



VITABLOCS® TriLuxe forte: l'amplificateur de puissance efficace pour les restaurations fonctionnelles et esthétiques

Dr chir. dent. Julio Gomez Paris, Rosario, Argentine

Avant que le flux de travail numérique ne fasse son entrée dans les laboratoires et les cabinets dentaires, la restauration fonctionnelle et esthétique d'une denture endommagée par l'abrasion et présentant une occlusion affaissée était une tâche colossale. Les restaurations individuelles de chaque dent devaient être fabriquées manuellement, ce qui prenait automatiquement beaucoup de temps et coûtait cher. Une telle

reconstitution totale peut de toute façon s'avérer longue : le diagnostic préalable doit être effectué minutieusement et les éventuels contacts parasites doivent être identifiés. Si l'occlusion habituelle s'écarte de l'occlusion centrée, il ne faut pas se précipiter et ne rétablir une situation d'occlusion harmonieuse et la mémoriser au niveau central qu'avec une thérapie par gouttières, si nécessaire en combinaison avec une physiothérapie.

Epruvé et intelligent

Du moins en ce qui concerne les matériaux, le flux de travail numérique permet désormais, après le diagnostic et le prétraitement, de traiter rapidement les dentures par abrasion. Des matériaux astucieux comme la céramique feldspathique à structure fine VITABLOCS TriLuxe forte offrent déjà au stade du bloc un aspect¹ similaire à celui d'une dent et en plus un dégradé de teinte² identique à la nature. Un simple polissage,

sans cuisson, suffit à créer des restaurations vivantes.³ Une fabrication précise⁴ et une liaison adhésive fiable⁵ garantissent des résultats prévisibles. En effet, les VITABLOCS de la première génération ont été mis en place avec succès dès 1986 et sont considérés comme une référence absolue dans de nombreuses études scientifiques.⁶

¹ Masek R. Reproducing natural color effects on milled ceramic restorations. *Int J Comput Dent* 1999 Jul; 2(3): 209-17.

² Vichi A, Carrabba M, Louca C, Corciolani G, Ferrari M. Color correspondence of different batches of TriLuxe CAD/CAM ceramic blocks. *Int J Comput Dent*. 2010; 13(4): 331-40.

³ Contreras L, Dal Piva A, Ribeiro FC, Anami LC, Camargo S, Jorge A, Bottino MA. Effects of Manufacturing and Finishing Techniques of Feldspathic Ceramics on Surface Topography, Biofilm Formation, and Cell Viability for Human Gingival Fibroblasts. *Oper Dent*. 2018 Nov/Dec; 43(6): 593-601.

⁴ Al Hamad KO, Al-Rashdan RB, Al-Rashdan BA, Baba NZ. Effect of Milling Protocols on Trueness and Precision of Ceramic Crowns. *J Prosthodont* 2021 Feb; 30(2): 171-176.

⁵ Straface A, Rupp L, Gintaute A, Fischer J, Zitzmann NU, Rohr N. HF etching of CAD/CAM materials: influence of HF concentration and etching time on shear bond strength. *Head Face Med*. 2019 Aug 8; 15(1): 21.

⁶ Labban N, Al Amri M, Alhijji S, Alnafaiy S, Alfouzan A, Iskandar M, Feitosa S. Influence of toothbrush abrasion and surface treatments on the color and translucency of resin infiltrated hybrid ceramics. *J Adv Prosthodont* 2021 Feb; 13(1): 1-11.

Histoire d'une réussite clinique

Des études cliniques documentent de manière impressionnante que le matériau est également performant en bouche sur une longue période : les inlays et onlays en céramique feldspathique à structure fine présentent un taux de survie de 87,5 % après 27 ans.⁷ Après 12 ans, le taux de survie des couronnes était de 95 %.⁸ Les facettes ont atteint un taux de survie clinique de 94 % à 9 ans.⁹ Tous les types de restauration pour

une reconstitution totale se sont donc révélés cliniquement stables sur une longue période. Un avantage décisif pour les reconstitutions totales est l'abrasion similaire à l'émail des VITABLOCS TriLuxe forte.¹⁰ Elle assure également une usure harmonieuse de l'occlusion au cours de l'évolution clinique à long terme et est ainsi la garante, précisément en présence d'antagonistes naturels, de la prévention des contacts parasites.

Cas clinique

Une patiente de 72 ans s'est présentée au cabinet car elle n'était pas satisfaite de l'apparence de ses dents. Lors du relevé des constatations, des processus abrasifs et érosifs importants ont été constatés de manière généralisée. Le secteur antérieur était caractérisé par des fractures et une réduction significative de la longueur. En outre, la patiente se plaignait de collets dentaires dénudés. Le souhait de la patiente était une reconstitution des tissus dentaires durs perdus et une

stabilisation occlusale à long terme. Comme elle exigeait une solution rapide et économique qui réponde malgré tout à ses attentes esthétiques, le choix s'est porté sur une augmentation de la DVO et une reconstitution complète avec la céramique feldspathique multichromatique à structure fine VITABLOCS TriLuxe forte. D'anciens portraits de la patiente ont aidé à simuler et à discuter du résultat souhaité, d'abord virtuellement sur ordinateur.

Situation initiale vs. résultat final



Situation initiale : La zone esthétique endommagée par l'abrasion et l'érosion au maxillaire.



Résultat : Les restaurations monolithiques en VITABLOCS TriLuxe forte semblaient absolument naturelles et vivantes.

Diagnostic fonctionnel et esthétique

La palpation des muscles masticateurs n'a révélé aucun durcissement musculaire. La patiente ne présentait aucun symptôme imputable à son occlusion. Cliniquement, même après déprogrammation, il n'y avait aucune différence entre l'intercuspidation habituelle et la position centrée des condyles. Seule la dimension verticale s'était affaïssée en raison des processus d'abrasion-érosion. Dans l'articulateur, l'occlusion a donc été relevée d'un millimètre afin de pouvoir réaliser un wax-up fonctionnel et esthétique. Le wax-up a été moulé avec du silicone, ce qui a permis par la suite de transférer le wax-up

du modèle dans la bouche du patient. La clé en silicone a été remplie de composite fluide (Protemp 4, 3M, Seefeld, Allemagne) et repositionnée sur l'arcade dentaire. Après durcissement, le composite est resté sur la dent lors du retrait de la clé en silicone : le wax-up est devenu un prototype qui a maintenant servi à affiner l'esthétique et la fonction dans des conditions biodynamiques. Le résultat modifié a été scanné avec la CEREC Omnicam (Dentsply Sirona, Bensheim, Allemagne) et a servi de base à la construction virtuelle des restaurations.

⁷ Otto T. Up to 27-years clinical long-term results of chairside Cerec 1 CAD/CAM inlays and onlays. *Int J Comput Dent* 2017; 20(3): 315-329.

⁸ Otto T, Mörmann WH. Clinical performance of chairside CAD/CAM feldspathic ceramic posterior shoulder crowns and endocrowns up to 12 years. *Int J Comput Dent* 2015; 18(2): 147-61.

⁹ Wiedhahn K, Kerschbaum T, Fasbinder DF. Clinical long-term results with 617 Cerec veneers: a nine-year report. *Int J Comput Dent*. 2005 Jul; 8(3): 233-46.

¹⁰ Krejci I. Wear of CEREC and Other Restorative Materials. In Mörmann WH (ed.) *International Symposium on Computer Restorations*, Berlin: Quintessence, 1991: 245-251.

Processus de restauration

Pour la stabilisation occlusale, la zone postérieure a d'abord été reconstruite avec des couronnes et des couronnes partielles en VITABLOCS TriLuxe forte 1M2. Il est apparu clairement que 17, 16, 25, 26 et 27 pouvaient rester sans soins grâce à la restauration de la zone antagoniste. Une fois que l'occlusion s'est avérée stable dans la zone postérieure, la zone esthétique a pu être reconstruite et un nouveau guide canine a été établi à cette occasion. Ainsi, il ne devrait plus y avoir de forces excentriques destructrices dans la zone des molaires. Dans un premier temps, le maxillaire antérieur a été traité. Après une anesthésie locale, le prototype a aidé à réaliser une préparation douce et limitée par l'émail et à former la guirlande gingivale par gingivectomie. Après le scan intra-oral, le jeu de données

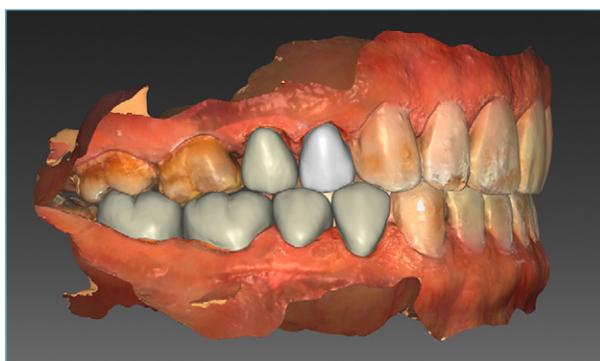
a été transféré dans le logiciel de CAO inLab (Dentsply Sirona, Bensheim, Allemagne). Lors de la construction, le prototype numérisé au préalable a également servi de base morphologique. La fabrication des facettes assistée par CFAO a été réalisée avec l'unité d'usinage X5 (Dentsply Sirona, Bensheim, Allemagne). Les restaurations ont été finalisées avec des diamants fins et un polissoir en caoutchouc, puis caractérisées et glacées avec le système de maquillage VITA AKZENT Plus. Après la pose entièrement adhésive des facettes avec RelyX Veneer (3M, Seefeld, Allemagne) au maxillaire, la restauration de la zone esthétique mandibulaire a été effectuée de la même manière.



Un prototype fonctionnel et esthétique a simulé la situation théorique.



Les 16 et 17 du premier quadrant n'ont pas dû être préparées.



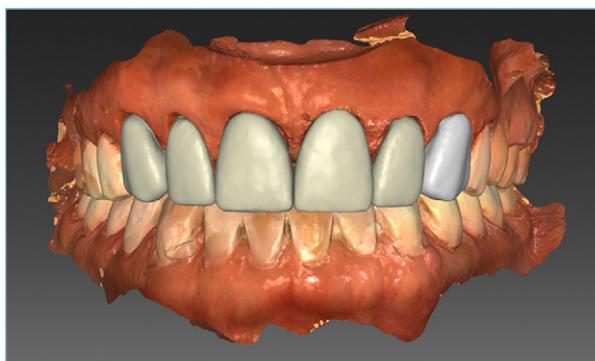
Les constructions en VITABLOCS TriLuxe forte du premier et du quatrième quadrants.



Dans le deuxième quadrant, les 25, 26 et 27 n'ont pas dû être préparées.



Les constructions en VITABLOCS TriLuxe forte du deuxième et troisième quadrants.



Après stabilisation de la zone postérieure, la zone esthétique maxillaire a été traitée en premier.

Suivi et bilan après 4 ans et demi

Pour soulager le système stomatognathique pendant la nuit et pour ménager la rééducation, une gouttière maxillaire à guidage antérieur-canin a également été fabriquée. Un an et demi après la pose, les restaurations étaient intactes et la patiente ne ressentait absolument aucune gêne. VITABLOCS TriLuxe forte s'est avéré être un booster efficace pour les reconstitutions totales dans le cadre du traitement et a donc le potentiel de faire bénéficier de ce traitement complet une clientèle encore plus large. Cette forme de restauration prendra de plus



Le résultat du traitement un an et demi après la pose.

en plus d'importance à l'avenir, notamment en raison du vieillissement de la société, qui conserve ses propres dents jusqu'à un âge avancé grâce à des mesures de prophylaxie appropriées. Dans ce cas, la patiente était absolument satisfaite de la rapidité du traitement et du résultat esthétique. Même après quatre ans et demi, toutes les restaurations se sont révélées absolument intactes lors d'un contrôle ultérieur. Aucun processus d'abrasion incontrôlé ni aucune parafonction n'ont été observés aux niveaux incisal et occlusal.



Même après quatre ans et demi, toutes les restaurations étaient impeccablement intactes.



Aux niveaux incisal et occlusal, aucun processus d'abrasion incontrôlé ni aucune parafonction n'ont été observés après quatre ans et demi.

Plus d'informations et de rapports de cas sur :

<https://www.vita-zahnfabrik.com/en/VITABLOCS.html>

