



RÉSULTATS DE RECHERCHE

LuxaBond Universal

LuxaBond Universal

COLLAGE SUR L'ÉMAIL, LA DENTINE, LES TENONS RADICULAIRES ET LES MATÉRIAUX DE RESTAURATION

LuxaBond Universal est un adhésif à double polymérisation dans deux flacons qui peut être appliqué sur l'émail et la dentine à l'aide des techniques d'automordançage, de mordançage total et de mordançage sélectif. L'adhésif peut également être utilisé comme primer pour des restaurations indirectes en métal, oxyde, céramiques silicatées ou composites.

La qualité et la longévité d'une restauration dépendent largement de la résistance de liaison. Le décollement des bridges et des tenons radiculaires adhésifs se trouve être l'un des modes de défaillance les plus courants^{1,2}.

La résistance de liaison de LuxaBond Universal a donc été analysée à l'Université Paris Descartes par le Dr Jean-Pierre Attal et ses collègues dans le cadre de deux études in-vitro utilisant des tests de résistance au cisaillement et à l'arrachement sur la dentine, l'émail, les tenons radiculaires et différents matériaux de restauration^{3,4}.

Le test de résistance au cisaillement examine l'adhésion par rapport à la force latérale ; c'est le test le plus couramment utilisé pour déterminer la résistance de liaison des adhésifs⁵. Le test d'arrachement est utilisé pour mesurer la rétention du tenon radiculaire dans le canal radiculaire.

LIAISON À LA DENTINE ET À L'ÉMAIL

LuxaBond Universal & LuxaCore Z

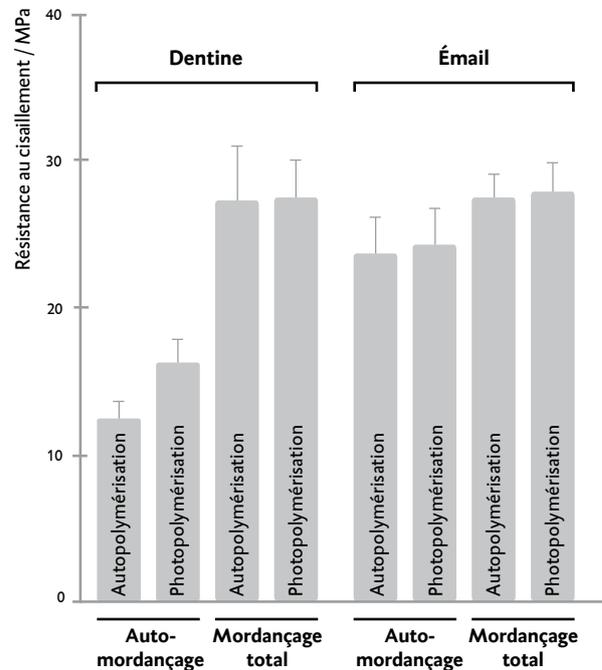


Figure 1 : Résistance au cisaillement (MPa) de LuxaBond Universal à l'aide de différentes techniques de mordançage et de modes de polymérisation en combinaison avec LuxaCore Z ; n = 10

LIAISON AUX TENONS RADICULAIRES

LuxaBond Universal & LuxaCore Z

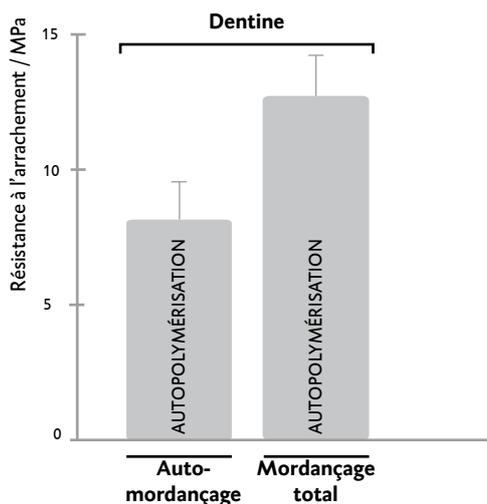


Figure 2 : Résistance à l'arrachement (MPa) de LuxaBond Universal automordançé à l'aide de différentes techniques de mordançage en combinaison avec LuxaCore Z et LuxaPost ; n = 6

LIAISON AUX MATÉRIAUX DE RESTAURATION

LuxaBond Universal et PermaCem Universal

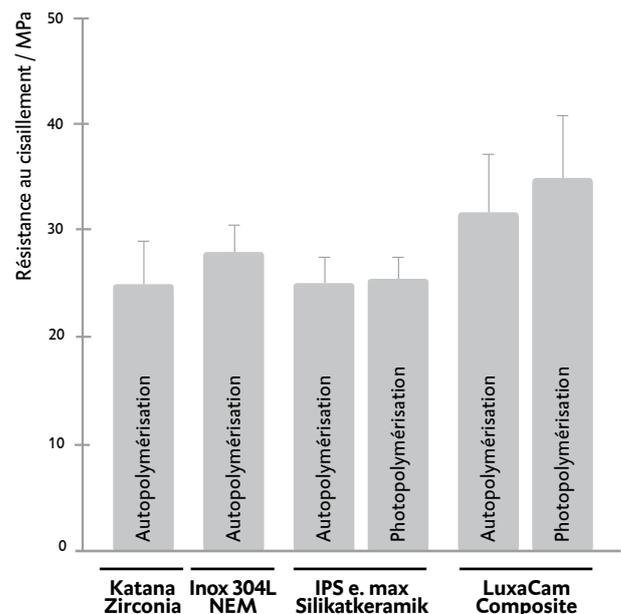


Figure 3 : Résistance au cisaillement (MPa) de LuxaBond Universal et de PermaCem Universal polymérisés différemment (autopolymérisation ou photopolymérisation) avec des matériaux de restauration (zircone sablée, métal de base, LuxaCam Composite ; céramiques silicatées mordançées et silanisées) ; n = 10

LIAISON À LA DENTINE ET À L'ÉMAIL

LuxaBond Universal et différents matériaux d'obturation composites photopolymérisables

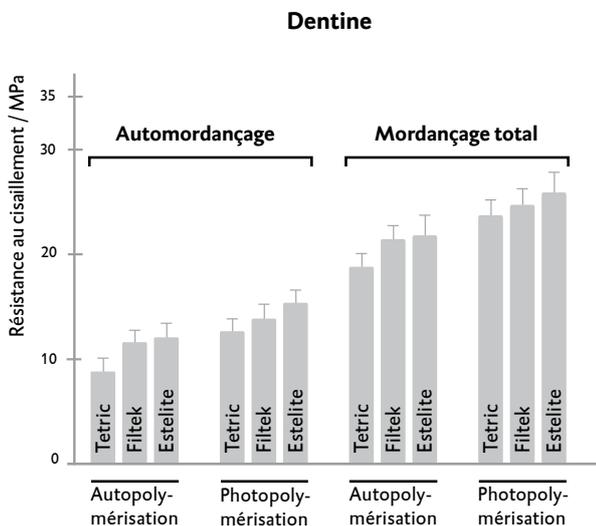


Fig. 4

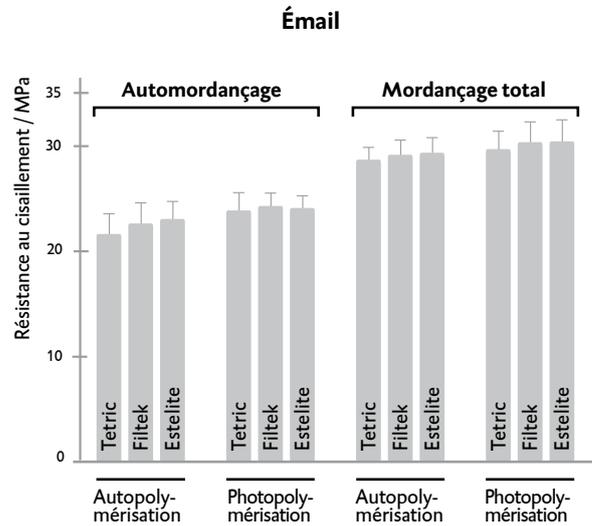


Fig. 5

Figures 4 et 5 :

Résistance au cisaillement (MPa) de LuxaBond Universal sur la dentine (Figure 4) et l'émail (Figure 5) à l'aide d'un éventail de techniques de mordançage, de modes de polymérisation et de matériaux d'obturation composites photopolymérisables ; n = 10

Tetric = Tetric EvoCeram (Ivoclar Vivadent)
Filtek = Filtek Supreme XTE (3M Espe)
Estelite = Estelite Sigma Quick (Tokuyama Dental)

RÉSULTATS DE RECHERCHE

LuxaBond Universal & LuxaCore Z (Figure 1)

Émail

➤ Excellente liaison quelle que soit la technique de mordançage et de polymérisation

Dentine

- Bonne liaison avec la technique d'automordançage ; la résistance de liaison est renforcée par un mordançage supplémentaire
- Forte liaison adhésive avec LuxaBond Universal autopolymérisable et photopolymérisable

LuxaBond Universal & LuxaCore Z & LuxaPost (Figure 2)

➤ Bonnes valeurs de résistance de liaison avec une technique d'automordançage et un mode d'autopolymérisation ; la résistance de liaison est renforcée par un mordançage supplémentaire

LuxaBond Universal & PermaCem Universal et matériaux de restauration (Figure 3)

➤ Excellentes valeurs de résistance de liaison avec PermaCem Universal et tous les matériaux de restauration testés quelle que soit la technique de polymérisation

LuxaBond Universal et matériaux d'obturation composites photopolymérisables (Figures 4 et 5)

➤ Liaison efficace entre LuxaBond Universal et différents matériaux d'obturation composites photopolymérisables disponibles dans le commerce

CONCLUSION

LuxaBond Universal, avec le principal matériau de reconstitution LuxaCore Z, démontre une liaison de bonne à excellente sur l'émail, la dentine et LuxaPost, créant ainsi des conditions optimales pour une restauration à long terme.

LuxaBond Universal et PermaCem Universal produisent également une excellente adhésion au matériau de restauration lorsqu'ils sont autopolymérisés.

Non seulement LuxaBond Universal peut être utilisé avec LuxaCore Z et PermaCem Universal via plusieurs techniques de mordançage et modes de polymérisation sur différents substrats, mais il est aussi compatible avec d'autres produits concurrents afin de garantir une liaison efficace.

Sources :

- 1 Sorrention et al.; Clin Oral Investig, 2016 Sep; 20(7):1449-1457
- 2 Pjetursson et al.; Clin Oral Implants Res 2008 Feb; 19(2):131-141
- 3 Attal et al.; Rapport technique – Evaluation LuxaBond, Universal (LU) associé au LuxaCore Z (LZ); URB2I, Faculté de chirurgie dentaire, Université de Paris, France; 2019 – Données non publiées.
- 4 Attal et al.; Rapport technique – Evaluation LuxaBond Universal (LU) associé à différents composites dentaires, URB2I, Faculté de chirurgie dentaire, Université de Paris, France; 2020 – Données non publiées.
- 5 Burke et al.; Eur J Prosthodont Retor Dent, 2008 Dec;16(4):158-165

Notre distributeur exclusif en France: Tél.: 01.41.98.34.00 – www.pred.fr



Si vous avez des questions, veuillez nous contacter à l'adresse clinicalresearch@dmg-dental.com.