



Le **Dr Niklas Landin** a obtenu son diplôme de Master en sciences dentaires à l'université d'Umeå (Suède) en 2013, après quoi il a travaillé dans les services publics de soins dentaires à Örebro, en Suède. Il a ensuite accompli une formation de troisième cycle en dentisterie prothétique. Il est aujourd'hui chirurgien-dentiste agréé spécialisé dans ce domaine et travaille au centre de formation dentaire postuniversitaire d'Örebro. Depuis 2018, il est également conseiller principal chez Tandverkeriet, une clinique dentaire attachée à Aqua Dental, à Karlstad, en Suède. En 2019, il a commencé son doctorat en sciences des matériaux à la faculté de médecine dentaire de l'université de Malmö, en Suède.

Maîtriser votre communication quotidienne avec le laboratoire, ce n'est pas plus difficile que cela

Par le **Dr Niklas Landin**, Suède

Nous, les humains, sommes des créatures sociales et, dans la plupart des milieux sociaux, nos dents sont l'une des principales caractéristiques que nous utilisons et que nous remarquons chez les personnes qui nous entourent. Elles composent nos sourires, jouent un rôle essentiel dans notre phonétique, et sont la pierre angulaire des situations où l'on mange en société. En d'autres termes, le plaisir du dîner familial du dimanche n'est pas ce qu'il devrait être si vous pensez ne pas pouvoir manger, parler ou sourire au milieu de votre famille et de vos amis.

De nos jours, les patients sont souvent bien informés et souhaitent remplacer les dents perdues ou abîmées. En général, ce qui les intéresse n'est pas la simple restauration de la fonction, ils veulent reconstruire ce qui était auparavant, ou même changer pour quelque chose de mieux en termes d'esthétique, de phonétique, de fonction et de longévité. Réussir à reproduire un sourire naturel est une question de collaboration au sens noble du terme. Tant le travail d'équipe au sein de la clinique dentaire que le travail d'équipe entre le cabinet dentaire et le laboratoire, tout est interconnecté pour tenter d'offrir au patient ce qu'il souhaite et ce que la science des matériaux permet à l'époque, dans tous les cas.

En tant que spécialiste de la dentisterie prothétique, j'ai l'occasion de converser avec le patient et de voir les expressions de son visage lorsqu'il parle et sourit. À partir de là, je peux me faire une idée de l'endroit où les dents doivent être placées, des dimensions approximatives et de la forme qu'elles devraient avoir pour convenir

au patient. Le prothésiste dentaire, quant à lui, pourrait ne disposer que d'une empreinte numérique des préparations et peut-être d'une simple photo intraorale aux fins d'une référence de teinte. Quelle est dans ce cas la probabilité que le résultat soit le même dans notre esprit ?

Les chances sont minimes, et c'est la raison pour laquelle le prothésiste dentaire a besoin de photos extraorales ou d'une vidéo. Dans les cas complexes ou exigeant un traitement extensif, je peux même pousser les détails jusqu'à une conception numérique du sourire à partir de ces photos. En général, la raison n'est pas de montrer les photos au patient, mais plutôt de créer un instrument de communication avec le prothésiste dentaire. Plus tard, ce sont un wax-up et un mock-up intraoral qui permettront de montrer au patient comment le prothésiste dentaire et moi-même voyons le résultat final.

Choix du matériau

Pour choisir le matériau le plus approprié pour votre restauration, il est nécessaire de tenir compte de nombreux facteurs propres au cas, tels que les exigences esthétiques, la présence de parafunctions, la présence de dents antagonistes et du matériau qui les compose. En présence d'exigences esthétiques maximales, une vitrocéramique (par exemple le bloc céramique Initial LiSi Block, GC) est généralement une bonne option qui offre l'équilibre entre l'esthétique et la résistance. Dans certaines situations toutefois, notamment en cas de bruxisme ou de prothèse antagoniste, d'autres

matériaux tels que la zircone monolithique ou les céramiques hybrides (par exemple CERASMART270, GC) peuvent représenter une meilleure solution.

Évaluation de la teinte

Même si les photos extraorales sont les plus importantes dans les cas esthétiques, la première chose que je fais au début du traitement est une évaluation de la teinte. Après seulement quelques minutes, les dents commencent à se déshydrater et leur opacité change, ce qui perturbe l'interprétation de la teinte. Pensez à deux morceaux de tissu, l'un sec et l'autre mouillé ; l'eau donne un aspect plus foncé au tissu mouillé par rapport au tissu sec. Il en va de même pour les dents, la dent sèche semble plus brillante qu'elle n'est normalement perçue. Il faut noter que, selon le matériau choisi, il convient d'utiliser la référence de teinte adéquate. Le teintier Vitapan (Vita) est à cet effet le plus connu. Ce teintier permet de faire le bon choix avec des matériaux tels que les blocs CERASMART270 ou Initial LiSi, tandis que les blocs eux-mêmes pourraient induire en erreur s'ils étaient utilisés comme référence. Il est en effet difficile de bien juger de la translucidité d'un matériau en examinant un bloc. L'épaisseur ainsi que la réflexion de la

surface (niveau de brillance et texture) d'un matériau de restauration influencent la perception de la teinte. Le teintier doit de préférence être utilisé (ou réorganisé) selon un ordre croissant de luminosité

(Fig. 1). Il est plus facile de commencer par déterminer la luminosité, puis la teinte et enfin la saturation. Pour que cette évaluation soit reproductible, l'éclairage est un élément essentiel. Par conséquent, en complément de la lumière indirecte du soleil, une lampe portative ayant un indice de rendu des couleurs (IRC) élevé (étendu) supérieur à 95 peut s'avérer très utile.

Il ne faut jamais oublier de déterminer la teinte de la préparation ! Cela aura une influence considérable sur le choix de la teinte du matériau de restauration. Lorsque le substrat est sombre, il convient d'utiliser une teinte de faible translucidité (LT), tandis que pour un substrat plus clair ou neutre, une teinte de haute translucidité (HT) donnera le meilleur résultat. Dans le cas d'un substrat très coloré, il y a lieu d'utiliser un matériau d'assemblage opaque en combinaison avec une teinte LT afin de masquer la coloration.

Photographies extraorales

Après la première évaluation de la teinte, il est temps de prendre des



Fig. 1a : Teintier Vitapan, classé par valeur croissante : B1-A1-B2-D2-A2-C1-C2-D4-A3-D3-B3-A3.5-B4-C3-A4-C4. **1b :** Dans une image en noir et blanc, la valeur peut être déterminée plus facilement.

Photo extraorale du visage entier

(Fig. 2) : utile par exemple pour déterminer les caractéristiques faciales du patient, la symétrie du visage, la personnalité du patient, etc.

Photo extraorale du visage entier souriant

(Fig. 3) : utile par exemple pour déterminer la ligne du sourire, l'arc du sourire, la relation entre le plan occlusal et la ligne interpupillaire, la courbure de la lèvre supérieure.

Photo extraorale du visage entier souriant au maximum

(Fig. 4) : utile par exemple pour déterminer l'exposition gingivale, quelles dents sont visibles, etc. Demandez au patient de continuer à sourire et de dire « eeeeeeee ».

Photo extraorale des lèvres détendues

(Fig. 5) : cette vue montre quelle partie de la surface des incisives est exposée lorsque les lèvres du patient sont légèrement écartées. Elle donne également une idée de la longueur de la lèvre supérieure lorsqu'elle est en état de relaxation totale et pendant que le patient parle. Faites-lui dire « mmmm... mmmm... » plusieurs fois en faisant une pause entre chaque « mmmm ».

Photo extraorale du sourire, profil gauche et profil droit

(Figs. 6 et 7) : utile par exemple pour déterminer l'inclinaison des incisives maxillaires, la relation entre les mâchoires.

Photo extraorale prise du dessus

(Fig. 8) : utile par exemple pour observer l'espace disponible en vestibulaire.



Figs. 2-8 : Photographies extraorales essentielles à envoyer au laboratoire.

C'est tout, il n'en faut pas plus.
Ces 7 photos sont largement suffisantes dans la plupart des cas.

photos extraorales si celles-ci n'ont pas été réalisées au cours de l'examen initial. Il existe divers protocoles pour obtenir les différentes accréditations et certifications, que vous devez suivre si tel est votre but. Mais pour garder les choses aussi simples que possible, je préfère habituellement prendre les photos dont je sais que le prothésiste dentaire aura le plus d'utilité pour le processus de conception.

Personnellement, je préfère compléter ces photos extraorales par des photos intraorales en vue de la documentation et de la planification des cas. Mais les photos extraorales décrites suffisent généralement au prothésiste dentaire. Si aucune des dents n'est visible sur la photo des « lèvres détendues », il est nécessaire d'indiquer la position du bord incisif au prothésiste dentaire, notamment en plaçant une sonde parodontale sur la photo qui montre la distance entre le bord incisif et la lèvre. Parfois, une photo du visage

entier avec lèvres rétractées est utile lorsque les dents du patient ne sont pas entièrement visibles.

De plus, le prothésiste dentaire peut importer ces photos sous forme d'images statiques dans la plupart des logiciels dentaires CAD, mais dans la mesure où les scanners faciaux deviennent de plus en plus populaires, il a dans de nombreux cas la possibilité d'importer et d'aligner le visage en 3 dimensions du patient sur ses empreintes numériques intraorales. Il peut ainsi effectuer des zooms avant et arrière et faire pivoter le visage du patient tout en concevant les éléments prothétiques.

En 2023, l'utilisation de cette technique n'est pas encore très répandue, mais la qualité des scanners s'améliore et les prix diminuent. Toutefois, la fourniture au prothésiste dentaire de la séquence de photos décrite restera, même dans un avenir prévisible, la

chose la plus importante que nous, chirurgiens-dentistes, puissions faire pour améliorer la communication avec le laboratoire dentaire.

Pour conclure, je recommande vivement de rendre visite au laboratoire dentaire, si l'occasion se présente. Des contacts réguliers entre le chirurgien-dentiste et le laboratoire sont profitables aux deux parties, que ce soit en personne, par téléphone ou par courrier électronique. Apprendre à connaître les prothésistes dentaires, leurs techniques et les processus qu'ils mettent en œuvre est susceptible de renforcer la collaboration. De plus, cette initiative permet non seulement d'avoir une excellente idée et une meilleure compréhension de ce qui est nécessaire, mais aussi de s'apprécier mutuellement, ce qui, au bout du compte, améliore également votre travail en tant que praticien.

