

Fiche de procédure R10

Réaliser la finition d'une restauration composite

1- OBJECTIFS

- Eliminer les excès de composite ainsi que la couche superficielle dont la polymérisation au contact de l'oxygène de l'air est généralement incomplète.
- Améliorer l'intégration fonctionnelle par un ajustage précis de l'occlusion.
- Définir les bords de la restauration en assurant une parfaite continuité entre les tissus dentaires et la restauration.
- Obtenir un état de surface lisse en réduisant les défauts et imperfections de surface.
- Limiter la rétention de plaque et rendre la restauration compatible avec l'hygiène buccodentaire.
- Optimiser l'aspect esthétique de la restauration par la réalisation d'une macro- et d'une micro-géographie de surface et par un polissage approprié.

2- PLATEAU TECHNIQUE RECOMMANDE

- Bandes de papier à articuler fin (40µm) et pinces de Miller* pour le contrôle de l'occlusion.
- Contre-angle multiplicateur préféré à la turbine, pour les fraises de finition.
- Contre-angle réducteur pour les pointes montées et les disques à polir sur mandrin.
- Fraises diamantées de granulométrie fine (bague rouge : 25 µm) et de granulométrie extrafine (bague jaune : 15 µm).
- Fraises multilames à finir (25/40 lames) en carbure de tungstène (utilisables exclusivement sur CA multiplicateur).
- Disques à polir recouverts d'oxyde d'aluminium avec mandrin approprié.
- Ruban abrasif en granulométrie décroissante (une face lisse), pour les faces proximales.
- Pointes montées siliconées de granulométrie décroissante.
- Brossettes imprégnées spécifiques pour le polissage des résines composites.
- Instruments d'élimination des excès de matériau (mini-CK6 ou lame de Bistouri n°15)*.
- Cupules et pâtes abrasives de polissage (1-3 µm) *.
- Lames vibrantes bifaces (diamantée et lisse) montées sur contre-angle spécifique (mouvement de va-et-vient)*.

3- PROTOCOLE OPERATOIRE

La finition du composite constitue l'étape ultime du traitement restaurateur. Le modelage, anatomique réalisé dans l'étape précédente permet de limiter la durée et les manœuvres des séquences de finition. Celle-ci ne doit être entreprise que sur un composite parfaitement polymérisé. La finition sera définitivement validée lors d'un contrôle à une ou deux semaines afin d'apprécier le résultat esthétique et d'enregistrer le ressenti du patient.

- **Première étape : Eliminer les excès de matériaux**

- supprimer les débordements d'adhésif et de composite avec les instruments manuels tranchants en profitant de la présence de la digue.
- délimiter les contours et les bords de la restauration avec les fraises à finir et/ou les disques à polir gros grain et grain moyen, puis déposer la digue pour vérifier l'occlusion.

- **Deuxième étape : Contrôler l'occlusion statique et dynamique**

- enregistrer à l'aide du papier à articuler (bleu) les contacts en intercuspidie maximum.
- équilibrer les contacts en occlusion statique à l'aide d'une fraise diamantée bague rouge.
- enregistrer à l'aide du papier à articuler (rouge) les contacts en latéralité et en propulsion.

- équilibrer les contacts en occlusion dynamique à l'aide d'une fraise diamantée bague rouge.

▪ **Troisième étape : Effectuer la finition et le polissage de la restauration**

- *Pour les dents postérieures:*

- polir la face occlusale avec les pointes montées siliconées de granulométrie décroissante.
- polir les faces proximales sous le contact interproximal à l'aide de ruban abrasif ou de tout autre matériel approprié (fraises multilames et lames vibrantes bifaces)
- lustrer la surface du composite avec les brossettes imprégnées spécifiques.

- *Pour les dents antérieures:*

- délimiter la situation du bord libre et adapter sa morphologie le cas échéant.
- polir les surfaces proximales sous le contact interproximal à l'aide de rubans abrasifs ou de tout autre matériel approprié (fraises multilames et lames vibrantes bifaces).
- réaliser la macro-géographie des surfaces lisses vestibulaires : mise en forme des lignes de transition de la dent, ajustage du profil d'émergence, création de convexités, concavités et dépressions de surface (fraises diamantées bague rouge ou carbure de tungstène multilames).
- réaliser la micro-géographie de surface : création d'une texture de surface simulant les périkématies. Cet état de surface est obtenu par le passage horizontal d'une fraise diamantée dont la granulométrie est adaptée à l'importance du relief à recréer.
- lustrer la surface du composite avec les brossettes imprégnées spécifiques.

▪ **Quatrième étape : Valider la procédure de finition**

- vérifier la conformité des contours avec l'anatomie de la dent : contrôler la couleur et la forme générale, puis contrôler à la sonde la qualité des joints, l'absence de hiatus, de marches, ou de languettes de composite débordant sur la surface dentaire.
- vérifier la restitution de la macro- et de la micro-géographie de surface.
- planifier un rendez-vous de contrôle pour valider avec le patient le résultat esthétique final.

4- ERREURS A NE PAS COMMETTRE

- Détériorer le contact interproximal lors de la séquence de finition.
- Fraiser les tissus sains (émail et/ou dentine) adjacents à la restauration.
- Créer des encoches par une mauvaise utilisation des instruments rotatifs.
- Altérer le composite par échauffement en réalisant les manœuvres de finition sans spray.
- Créer un sous-contour ou une sous-occlusion par excès des manœuvres de finition.

5- VALIDATION ET NIVEAU DE PREUVE = NIVEAU B

- Vanini L. Restaurations composites des secteurs antérieurs. Inf Dent. 2006;88(37):2291-9.
- Mitchell CA. *et al.* Iatrogenic tooth abrasion comparisons among composite materials and finishing techniques. J Prosthet Dent. 2002;88:320-8.
- Vanini L., Mangani F. Determination and communication of colour using the five colour dimension of teeth. Pract Proced Aesthet Dent. 2001;13(1):19-26.
- Dietschi D., Spreafico R. Restaurations esthétiques collées. Quintessence Int. Paris, (1997).

* L'astérisque indique des instruments ou des mesures optionnelles

ORGANIGRAMME METHODOLOGIQUE DES FICHES

Directeur du projet
Jean-Jacques Lasfargues

Comité de pilotage

Reza Arbab-Chirani, Pierre Colon, Martine Guigand, Olivier Laboux,
Jean-Jacques Lasfargues, Fabienne Pérez, Dominique Seux, Hervé Tassery

Coordonateur
Odontologie Restauratrice
Hervé Tassery

Coordonateur
Endodontie
Martine Guigand

Coordonateur
Site CFORE
Reza Arbab-Chirani

Comité scientifique *Restauratrice*
Eric Bonte, Pierre Colon, Franck Decup,
Sophie Domejean, Florence Fioretti,
Dominique Gillet, Richard Kaleka,
Jean-Jacques Lasfargues, Marion Lucchini,
René Serfaty, Dominique Seux, Hervé Tassery

Comité scientifique *Endodontie*
Reza Arbab-Chirani, Catherine Besnault,
Frédéric Bukiet, Anne Dautel, Etienne Deveaux,
Franck Diemer, Martine Guigand, Aline Hartmann,
Olivier Laboux, Etienne Médioni, Jean-François Peli
Fabienne Pérez, Ludovic Pommel

Les membres du CNEOC des 16 Facultés d'Odontologie Françaises ayant contribué à la réalisation des fiches de procédures cliniques

Reza Arbab-Chirani, Aurélia Basso, Marie-France Bertrand, Catherine Besnault, Eric Bonte, Julia Bosco, Zineb Bouhnaïda, Frédéric Bukiet, Nathalie Brulat, Françoise Chemla, Valérie Chevalier, Anne Claisse, Guillaume Couderc, Pierre Colon, Anne Dautel, Nicolas Decerle, Franck Decup, Etienne Deveaux, Cécilia Dupas, Raphaël Devillard, Franck Diemer, Sophie Domejean, Marc Engels-Deutsch, Florence Fioretti, Alain Gambiez, Marie Georgelin-Gurgel, Dominique Gillet, Martine Guigand, Youssef Haïkel, Aline Hartmann, Martine Hennequin, Isabelle Hyon, Richard Kaleka, Jacqueline Kamsu, Stéphane Koubi, Olivier Laboux, Jean-Jacques Lasfargues, Anne Le Goff, Bernard Levallois, Patricia Linez, Marion Lucchini, Délphine Maret, Jean-Christophe Maurin, Etienne Médioni, Catherine Mesgouez, Eric Mortier, Dominique Oriez, Jean-François Peli, Fabienne Pérez, Mathieu Pérard, Christian Pignoly, Ludovic Pommel, Nelly Pradelle, Olivier Romieu, René Serfaty, Dominique Seux, Hervé Tassery, Yann-Loïc Turpin, Karen Vallaëys, Cyril Villat, Jean-Marie Vulcain, Gautier Weisrock