaire. Ils vont en effet mettre en alerte le système de surveillance de la cellule, déclenchant la fabrication de molécules impliquées dans la réponse immunitaire. Celles-ci vont contribuer à l'augmentation de l'immunogénicité, et donc à l'efficacité du vaccin à ADN ou ARN.

### Vers des vaccins utilisés en santé humaine ?

Les vaccins à acides nucléiques ont déjà fait l'objet de nombreuses études précliniques et cliniques contre des cibles variées, dans le domaine des maladies infectieuses et de l'oncologie. Tous ces essais ont démontré la parfaite tolérance de ce type de vaccins.

Avant la survenue de la pandémie de Covid-19, quatre vaccins à ADN avaient déjà reçu les autorisations réglementaires nécessaires à leur exploitation chez l'animal. Ils sont utilisés par exemple pour protéger les saumons d'élevage contre la nécrose hématopoïétique infectieuse et contre une maladie du pancréas, les poulets contre la

grippe aviaire, ou pour soigner les chiens atteints d'un mélanome buccal. Mais ces résultats prometteurs obtenus chez l'animal n'avaient pas encore été reproduits chez l'être humain : l'immunogénicité de ces vaccins restait insuffisante pour conférer aux patients une protection contre les agents pathogènes ciblés. L'autorisation de mise sur le marché semblait encore lointaine. Les résultats annoncés par Pfizer, s'ils se confirment, pourraient changer la donne, et accélérer les recherches sur les vaccins à acides nucléiques. L'avenir (proche) nous le dira.

Première parution, le 26 novembre 2019, mis à jour le 11 novembre 2020, diffusé sur le site [theconversation.com](http://theconversation.com) et reproduit par autorisation de la licence creative commons.

Bruno Pitard



Ingénieur de l'université de technologie de Compiègne en 1991 et docteur de l'Université de Paris en 1995. Il est actuellement directeur de recherche au CNRS au CRCINA, Inserm 1232, CNRS 6001 au sein de l'université de Nantes. Il a réalisé sa thèse sur les mécanismes de synthèse d'ATP dans des liposomes contenant la bactériorhodopsine et une ATP synthase. Ensuite, il a débuté sa carrière en 1995 chez Rhône-Poulenc Rorer (actuellement Sanofi-Aventis) pour la découverte de vecteurs synthétiques pour la thérapie génique. Il a ensuite travaillé chez Sanofi Pasteur pour le programme de vaccination à ADN. Bruno Pitard a identifié de nouveaux concepts pour la délivrance intracellulaire de molécules d'acides nucléiques (ADN, ARN), dans des cellules in vitro mais surtout in vivo, après administrations locales ou systémiques. Ces nouvelles classes de vecteurs synthétiques permettent de développer aujourd'hui des applications thérapeutiques chez les animaux et l'homme pour le traitement de maladies infectieuses ou cancéreuses. Bruno Pitard est l'auteur de plus de 85 publications et de 16 brevets sur la formulation de macromolécules biologiques. Il est éditeur associé à la revue Current Gene Therapy. Il a été membre du conseil scientifique de l'association Vaincre la Mucoviscidose. Il est également co-fondateur d'In-Cell-Art.

## PLANÈTE DENTAIRE

# Covid-19: L'ADF et le COMIDENT se mobilisent pour que nos cabinets restent ouverts tout le long de la pandémie

Au-delà d'un simple lieu de rencontre et de concertation, l'Association dentaire française (ADF) aime aussi se définir comme une véritable force d'action pour notre profession. Depuis 50 ans l'ADF concentre ses actions dans le but de nous fédérer.



**ASSOCIATION  
DENTAIRE  
FRANÇAISE**

Le COMIDENT représente les TPE, PME et ETI spécialisées dans la fabrication et la distribution de produits, matériels et technologies pour le dentaire. Il compte aujourd'hui près de 160 entreprises du secteur, qui réalisent environ 85% du chiffre d'affaires total en France.

L'ADF et le COMIDENT ont pris l'habitude de coopérer étroitement pour l'organisation de l'exposition du congrès ADF.

Alors qu'une partie des activités et de notre vie quotidienne est à nouveau bouleversée par l'épidémie de Covid-19, nous sommes nombreux à penser que la poursuite des soins bucco-dentaires est indispensable. Nos cabinets respectent et appliquent religieusement les protocoles sanitaires.

Les fabricants et distributeurs du secteur dentaire sont à nouveau en capacité d'approvisionner les cabinets dentaires, tant pour les équipements de protection que pour les matériels, produits, technologies et services nécessaires à l'activité quotidienne. Pourquoi donc renoncer à notre pratique de soignant ? Parce qu'il s'agit d'un véritable enjeu de santé publique, l'ADF et le COMIDENT se sont plus que jamais mobilisés autour de la continuité des soins dans l'intérêt de nos patients. « Nous incitons fortement l'ensemble des patients à continuer à consulter leur chirurgien-dentiste qui les prendra en charge dans des conditions optimales de sé-

curité sanitaire, en respectant les recommandations professionnelles en vigueur et en utilisant les équipements de protection individuelle adaptés », ont déclaré dans un communiqué commun les responsables de l'ADF et du COMIDENT.

curité sanitaire, en respectant les recommandations professionnelles en vigueur et en utilisant les équipements de protection individuelle adaptés », ont déclaré dans un communiqué commun les responsables de l'ADF et du COMIDENT.



**ATTOI**  
Advanced Technologies  
and Techniques in Oral  
Implantology

**NOUVELLE DATE**  
20 MAI 2021 - PARIS

Toutes les informations sur : [www.attoi-congress.com](http://www.attoi-congress.com)

**Save the date !**

2ème édition du congrès

**Inscrivez-vous**

**20 mai 2021**

à l'espace CHAPTAL

23 rue Chaptal 75009 PARIS

COMITE SCIENTIFIQUE






Thème du congrès: "l'édenté complet, challenges et perspectives"

Chères consœurs, chers confrères,

Après le succès en 2017, du 1er congrès ATTOI (Advanced Technologies and Techniques in Oral Implantology), c'est avec un immense plaisir que nous vous accueillons à Paris le **20 mai 2021**.

Fidèles à l'esprit d'ATTOI, les sessions seront dynamiques et sujettes à controverses. Des débats autour de cas cliniques, des propositions d'arbres décisionnels et des travaux pratiques seront menés par des orateurs faisant référence dans le domaine.

Le thème principal de l'édition 2021 sera autour de l'édenté complet. Avec le vieillissement de la population et malgré les efforts en matière de prévention, de plus en plus de patients sont contraints d'aboutir à un édentement total. De la gestion des gestes chirurgicaux des atrophies maxillaires et mandibulaires, à la réhabilitation prothétique en passant par le flux numérique et l'apport des nouvelles technologies, le sujet de l'édenté complet sera largement développé.

Si vous souhaitez aller un peu plus loin dans votre exercice chirurgical, approfondir et confronter vos connaissances en implantologie et chirurgie pré-implantaire, nous vous attendons à l'ATTOI 2021 à Paris !

**Orateurs du congrès :**

Dr Michel ABBOU

Dr Frédéric CHAMIEH

Dr Mathieu CHAUTARD

Dr Matthieu COLLIN

Dr Nicolas DAVIDO

Pr Laurence EVRARD

Pr Joël FERRI

Pr Patrick GOUDOT

Dr Alice GUYON

Dr Michel JABBOUR

Dr Aurélien THOLLOT

Pr Gaoussou TOURE

**Programme Scientifique**

Jeudi 20 Mai 2021

08h30 Ouverture du congrès et accueil des participants

09H00 Conférence d'introduction et de présentation du congrès, philosophie de l'ATTOI (Comité)

09h15 Introduction par membre d'honneur sur le vieillissement facial et l'esthétique du sourire - Pr Gaoussou TOURE

09h45 Conférence et controverse sur la prise en charge de l'édenté complet maxillaire

1) Les atrophies du maxillaire, principes et indications de l'ostéotomie de Lefort 1 - greffe  
Pr Joël FERRI

2) Atrophies du maxillaire et implants zygomatiques, principes et indications  
Pr Laurence EVRARD

10h45 Pause café / Visite des exposants

3) Traitement des atrophies du maxillaire et All on (4ou6?), principes et indications  
Dr Mathieu CHAUTARD

4) Sausage technique dans le traitement des maxillaires atrophiques, principes et indications  
Dr Aurélien THOLLOT

12h15 Questions/réponses

12H45 Symposium ZIMMER BIOMET- Sinus lift : éviter les écueils et gérer les complications - Dr Alice GUYON

13h15 Pause déjeuner / Visite des exposants

14H30 Symposium CORTEX DENTAL France - Réhabilitation Immédiate de l'Édenté Total: Apports du Système drill less / auto-taraudant/ auto-condensant MAGIX® by CORTEX® - Dr Michel ABBOU

15h30 Conférence et controverse sur la prise en charge de l'édenté complet mandibulaire

1) Greffon allogénique dans les reconstructions des crêtes mandibulaires atrophiques, principes et indications - Dr Michel JABBOUR

2) Traitement des atrophies mandibulaires et All on (4 ou 6?), principes et indications  
Dr Matthieu COLLIN

16h00 - 16h30 Pause café / Visite des exposants

3) Reconstruction des crêtes édentées. Le coffrage mandibulaire - Pr Patrick GOUDOT

4) Réhabilitation des mandibules atrophiques sans greffe, principes de la PACSI  
Dr Frédéric CHAMIEH

17h30 Clôture du congrès

*En parallèle de la plénière 9h00 - 13h15 WORKSHOP en partenariat avec DENTSPLY SIRONA Reconstruction osseuse autogène - Technique de la lame corticale.*  
Dr Nicolas DAVIDO  
**SUR INSCRIPTION**

*En parallèle de la plénière 14h30 - 16h00 WORKSHOP en partenariat avec NOBEL BIOCARE Technique de pose d'implants zygomatiques*  
Dr Mickael SAMAMA  
**SUR INSCRIPTION**

[www.attoi-congress.com](http://www.attoi-congress.com)

**Une organisation**

[www.c2mh-events.com](http://www.c2mh-events.com)

11 rue du Patut 34160 MONTAUD

Tel: 04 67 59 24 98 / Mobile: 06 23 58 41 09

[carine.korchia@c2mh-events.com](mailto:carine.korchia@c2mh-events.com)

# RAYPLICKER™

ONE VISION • MILLIONS SHADES

## ENTREZ DANS L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

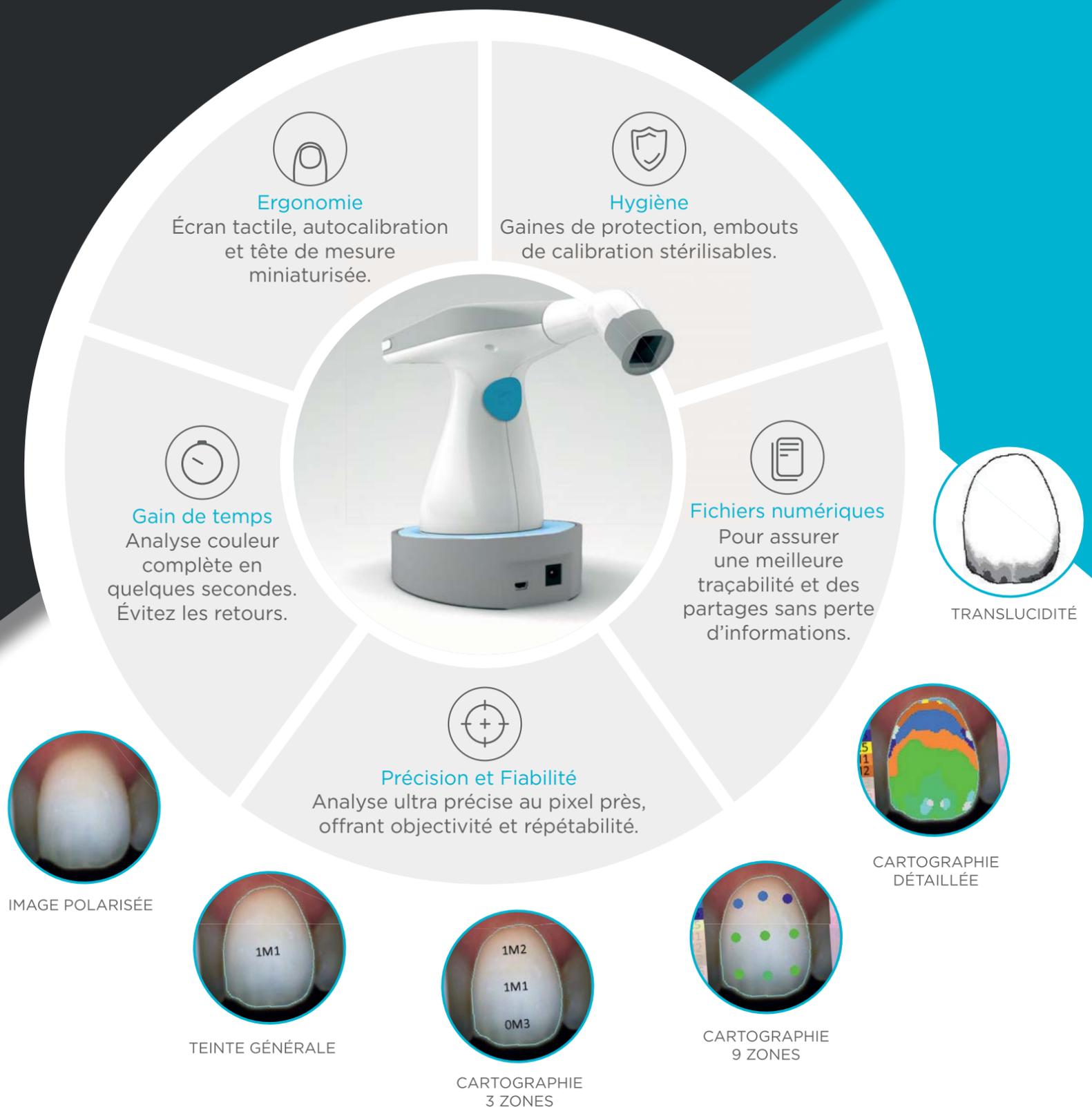
# OFFRE

**2500** € TTC  
~~3000~~ € TTC

Offre valable jusqu'au 31 décembre 2020

## SPÉCIALE

Contactez-nous pour connaître  
nos revendeurs



Déterminez **la bonne couleur** avec une solution 100% numérique qui respecte les règles d'hygiène

# Covid-19 et biais d'ancrage : quand notre cerveau nous empêche de prendre la mesure du risque

Dominique Crié et Karine Gallopel-Morvan

« Avoir le dernier mot ». Cet adage bien connu sous-entend que la dernière personne qui s'exprime l'emporte dans la discussion. L'idée implicite est que la dernière information exposée va créer un souvenir plus récent et ainsi, peut-être, amener à réévaluer un jugement donné.

Cependant, les recherches menées en psychologie cognitive n'accréditent pas un tel bénéfice. Au contraire, elles suggèrent que l'ordre dans lequel les informations sont fournies peut devenir un véritable handicap, dès lors qu'il s'agit de modifier une attitude ou un comportement. Les individus ont notamment une nette tendance à raccrocher leur jugement à la première information qu'ils ont reçue (l'ancre) lorsqu'ils doivent prendre une décision dans un contexte baigné d'incertitude : c'est l'effet dit d'ancrage-ajustement.

Dans le cadre de nos recherches universitaires, nous nous sommes intéressés à cet effet et à son influence sur le risque perçu lié au coronavirus SARS-CoV-2 et au respect du #ResterChezSoi.

## Qu'est-ce que l'effet d'ancrage ?

L'effet d'ancrage-ajustement a été décrit dans les années 1970 par Daniel Kahneman (prix Nobel d'économie 2002) et Amos Tversky. Ces deux experts en psychologie cognitive et économie comportementale, ont étudié la façon dont les individus font évoluer leur jugement face à des faits complexes et incertains, comment ils se réfèrent à une information récente, puis procèdent éventuellement à un ajustement de leurs attitudes et comportements à partir des informations passées qu'ils ont reçues (leur « valeur initiale »).

Sur la base de ces travaux, plusieurs études ont révélé que, même si un individu est exposé à de nouvelles informations qui démontrent que les données passées sont imparfaites, inexactes ou en inadéquation avec une nouvelle situation, il garde en mémoire la première information reçue ou ajuste son jugement à l'aune non seulement des messages actuels, mais aussi des messages passés, si imprécis soient-ils.

Nous avons pu voir à l'œuvre les mécanismes de ce biais d'ancrage au cours de la récente pandémie de Covid-19.

## Biais d'ancrage et pandémie de coronavirus

Quand nous nous retrouvons dans l'obligation de gérer une information complexe, incomplète et en condition d'incertitude, nous avons tendance à chercher des raccourcis pour globaliser et simplifier le problème auquel nous faisons face. Si une métaphore facile est offerte, nous l'adoptons d'autant plus facilement qu'elle nous rassure et confortera notre jugement antérieur.

L'épidémie de Covid-19 due au coronavirus SARS-CoV-2 est un parfait exemple d'une telle situation d'incertitude, largement favorable au développement de l'effet d'ancrage. Et celui-ci n'a pas manqué de fonctionner à plein : la nouvelle maladie a ainsi été qualifiée, au début de l'épidémie, de grippette, terme principalement issu des réseaux sociaux et relayé par les médias en continu. Cette métaphore rassurante a comblé, pendant un temps, une information défaillante, parcellaire, trop simple ou trop complexe à propos du SARS-CoV-2, émanant des autorités politiques et scientifiques.

## Un effet qui s'est renforcé

En psychologie sociale, l'effet d'ancrage et l'ajustement qui lui succède sont influencés ou renforcés par les comportements ou les discours tenus par les autres : non-respect des règles par certains, échanges sur les réseaux sociaux, amplification médiatique, etc. Ils dépendent également de la personnalité, de l'expertise ou de la capacité cognitive des individus. Une fois présent, l'effet d'ancrage de la « grippette » s'est renforcé au fil du temps, pour diverses raisons.

Premièrement, les données chinoises étaient initialement relativement peu effrayantes au regard de ce que l'on a ultérieurement vécu en Europe. Deuxièmement, les symptômes initiaux de la maladie ressemblent effectivement à ceux de la grippe et ne sont pas forcément inquiétants au départ. Troisième point qui a conforté les gens dans l'idée d'une grippette : le fait qu'un grand nombre de malades ne présente qu'une forme légère, voire asymptomatique de la Covid-19. Dans le même ordre d'idée, le fait que les formes graves touchent très majoritairement les plus âgés, ou encore que 90 % des cas ont été guéris sans hospitalisation, a également renforcé l'effet d'ancrage de la grippette. En outre, d'autres informations ont augmenté la confusion, tel le fait qu'aujourd'hui encore, avec un bilan global de plus de 565 000 morts dans le monde (au 12 juillet), les décès causés par la Covid-19 demeurent dans la fourchette haute d'un épisode grippal classique, qui entraîne selon les années, 290 000 à 650 000 décès selon l'OMS. D'autres facteurs sont aussi intervenus pour augmenter encore l'incertitude, comme une confusion entre taux de mortalité (rapporté à la population générale) et taux de létalité (par rapport au nombre de malades).

Afin de mieux appréhender ce phénomène dans le contexte de la crise sanitaire, nous avons mené une enquête, du 22 au 28 avril 2020 (donc pendant le confinement), auprès d'un échantillon national représentatif de 1566 Français. Les chiffres obtenus montrent que dans le contexte de l'épidé-

#whdentalwerk  
video.wh.com

Plus d'info  
sur  
wh.com



## Hepa<sup>3</sup>Air Le traitement d'air premium pour votre cabinet dentaire



Filtration  
haute efficacité



Télécommande



Rapide



Peu  
encombrant



Nouveau



**HEPA<sup>3</sup>Air** est une petite unité mobile de filtration de l'air. Son préfiltre à charbon actif retient les composés organiques volatils (COV) et ses 4 filtres HEPA H13 éliminent 99,95 % de la pollution microbologique et particulaire présente dans l'air.

- + Filtration haute efficacité
- + Compact
- + Mobile
- + Rapide

Contrôle en temps réel de la qualité de l'air avec le compteur de particules Wall-I

**HEPA<sup>3</sup>**  
Air