

# Comparaison entre les facettes et les couronnes de porcelaine pour corriger des problèmes d'esthétique : deux études de cas

Wafa El-Badrawy, BDS, MSc; Omar El-Mowafy, BDS, PhD, FADM

La rubrique «Images cliniques» est une série d'essais en images qui traite de l'art technique de la dentisterie clinique. Cette rubrique présente étape par étape des cas cliniques tels qu'on les retrouve au cabinet dentaire. Si vous désirez contribuer à cette rubrique, communiquez avec le rédacteur en chef, le Dr John O'Keefe, à [jokeefe@cda-adc.ca](mailto:jokeefe@cda-adc.ca).

Lorsque les dentistes envisagent de restaurer des dents antérieures supérieures pour en améliorer l'esthétique, ils doivent souvent choisir entre des facettes ou des couronnes complètes de porcelaine. Les facettes de porcelaine sont considérées comme un traitement beaucoup plus conservateur en termes de préparation et elles donnent des résultats esthétiques satisfaisants et durables. En général, la préparation pour une facette se limite à la face buccale et la profondeur de préparation minimale varie de 0,3 à 0,5 mm pour préserver toute la surface amélaire nécessaire pour favoriser une adhésion optimale aux facettes<sup>1</sup>. Cependant, si les dents sont déjà affaiblies par de vastes lésions carieuses, l'usure, de vieilles restaurations ou un traitement endodontique, la mise en place d'une couronne s'avère alors un choix plus prudent. Nous présentons dans cet article 2 cas décrivant les conditions idéales pour une restauration par facette et pour la mise en place de couronnes.

## Cas 1

Une femme de 60 ans consulte pour un problème d'esthétique dû à des dents antérieures foncées, espacées et mal alignées (ill. 1a et 1b). Bien que ces problèmes existaient depuis plusieurs années, l'état des dents s'était récemment détérioré et la patiente avait décidé de consulter pour éviter que cela n'empire. Les dents antérieures supérieures étaient foncées et un diastème séparait les incisives centrales; de plus, l'incisive centrale droite semblait avoir pivoté et être désalignée. Des fissures verticales étaient aussi visibles au centre de la face buccale des 2 incisives centrales (ill. 1a et 1b), mais ces marques n'étaient que superficielles. Au moment de la prise des premières photographies, un traitement de blanchiment des dents antérieures inférieures était en cours. Malgré quelques signes de dyschromie extrinsèque, les dents étaient exemptes de caries et de restaurations (ill. 1c). L'usure incisive était minimale et ne constituait pas un grave problème.



**III. 1a :** Vue de face des dents antérieures supérieures. Les dents sont foncées; un diastème sépare les 2 incisives centrales et l'incisive centrale droite semble avoir pivoté et être mal alignée.



**III. 1b :** Vue de profil gauche. La rotation et la protrusion de l'incisive centrale supérieure droite sont très visibles.



**III. 1c :** Face linguale des dents supérieures. À part quelques signes de dyschromie extrinsèque, les dents sont exemptes de caries et de restaurations.



**III. 1d :** Aspect des dents antérieures supérieures après leur préparation en vue d'une restauration par des facettes de porcelaine. Il a fallu réduire davantage la portion distale de la face buccale de l'incisive centrale supérieure droite afin de créer suffisamment d'espace pour obtenir un bon alignement des facettes.



**III. 1e :** La restauration des dents antérieures supérieures a été réalisée avec 6 facettes de porcelaine fabriquées en laboratoire.



**III. 1f :** Aspect postopératoire des dents antérieures supérieures. Le diastème entre les 2 incisives centrales a été comblé; l'alignement de l'incisive centrale supérieure droite a été corrigé et la teinte des dents est maintenant beaucoup plus pâle.



**III. 1g :** Vue linguale des dents antérieures supérieures après le scellement des facettes. Cette vue montre comment il a fallu faire une extension de la porcelaine jusque dans l'espace interproximal séparant les 2 incisives centrales pour combler le diastème.

Plusieurs options de traitement ont été proposées à la patiente. La première visait à blanchir les dents supérieures par un traitement réalisé à la fois en cabinet et à domicile. Bien que ce traitement aurait probablement amélioré la teinte des dents, il n'aurait eu aucun effet sur le diastème ou sur la position de l'incisive centrale supérieure droite. La patiente ne voulait pas d'un traitement orthodontique, qu'elle jugeait trop long et qui aurait nécessité le port d'appareils fixes. Comme toutes ses dents antérieures supérieures étaient exemptes de caries et de restaurations, il a également été décidé d'écarter la mise en place de couronnes complètes, car ce traitement était relativement agressif. La seule option qui restait était la fabrication de facettes de porcelaine pour les 6 dents antérieures supérieures, en prévoyant une préparation plus complexe pour l'incisive centrale supérieure droite, y compris une réduction suffisante pour permettre de corriger le défaut d'alignement par la facette. Un modèle en cire illustrant les positions et les caractéristiques anatomi-

ques corrigées des dents a été utilisé pour discuter des résultats prévus avec la patiente, laquelle a accepté le plan de traitement proposé.

L'illustration 1d montre l'aspect des dents après la préparation. Après la prise de l'empreinte, 6 facettes de porcelaine feldspathique ont été fabriquées dans un laboratoire de la région (ill. 1e). À la visite suivante, les dents préparées ont été nettoyées avec un mélange fluide de pierre ponce fine, appliqué à l'aide d'une cupule de caoutchouc. Les faces préparées des dents ont ensuite été mordancées avec un agent de mordantage à base d'acide phosphorique, et une résine-ciment a été utilisée pour sceller les facettes de porcelaine. Le diastème séparant les 2 incisives centrales a été comblé; l'alignement de l'incisive centrale supérieure droite a été corrigé et la teinte des dents a été sensiblement pâlie (ill. 1f et 1g). Il a fallu faire une extension de la porcelaine dans l'espace interproximal entre les 2 incisives centrales pour combler le diastème (ill. 1g).



**III. 2a :** Vue de face des dents antérieures supérieures. Des signes de perte d'émail étaient apparents dans le tiers moyen des 2 incisives centrales supérieures. L'incisive latérale supérieure droite présentait de l'abrasion cervicale, tandis que des signes d'usure incisive excessive avec abrasion cervicale et restauration mésiale étaient visibles sur la canine droite.



**III. 2b :** Aspect lingual des 6 dents antérieures supérieures. La dent latérale supérieure gauche portait une couronne céramo-métallique et les 5 autres dents présentaient des signes d'usure importante de l'émail et de larges restaurations.



**III. 2c :** Le modèle en cire a été utilisé pour fabriquer un guide de réduction en silicone.



**III. 2d :** Une matrice transparente souple a servi à la fabrication des couronnes provisoires.



**III. 2e :** Aspect des dents antérieures après le scellement des couronnes provisoires. On remarque déjà une amélioration notable de l'esthétique.



**III. 2f :** Faces intérieures des 6 couronnes de porcelaine sur base d'oxyde de zirconium.

## Cas 2

Une femme de 52 ans voulait améliorer l'aspect de ses dents antérieures (**ill. 2a**). Ses 2 incisives centrales supérieures étaient décolorées et présentaient des zones d'émail érodé dans le tiers moyen. De l'abrasion cervicale était apparente sur l'incisive latérale supérieure droite et la canine droite présentait une usure incisive excessive, de l'abrasion cervicale ainsi qu'une vieille restauration au niveau mésial. L'incisive latérale supérieure gauche avait été restaurée avec une couronne céramo-métallique qui semblait trop opaque. L'examen des faces linguales des dents antérieures supérieures a révélé que la couronne latérale supérieure gauche avait un support métallique. Les 5 autres dents présentaient d'importants signes d'usure et d'érosion de l'émail, ainsi que de larges restaurations en résine composite (**ill. 2b**). Après une analyse plus approfondie des modèles d'étude, un modèle en cire a été reproduit à partir du modèle en pierre en suivant les directives pour obtenir le «sourire le plus

agréable»<sup>2</sup>, c'est-à-dire en allongeant les incisives centrales et les canines supérieures pour qu'elles paraissent plus longues que les dents latérales supérieures<sup>2</sup>. Le modèle en cire a été utilisé pour discuter des résultats prévus du traitement avec la patiente. Il a aussi servi à la fabrication d'un guide de réduction en silicone (**ill. 2c**), ainsi que d'une reproduction en pierre qui fut utilisée pour fabriquer, par moulage sous vide, une matrice transparente souple devant servir à la fabrication des couronnes provisoires.

Après une évaluation approfondie du cas, il fut décidé que la mise en place de couronnes complètes sur toutes les dents antérieures supérieures était le traitement le mieux approprié. Toutes les dents étaient fortement endommagées par l'usure, l'érosion et des lésions carieuses antérieures, et il a été jugé que des couronnes complètes fourniraient le soutien nécessaire pour maintenir l'intégrité structurale des dents exposées aux forces masticatoires. Afin d'optimiser l'esthétique, des couronnes non métalliques ont été choisies.



**III. 2g** : Vue de face des 6 couronnes, 2 semaines après l'intervention. Les tissus gingivaux sont revenus dans leur position initiale et semblent en bon état, signe d'une réaction positive aux couronnes de porcelaine.



**III. 2h** : Vue linguale des dents supérieures antérieures, 2 semaines après l'intervention. Cette vue montre également le retour des tissus gingivaux dans leur position initiale.

Comme un traitement endodontique et une restauration avec tenon radiculaire métallique avaient déjà été pratiqués sur l'incisive latérale supérieure gauche, et que la couronne non métallique devait masquer la teinte métallique du tenon, on a opté pour des couronnes en porcelaine sur base d'oxyde de zirconium. Il existe dans la littérature diverses preuves attestant de la fiabilité et de la durabilité des couronnes non métalliques sur les dents antérieures<sup>3-5</sup>. Les 6 dents antérieures ont été préparées en conséquence, avec l'aide du guide de réduction en silicone. Des couronnes provisoires ont été fabriquées à partir de la matrice transparente souple (ill. 2d) puis ont été scellées avec un ciment temporaire (ill. 2e).

Des empreintes en silicone ont été obtenues, puis les 6 couronnes en porcelaine sur base en oxyde de zirconium ont été fabriquées (ill. 2f) et scellées avec une résine-ciment autoadhésive. Deux semaines après le scellement, les tissus gingivaux étaient parfaitement guéris et l'esthétique s'était grandement améliorée (ill. 2g et 2h).

### Conclusions

Au moment d'envisager le traitement à privilégier pour corriger l'esthétique des dents antérieures supérieures, le dentiste doit faire une évaluation au cas par cas. Le choix entre des facettes ou des couronnes de porcelaine dépendra de l'état des dents. Si l'usage de couronnes peut aider à soutenir la structure linguale de la dent et à prévenir les défaillances futures, les couronnes sont alors préférables aux facettes. En général, les facettes ne permettent pas de couvrir ou de protéger la structure linguale de la dent, mais elles

améliorent sensiblement l'esthétique labiale. Le premier cas décrit dans cet article illustre une situation classique où les facettes s'avèrent la meilleure option thérapeutique, tandis que le deuxième décrit une situation où les couronnes constituent le meilleur choix. ➤

### LES AUTEURS



La **Dr El-Badrawy** est professeure adjointe en dentisterie restauratrice au Département des sciences dentaires cliniques, Faculté de médecine dentaire à l'Université de Toronto, Toronto (Ontario).



Le **Dr El-Mowafy** est professeur en dentisterie restauratrice au Département des sciences dentaires cliniques, Faculté de médecine dentaire à l'Université de Toronto, Toronto (Ontario). Courriel : [oel.mowafy@utoronto.ca](mailto:oel.mowafy@utoronto.ca)

**Écrire au :** Dr Omar El-Mowafy, Département des sciences dentaires cliniques, Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, Toronto (Ontario) M5G 1G6.

### Références

1. Calamia JR. Etched porcelain veneers: the current state of the art. *Quintessence Int.* 1985;16(1):5-12.
2. De Castro MV, Santos NC, Ricardo LH. Assessment of the "golden proportion" in agreeable smiles. *Quintessence Int.* 2006;37(8):597-604.
3. Odén A, Andersson M, Krystek-Ondracek I, Magnusson D. Five-year clinical evaluation of Procera AllCeram crowns. *J Prosthet Dent.* 1998;80(4):450-6.
4. Fradeani M, D'Amelio M, Redemagni M, Corrado M. Five-year follow-up with Procera all-ceramic crowns. *Quintessence Int.* 2005;36(2):105-13.
5. Zitzmann N, Galindo ML, Hagmann E, Marinello CP. Clinical evaluation of Procera AllCeram crowns in the anterior and posterior regions. *Int J Prosthodont.* 2007;20(3):239-41.