

PHILIPPE PERRIN

Clinique de médecine dentaire conservatrice, préventive et pédiatrique, Cliniques de médecine dentaire de l'Université de Berne

CORRESPONDANCE

Philippe Perrin
Klinik für Zahnerhaltung,
Präventiv- und Kinder-
zahnmedizin
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern
Freiburgstrasse 7
CH-3010 Bern
Tél. +41 31 632 25 70
E-mail:
philippe.perrin@zmk.unibe.ch

LAYOUT

Département multimédia,
zmk berne

BIBLIOGRAPHIE

AHMED K E ET AL.: Longevity of fiber-reinforced composite fixed partial dentures (FCR FDP) – Systematic Review. J Dent 61: 1–11 (2017)

VALLITTU P, ÖZCAN M: A Clinical Guide to Fiber-Reinforced Composites in Dentistry. ISBN: 9780081006078, Elsevier, London, United Kingdom (2017)

PERRIN ET AL.: La technique de moulage pour les restaurations directes en composite. Rev Mens Suisse Odontostomatol 123: 121–129 (2013)

Bridges en composite directs renforcés par fibres de verre – un plus en pratique médico-dentaire ?

MOTS-CLÉS : Médecine dentaire à intervention minimale, ponts collés, fibres de verre silanisées



Fig. 1 Le positionnement des faisceaux de fibres est fonction de la localisation et de la forme du pont. En cas d'édentements, 1 à 2 faisceaux de fibres sont soumis à une contrainte de traction selon un arc.



Fig. 2 Dans la zone des dents postérieures, il est important d'absorber les forces de torsion, ici avec des faisceaux de fibres latéraux (positionnement avec moule). Les forces de cisaillement sur les cuspidés et les parois latérales peuvent être absorbées par des faisceaux de fibres horizontaux dans la région coronale.



Fig. 3 Les forces de basculement des ponts en extension sont transmises sous forme de forces de traction aux fibres situées en hauteur.

Comblé un espace édenté en une seule séance de façon économique et en ménageant la substance dentaire, voilà sans aucun doute un souhait prioritaire de chaque médecin-dentiste. Les bridges en composite renforcé par des fibres, fabriqués directement en bouche, offrent exactement cette possibilité. Chez les jeunes patients, cela peut permettre de gagner du temps jusqu'à la reconstruction définitive. Chez le patient âgé ou lorsque le pronostic est incertain, une solution à coût favorable, exempte de préjudices, est primordiale. Et en cas de dent manquante dans la région antérieure, la fermeture d'urgence réversible de la lacune est une indication particulièrement attractive.

Les faisceaux de fibres ne pouvant supporter que des contraintes de traction, leur positionnement dépend de l'emplacement et de la forme du bridge (fig. 1–3). La technique de moulage par estampage avec des formes de duplication en silicone facilite grandement la manipulation assez délicate des faisceaux de fibres, et peut être considérée comme une condition préalable à la réalisation non invasive et sans stress de bridges directs.

Dans le cadre de notre pratique privée, nous avons comblé de cette manière et documenté un grand nombre de lacunes au cours des 9 dernières années. Tous les ponts ont été renforcés avec des fibres Everstick® présilanisées et imprégnées. La durabilité de ces ponts a largement dépassé nos attentes et semble indépendante de la localisation ou du type d'ancrage. Sur 80 réalisations avec des suivis compris entre 12 mois et 9 ans (période d'observation moyenne: 4,5 ans), 66 % perdurent *in situ* sans problème, et 25 % ont dû être remplacées. Le remplacement d'un pont existant peut être effectué en une heure environ grâce à la technique du moulage par estampage. Seuls 7 ponts n'ont pas été remplacés après leur défaillance. Ainsi, plus de 90 % de ces 80 lacunes sont encore comblées par des ponts en composite.

Les bridges composites directs renforcés représentent ainsi, à notre avis, une excellente extension du spectre de traitement en termes de préservation des dents à intervention minimale.



Fig. 4 Pont postérieur bien préservée après 7 ans



Fig. 5 Pont postérieur fortement érodé après 7 ans



Fig. 6 Gain de temps en cas de piliers peu sûrs (après 4 ans)

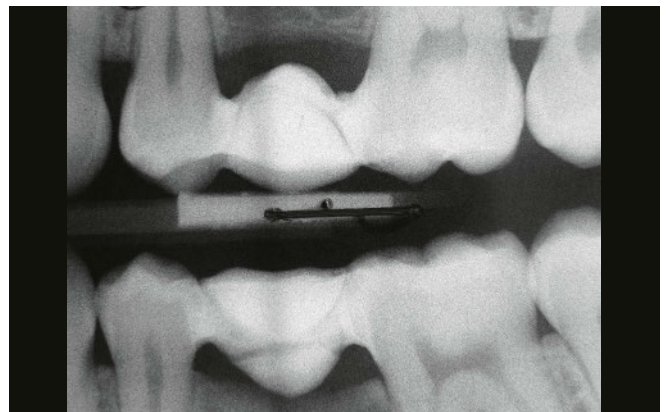


Fig. 7 Gain de temps lors d'agénésies dentaire (après 7 ans)



Fig. 8 Situation d'urgence: dent 21 sensible, pulpe partiellement oblitérée, couronnes adjacentes en céramique



Fig. 9 Traitement d'urgence sans précédent: racine 21 recouverte de composite, surface céramique 11 conditionnée, plaquette 21 posée non collée sur la surface du composite (isolation par bande téflon lors du modelage)



Fig. 10 Fracture, fabrication d'un moule silicone à estampage pour le transfert de forme dans le pont de réparation



Fig. 11 Moule silicone à estampage *in situ*. Avec ce moule, le nouveau pont peut être produit en une heure environ.