

# Polissage d'éléments métalliques *au fauteuil*

**Dominique Estrade**

Des éléments prothétiques nécessitent des ajustements en bouche ou au fauteuil. Il peut s'agir d'éléments nouveaux qu'il convient d'ajuster au moment de leur mise en place : par exemple, réduction de la pression d'un point de contact proximal interdisant l'insertion d'une couronne métallique puis (ou) ajustement occlusal, la couronne étant en place. Il peut aussi s'agir d'éléments prothétiques anciens qu'il est possible de réadapter quand les conditions cliniques le permettent : c'est le cas pour des attelles métalliques coulées-collées, des inlays onlays unitaires ou piliers de bridge.

## Instrumentation mise en œuvre en bouche



1. Fraise en carbure de tungstène H379E.314.023



2. Pierre Arkansas 661.204.420



3. Polissoir 9608.204.30

## Instrumentation mise en œuvre au fauteuil



4. Fraise en carbure de tungstène H139NEF.104.023



5. Polissoir NEM 9701M.900.220



6. Polissoir NEM brillantage 9701F.900.220 (contient de la pâte à briller)

**Questions 1** Dans le cadre de la modification et du polissage d'un point de contact proximal :

- a. Doit-on respecter un certain protocole lors de la mise en place d'une reconstitution métallique ?
- b. Les premiers réglages à effectuer sont-ils les impacts occlusaux ?
- c. Doit-on débiter par les points de contact proximaux ?
- d. La visualisation des zones de contact peut-elle être facilitée ?

**Questions 2** Dans le cadre de la modification et du polissage d'un contact occlusal :

- a. Les impacts occlusaux sont-ils les derniers contrôles à effectuer lors de la mise en place d'une reconstitution ?
- b. Lors du réglage de l'occlusion, le premier réglage se fait-il en statique ?
- c. Le réglage de l'occlusion se fait-il indifféremment en dynamique ou en statique ?
- d. Le réglage de l'occlusion débute-t-il par la recherche des interférences ?

**Questions 3** Dans le cadre de la réadaptation des limites d'une attelle métallique coulée collée ou d'inlay-onlay :

- a. Le sens de rotation des instruments a-t-il un intérêt lors des finitions ou de la réadaptation des limites d'une attelle métallique collée et des limites d'un inlay onlay support de bridge ?
- b. Est-il préférable de travailler en « opposition » ?
- c. Est-il préférable de travailler en « avalant » ?

**Questions 4** Dans le cadre de la modification et du polissage du profil d'émergence d'un pilier implantaire :

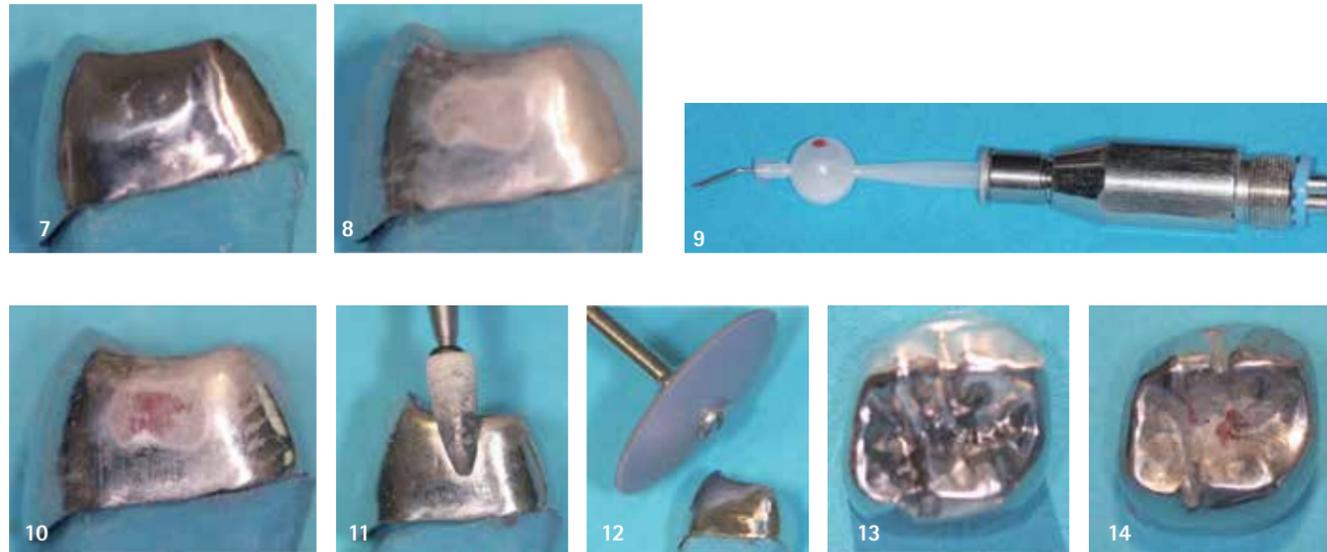
- a. Est-il possible de modifier le profil d'émergence de l'embase d'un pilier implanto-porté au fauteuil ?
- b. En cas de suppression de la gencive par un pilier implantaire, doit-on repasser systématiquement par la case chirurgie ?
- c. Est-il impératif de polir et briller l'embase des piliers implanto-porté ?

...Réponses page suivante

**RÉPONSES :**

1a : oui, 1b : non, 1c : oui, 1d : oui (sablage 27 µ)  
3a : oui, 3b : non, 3c : oui

2a : oui, 2b : oui, 2c : non, 2d : non  
4a : oui, 4b : non, 4c : oui



Lors de la mise en place d'une restauration monobloc, différents problèmes se présentent, susceptibles d'entraîner l'ajustement parfait :

- la correspondance entre l'intrados de l'élément prothétique et la préparation ;
- l'adaptation aux limites cervicales ;
- l'intensité des points de contact proximaux mésial et distal ;
- l'anatomie de la face occlusale et ses points de contact avec les dents antagonistes.

Le contrôle se fait en statique dans un premier temps, puis en dynamique (prématurités et interférences), voire en position de relation centrée.

La chronologie des différents contrôles de mise en place est la suivante :

- évaluation de l'intensité des contacts proximaux ;
- mise en place et adaptation aux limites cervicales ;
- intégration occlusale.

**Rectification de points de contact**

**Points de contact proximaux**

- Fig. 7. Les papiers marqueurs ont du mal à laisser une trace sur les surfaces polies de la reconstruction.
- Fig. 8 et 9. Il est conseillé de dépolir les surfaces concernées en les sablant à l'alumine 27 µ.
- Fig. 10. La visualisation de la surface de contact est facilitée grâce au microsablage.
- Fig. 11. Rectification, de préférence à l'aide d'une pointe montée en pierre d'Arkansas. L'élimination avec la fraise

est plus difficilement contrôlable et une perte de point de contact proximal engendre des séquences relativement délicates au laboratoire pour le rétablir.

- Fig. 12. Polissage et brillantage à l'aide des disques NEM « M » et « F ».

**Points de contact occlusaux**

- Fig. 13 et 14. Comme pour les points de contact proximaux, le dépolissage *via* un sablage à l'alumine 27 µ est conseillé pour faciliter la visualisation.
- Fig. 15. Modification de l'intensité ou de la localisation du contact occlusal par l'intermédiaire de la fraise en carbure de tungstène.
- Fig. 16. Affinage de la retouche avec la pointe en pierre d'Arkansas pour éliminer les marques de fraisage.
- Fig. 17. Finition et polissage à l'aide d'une pointe montée silicone.

**Brunissage des bords après scellement ou collage**

Pour parfaire l'adaptation et l'ajustage entre la reconstitution et la dent en présence d'une attelle de contention coulée collée, d'un inlay ou d'un onlay, il est recommandé de brunir les bords métalliques sur la dent.

Pour cela, les instruments doivent être utilisés de manière à ce que leur sens de rotation se fasse du métal vers la dent, de façon à appliquer le métal sur la dent. Cette technique se nomme : travailler en « avalant »



La technique contraire, où le sens de rotation se fait de la dent vers le métal (avec la possibilité d'arracher le métal de la dent) se nomme : travailler en « opposition ».

- Fig. 18. La fraise vient appliquer le métal de l'attelle de contention contre la surface dentaire. On peut observer le sens de rotation grâce aux projections de l'eau.
- Fig. 19. Affinage avec la pointe en pierre d'Arkansas pour éliminer les marques de fraisage et peaufiner le brunissage. Suit un polissage à la pointe montée en silicone.
- Fig. 20. Le protocole de mise en œuvre est le même pour le brunissage et la finition des bords des inlays et onlays (fraise, pointe d'Arkansas).
- Fig. 21. Polissage à l'aide de la pointe montée en silicone en respectant toujours le sens de rotation de l'instrument.

**Modification du profil d'émergence d'un pilier implanto-porté**

Lors de la mise en place d'un faux moignon sur un implant, dont la vis de cicatrisation est non ou insuffisamment évasée, la compression de l'embase de l'inlay core sur la gencive périphérique peut engendrer une inflammation et des douleurs importantes.

Au fauteuil, il est possible de modifier le profil d'émergence de l'embase pour réduire la zone comprimée.

- Fig. 22. Modification de l'anatomie du profil émergence à la fraise en carbure de tungstène montée sur une pièce à main.
- Fig. 23. Rectification et affinage de l'état de surface à la pointe d'Arkansas.
- Fig. 24. Polissage à l'aide du disque NEM « M » suivi d'un brillantage optimal avec le disque NEM « F » contenant de la pâte à briller.

**La démarche clinique proposée respecte les impératifs biologiques et prothétiques imposés par les éléments adaptés ou modifiés en bouche.**

Avec le soutien institutionnel de

