

Émail antérieur Aura / Dentine restauratrice



**DR.
GREGOR
THOMAS**
DDS, MSC, PHD

En mars 2014, après deux années d'utilisation clinique en Australie, la société australienne SDI Ltd. (anciennement Southern Dental Industries) basée à Melbourne a lancé Aura, un nouveau système de plombage destiné aux restaurations directes, sur le marché européen. En introduisant ce système de composite, SDI apporte une réponse au problème de la reconstitution exacte de la couleur naturelle des dents.

Aura offre huit couleurs de dentine (teintes DC et teinte éclaircie), trois couleurs d'émail (teintes E), quatre couleurs polyvalentes pour les restaurations postérieures latérales (teintes MC) et un matériau de plombage en vrac. Aura permet aux dentistes d'entreprendre toutes les restaurations directes dans leur cabinet en utilisant un système mono-composite. Aura de SDI est livré avec un système de colorimétrie spécifiquement élaboré et extrêmement facile à utiliser, qui est basé sur les caractéristiques anatomiques des dents naturelles.

CAS 1

Une patiente de 20 ans présentait une fracture induite par une carie, du bord mésio-incisif de la dent n°22 (**Fig. 1**).

En mesure préparatoire, un nettoyage des dents a d'abord été effectué, suivi d'un éclaircissement avec le système de blanchiment des dents Pola Office+ 6% . Ce produit élaboré en interne ne nécessite pas l'utilisation d'une barrière gingivale.

Les échantillons de teintes inclus dans le kit Aura Master, permettent de déterminer d'abord, la teinte de dentine dans le tiers cervical de la dent, puis la couleur d'émail sur le bord incisif de la dent (**Fig. 2**).

Les dents 21 à 23 ont été isolées à l'aide d'une digue en caoutchouc, les bords d'émail fracturés ont été redressés et les cavités ont été creusées. Dans les régions proches de la pulpe, des caries résiduelles ont été conservées et traitées avec une solution de fluorure diamine argenté, Riva Star, Part 1 (SDI Ltd.) (**Fig. 3**).

Au cours des dernières années, une des tendances en hausse dans la dentisterie classique

était d'éviter l'excavation des lésions carieuses, car cette pratique était considérée comme une mesure radicale. De nombreuses publications scientifiques attestent l'efficacité des solutions de fluorure diamine argenté pour la stabilisation et la désinfection de la dentine carieuse infectée. Néanmoins, à l'heure actuelle, cette méthode n'a pas été mise en application, à cause des taches inévitables causées par les ions d'argent qui avec le temps se convertissent en argent métallique et en oxyde d'argent. Riva Star, fabriqué et commercialisé par SDI Ltd, est le système de fluorure diamine argenté de seconde génération qui répond aux problèmes cliniques de coloration. Ce système utilise une deuxième application d'iodure de potassium (Riva Star, Part 2) immédiatement après le traitement au fluorure argenté. L'iodure de potassium "éponge" les ions d'argent sur la surface traitée pour éviter qu'ils ne se convertissent en argent métallique et en oxyde d'argent.

Une fine couche de résine modifiée de verre ionomère (SDI's Riva Bond LC) a été placée en tant que revêtement, polymérisée puis mordancée de manière classique avec 37,5% de gel à l'acide phosphorique (Super Etch de SDI). Un adhésif monocomposant (Stae de SDI) a ensuite été appliqué au site de restauration et un moule en métal préformé a été délicatement fixé aux papilles à l'aide de Fixafloss (Kerr Hawe).

La construction de la paroi palatine et du bord incisif a d'abord été effectuée avec la teinte d'émail Aura E2. (**Fig. 4**). Cette opération est suivie d'un revêtement des corps de dentine avec la teinte DC3, Aura Dentine, (**Fig. 5**) puis d'une couche de finalisation avec l'émail Aura.

La restauration est finalisée avec des disques de polissage et de finition (Optidisc de Kerre Hawe) et une pointe en diamant ovale jaune, avec jet de refroidissement constant, pour les contours palatins. Les propriétés exceptionnelles de polissage du composite Aura Enamel sont devenues évidentes, car en l'espace de quelques étapes, un éclat naturel a été obtenu. (**Fig. 6**).



Fig 1. Fracture induite par une carie.



Fig 2. Déterminer la couleur d'émail.



Fig 3. Les dents 21 à 23 sont isolées avec une digue en caoutchouc.



Fig 4. Construction de la paroi palatine et du bord incisif avec Aura (teinte E2)



Fig 5. Revêtement des corps de dentine avec Aura (teinte DC3)



Fig 6. La restauration définitive.

CAS 2

Une patiente de 19 ans présentait une fracture sur le bord coupant de la dent 22, qui a été causée par un piercing sur la lèvre.

En premier lieu, un nettoyage approfondi des dents avec une pâte prophylactique à base de perlite a été effectué suivi par un blanchiment des dents avec Pola Office+ 6%. (**Fig. 7**). Après cette préparation, le système de teintes Aura a été utilisé pour déterminer la couleur de dentine sur le tiers cervical de la dent (**Fig. 8**), suivi du choix de la couleur d'émail sur le bord incisif (**Fig. 9**).

La dent n°22, ainsi que les dents adjacentes, a été isolée avec une digue en caoutchouc, puis les bords fracturés ont été biseautés et lissés avec un instrument de finition en diamant jaune. (**Fig. 10**). Ensuite, les dents adjacentes ont été isolées avec un moule Frasako. Le mordantage de l'émail a été réalisé avec 37% de gel à l'acide phosphorique (Super Etcj de SDI) pendant 45 secondes et ensuite rincé abondamment avec un jet d'eau.

Stae de SDI a été utilisé pour l'adhésion.

Stae de SDI a été utilisé comme adhésif dans ce cas. Après l'adhésion, la construction de la paroi palatine a été terminée avec le matériau d'émail Aura. Le corps de dentine a été recouvert du matériau de dentine Aura, teinte DC2, et finalement recouvert d'émail Aura (**Fig. 12**).

La restauration a été terminée en utilisant le système OptiDisk system de Kerr Hawe (**Fig. 13**) et les contours palatins ont été finalisés avec un instrument de finition en diamant ovale jaune, sous un jet d'eau constant.

L'image finale (**Fig. 14**) montre un résultat esthétique excellent.

Conclusion: Avec le nouveau "système de restauration universel Ultra" Aura de SDI, le dentiste reçoit un composite qui répond aux exigences nécessaires pour réaliser des restaurations hautement esthétiques dans la région antérieure, ainsi que des restaurations durables dans la région postérieure. Les composants sont parfaitement assortis et le système de colorimétrie respecte la teinte naturelle de la dent, ce qui rend le système Aura simple, rapide et fiable. En combinant un nano-hybride avec un micro-hybride, on obtient un composite à faible retrait avec des résistances élevées à la flexion et à la compression et d'excellentes caractéristiques de polissage qui contribuent à un éclat durable.



Fig 7. Blanchiment des dents avec Pola Office+.



Fig 11. Corps de dentine recouvert de dentine (DC2).



Fig 8. Déterminer la couleur de dentine.



Fig 12. Émail chaud.



Fig 9. Déterminer la couleur d'émail.



Fig 13. Traitement des contours palatins.



Fig 10. Dent isolée, bords biseautés.



Fig 14. Restauration finale.

