



Revue trimestrielle – ISSN 2492-3249 – Prix au numéro 55 €

Gouttières CFAO pour l'évaluation
des dimensions d'occlusion nouvellement définies
Edelhoff D. 266

Réhabilitation esthétique :
clinique et laboratoire
Gaillard C. et coll. 287

Gestion des dyschromies en dentisterie
restauratrice et esthétique
Zarow M. 307

QDRP 4/17

QUINTESSENCE DENTISTERIE RESTAURATRICE ET PROTHÈSE

 QUINTESSENCE PUBLISHING

VOLUME 11 / NUMÉRO 4 / NOVEMBRE 2017

Quintessence International décline toute responsabilité quant à la qualité du présent document s'il est imprimé par un tiers.

RÉHABILITATION ESTHÉTIQUE DU POINT DE VUE CLINIQUE ET DE LABORATOIRE



CYRIL GAILLARD

Exercice libéral
Fondateur de GAD-Center
GAD cabinet dentaire
15, rue Ligier
33000 Bordeaux, France

@ doc.gaillard@gmail.com



CARME RIERA

Chirurgien-dentiste
Pratique privée, Bordeaux, France
GAD cabinet dentaire
15, rue Ligier
33000 Bordeaux, France

@ carmerierahomar@gmail.com



JÉRÔME BELLAMY

Céramiste
Laboratoire Global Esthetics
Bordeaux, France
15, rue Ligier 33000, France

@ j.bellamy.globalesthetic
@orange.fr



INTRODUCTION

Aujourd'hui, la gestion d'un cas esthétique ne se limite plus forcément au traitement des dents antérieures. Il est de plus en plus fréquent de devoir intégrer une réhabilitation globale des secteurs postérieurs, afin de mener à bien le traitement esthétique. Il nous est donc nécessaire de nous appuyer sur des matériaux de restauration qui allient des propriétés mécaniques de premier ordre, tout en permettant d'obtenir une esthétique satisfaisante pour le patient. Actuellement, le matériau de choix est le disilicate de lithium. Qu'il soit pressé ou usiné, sa résistance à la flexion et sa dureté garantissent une bonne stabilité sur le long terme. Le rendu de teinte sera, quant à lui, possible grâce à la stratification sur disilicate. Cet article, au travers des différentes étapes, cliniques et de laboratoire, d'un cas de réhabilitation globale esthétique, nous permet de mieux mesurer l'apport du disilicate de lithium en dentisterie restauratrice et esthétique.

SITUATION CLINIQUE

Une patiente d'une quarantaine d'années vient au cabinet avec une demande esthétique : elle est complexée à cause de son sourire. Elle n'aime ni la forme ni la couleur de ses dents. Par ailleurs, elle est gênée par l'aspect vieillissant des anciens composites présents sur ses dents antérieures (1 ET 2).



1 Sourire de la patiente avant traitement.



2 Vue frontale du sourire.



3 Vue occlusale maxillaire.



4 Vue occlusale mandibulaire.

L'examen clinique nous permet de constater l'absence des quatre premières prémolaires (14, 24, 34 et 44), la présence de vieux composites au niveau des dents antérieures (12, 11 et 21, 22) et sur certaines faces occlusales de plusieurs molaires (16, 26, 36 et 37), ainsi qu'un ancien bridge céramométallique de trois éléments en postérieur (45, 46 et 47) **(3 ET 4)**.

Le protocole photo (visage, sourire et clichés intrabuccaux) a pu être effectué par la suite. Afin d'analyser la dynamique des lèvres lors du sourire, il est important de s'appuyer sur un enregistrement vidéo, ce qui a été fait dans ce cas.

Après avoir analysé le cas et discuté avec la patiente, le plan de traitement global suivant a pu lui être proposé :

- au maxillaire, des facettes de 17 à 27. Sur les dents 16 et 26 des facettes engloberont les faces occlusales (*veneerlay*) ;
- à la mandibule, des facettes de 37 à 43. Les facettes sur 37 et 36 engloberont les faces occlusales et permettront de remplacer les anciens composites. Le bridge céramométallique de 45 à 47 sera déposé et remplacé par un bridge en zircone stratifié.

Avant de commencer le traitement, il a été proposé à la patiente de réaliser, dans un premier



5 Modèle d'étude qui servira à la planification du traitement.



6 Wax-up du cas : les proportions sont rétablies afin d'obtenir une bonne harmonie.



7 Mock-up réalisé en bouche à l'aide d'une résine bis-acrylique.



8 La patiente est satisfaite de l'aspect esthétique. Le projet est alors validé.

temps, une maquette esthétique (*mock-up*) sur les dents maxillaires (5 ET 6). Cela lui a permis de visualiser le projet esthétique.

Un *wax-up* a été conçu en modifiant les proportions des centrales et des latérales. De plus, les faces vestibulaires des secteurs postérieurs ont été gonflées, car la patiente, lors du sourire, découvre ses dents pratiquement jusqu'aux deuxième molaires.

Une clé en silicone a été réalisée pour permettre au praticien de réaliser un *mock-up* en bouche (7). Lors de cette séance, nous prenons de nouvelles photos et une vidéo, le *mock-up* en place, sans toutefois montrer le résultat. La patiente ne voit son nouveau sourire que sur les photos et les vidéos prises pendant la séance. Cela permet de lui montrer son sourire avec et sans la maquette esthétique (8).

Une fois que le projet esthétique a été validé par la patiente, les préparations dentaires sont

réalisées à l'aide de différentes clés en silicone pour assurer la préservation maximale de l'émail. Les préparations sur les dents antérieures maxillaires sont, au final, plus importantes que prévu, car il a fallu déposer les anciens composites infiltrés (en mésial et distal).

Une clé en silicone positionnée sur les faces occlusales a été utilisée pour contrôler la réduction en longueur des dents. Puis, une clé en silicone de toute l'arcade a été coupée horizontalement de 16 à 26 à mi-hauteur des dents pour contrôler l'épaisseur de réduction (9 À 11).

Ces différentes clés nous permettent donc de contrôler l'étendue des préparations en laissant un espace suffisant (1 mm) au céramiste pour masquer les colorations dentaires et obtenir un résultat esthétique en accord avec les exigences de la patiente (réalisation des facettes) (12 ET 13).

La teinte des dents préparées est prise avec le Natural Die d'Ivoclar (14). Les empreintes ont



9 La quantité de réduction est contrôlée à l'aide de clés en silicone après avoir préparé les dents au travers du mock-up, selon la technique de Galip Gürel.



10 Réduction vestibulaire et vérification avec la clé en silicone correspondante.



11 Il est aussi possible de contrôler la quantité de tissu préparé au niveau du bord libre.



12 La vérification peut se faire au moyen d'une sonde parodontale.



13 Il est nécessaire d'obtenir une réduction d'au moins 1 mm pour que le prothésiste puisse travailler sur une épaisseur de céramique suffisante afin de masquer la teinte du substrat dentaire.



14 Prise de teinte des dents préparées (teintier Natural Die, Ivoclar).

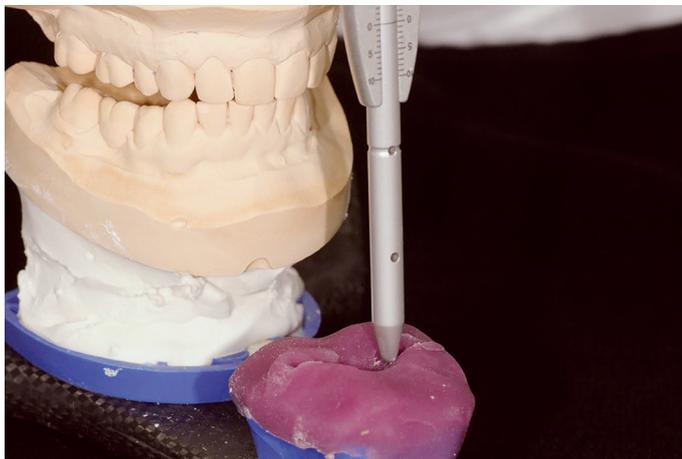


15 Table de montage HIP (Gad Center) qui permet de repositionner le modèle maxillaire.

été prises avec le silicone par addition Précision de Bisico.

Pour cette réhabilitation complète, on a utilisé les modèles des dents existantes de la patiente,

pour les mettre en articulateur, grâce à une table de montage spécifique, la table HIP (Gad Center) (15) qui permet de positionner le modèle maxillaire grâce à trois repères spécifiques (les



16 Table incisive individualisée réalisée à partir des modèles d'études et qui servira pour la confection des éléments définitifs.



17 Après préparation des modèles de travail, ceux-ci sont remontés sur l'articulateur grâce à la même table de montage et au mordru (silicone Regidur, Bisico).



18 Réalisation des infrastructures en cires en suivant les clés de réduction en silicone.



19 Aspect des armatures e.max après pressée (lingotins LT bleach 3).

encoches hamulaires et la papille rétro-incisive). Les encoches hamulaires se situent au niveau des dépressions en arrière des tubérosités maxillaires.

Une table incisive individualisée a pu être réalisée par la suite (16).

Vient ensuite la préparation des modèles qui sont positionnés sur le même articulateur à l'aide de la même table de montage et de l'enregistrement d'occlusion avec le silicone Regidur de Bisico (17).

On passe à la confection des infrastructures en cire dont la forme est contrôlée avec les clés occlusales (18).

Nous devons obtenir une épaisseur de céramique suffisante pour pouvoir masquer les colorations des préparations et stratifier dessus. Toutes les infrastructures seront mises en revêtement pour être pressées en e.max LT Bleach 3 (19). Des lingotins LT ont été choisis pour permettre de masquer la coloration des supports.

La patiente souhaitait une teinte lumineuse, mais qui reste naturelle. Pour cela, différentes masses (IPS e.max Press et IPS e.max Ceram) ont été utilisées pour la réalisation de la stratification de la céramique (20 ET 21).

Après les deux cuissons de stratification, la forme et l'anatomie des restaurations en céramique ont été travaillées sur les modèles (22).

Il reste à travailler également les états de surface avant de passer à l'étape du glaçage. Pour cela, des fraises diamantées de différentes formes et à granulométrie décroissante ont été utilisées (23).

Après la cuisson de glaçage, un polissage mécanique est réalisé, surtout sur les bombés et les angles de transition. Tous ces éléments en céramique seront collés sous digue lors d'une longue séance au cabinet (24 ET 25).

Avant le collage, on réalise un *try-in* des facettes avec une goutte d'eau pour vérifier la teinte et l'ajustage (26).



20 Stratification des armatures e.max.



21 Vue Mandibulaire de la stratification.



22 Après les deux cuissons de stratifications, il est nécessaire de travailler sur l'anatomie et la forme, ainsi que l'état de surface des restaurations.



23 Pour ce faire, des fraises de granulométries décroissantes et de géométries différentes sont utilisées.



24 Avant de pouvoir coller les différents éléments en bouche, un polissage mécanique est réalisé.



25 Aspect final des éléments sur le modèle mandibulaire.

Le bridge en zircone a été scellé avec un ciment résineux type *dual-cure* (BisCem Bisico).

Le collage des éléments en céramique est réalisé en suivant les étapes suivantes :

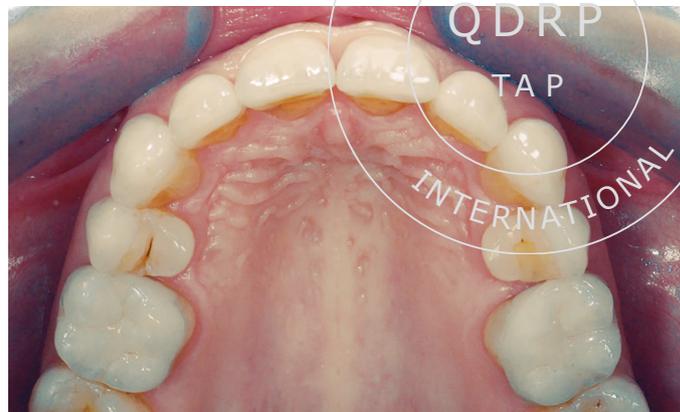
- mordantage des facettes à l'acide fluorhydrique 9,5 % pendant vingt secondes avant d'être rincées ;
- application d'un agent de couplage (silane) au niveau de l'intrados des restaurations ;
- mordantage dentaire à l'acide phosphorique 37 % ;
- application du système adhésif One Step de Bisico sur les surfaces dentaires et l'intrados des prothèses, sans photopolymériser ;

- mise en place des facettes avec du composite fluide ;
- pour éliminer les excès de colle, on photopolymérise pendant une à deux secondes seulement ;
- photopolymérisation finale de chaque facette et onlay pendant quarante secondes par face ;
- retirer la digue et vérifier l'occlusion ;
- polissage final.

Vue finale des restaurations collées, montrant une forme, esthétique optimale et naturelle. Vue intrabuccale des restaurations finales du maxillaire supérieur (26 ET 27).



26 Vue frontale du résultat final. L'intégration des différents éléments par rapport aux tissus mous est très satisfaisante.



27 Vue occlusale maxillaire après pose.



28 L'intégration esthétique est optimale et la patiente ravie du résultat.

Situation clinique finale dans laquelle la patiente est satisfaite du traitement esthétique et fonctionnel réalisé.

CONCLUSION

L'utilisation de plus en plus fréquente de la céramique pressée dans la gestion de cas esthétiques a permis d'obtenir des résultats tout

à fait satisfaisants. Ce type de matériau apporte deux avantages majeurs : un rendu esthétique proche de ce que l'on peut atteindre avec une céramique feldspathique conventionnelle et une résistance mécanique bien supérieure. Leur champ d'indication n'a donc cessé d'évoluer, et ce cas démontre bien la pertinence de son utilisation lorsque l'on fait face à une réhabilitation esthétique et fonctionnelle complexe.

❖ RÉFÉRENCES

1. Blatz MB, Sadan A, Kern M. Resin-ceramic bonding: a review of the literature. *J Prosthet Dent.* 2003 Mar;89(3): 268-274.
2. Clavijo V, Bocabella L, Schertel Cassiano L, Duarte S Jr. Reproducing Optical Properties of Anterior Teeth after Ultra-Conservative Preparation. *J Esthet Restor Dent.* 2016 Sep;28(5):267-276.
3. Dozic A, Tsagkari M, Khashayar G, Aboushelib M. Color management of porcelain veneers: influence of dentin and resin cement colors. *Quintessence Int.* 2010 Jul-Aug;41(7):567-573.
4. Dumfahrt H, Schäffer H. Porcelain laminate veneers. A retrospective evaluation after 1 to 10 years of service: Part II--Clinical results. *Int J Prosthodont.* 2000 Jan-Feb;13(1):9-18.
5. Felden A, Schmalz G, Federlin M, Hiller KA. Retrospective clinical investigation and survival analysis on ceramic inlays and partial ceramic crowns: results up to 7 years. *Clin Oral Investig.* 1998 Dec;2(4):161-167.
6. Kamble VD, Parkhedkar RD. Esthetic rehabilitation of discolored anterior teeth with porcelain veneers. *Contemp Clin Dent.* 2013 Jan-Mar;4(1):124-126.