

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper 

AVRIL 2023

www.dental-tribune.fr

Vol. 15, No. 4



## OPINION

Selon le Dr Miguel Stanley l'intelligence artificielle fournira un moyen incroyable d'améliorer l'efficacité des diagnostics et des plans de traitement.

Page 8 | 9



## CAS CLINIQUE

Dans la présentation de leur cas clinique les Drs Dima et Florea explore la technique Snake dans le traitement des tissus mous peri-implantaires.

Page 14 | 15 | 16



## CAS CLINIQUE

Dans son cas clinique, le Dr Jourdan présente un traitement chirurgical implantaire parfaitement intégré, à la suite d'une avulsion dentaire.

Pages 22 | 23

## DENTAL TRIBUNE P1 À P12

Édito	P1
Trucs et Astuces de l'académie du sourire	P2
Recherche	P3
Ergonomie	P4   5
Interview	P6
Planète dentaire	P7   10
Opinion	P8   9

## IMPLANTO TRIBUNE P13 À P20

Planète dentaire	P13   18
Cas clinique des Drs Dima et Florea	P14   15   16
Actus produits	P17

## CHIRURGIE TRIBUNE P21 À P28

Cas clinique du Dr Goudal	P21
Cas clinique du Dr Jourdan	P22   23
Planète dentaire	P24
Recherche	P25
Actus produits	P25
Interview	P26

## IMPRINT

### 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

**RÉDACTRICE EN CHEF :**  
Nathalie Schüller

**RÉDACTRICE SCIENTIFIQUE :**  
Dr Laurence Bury

**JOURNALISTES SCIENTIFIQUES :**  
Dr Norbert Bellaïche  
Dr David Blanc  
Dr Florine Boukhobza  
Dr Yassine Harichane  
Dr Thierry Lachkar  
Dr Miguel Stanley  
Dr Jacques Vermeulen

**SERVICES ADMINISTRATIFS :**  
Bénédicte Claudepierre

**PUBLICITÉ :**  
salessupport@dental-tribune.com

**MAQUETTE :**  
Franziska Schmid

**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 : Quelque chose ne tourne pas rond !

Ne cherchez pas ce que ChatGPT a dit, ce titre m'a été inspiré par le groupe Téléphone, lors de mon dédale à travers les allées de l'IDS

Dr Laurence Bury

Entre nos politiques européennes qui ont imposé des nouvelles réglementations sur les dispositifs médicaux, et la mode du « sans », on marche sur la tête.

Ce salon, à Cologne, fête cette année ses 100 ans. Que d'innovations, que d'avancées technologiques, souvent issues de recherches faites par des praticiens, des chimistes, des physiciens géniaux, qui ont permis que la dentisterie d'aujourd'hui

ne ressemble en rien à celle de mes débuts. Et voilà qu'à présent toute l'énergie de chacun est concentrée dans un dédale administratif et financier, afin d'assurer la traçabilité de chaque produit utilisé. Une vraie lutte des classes ! Peu importe si ceux-ci ont fait leurs preuves depuis plus de vingt ans.

De ce fait des entreprises et leurs innovations disparaissent, et les nouveautés de cette édition 2023 sont moins nombreuses. Alors après la mode de la surcon-

sommation voici le temps de la « sustainability attitude », en gros un monde du « sans » : gluten, lactose, papier, végétal, etc., pour un environnement durable et en meilleure santé. Bienvenue au monde du QR Code.

La communication de cette année était essentiellement axée sur le *green*, à défaut de recevoir des échantillons aujourd'hui extrêmement réglementés, je suis rentrée avec des pots de miel ! Idéalement pratique vous conviendrez



Dr Laurence Bury

pour se faire une idée de la nouvelle technique.

Et pourtant l'énergie était bien de nouveau là « sans » Covid, car nous étions heureux de nous réunir. Alors retrouvez-nous le mois prochain il y aura quand même de belles choses à découvrir.

AD



# easyalign

## JAMAIS L'ALIGNEMENT N'A ÉTÉ AUSSI *easy*\*!

La solution d'alignement esthétique idéale des omnipraticiens, fabriquée en France

Nos prothésistes-conseil vous accompagnent tout au long du protocole de traitement

En association avec les facettes ultrafines **easyfit®**, pour un traitement esthétique complet

Protilab,  
Créateur de sourires pour tous !

[www.protilab.com](http://www.protilab.com)  
5 rue Georgette Agutte • 75018 Paris

Pour recevoir nos tarifs et un bon d'essai gratuit, contactez-nous au :

**0 800 81 81 19** Service & appel gratuits

Dispositifs médicaux sur mesure de classe IIa, non remboursés par l'assurance maladie. Lire attentivement les instructions figurant sur le protocole.

simple

# Comment utiliser les papiers à articuler



**Fig. 1 :** Pour marquer les points de contacts entre les surfaces occlusales des dents maxillaires et mandibulaires, il existe une gamme de produits très étendue. Le papier à articuler est un générique. En fait, le support du colorant n'est pas toujours du papier, il peut s'agir aussi d'un film plastique. Le papier est utilisé pour des épaisseurs variant entre  $40\mu$  et  $200\mu$  (Papier à articuler chez BAUSCH). **Fig. 2 :** Pour des épaisseurs variant de  $8$  à  $16\mu$ , le support sera un film plastique, le papier ne pouvant pas être aussi fin (Film à articuler de chez BAUSCH). On a tendance à penser que plus le support est fin et plus le travail est précis. Cette vision est juste mais uniquement dans certaines circonstances. Dans certains cas, il sera plus opportun d'utiliser un papier d'une épaisseur plus importante. **Fig. 3 :** Utilisation de films colorés : sur cette photo, une prothèse totale bi-maxillaire sur implants est montée sur un occluseur rigide (Terminus articulator de chez Myotronics). Cet articulateur ne permet aucun mouvement de latéralité ou de propulsion. Le mouvement ne s'effectue que sur un seul axe. Un film coloré de  $12\mu$  voire moins peut être utilisé, car le contact bloque le mouvement sans qu'il y ait un mouvement parasite. **Fig. 4 :** De même lorsque le réglage de la prothèse arrive à son terme, c'est-à-dire qu'il n'y a plus de mouvement parasite, alors le réglage fin peut être effectué avec un film coloré beaucoup plus fin ( $8$  à  $12\mu$ ). **Fig. 5 :** Utilisation des papiers à articuler : dans le cas de cette orthèse, l'enregistrement des contacts dentaires a été effectué avec des films colorés de  $16\mu$ . Les contacts dentaires apparaissent en rouge, et les marques les plus importantes se situent principalement sur les molaires et les prémolaires bilatéralement. Le patient ressent un inconfort lorsqu'il serre les dents. Le premier réflexe serait de supprimer les points rouges les plus importants. **Fig. 6 :** Pourtant, l'enregistrement électronique des points de contact ici avec le T-Scan II (Mescan), montre que chronologiquement, les premiers contacts apparaissent au niveau des incisives, point de contact que l'on peut observer sur l'image 5, mais dont la surface est peu importante comparativement à celles des points postérieurs. En revanche, les points de pression n'apparaissent sur cet enregistrement que sur les dents postérieures, correspondant aux surfaces rouges beaucoup plus marquées de l'image 5. Si par mégarde, vous supprimez ces contacts postérieurs, le glissement postérieur va augmenter et vous finirez par perdre la DVO. **Fig. 7 :** Que s'est-il passé ? Le premier contact est suivi d'un glissement postérieur de la mandibule. Il n'y a pratiquement aucune pression qui s'exerce sur le film à ce niveau, ne laissant qu'une petite surface colorée visible sur l'image 5. Au contraire, la pression s'exerce sur le film au niveau des molaires et prémolaires liée à l'arrêt du glissement postérieur de la mandibule, expliquant l'importance des surfaces colorées après avoir meulé le point antérieur. **Fig. 8 :** La chronologie des contacts se superpose aux points de pression, comme le montre l'analyse électronique des contacts. Sans un appareil de ce type, le papier de  $40\mu$  ou de  $80\mu$  est alors utilisé. L'épaisseur bloque ou limite le glissement postérieur, ce qui augmente la pression sur le papier dans la zone du premier contact, et colore ainsi la zone de façon plus importante, permettant de supprimer plus aisément les points de contact glissants.

AD

25 & 26  
mai  
2023

## Dentisterie esthétique l'appliquer au quotidien

Académie du Sourire  
9, avenue Malacrida - 13100 Aix en Provence  
Tel.: +49 341 4847 4302  
contact@academie-du-sourire.com  
www.academie-du-sourire.com

## Grand Cours Clermont-Ferrand

2 jours d'échanges et de partage :

- comprendre et analyser la demande du patient
- comprendre les paramètres esthétiques du sourire
- faire le point sur les techniques d'éclaircissement
- connaître les technologies modernes du relevé de couleur
- mieux comprendre les systèmes céramo-céramiques
- évaluer les facteurs à risque en implantologie
- faire le point sur les adhésifs en pratique quotidienne
- apprendre à maîtriser une méthode de stratification applicable aux restaurations antérieures et postérieures
- simplifier la réalisation des inlays-onlays
- réaliser des facettes en pratique quotidienne

Jean-Christophe  
PARIS

Olivier  
ETIENNE

Jean  
RICHELME

## IMPRINT

## INTERNATIONAL HEADQUARTERS

PUBLISHER AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER :  
Torsten Oemus

CHIEF CONTENT OFFICER :  
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH  
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany  
Tel.: +49 341 4847 4302  
Fax: +49 341 4847 4173  
Demandes générales : info@dental-tribune.com  
Demandes publicités : mediasales@dental-tribune.com  
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. *Dental Tribune* is a trademark of Dental Tribune International GmbH. All rights reserved. © 2023 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior

written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited. Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own

and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.

**dti** Dental  
Tribune  
International

## Des chercheurs ont développé un manche de brosse à dents imprimé en 3D, personnalisé pour les patients ayant une dextérité limitée

Jeremy Booth,  
Dental Tribune International

Une équipe de chercheurs d'universités indiennes a mis au point une méthode de fabrication d'un manche personnalisé et interchangeable, pour les produits de nettoyage des dents des patients ayant une dextérité manuelle limitée. La poignée imprimée en 3D apporte des avantages économiques, et pourrait améliorer la santé bucco-dentaire et la qualité de vie des patients ayant des mouvements limités de la main et des doigts, tels que les survivants d'un AVC, les patients âgés, et ceux souffrant d'arthrite.

Un rapport technique résumant la recherche a expliqué que les patients dont la dextérité manuelle est réduite, sont confrontés à de plus grands défis lorsqu'il s'agit de maintenir leur santé bucco-dentaire, et que ces défis peuvent être aggravés par une altération des fonctions sensorielles et masticatoires. Les soins bucco-dentaires peuvent autonomiser ces patients et prévenir l'apparition de maladies

bucco-dentaires ; cependant, il est essentiel que les produits de soins bucco-dentaires puissent être utilisés facilement.

Les chercheurs ont développé une technique simple, dans laquelle des empreintes de mastic silicone de la poignée du patient sont réalisées manuellement, puis utilisées pour imprimer en 3D une poignée personnalisée, à l'aide d'acide polylactique. La poignée portant le nom du patient est durable et coûte environ 31 € à produire. La technique utilisée est simple et nécessite moins de temps que les autres techniques. Le manche peut être utilisé de manière interchangeable, pour tenir une brosse à dents ou une brosse interdentaire, et réutilisé avec différents modèles de brosses à dents, et est donc économique.

Des modifications des manches de brosse à dents pour les patients ayant une dextérité manuelle limitée sont mentionnées dans la littérature existante ; cependant, les chercheurs ont souligné la nécessité d'adapter les poignées modifiées à la main du patient.



L'auteur correspondant, le Dr Shreya Colvenkar, professeur au département de prothodontie du MNR Dental College and Hospital de Sangareddy, a déclaré que les poignées personnalisées deux en un imprimées en 3D, amélioreront la santé bucco-dentaire des patients ayant une dextérité manuelle limitée. Elle a déclaré que les personnes âgées et les autres patients dont les mouvements des doigts et des mains étaient limités, avaient be-

soin d'une aide supplémentaire pour maintenir une bonne santé bucco-dentaire, et que le fait de pouvoir le faire réduisait la dépendance vis-à-vis des autres, et apportait un sentiment d'autonomie. « Bien que les soignants puissent aider dans une telle situation, le maintien de leur propre hygiène bucco-dentaire en se brossant les dents, peut augmenter l'estime de soi des patients », a-t-elle expliqué, ajoutant qu'il était absolument

nécessaire d'avoir un design qui s'adapte correctement à la main du patient, afin d'améliorer la qualité du brossage.

Le Dr Colvenkar a déclaré que l'équipe de recherche attendait les manifestations d'intérêt des fabricants et des chercheurs, afin que la poignée imprimée en 3D puisse être mise à disposition, et bénéficier à la population.

Dans leur rapport, les auteurs ont souligné : « Pour maintenir de bons soins bucco-dentaires, l'accent devrait être mis sur la prévention des maladies bucco-dentaires, et la réduction de la nécessité d'un traitement dentaire complet. L'objectif final devrait se concentrer sur l'entretien et les soins personnels, pour améliorer la qualité de vie.

Le rapport, intitulé « Individually modeled 3D printed toothbrush and interproximal brush handle with name for patients with limited manual dexterity », a été publié en ligne le 21 juillet 2022 dans le *Cureus Journal of Medical Sciences*.

AD



# WE CONNECT THE DENTAL WORLD

Media | CME | Marketplace



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



# Ergonomie : pourquoi changer ? Changer pour quoi ? Comment changer ?

Dr Pierre Farré, France

Comment être disponible et empathique avec nos collaborateurs et nos patients, si notre corps souffre ? Comment finir nos journées parfaitement en forme et détendu si la charge mentale nous maintient en état de stress ?

De la même manière que l'homme et l'environnement ne devraient pas être considérés séparément mais comme un ensemble (la biosphère) dans notre corps, les interactions nerveuses ou chimiques harmonieuses entre tous les organes sont à la base de notre santé. Mettre un des éléments (corps ou esprit) en souffrance compromet l'équilibre de l'ensemble. Or, si l'étude ergonomique des postes de travail par des spécialistes est incontournable dans le milieu industriel, notre discipline, la dentisterie, malgré de nombreuses propositions se prétendant ergonomiques, est pratiquement privée de la compétence des ergonomes professionnels. Les mots ne suffisent pas à guérir nos maux !

## Pourquoi changer ?

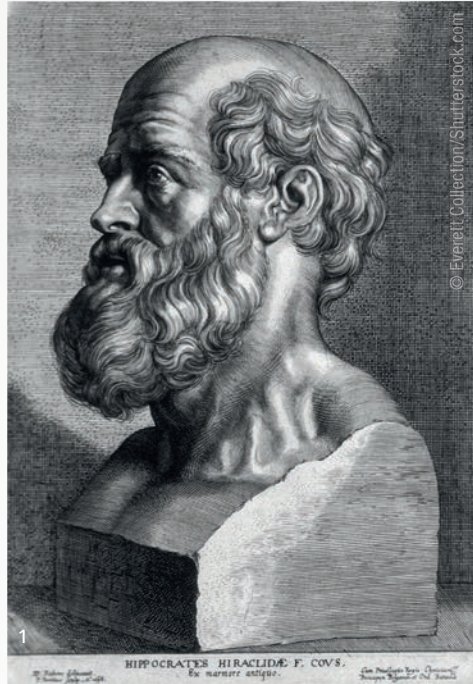
Pour éliminer les causes de nos maux. Hippocrate ne disait-il pas déjà 300 ans avant notre ère : « Quand quelqu'un désire la santé, il faut d'abord lui demander s'il est prêt à supprimer les causes de sa maladie. Alors seulement est-il possible de l'aider » (Fig. 1).

Notre profession souffre ! Différentes méta-analyses effectuées sur de nombreuses publications internationales, reportent une proportion très élevée de troubles musculo-squelettiques (TMS) :

- Sur une population de dentistes la proportion de TMS au niveau cou-épaules s'élève à 65 %, et au niveau lombaire à 59 %.<sup>1</sup>
- Sur une sélection de dentistes, hygiénistes et étudiants en dentisterie, une proportion entre 64 et 93 % de TMS a été reportée, dont 36 à 60 % au niveau du dos, et 20 à 85 % au niveau du cou.<sup>2</sup>
- Chez les hygiénistes, un taux de 42 % de TMS a été relevé, dont 85 % au niveau des cervicales, 70 % au niveau des épaules, et 68 % au niveau des vertèbres lombaires.<sup>3</sup>

Le *burn out* ou épuisement professionnel, ne nous épargne pas non plus :

- Selon une enquête du conseil de l'Ordre des chirurgiens-dentistes



effectuée en avril 2018, une proportion de 35 % des répondants se disent en épuisement professionnel.<sup>4</sup>

Mais pourquoi donc notre profession, qui en semble à tort préservée, souffre-t-elle d'une telle pénibilité au travail ? Nous l'avons vu, cerveau et corps sont intimement liés. Les causes sont donc multiples et interdépendantes. Le stress peut en partie être maîtrisable par une bonne gestion du temps (cahier de rendez-vous) et des contraintes administratives (délégation des tâches). Un apaisement des relations avec le personnel et les patients, peut être obtenu en développant l'écoute et l'empathie. Chaque personne impliquée dans l'acte de soins doit obtenir ce qu'elle attend.

Comme nous l'avons vu, l'absence de souffrance physique contribue également à l'équilibre de la pensée. Ne dit-on pas « être détendu » ou à l'inverse « en avoir plein le dos », selon notre humeur ? Les TMS peuvent être pratiquement supprimés par une bonne position de travail, des gestes restant dans une enveloppe de mouvements physiologiques, et un travail à quatre mains.<sup>5</sup> Force est de constater que dans la plupart des cabinets dentaires, ces trois conditions ne sont pas réunies. D'où la nécessité de changer ! C'est une évidence, mais sans changer nos conditions de travail, comment espérer résoudre nos problèmes ? La nécessité de changer pour passer d'un exercice iatrogène à une pratique de soins harmonieuse

étant une évidence, sur quoi ce changement, qui demandera un certain nombre d'efforts, doit-il porter ? Nous avons vu que la souffrance physique entraîne un stress psychologique.

### Du point de vue du patient :

Certains éléments peuvent aller à l'encontre de son acceptation de nos soins : s'il est installé de façon inconfortable, que sa tête est mal stabilisée, s'il sent que le praticien peine à voir sa tâche et à pratiquer les soins, il est inutile d'espérer qu'il soit détendu et qu'il coopère. Des échanges verbaux ou gestuels manquant de fluidité avec l'assistant(e), peuvent également contribuer à son attitude défensive.

### Du point de vue de l'assistant(e) :

Des tâches mal définies, un manque de confiance ou un déficit de communication avec le praticien, un accès difficile aux instruments, à sa tablette et à la bouche du patient, une position de travail instable et pénible (souvent debout), constituent une source d'insatisfaction et de fatigue.

### Du point de vue de l'opérateur :

Une mauvaise gestion de l'emploi du temps, un patient mal installé et instable qui est sur la défensive, un manque de fluidité du passage des instruments dans le travail à quatre mains, un mauvais accès visuel et gestuel à sa tâche, un éclairage mal réglé, une tablette et des instruments rotatifs mal positionnés (liste non exhaustive),

sont sources de stress psychique et physique.

Malheureusement, ces problèmes affectant les trois personnes impliquées dans l'acte de soin, ne sont que trop répandus. Les situations engendrées par ces multiples causes peuvent aboutir à des pathologies très lourdes, pouvant aller jusqu'à la nécessité de cesser son activité de façon temporaire ou définitive, ou la survenue de séquelles irréversibles. Pourtant les solutions existent, pour la plupart elles sont simples, mais nécessitent des efforts pour être mises en place. Nous en parlerons plus tard mais commençons par proposer des solutions pour les positions et attitudes à changer (Figs. 2-5).

## Changer pour quoi ?

Supprimer les causes, c'est une évidence ! Il va donc falloir changer nos habitudes. Mais vers quelles pratiques devons-nous nous orienter ?

### Concernant l'équipe soignante :

Les tâches et l'emploi du temps de chaque membre de l'équipe soignante doivent être décidés en concertation. Au niveau des actes cliniques, des procédures efficaces seront précisées grâce à des scripts rédigés par les intervenants eux-mêmes. Des réunions régulières avec un ordre du jour établi à l'avance, sont indispensables, car chacun doit apporter sa contribution. Les décisions seront rapportées dans un recueil prévu à cet effet. Ce professionna-

lisme organisationnel va éviter les décisions dans l'urgence, trop empreintes d'affectivité. Le flux de travail s'en trouvera fluidifié. Cette bonne organisation permet de prévenir les conflits et le stress.

### Le patient :

Il doit être installé confortablement pour des séances longues, quelle que soit sa taille, avec un repose-tête apportant stabilité et confort, tout en permettant un accès visuel et gestuel optimal à l'opérateur.

La pratique des soins dentaires nécessite une vision et un accès gestuel stable et précis de la zone à traiter. Une distance de travail idéale se situe entre 25 et 30 cm. L'orientation de la bouche du patient doit permettre cet accès, sans imposer à l'opérateur d'incliner sa tête vers le bas ou vers le côté. L'accès gestuel ne doit pas nécessiter de se pencher en avant ou latéralement, ni de fléchir les poignets, de relever les épaules ou les coudes. La position de travail à 9h n'est pas une option, car elle n'offre comme choix que de lever les coudes, pour qu'ils passent au-dessus du thorax ou du crâne du patient, ou bien d'éloigner sa tâche vers le bas. Ces deux options sont des sources de TMS, respectivement au niveau des épaules et des vertèbres cervicales.

D'autre part, rapprocher sa tâche induit *de facto*, une amélioration de l'acuité visuelle. À titre d'exemple, passer de 35 cm à 25 cm produit le même effet que d'utiliser des loupes avec un grossissement de deux.



À l'inverse, en éloignant la surface observée, l'acuité visuelle baisse, comme le carré de la distance. Les détails apparaissent deux fois plus petits. La seule alternative pour éviter cet accès à 9h et pour rapprocher la bouche de nos yeux, est d'adopter une position plus proche de midi. Ceci nécessite d'avoir un patient allongé. Qui aurait d'ailleurs l'idée de demander à un patient de se redresser pour mieux accéder à sa bouche, si celui-ci se présentait au départ en position allongée ?

Beaucoup d'entre nous sont instinctivement conscients de ce besoin d'installer nos patients en position allongée, mais se heurtent à un refus de leur part, lors du passage de la position assise à la position allongée. Cette réticence est tout à fait normale, car la vue ne permet pas de voir derrière nous, et l'oreille interne est programmée pour gérer uniquement la chute vers l'avant. Tout mouvement passif vers l'arrière est donc instinctivement interprété comme dangereux, et déclenche une réaction de panique. Pourtant chacun d'entre nous se met sans problème en position allongée chaque soir !

La solution simple est de laisser nos patients s'allonger seuls sur un support entièrement plat. En effet cette action, dans ce cas volontaire, fait appel à la vision (repérage visuel du repose-tête), puis à une séquence de mouvements gérant naturellement le passage à la position allongée. Il en va de même à l'inverse lors du passage de la position allongée à la position assise : si ce passage est assisté et donc passif, il peut apparaître une hypotension entraînant un malaise. Ce phénomène disparaît lorsque le mouvement est volontaire, car les contractions musculaires mises en œuvre pour ce mouvement, provoquent une augmentation de l'irrigation cérébrale. Le travail proche de la position à midi avec un patient allongé et situé plus près des yeux de l'opérateur, va nécessiter plus de vision au miroir. Des techniques simples permettent cette vision indirecte, même pendant le fraisage sous spray. Une telle approche des soins, si elle nécessite un peu d'apprentissage, va permettre de supprimer beaucoup de gestes inutiles et va accélérer la réalisation des soins, tout en procurant plus de précision.

Il ressort de cet ensemble de propositions, que pour aboutir à une pratique idéale et surtout non iatrogène, nombre d'entre nous devront mettre en place une nouvelle organisation de leur pratique, et peut-être un changement de matériel pour obtenir les meilleures positions ergonomiques et relationnelles (Figs. 6-9).

## Comment changer ?

### La formation :

Notre formation initiale nous enseigne ce que nous devons réaliser, comment faire un diagnostic, établir un plan de traitement, et réaliser des soins de qualité. Elle nous parle peu de l'organisation de notre travail lorsque nous passons à la pratique, des rapports avec notre environnement humain. L'organisation matérielle du cabinet, ainsi que les gestes de travail sont peu abordés. Il est donc indispensable d'acquérir ces connaissances par la suite, grâce à des formations supplémentaires.



Se former c'est profiter de l'expérience de spécialistes. Un grand nombre d'ouvrages et de formations traitent des problèmes d'organisation du travail, un peu moins de la mise en place de bonnes relations psychologiques entre les personnes. Peu d'ergonomes proposent des solutions pratiques permettant de mieux accéder à la bouche, tout en prenant en considération le confort des patients et des assistant(e)s. Il va donc falloir faire tout d'abord un choix parmi cette offre d'enseignements.

### La mise en pratique des acquis des formations :

Une chose essentielle à bien retenir, c'est qu'au sortir d'une formation, quelle qu'elle soit, si les changements ne sont pas mis en place tout de suite, il y a de fortes chances qu'ils ne le seront jamais. Mais un certain nombre de freins vont aller à l'encontre de la mise en pratique de ces acquis :<sup>6</sup>

#### Reculer pour mieux sauter :

Changer, c'est abandonner ce que l'on sait faire pour instaurer une pratique différente. C'est toujours une étape difficile.

#### La volonté :

Elle ne fait pas tout mais rien ne peut se faire sans elle.

#### L'action :

Elle aide la volonté. Les premières mises en pratique entraîneront les suivantes. C'est le premier pas qui coûte !

#### Le regard des autres :

C'est un frein au changement. Il va falloir parfois lutter contre notre instinct grégaire, qui nous gêne lorsqu'il s'agit de sortir du groupe, d'adopter une attitude ou des méthodes de travail différentes de celle de nos semblables, et ceci, même si l'évidence montre que le groupe a tort ! Certains d'entre nous se souviendront du temps très long qu'il a fallu pour faire admettre l'idée du

praticien assis, alors que de nos jours elle apparaît comme une évidence ! Il en va de même aujourd'hui pour la position allongée du patient.

Communiquer avec les personnes ayant fait les mêmes choix de changement est une aide précieuse. Il est rassurant de sentir qu'on appartient de nouveau à un groupe. Les réseaux sociaux ont parfois du bon ! Ils peuvent aider à la création de précieux groupes de travail.

#### Le rôle des représentations :

L'imagination nous permet de nous représenter à l'avance la situation future. En nous projetant ainsi, cela permet de la voir de façon plus réaliste, donc de valider sa pertinence.

#### Les contraintes :

Nous avons besoin de rendre des comptes. Soit à nous-mêmes, soit encore mieux, à des éléments extérieurs, en nous fixant un échéancier et des dates butoirs, pour chaque changement à mettre en place. C'est un rempart contre la procrastination et les tendances au perfectionnisme servant souvent de prétexte.

#### L'environnement :

Il est plus facile de changer si le cadre de travail est différent. Un changement de matériel, de lumière ou de décoration, vont favoriser la mise en place de nouvelles procédures.

#### La persévérance :

Rien ne s'acquiert sans efforts. Il faut s'y préparer et s'attendre à ce que les bénéfices puissent tarder à arriver. C'est la meilleure manière d'avoir de bonnes surprises lorsqu'ils arrivent plus rapidement que prévu !

De nombreux biais cognitifs liés au fonctionnement de notre cerveau constituent des freins au changement. Parmi ceux-ci, Coralie Chevallier, chercheuse en sciences cognitives et en sciences du comportement

à l'INSERM,<sup>7</sup> met en évidence entre autres :

- Le manque de connaissance des problèmes.
- Le doute à propos de la source des recommandations.
- L'habitude : issue des acquis de l'expérience, elle est rassurante.
- La peur de changer seul.
- Le circuit de la récompense qui préfère les résultats immédiats aux promesses à long terme.
- La fierté, l'altruisme, sont au contraire, des biais cognitifs aidant les efforts de changement.

## Conclusion

Quelle que soit l'activité pratiquée, une entreprise qui ne progresse pas, régresse. Les évolutions technologiques font évoluer rapidement les procédures cliniques. Un calcul de rendement et une évaluation de l'intérêt clinique s'imposent, avant de faire des changements technologiques parfois très onéreux. Mais il reste une question fondamentale que nous devons nous poser, c'est celle sur la qualité de vie de l'équipe soignante. Nous passons une grande partie de notre vie au travail. Cette question peut être résumée en quelques mots : puis-je passer le reste de ma vie dans ces conditions de travail ?

En écrivant ces lignes je pense en particulier à la position de travail. Faites-vous prendre en photo pendant une vraie séance de soins (pas une simulation). Si le cliché ressemble à une des illustrations de la première partie de notre exposé, alors n'hésitez pas et décidez de changer, car peu de praticiens peuvent espérer terminer une carrière en bonne santé,

s'ils travaillent dans de telles positions et/ou dans des conditions psychologiques délétères. Un changement pertinent et bien planifié sera plus facile. Son résultat sera sécurisé. Il apportera un bénéfice immédiat et à long terme aux patients et à l'ensemble de l'équipe soignante.

## Bibliographie

- 1 Finsen L, Christensen H, Bakke M. Musculoskeletal disorders among dentists and variation in dental work. *Applied Ergonomics* 1998; 29(2):119-25.
- 2 Hayes M, Cockrell D, Smith DR. A systematic review of musculoskeletal disorders among dental professionals. *Int J Dental Hyg* 2009 Aug;7(3):159-65. doi:10.1111/j.1601-5037.2009.00395.x.
- 3 Hayes MJ, Smith DR, Taylor JA. Musculoskeletal disorders and symptom severity among Australian dental hygienists. *BMC research notes* 2013. *SpringerMC research notes* 2013. Springer.
- 4 Enquête sur l'épuisement professionnel chez les chirurgiens-dentistes. *La Lettre du CDF* N° 166 avril 2018.
- 5 Comment changer. David Blanc. *Dental Tribune Édition Française* avril 2022.
- 6 Les Grands Dossiers des Sciences Humaines N° 41 décembre 2015/janvier-février 2016.
- 7 Pourquoi est-ce si difficile de changer de comportement ? Émission « La tête au carré ». *France-inter* 28 septembre 2019.

## Dr Pierre Farré



- Docteur en chirurgie dentaire et sciences odontologiques.
- CES de psychologie médicale, de technologie des matériaux et de prothèse dentaire.
- Ancien assistant hospitalo-universitaire.
- Certificat d'aptitude à la dentisterie proprioceptive (Daryl Beach).

# Adapter son cabinet aux personnes

atteintes de troubles cognitifs en vaut la peine !

Anisha Hall Hoppe,  
Dental Tribune International

Adria Thompson, vous formez de nombreux praticiens à la prise en charge des patients atteints de troubles cognitifs, pourriez-vous nous parler de votre parcours et de la création de Be Light Care Consulting ?

Je suis orthophoniste depuis 2014 et je travaille dans des établissements de soins de longue durée comme les maisons de retraite, les établissements de vie assistée et les centres spécialisés aux traitements de problèmes de mémoire. Je fournis des services d'orthophonie individuels aux personnes âgées qui ont des problèmes de communication, de déglutition et de cognition. Au cours des dernières années, j'ai pris conscience d'à quel point j'aime travailler avec ces personnes, et j'ai passé beaucoup de temps à observer, le plus que je pouvais, pour pouvoir mettre en place la méthode la plus adaptée, pour soigner les personnes qui ont des troubles cognitifs.

Voyant combien j'étais confortable avec ces patients et la qualité de mes résultats, une société pour laquelle je travaillais m'a demandé de créer un programme de formation, destiné à d'autres thérapeutes de l'établissement. C'était une excellente occasion de me perfectionner et de m'exercer à transmettre mon savoir. L'emploi de mon mari nous a amené à quitter le Kentucky pour Washington, et j'ai décidé de prendre le risque de créer ma propre entreprise de conseil en septembre 2021. En l'espace de six mois, j'ai gagné des dizaines de milliers d'adeptes sur les médias sociaux, et cela a ouvert le débat à de nombreuses questions sur les soins aux personnes atteintes de troubles cognitifs !

**Travaillez-vous uniquement avec des personnes atteintes de troubles cognitifs ?**

Depuis un an je travaille dans ma société de conseils et je me concentre sur l'éducation, le soutien et la formation des personnes qui s'occupent de personnes atteintes de troubles cognitifs. Actuellement je ne travaille qu'avec des personnes dont les facultés cérébrales sont diminuées et avec leurs aides-soignants. Auparavant, en tant qu'orthophoniste dans le domaine des soins de longue durée, je fournissais des services aux patients gériatriques, pour de nombreuses conditions affectant la communication, la déglutition et les fonctions cérébrales.

**Quels conseils ou directives pouvez-vous donner aux chirurgiens-dentistes qui travaillent avec des patients à différents stades de troubles ?**

En tant que professionnel de la santé, il est important de savoir qu'il existe plusieurs types de diminution, et que les patients peuvent être à différents stades de troubles cognitifs dans chacun d'eux. Par conséquent, il est essentiel de trai-



Adria Thompson

ter les personnes dont les facultés cérébrales sont diminuées comme tous les autres patients – comme des individus. Le meilleur conseil que je puisse donner aux professionnels de la santé dentaire, est d'apprendre à évaluer en permanence comment les choses se passent, et de réfléchir à la manière de s'adapter.

Pensez à chaque acte que vous faites sur un spectre allant du plus facile à comprendre au plus complexe. Prenons par exemple le fait de poser des questions. Vous pouvez demander à un patient atteint de troubles, s'il ressent une douleur orale. Une façon difficile pour lui de poser cette question serait de dire « Parlez-moi de votre niveau de douleur ». Cela suppose que la personne sache que vous parlez de sa bouche (le fait d'être chez le dentiste), et qu'elle soit capable d'exprimer sa douleur. Ce type de question ouverte est complexe. Si un patient n'est pas en mesure d'y répondre, une manière plus simple de poser cette question consiste à la transformer en une question fermée, et d'ajouter plus de contexte, comme « Est-ce que quelque chose dans votre bouche vous fait mal ? », puis à demander un geste plutôt qu'une réponse verbale en disant « Pouvez-vous me montrer où ? ».

Si le patient n'est toujours pas en mesure de répondre à cette question, attendez-vous à une réaction uniquement non verbale. C'est peut-être ainsi qu'une personne atteinte des stades les plus sévères de troubles cognitifs peut être capable de communiquer. Par exemple, vous pouvez placer la main du patient sur votre avant-bras

pendant que vous touchez chaque dent et la région buccale, pour détecter tout tressaillement ou crispation du corps. Toutes ces façons d'obtenir des informations sont efficaces, mais elles impliquent différents niveaux d'attente quant aux capacités du patient.

**Lorsqu'ils travaillent avec les patients, comment les praticiens peuvent-ils aller au-delà des symptômes dans le traitement ?**

Par exemple, en aidant les patients à se sentir à l'aise, en fixant des objectifs de soins réalistes, et en comprenant ce que les patients peuvent supporter en termes de temps au fauteuil et de durée du traitement.

Pour aider les personnes atteintes de troubles à se sentir à l'aise au fauteuil dentaire, il est important de connaître les symptômes de leur état neurologique. Cela sera différent pour chacun, mais en général, on peut s'attendre à ce que ces personnes rencontrent des difficultés de communication, d'orientation et de mémoire.

Lorsque l'on pense aux déficits en termes de communication, on peut supposer que la personne n'est plus capable de prononcer les mots qu'elle veut dire aussi facilement. Cependant, les troubles peuvent affecter toutes les formes de communication, y compris l'expression, la compréhension, l'écriture et la lecture.

Les meilleurs moyens de communiquer efficacement avec ce type de patients sont de s'asseoir du côté de l'hémisphère dominant, dans leur champ de vision naturel, d'établir un contact visuel avant de

parler, d'utiliser un débit lent, de parler clairement sans figure de style, et de faire des pauses entre les phrases et les idées, afin qu'elles aient plus de temps pour les traiter. Il est tout à fait acceptable de demander à un aide-soignant quelques conseils sur la meilleure façon de communiquer avant la première interaction. Tout au long de la séance, il est important de dire au patient ce que vous allez faire ensuite, et d'utiliser des gestes pour lui expliquer ce à quoi il doit s'attendre.

Les personnes atteintes de troubles cognitifs sont désorientées, ce qui signifie qu'elles ne savent pas toujours où elles sont, ou ce à quoi elles doivent s'attendre. Pour les personnes sans déficits cognitifs, le simple fait de se trouver dans un cabinet dentaire suffit à communiquer ce qui va se passer. Ce n'est pas le cas pour les personnes dont les facultés sont diminuées, et vous devez communiquer clairement qui vous êtes et ce que vous allez faire.

Le concept de proprioception est lié à l'orientation. C'est l'ensemble des informations nerveuses transmises au cerveau permettant la régulation de la posture et des mouvements du corps. La diminution des facultés cognitives entraîne la difficulté de perception de son corps dans l'espace, et tout changement soudain de posture et de positionnement suscite donc la peur. C'est pour cette raison que les professionnels dentaires doivent se déplacer et bouger les patients lentement lorsqu'ils les allongent, et faire des pauses tout au long de la visite s'ils se sentent dépassés.

La perte de mémoire à court terme est beaucoup plus fréquente chez les personnes atteintes de troubles cognitifs, que la perte de mémoire à long terme. Cela signifie qu'elles auront du mal à se rappeler ce qu'elles ont mangé au petit-déjeuner, la raison de leur venue et ce que vous leur avez dit il y a 30 secondes. C'est pour cette raison que les professionnels dentaires peuvent être amenés à se répéter plus souvent, et à expliquer ce qui se passe ensuite à chaque étape.

En ce qui concerne les recommandations relatives à la durée du traitement, je recommande de prioriser les traitements. Commencez toujours par le traitement le plus important indiqué, au cas où le patient arrêterait les soins à un certain moment de la visite. Prévoyez des pauses si nécessaire et évaluez continuellement le niveau d'agitation du patient.

**Comment les cliniciens peuvent-ils mieux éduquer et soutenir les aides-soignants dans la gestion des soins bucco-dentaires de leurs**

patients ? Que conseillerez-vous au-delà du brossage, par exemple dans le cas de patients édentés portant des prothèses amovibles partielles ou complètes ?

Les aides-soignants ne reçoivent aucune formation et doivent constamment se débrouiller au fur et à mesure. Ne supposez jamais qu'ils savent des choses ! Par exemple, une femme m'a récemment contacté après avoir vu une de mes vidéos sur les prothèses dentaires, pour me dire qu'on ne lui avait jamais dit que les prothèses de son mari devaient être conservées dans l'eau. Elle se contentait de les poser sur une table et s'étonnait que les prothèses n'étaient plus adaptées. Le patient connaissait probablement le protocole à un moment donné, mais sa femme ne portait pas de prothèses dentaires et ne savait pas comment en prendre soin. Il est essentiel de fournir le même niveau d'éducation, voire davantage, aux aides-soignants qu'à un patient.

**Avez-vous des conseils à donner aux cliniciens qui souhaitent communiquer plus clairement que leur pratique est adapté à ces patients ?**

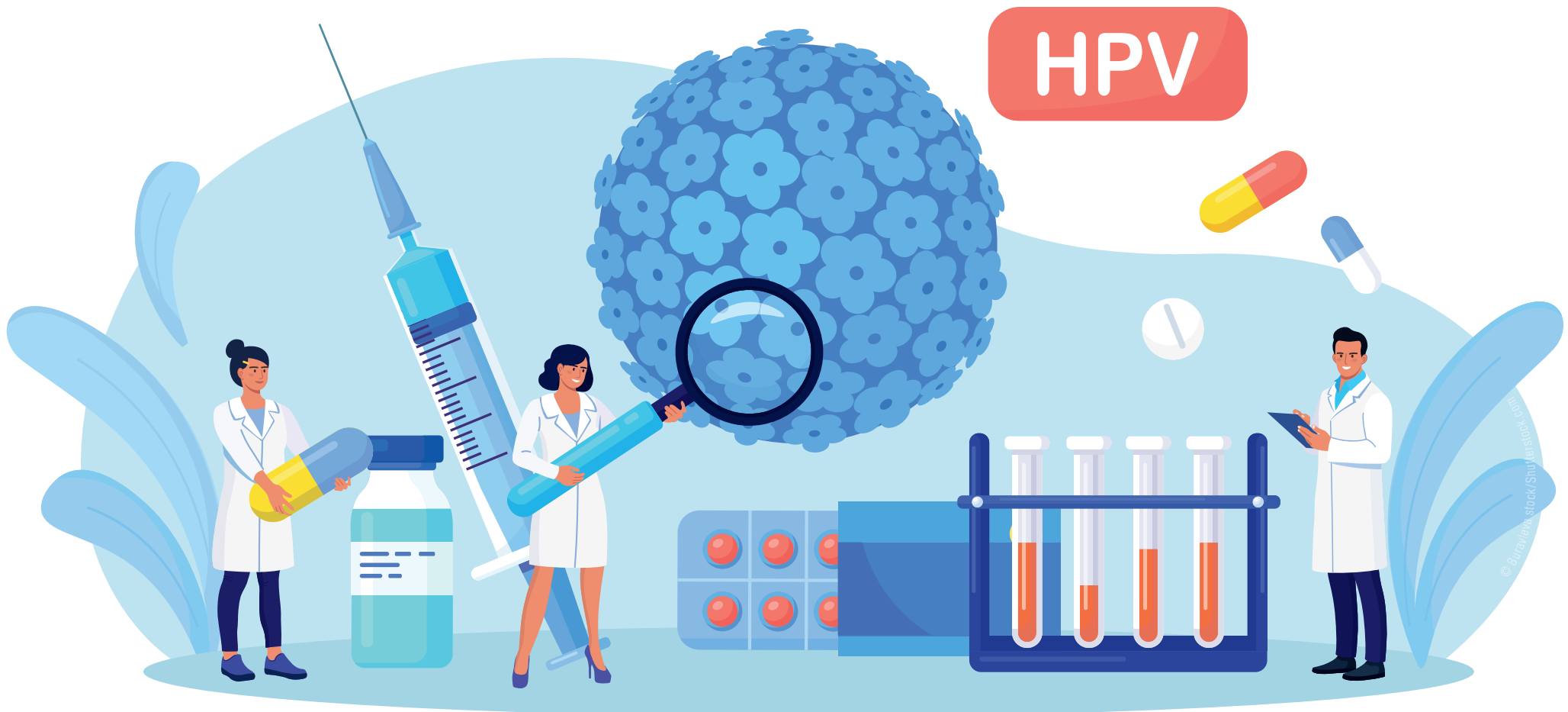
Se présenter comme un professionnel de santé « adapté aux personnes atteintes de troubles cognitifs » serait apprécié par de nombreux aides-soignants ! Il est toutefois important que l'ensemble de votre personnel soit formé de manière adéquate. De la réceptionniste au chirurgien-dentiste, chacun doit savoir comment accompagner les personnes atteintes de troubles cognitifs et leurs aides-soignants. Il faudra peut-être prévoir des visites plus longues, et l'environnement devra être sûr. Adapter son cabinet aux personnes atteintes de troubles cognitifs en vaut la peine !

Adria Thompson

est une orthophoniste dont la vocation est d'aider les cliniciens et les aides-soignants des personnes atteintes de troubles cognitifs, à améliorer les soins qu'ils prodiguent. Grâce aux médias sociaux, Adria Thompson a touché des millions de personnes qui, auparavant, se sentaient démunies sur la manière d'appréhender et de soigner ces patients particuliers. Sa société, Be Light Care Consulting, offre des conseils aux praticiens dentaires qui souhaitent créer un environnement clinique propice, pour améliorer la qualité des soins et accompagner les soignants, dans la prévention de la santé bucco-dentaire des personnes dont les facultés cognitives sont diminuées.



## Cancers oraux et papillomavirus humain (HPV) : vaccination gratuite dans les collèges !



Lors de son discours à Jarnac le 28 février 2023, le président de la République Monsieur Emmanuel Macron, a annoncé une campagne de vaccination contre le papillomavirus humain HPV, gratuite et généralisée, dans les collèges pour les élèves de 5<sup>e</sup>. Actuellement, uniquement 37 % des filles et 9 % des garçons sont protégés.

Pour mémoire, en 2020 l'extension d'indication et de prise en charge de la vaccination à tous les garçons contre le papillomavirus humain HPV (JORF n° 0293 du 4 décembre 2020), était déjà une grande

avancée dans la prévention des cancers oraux.

L'UFSBD (Union française pour la santé bucco-dentaire) se félicite de cette annonce. Le défi est maintenant d'utiliser cette possibilité donnée à tous les jeunes, de se prémunir de différents cancers, dont les cancers buccaux ayant pour origine le papillomavirus humain.

Les jeunes, les familles et les professionnels de santé doivent s'emparer de ce moyen de prévention qui a déjà fait ses preuves d'efficacité dans différents pays.

Identifié comme cause de certains cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx, en particulier ceux de la base de la langue et des amygdales, le HPV se transmet lors de rapports sexuels oraux. D'origine génitale, le papillomavirus s'introduit dans la bouche lors d'une fellation ou d'un cunnilingus. Même si le tabac et l'alcool restent de loin les facteurs de risque essentiels des cancers buccaux, la progression des cancers dus au HPV, et notamment au papillomavirus de type 16, est exponentielle.

Les cancers ORL sont la quatrième cause de cancers en France,

avec environ 14 000 nouveaux cas par an.

Le dépistage précoce de ces cancers buccaux reste essentiel, car ils se soignent bien, s'ils sont pris précocement. Le chirurgien-dentiste, médecin de la bouche et acteur de santé publique, est en première ligne pour réaliser lors de ses consultations, un dépistage systématique des cancers de la cavité buccale, et doit assurer leurs préventions, en sensibilisant les patients aux principaux facteurs de risque que sont le tabac, l'alcool et le HPV. Il est indispensable que l'en-

semble des acteurs se mobilise pour que cette mesure qui présente un réel intérêt, rentre dans les pratiques.

L'UFSBD mobilise les chirurgiens-dentistes sur cette thématique au travers d'articles, mais également avec une future conférence en ligne ouverte à tous les praticiens qui sera dédiée à cette thématique: « Cancers oropharyngés HPV induits ».

Pour vous inscrire, rendez-vous sur : [https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN\\_ihv8n\\_R-TRqz-1dx3CxMYg](https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_ihv8n_R-TRqz-1dx3CxMYg).

## Pour la 22<sup>e</sup> année consécutive, Henry Schein fait partie de la liste de *FORTUNE* des « Entreprises les plus admirées au monde »

Henry Schein, fournisseur mondial de solutions de soins de santé à destination des praticiens dentaires et médicaux exerçant en cabinet, a annoncé aujourd'hui qu'il a été nommé pour la 22<sup>e</sup> année consécutive sur la liste *FORTUNE* des « Entreprises les plus admirées au monde » pour 2023. Henry Schein a également été classé premier dans la catégorie grossistes en soins de santé, pour la cinquième année consécutive.

« Depuis plus de 90 ans, notre préoccupation concernant la réussite de nos parties prenantes – nos clients, nos fournisseurs, les membres de l'équipe Schein, les investisseurs et la société dans son ensemble – a longtemps été le fondement de notre approche commerciale axée sur les objectifs, et continue aujourd'hui de guider nos

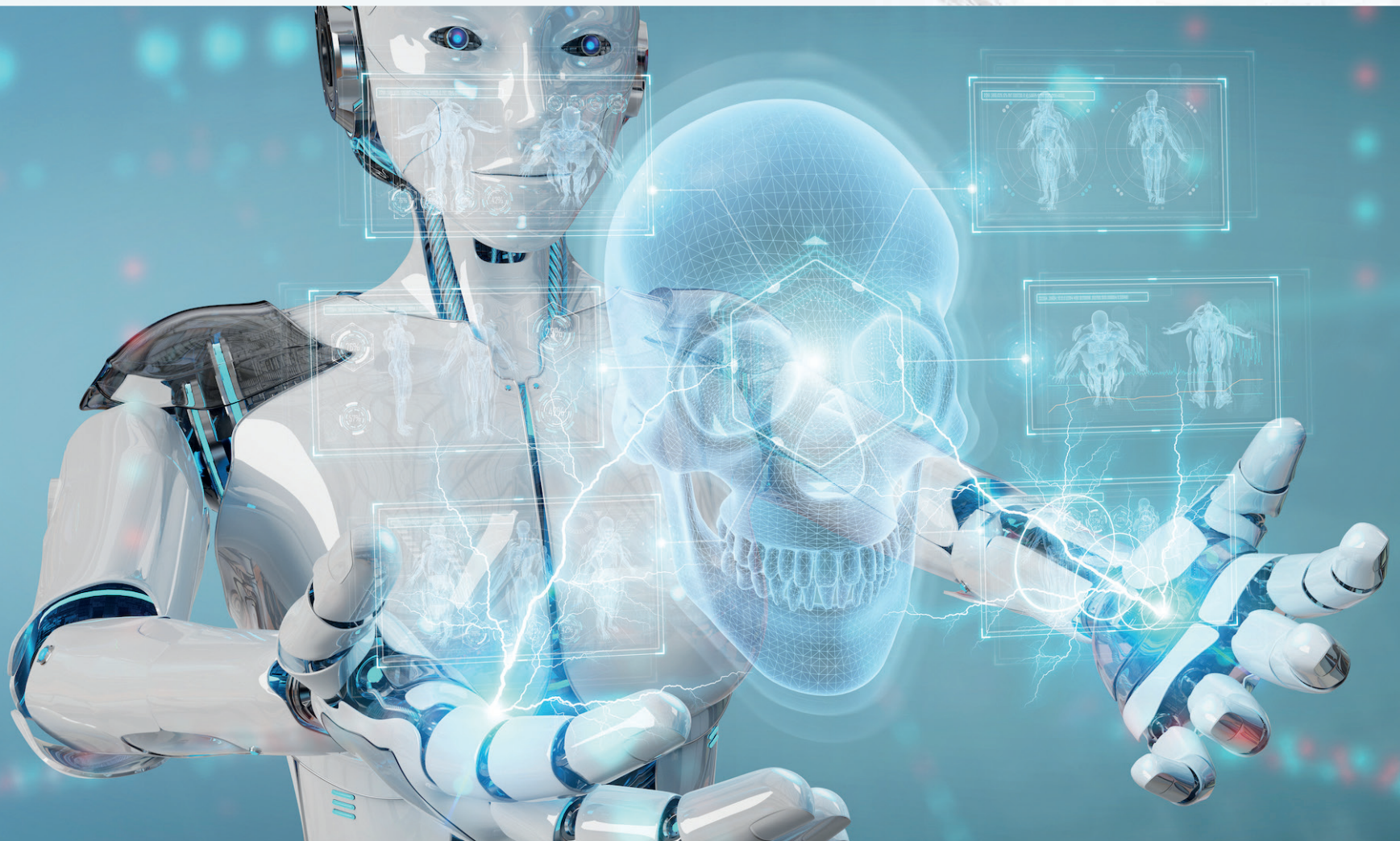
efforts vers un monde plus sain », a déclaré Stanley M. Bergman, président du conseil d'administration et directeur général d'Henry Schein. « Malgré les défis auxquels nous sommes confrontés en tant que société et industrie, le dévouement et la détermination des quelques 22 000 membres de l'équipe Schein restent forts, et nos valeurs continuent d'être un moteur clé du succès de notre entreprise. Au nom de l'équipe Schein, nous sommes honorés de figurer sur la liste *FORTUNE* des « Entreprises les plus admirées au monde ».

Selon le magazine *FORTUNE*, la liste des « Entreprises les plus admirées au monde » est le rapport existant le plus complet donnant la mesure de la réputation des entreprises. *FORTUNE* a publié la liste complète sur son site web.



# L'intelligence artificielle en dentisterie

Dr Miguel Stanley, Portugal



Pour ceux qui ont été attentifs aux dernières nouvelles dans le domaine de la technologie, vous aurez très certainement remarqué qu'OpenAI a récemment lancé ChatGPT, un nouveau chatbot d'intelligence artificielle (IA). Il est étonnant de voir comment cette technologie fonctionne et à quelle vitesse elle peut effectuer des tâches incroyablement complexes, et avoir pratiquement toutes les informations en ligne à votre disposition en quelques secondes. J'ai dû le tester plusieurs fois et essayer de le forcer à se tromper sur les informations que je voulais, mais cette technologie d'apprentissage automatique est vraiment puissante.

Par exemple, je lui ai demandé de m'écrire une chanson autour d'un thème précis et demandé les accords que j'aimais le plus, et en moins de dix secondes, j'avais une chanson que je pouvais facilement jouer à la guitare. Je lui ai même demandé d'écrire cet article en citant des articles et en donnant des exemples d'application de l'IA en médecine, et le résultat était assez complet, mais comme les applications de l'IA en dentisterie sont encore peu nombreuses et peu pertinentes, naturellement il y avait peu d'informations qu'il pouvait combiner et utiliser de manière intelligente. En tant que tel, le résultat était quelque peu intéressant, mais pas ce que je cherchais. Cela ne veut pas dire que dans un an ou deux, lorsque le bot pourra obtenir plus d'informations en ligne et qu'il y aura plus de cas et de documentation, la technologie ne pourra pas être encore meilleure.

Si on demande à ChatGPT des choses pour lesquelles une grande quantité d'informations est déjà disponible, les réponses sont tout simplement incroyables, et ce qui fait peur, c'est que le bot est encore en train d'apprendre. Il apprend à chaque question et à chaque réponse. Cela va révolutionner la façon dont nous recherchons des informations et dont nous apprenons, et de nombreux emplois sont certainement menacés par cette technologie. En règle générale, je ne suis pas une personne qui craint les technologies, mais si l'on regarde l'industrie automobile, qui reposait presque entièrement sur l'homme, toutes les tâches sont désormais principalement effectuées à l'aide de robots. Le travail des caissiers au supermarché peut également déjà être automatisé à 100 %. Il existe déjà des plateformes pour les avocats et des articles juridiques rédigés par des programmes d'IA, et traduits presque instantanément. Tout est assez impressionnant.

Notre activité dentaire comprend trois composantes principales :

- diagnostic et plan de traitement ;
- exécution du traitement ; et
- gestion quotidienne de la clinique.

Bien sûr, je simplifie. Nous savons tous qu'elle est beaucoup plus détaillée et qu'il y a beaucoup plus de facteurs en jeu que ceux-ci, mais je pense que ce sont les principaux domaines de la gestion quotidienne d'un cabinet dentaire moderne. Où l'IA pourrait-elle avoir un impact immédiat sur ces domaines spécifiques ?

## Diagnostic et plan de traitement

Il existe déjà plusieurs plateformes en ligne disponibles pour aider au diagnostic. Bien sûr, elles ne sont pas parfaites, mais elles sont déjà capables très rapidement, grâce à une radiographie panoramique ou à un scanner CBCT, de segmenter toutes les dents, et d'identifier les problèmes tels que les caries, l'endodontie et les dents manquantes. Certaines de ces plateformes aident également le dentiste incroyablement rapidement, à préparer un plan de traitement au-delà du diagnostic. Nous en sommes encore aux balbutiements de cette technologie, mais je pense que d'ici très peu de temps l'application de l'IA dans le diagnostic, et la planification du traitement de nos patients sera la norme, et pour ceux qui travaillent pour des assurances ou de grands groupes dentaires, ce sera presque une obligation.

Les avantages implicites de cette technologie sont que nous pouvons souvent manquer les petits détails, parce que nous pouvons être confrontés à des problèmes plus complexes dans la bouche de nos patients, et par exemple, manquer une petite cavité entre deux dents, ou parce que nous n'avons pas le temps requis pour notre rendez-vous initial, pour tout examiner, ou nous nous concentrons sur la principale raison pour laquelle le patient est venu nous voir, et pouvons négliger des aspects plus larges. Cette technologie aidera à atténuer incroyablement les erreurs dans le processus très important du diagnostic d'un patient lors de sa première visite, ou lorsque nous réévaluons le cas après

quelques années. Nous savons tous que nos yeux peuvent parfois nous tromper. Cette technologie jouera un rôle important, en nous aidant à analyser les scans et les radiographies CBCT, et je pense que les scanners intra-oraux et les scanners de laboratoire feront également partie de ce processus, ainsi que les différents logiciels disponibles pour le laboratoire dentaire.

L'IA jouera également un rôle prédominant dans la préparation d'un plan de traitement, ainsi que dans la séquence des traitements à effectuer, en s'assurant que de bonnes méthodes sont en place. Selon la technologie utilisée, le logiciel servira la clinique ou le patient. Différents groupes peuvent créer des programmes d'IA, en fonction de leurs différents objectifs, tels que la promotion du biomimétique ou le traitement à quatre ou esthétique. Cela signifie que les programmes vont être formés pour susciter un résultat spécifique, par celui qui les a programmés. Le logiciel d'IA ne fait que ce pour quoi il est programmé, donc quiconque crée ces programmes d'IA peut définir les paramètres de son choix.

Imaginez un programme d'IA disponible pour le patient à travers lequel le patient pourrait influencer le plan de traitement du dentiste, et les matériaux utilisés. Dès que le dentiste présente le plan de traitement en fonction de son diagnostic, le patient peut demander ce rapport et le saisir dans le programme sur son smartphone, et analyser instantanément de manière critique, si l'objectif du dentiste est uniquement financier plutôt que la recherche d'un traitement optimal.

Ce programme pourrait permettre des recommandations instantanées de cliniques à proximité, qui peuvent effectuer le même type de traitement à moindre coût, et avec une plus grande compétence, car elles disposent de meilleurs moyens et matériaux pour le faire. Il semble que bientôt, toutes ces informations seront accessibles à tous, pas seulement aux dentistes.

C'est pourquoi je conseille depuis un certain temps à mes conférences et lors de conférences internationales, qu'il est important de commencer à investir dans la qualité, et à être aussi éthique que possible dans notre conduite professionnelle, car tôt ou tard, il y aura des entités technologiques qui contrôleront notre façon de travailler. Il va être très difficile de duper vos patients, et nous savons tous qu'il y en a beaucoup aujourd'hui qui pratiquent une dentisterie qui n'est pas conforme à la science actuelle et aux preuves cliniques, afin d'économiser du temps ou de l'argent. Il sera certainement très intéressant de voir l'évolution de toutes ces technologies dans notre industrie.

Personnellement, je trouve que c'est génial ! Depuis le début de ma carrière, je me mets du côté du patient et non du côté de l'industrie. Je pratique l'empathie tous les jours quand j'ai un patient devant moi. Je suis sûr que chaque patient dans le monde veut la même chose : un bon traitement effectué avec les meilleurs matériaux, sans douleur et avec soin, et qui dure toute une vie, ainsi qu'un beau résultat esthétique. Bien sûr, cette formule magique n'existe pas, mais sûrement l'incroyable tension qui existe entre les patients et



l'industrie se dissipera, si nous avons un référent technologique parmi nous.

Nous savons tous qu'il y a des patients qui ont des attentes irréalistes, qui ont un phénotype très compliqué, et qui veulent des traitements buccaux complexes et irréalisables. Un programme d'IA pourra immédiatement servir de médiateur de la conversation, en introduisant un examen objectif, afin que le dentiste puisse disposer de plus d'outils pour démontrer les facteurs du cas basés sur la science, et pour soutenir une explication stimulante au patient ; simultanément, afin que le patient bénéficie d'un soutien supplémentaire pour s'assurer qu'il n'est pas induit en erreur, et que le dentiste n'essaie pas de vendre quelque chose en dehors du bénéfice à la santé bucco-dentaire, et en considérant le portefeuille du patient. Je pense que ce sera une aide incroyable pour beaucoup.

Bien sûr, les cliniques qui pratiquent la dentisterie sans égard à la qualité et à l'éthique, devraient être très préoccupées par ces nouvelles technologies. Je pense que cette médiation est quelque chose qui manque dans notre industrie. J'ai déjà travaillé avec des entreprises et aidé certaines d'entre elles, en essayant de faire en sorte que la prise de décision et la mise en œuvre, soient basées uniquement sur l'éthique, la science et les preuves cliniques.

Pour résumer, je pense que l'IA fournira un moyen incroyable d'améliorer l'efficacité des diagnostics et des plans de traitement, rendant le processus beaucoup plus sûr pour toutes les personnes impliquées, et en s'assurant qu'aucune étape n'est oubliée dans l'élaboration d'un plan de traitement ; et que la séquence des étapes du traitement se fasse selon les principes de la biologie et de la mécanique, basés sur une compréhension profonde de ce qui est possible et tangible, afin d'assurer la longévité et le succès pour le dentiste et bien sûr le patient.

Tout comme nous le faisons depuis plus de 18 ans avec le traitement par aligneurs transparents, tout ce processus doit être validé par un humain, le dentiste, qui est bien

sûr en fin de compte, l'acteur principal ! Si le plan de traitement est modifié, le programme d'IA informera immédiatement le patient de ce changement, lui donnant la possibilité de demander pourquoi. Si les choses tournent mal à l'avenir, les programmes d'IA donneront certainement aux patients les moyens de dialoguer avec leurs dentistes. Cela aura des implications juridiques, et je crois que cela rendra la vie plus difficile pour certains, mais plus facile pour d'autres.

### Exécution du traitement

Je pense que ce sera un domaine plus exploré par la robotique que par l'IA. Il existe déjà des robots qui peuvent placer des implants dentaires à distance, avec une précision incroyable, et naturellement ils seront contrôlés par l'IA à l'avenir. Pour l'instant, nous pouvons être assurés qu'au moins pour les prochaines années, l'art de prendre soin de la bouche de nos patients sera encore très manuel, et ici les dentistes jouent un rôle de premier plan. Je crois que, si nous sommes intelligents et utilisons le temps économisé pour la création des plans de traitement et des diagnostics par l'IA, nous pouvons utiliser ce temps pour investir plus de temps pour nos patients. Certes, il y aura des cliniques qui rempliront rapidement ces heures avec plus de patients, mais comme vous le savez, je suis un ardent défenseur de la « dentisterie lente » ([slowdentistry.com](http://slowdentistry.com)), et je crois que c'est ainsi que nous assurerons notre avenir. La touche humaine va être le principal différentiateur. Je crois que nous devons nous concentrer sur le côté humain de notre art, car à l'avenir, les dentistes qui créent les meilleures relations avec leurs patients auront plus de succès.

Les patients voudront sûrement être sûrs que leur dentiste fait les choses correctement, et nous savons tous que travailler à la hâte est très difficile. Il y a de plus en plus de jeunes dentistes dans le métier. L'expérience prend des années à s'acquérir et il est impératif de donner aux jeunes suffisamment de temps, pour pouvoir bien effectuer leur travail. Je crois même qu'il y aura un programme d'IA qui pourra mesurer quel est le temps optimal pour effec-

tuer chaque tâche avec qualité, et qui informera le patient que le temps optimal moyen pour une restauration de Classe I sur une molaire, est de 35 minutes, par exemple, et que l'installation d'une digue dentaire pour le traitement est essentielle.

Pour ce qui est de l'exécution du traitement, je pense que l'IA jouera un rôle très pertinent dans la sélection des matériaux et des technologies à utiliser. Ici, il est facile de comprendre comment. Lorsque le programme d'IA compile le plan de traitement, il sera en mesure d'analyser rapidement tous les matériaux

un programme d'IA. Imaginez ce qu'il en sera pour les cliniques qui envoient des couronnes à fabriquer en Chine, ou en Inde, ou n'importe où ailleurs, le patient sera avisé que son dossier a été envoyé à l'étranger. Bien sûr, cela ne pose aucun problème si le dentiste en a informé son patient, mais il sera difficile de l'expliquer au patient s'il a reçu une garantie que la couronne sera fabriquée au Portugal, par exemple. Cela démontre que les soins éthiques seront facilités dans l'industrie dentaire et dans le secteur de la santé en général à l'avenir, grâce à l'IA et aux technologies associées.

réduire les erreurs, et d'accroître l'efficacité.

Analysons un exemple. Imaginez un groupe de soins de santé qui a un dentiste. Ce dentiste travaille dans trois cliniques différentes et, à la fin du mois, est rémunéré sur la base d'un calcul des activités de traitement effectuées. Il est nécessaire qu'un comptable ou un gestionnaire de compte confirme tous les faits décrits, et saisis dans le système par le dentiste. Maintenant, le groupe de soins doit confirmer que le dentiste a bien effectué ces tâches, mais comment peut-il savoir s'il les a bien faites ? Comment être sûr qu'il ne s'est pas trompé ? Un programme d'IA utilisé par la direction de la clinique pourrait parcourir très rapidement les radiographies, les photographies, les e-mails de la clinique et du dentiste, toutes les communications entre les parties concernées, la fiche de stock des matériaux retirés du stock pour le traitement, le temps alloué au fauteuil pour le traitement, et le flux de travail du laboratoire autour du traitement, lui permettant ainsi de calculer immédiatement si ce que le dentiste prétend avoir fait a bien été fait, et bien fait. Naturellement, le dentiste se sentira plus en sécurité puisque tout son effort sera validé et confirmé par la direction, et sa rémunération se fera sans problème.

Le problème se pose si le dentiste n'a pas été correct dans sa conduite, car le programme d'IA avertira rapidement les deux parties d'une erreur, et aidera à la corriger au profit des deux parties. Aucun dentiste ne voudra sûrement être payé pour un travail qu'il n'a pas fait, et aucune organisation ne voudra payer pour un travail non fait. Il y aura certainement à l'avenir une discussion sur la question de savoir si les organisations devraient payer pour un travail mal exécuté, mais c'est une autre discussion pour un autre jour.

Je pense que l'IA peut rendre les choses plus difficiles pour certains, mais aussi beaucoup plus faciles pour d'autres. Nous sommes encore loin de voir tout cela se produire, alors ne vous inquiétez pas pour l'instant. Il est toutefois important de garder un œil sur la façon dont les choses évoluent, car il ne s'agit pas de savoir si cela se produira, mais quand.

## « L'IA fournira un moyen incroyable d'améliorer l'efficacité des diagnostics et des plans de traitement. »

disponibles, et de déterminer le meilleur matériau pour chaque étape du traitement à exécuter, aidant ainsi le dentiste à sélectionner plus soigneusement les matériaux pour son traitement. Cela aidera également les laboratoires à éviter les matériaux non compatibles pour le succès à long terme du traitement en cours. Chaque fois que le dentiste ou le prothésiste dentaire n'accepte pas la recommandation fournie par l'IA, le patient sera averti.

Considérez la technologie *blockchain*, un registre numérique dans lequel les transactions effectuées dans une crypto-monnaie, sont enregistrées chronologiquement et publiquement. Ces données sont distribuées sur un réseau d'ordinateurs, et ne peuvent être modifiées sans vérification et approbation via l'horodatage. Cela signifie que la sécurité de ces actifs ne repose pas sur un tiers, et permet une importante décentralisation du pouvoir sur l'information.

Toutes les informations que nous obtenons de nos patients, par exemple via des radiographies, des scans intra-oraux, des scans CBCT et des photographies, appartiennent au patient. Je crois que chaque fois que ces informations sont partagées avec des entités extérieures à la clinique, le patient sera informé via

### Gestion quotidienne de la clinique

Nous connaissons tous les difficultés que nous avons à gérer des horaires complexes. Je crois que l'IA jouera un rôle majeur pour le soutien à la gestion quotidienne de nos cliniques. Voici quelques domaines où je pense que l'IA va très vite nous être d'une grande utilité :

- gestion de stock ;
- calcul des commissions des employés ;
- facturation ;
- documentation légale pour les patients ;
- gestion des conflits patients ; et
- amélioration de la communication entre les services.

De nos jours, toutes ces tâches nécessitent des heures interminables de ressources humaines jour après jour, tout au long de l'année, à un coût élevé pour les propriétaires de cliniques. Pourtant, il est difficile d'inclure des redondances dans ces tâches, et les possibilités d'erreur sont nombreuses. Toutes ces erreurs ont également un coût élevé. Les propriétaires de cabinets, les assureurs, et toutes les personnes impliquées dans la gestion des cabinets seront certainement heureux de bénéficier d'un soutien leur permettant de

AD

Doctolib Pro

## Divisez par 3 le nombre de RDVs non-honorés grâce à Doctolib Pro

- ✓ Rappels de rendez-vous personnalisés et automatiques
- ✓ Liste d'attente pour remplacer les RDVs annulés
- ✓ Option de blocage des patients ne se présentant pas à leurs RDVs

Scannez ici pour en savoir plus !

