

Ce que l'on peint est ce que l'on obtient : une mise à niveau tout-céramique

par le maître prothésiste dentaire
Leonardo Cavallo, Italie



Le maître prothésiste dentaire **Leonardo Cavallo** a obtenu son diplôme en 1994 en Italie. Sa volonté de se perfectionner l'a poussé à suivre des cours de maîtrise en Allemagne et aux États-Unis. À l'issue de ses formations brillamment réussies, il est retourné en Italie, empreint d'une vision toute différente de son travail. Il a ouvert son premier laboratoire dentaire en 1999, où il s'est concentré sur la dentisterie esthétique et les restaurations sur implants. Depuis 2007, il a recours à des solutions numériques pour optimiser le flux de travail du laboratoire. Il est membre de plusieurs sociétés scientifiques, telles que l'ESCD et l'ITI. Il a pour but de reproduire autant que faire se peut la « beauté naturelle » des dents.

Un concept révolutionnaire dans le domaine de la peinture et de l'application d'une microcouche sur des céramiques monolithiques a été développé et produit par GC. Il se compose de trois éléments :⁽¹⁾ Initial Lustre Pastes ONE (GC ; Fig. 1) sous forme de pâtes à utiliser aussi bien pour la peinture que pour la caractérisation interne de la microcouche ;⁽²⁾ SQIN (GC), des poudres pour parachever le contour par une microcouche (la tendance du moment).⁽³⁾ Initial Spectrum Stains (colorants et glazes en poudre) à utiliser pour accroître les possibilités de personnalisation. Tous les composants sont compatibles avec la zircone et le disilicate de lithium.

Le cas clinique présenté témoigne de l'excellence, de l'aspect pratique et du résultat esthétique final offerts par ce nouveau concept - dénommé Initial IQ ONE SQIN.

Une patiente de 18 ans s'est fracturée trois incisives supérieures lors d'un accident (Fig. 2). Étant donné son jeune âge, la patiente a demandé au chirurgien-dentiste de lui redonner un sourire naturel le plus rapidement possible. Après l'évaluation clinique, la décision est prise de restaurer les dents par une approche adhésive indirecte minimalement invasive. Le traitement prévoit de poser une couronne sur la dent 11 et des facettes sur les dents 12 et 21.

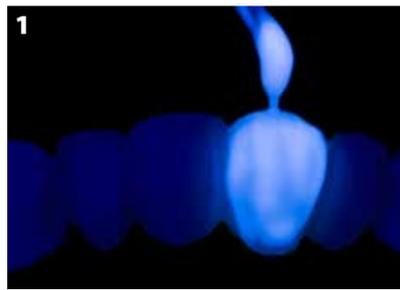


Fig. 1 : Les maquillants Lustre Pastes ONE donnent une fluorescence naturelle aux restaurations monolithiques en zircone et en disilicate de lithium.

Un wax-up est préparé et reproduit à l'aide d'un matériau d'empreinte en silicone transparent (EXACLEAR, GC). Après le transfert en bouche, un composite injectable (G-ænial Universal Flo, GC ; teinte A2) est utilisé pour réaliser un mock-up qui donne une meilleure idée du résultat final et sert en même temps de restauration provisoire (Fig. 3)



Fig. 2 : Situation préopératoire.



Fig. 3 : Mock-up.

Les facettes et la couronne sont fabriquées en disilicate de lithium (Initial LiSi Press, GC) (Fig. 4). Elles sont caractérisées selon le concept Initial IQ ONE SQIN afin d'obtenir une restauration très esthétique dotée d'une fluorescence naturelle, tout en optimisant les temps d'exécution.



Fig. 4 : (a) Modèle en plâtre ; (b) Restaurations en disilicate de lithium (Initial LiSi Press).

Le travail commence par l'application de maquillants Lustre Pastes ONE (Fig. 5a). Ces matériaux donnent de la profondeur aux teintes et servent de cuisson de connexion. Après la cuisson, la couche de LP ONE est légèrement sablée avec des particules d'Al₂O₃ de 50 µm avant d'y appliquer la céramique SQIN (Fig. 5b).



Fig. 5 : Concept initial IQ ONE SQIN (a) Lustre Pastes ONE (b) SQIN.



Fig. 6 : Vérification de la forme anatomique et de la texture de surface.

SQIN crée la texture finale de la restauration (Fig. 6) et la dernière cuisson permet d'obtenir facilement un effet d'autoglaçage (Fig. 7). Sous une lumière noire, on peut voir que le niveau de fluorescence de la restauration est accru (Fig. 8). Avant l'assemblage définitif en bouche au moyen de la colle composite G-CEM Veneer (GC ; teinte A2), une pâte à base de glycérine (G-CEM Try-In Paste ; Fig. 9) est utilisée pour un essai des restaurations. Les restaurations collées produisent d'excellents résultats, tant sur le plan fonctionnel qu'esthétique. Elles rendent à la patiente toute la beauté de son jeune sourire (Fig. 10) et lui donnent entière satisfaction.

Le nouveau concept Initial IQ ONE SQIN permet le maintien des normes de qualité attendues, tant en termes de temps que d'esthétique. En outre, il s'est avéré que ces céramiques pouvaient optimiser le processus de production ; le même matériau peut être utilisé sur la nouvelle génération de sous-structures non métalliques, notamment la zircone et le disilicate de lithium, et ce, aussi bien pour la peinture de restaurations monolithiques que pour l'application d'une microcouche ; parallèlement, il dote les restaurations d'une fluorescence comparable à celle des dents naturelles, à tel point que les restaurations passent réellement inaperçues (Fig. 11).



Fig. 7 : Après le glaçage.

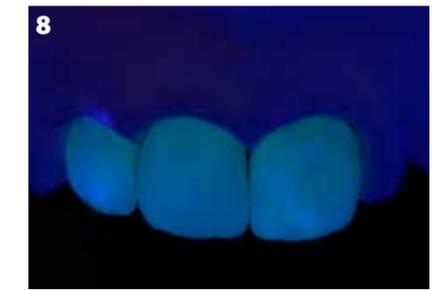


Fig. 8 : Vérification de la fluorescence sur le modèle.



Fig. 9 : Essai avec G-CEM Try-In Paste.



Fig. 10 : Vue intraorale après le collage.

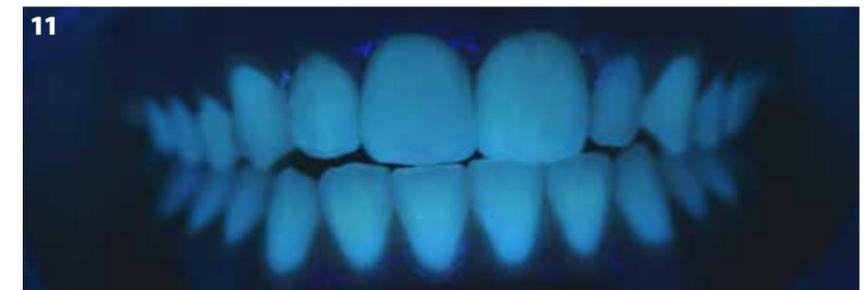


Fig. 11 : Fluorescence naturelle du sourire. La fluorescence des restaurations est semblable à celle des dents naturelles.

Remerciements :

L'auteur tient à remercier le Dr Stefania Trusso (Capo d'Orlando ME, Italie) pour son travail clinique.