

## 1. Comment décrire la Solution Complète 33 ?

- La Solution Complète 33, **spécialement conçue pour la reconstitution corono-radicaire, réunit tous les produits nécessaires** à cette procédure pour plus de simplicité
  - tenons en fibre de quartz DT Light Post,
  - matériau 2 en 1 de scellement adhésif et de reconstitution de moignon Core.X Flow,
  - adhésif XP Bond et son activateur,
  - et les accessoires indispensables : agent de mordantage DeTrey Conditioner 36, microbrossettes Composibrush, matrices Accor.
- La Solution Complète 33 est synonyme de confiance car **tous les produits la constituant sont des références dans leur domaine** et ont fait l'objet de validations cliniques.

## 2. Quelles sont les indications de la Solution Complète 33 ?

Reconstitution corono-radicaire des dents non-vitales en cas de substance dentaire résiduelle insuffisante et selon les critères suivants :

- Limite cervicale supra-gingivale
- Plus de deux parois résiduelles restantes
- Hauteur des parois supérieure à la moitié de la hauteur coronaire prothétique
- Épaisseur des parois  $\geq 1,5\text{mm}$

## 3. Quelles sont les contre-indications de la Solution Complète 33 ?

1. Allergie à l'un des constituants de la Solution Complète 33
2. Situation clinique répondant aux critères suivants :
  - fort délabrement ( $< 1,5\text{mm}$  de parois résiduelles)
  - situation juxta- (ou sous-gingivale)
  - absence de soutien au matériau de reconstitution
  - faible résistance aux forces transversales
  - correction du parallélisme

#### 4. Concernant les tenons DT Light Post®, en quoi les fibres de quartz sont-elles supérieures aux fibres de verre ?

Les fibres de quartz permettent d'obtenir des **caractéristiques mécaniques optimales et reproductibles** du point de vue de l'élasticité, de la résistance à la traction, du module de flexion, de la radio-opacité, de l'état de surface ainsi que de la conduction de la lumière.

#### 5. En quoi les tenons fibrés diffèrent-ils des tenons métalliques ?

Tenons métalliques et tenons fibrés diffèrent :

- a) Par leurs propriétés mécaniques : les tenons métalliques possèdent un module d'élasticité élevé ; étant **moins flexibles que les tenons fibrés**, ils entraînent plus facilement des **fractures radiculaires**. La résistance à la fatigue des tenons métalliques est également moins élevée que celle des tenons fibrés.
- b) Par la nature du matériau les constituant : les tenons métalliques, du fait de leur nature, peuvent se **corroder** et conduire à un échec de la restauration.

#### 6. Les tenons fibrés sont-ils aussi résistants que les tenons métalliques ?

Les tenons fibrés sont **plus résistants que les tenons métalliques**. Les tenons fibrés RTD affichent une résistance à la traction comprise entre 1400 - 1800 MPa. Les tenons en acier inoxydables affichent 800MPa tandis que les tenons titane affichent 1000MPa.

#### 7. Comment déposer les tenons DT Light Post® facilement ?

Dentsply commercialise un **kit de réaccès spécialement dédié à la dépose** des tenons fibrés tels que DT Light Post®. Ce kit est composé d'un foret pilote et d'un foret en carbure de tungstène. La dépose se fait en 3 étapes simples et précises.

#### 8. Le tenon peut-il se fracturer (à l'intérieur de la dent restaurée) et que faire dans ce cas-là ?

Il est extrêmement rare que le tenon se fracture à l'intérieur du canal. En effet, les tenons RTD, tels que DT Light Post® sont conçus pour être **flexibles plutôt que cassants**. Les études cliniques menées dans 8 universités ont montré un **taux de fracture des tenons RTD de 0,00029%** (1 cas sur 3477). Dans tous les cas, une fracture du tenon est toujours préférable à une fracture radiculaire et peuvent se retirer et être remplacés facilement, sans traumatiser la dent comme avec les tenons métalliques (dépose par ultrasons).

#### 9. Le matériau Core.X™ Flow , l'adhésif XP Bond™ + activateur et les tenons DT Light Post® sont-ils parfaitement compatibles entre eux ?

Les éléments constituant la Solution Complète 33 sont **parfaitement compatibles entre eux** et cette compatibilité a fait l'objet de tests. En particulier au niveau adhésion : ainsi, la résistance au cisaillement de Core.X Flow/ XP Bond + activateur / tenons DT Light Post est de 35MPa (*source : RTD*).

## 10. En quoi Core.X Flow est-il particulièrement indiqué pour le collage de tenons fibrés ?

- a) Core.X Flow est **esthétique** et n'altère pas le rendu final de la prothèse en cas de couronne céramique ou composite.
- b) Des **valeurs d'adhérence de plus de 30MPa** peuvent être atteintes en utilisant Core.X flow en conjonction avec XP bond (*source : RTD*).
- c) Le **faible module d'élasticité** (25-50 GPa) des composites type Core.X Flow permet une intégration harmonieuse avec le tenon et la structure dentaire du point de vue mécanique.
- d) Les matériaux dual cure ou photopolymérisables permettent une meilleure flexibilité pour l'opérateur, qui peut contrôler le temps de travail et le temps de prise.

## 11. Peut-on coller des tenons métalliques avec le matériau de scellement adhésif et de reconstitution Core.X™ Flow ?

Core.X™ Flow ne s'utilise qu'avec des **tenons fibrés** (fibre de carbone, de verre ou de quartz). Il ne s'utilise pas avec des tenons métalliques. En effet, Core.X™ Flow étant un composite comme les tenons fibrés, leur liaison chimique est assurée. En revanche, un tenon métallique n'a pas de rétention chimique avec un composite et doit être scellé avec un ciment phosphate de zinc par exemple. La rétention sera alors mécanique.

## 12. Pourquoi faut-il utiliser un activateur d'autopolymérisation avec XP bond™ et Core.X™ Flow ?

L'activateur d'autopolymérisation a deux rôles :

- a) Rendre l'adhésif XP Bond **chimiquement compatible** avec des matériaux dual cure ou chimopolymérisables.
- b) Rendre le mélange adhésif XP Bond/activateur **dual cure**, ce qui permet une polymérisation dans toutes les situations, en particulier au fond du logement de tenon.

## 13. Pourquoi proposer un adhésif avec mordantage préalable (XP Bond™) avec Core.X™ Flow pour la procédure adhésive ?

Sur une dent dépulpée, la dentine radiculaire montre une structure moins minéralisée, les tubulis ont un diamètre plus faible, leur nombre et leur densité de surface sont moins importants. Par conséquent, le mordantage préalable permet d'optimiser le collage :

- après une bonne évacuation des débris, il permet d'éliminer la boue dentinaire
- il permet également d'enlever les traces d'eugénol résiduelles.