

# Retour sur un « live patient course »

S. MOSCONI, M. CLÉMENT,  
C. GAILLARD, R. NOHARET

## Résumé

Une méthodologie est nécessaire pour mener à bien un traitement dit esthétique tel qu'une réhabilitation par facettes. Celle-ci a été exposée lors d'un cours DSD France avec le traitement en direct d'un patient. Il en ressort que l'objectif de succès thérapeutique a pu être atteint, aux yeux des praticiens et du patient, grâce à un élément clef : le suivi d'un protocole rigoureux. Ce protocole repose sur la communication des données entre les cliniciens et le prothésiste, par l'entremise du Digital Smile Design® (DSD), véritable élément objectif de diagnostic. Cet outil permet la réalisation du wax-up, donc du mock-up, en respectant et en utilisant les règles de l'esthétique. Dès lors, les étapes de préparation clinique et de réalisation prothétique ne font que suivre le schéma mis en place avant le traitement. Cet aide au diagnostic qu'est le Digital Smile Design® permet une réussite reproductible des traitements. L'objectif de cet article est d'illustrer l'utilisation de cet outil lors d'un cours qui associait parties théoriques, travaux dirigés et réalisation clinique en direct sur patient.

## Mots-clés

Digital Smile Design®, facette, esthétique, collage

## Référence

Mosconi S, Clément M, Gaillard C, Noharet R. Retour sur un « live patient course ». Cah Prothèse 2019;47:145-157.

La prothèse dentaire est un art ancien : en effet, la première prothèse connue date de 700 à 800 ans avant J.-C. chez les Étrusques, des gens vivant en Étrurie (Ombrie et Toscane, Italie). Depuis quelques années, de nombreux systèmes CFAO prennent de plus en plus de place au sein de nos laboratoires de prothèse dentaire, montrant une évolution forte de cet art. Toutefois, il ne faut pas oublier tout ce qui a été développé historiquement. Actuellement, une technique de laboratoire revient de plus en plus au goût du jour : la stratification sur feuille de platine. En effet, dans le cadre de restaurations minimale ou non invasives, la réalisation de pièces dites « tout céramique », associées au savoir-faire manuel du prothésiste (hand-made), apportent à nos patients des solutions esthétiques, tout en préservant autant que possible les tissus sains. En tant que membres de la fondation Oral Design créée par Willi Geller, et inspirés de ses enseignements et de ceux des membres de la fondation répartis à travers le monde, il nous appartient de reproduire le plus fidèlement possible les dents du patient. La création devra effectivement s'intégrer le plus harmonieusement possible. Cette technique hand-made de la feuille de platine semble correspondre aux exigences esthétiques de l'œil du praticien, du patient et du prothésiste.

Quel que soit le degré d'expérience, toutes les équipes praticien/prothésiste ont été confrontées à des problématiques de communication en vue de l'établissement et de la réalisation d'un plan de traitement. Pour le clinicien, il est souvent difficile de transmettre les données objectives d'un projet prothétique. En effet, pour un montage ou un wax-up, il est capital de transmettre des données claires, objectives et si possible millimétriques, afin de guider au mieux le technicien de laboratoire. Si ce dernier n'est pas en possession de toutes les données cliniques, il ne pourra réaliser un projet de qualité conforme aux attentes du praticien et du patient. Si ce guidage est performant, il permettra la validation du traitement à programmer, car les balbutiements cliniques et laboratoires à ce stade ont pour conséquences

d'engendrer des pertes de temps, de travail et de confiance du patient envers l'équipe en son entier, ce qui n'est en aucun cas souhaitable. L'intérêt du protocole Digital Smile Design® (DSD) est de fournir une aide précise en cadrant la réflexion et la création d'un projet prothétique. Ce dernier sera naturellement adapté en fonction de la sensibilité des praticiens et prothésistes et des situations cliniques.

L'objectif de cet article est de présenter cette méthodologie du Digital Smile Design® de façon théorique, clinique et laboratoire, en l'illustrant par le traitement d'un patient réalisé en direct lors d'un cours live DSD France.

## SMILE DESIGN : INTÉRÊTS PROTHÉTIQUES

Le concept originel de Digital Smile Design® a été créé par Christian Coachman (exerçant au Brésil comme prothésiste et chirurgien-dentiste) et son ami Livio Yoshinoga (Brésil, architecte) [1]. Sa réflexion sur le DSD a été initiée après des questionnements concernant le diagnostic initial de situations cliniques. En effet, les patients d'aujourd'hui sont particulièrement exigeants sur les résultats des soins et des thérapeutiques prodigués et souhaitent des sourires harmonieux, en accord avec leurs caractéristiques physiques et leur personnalité. L'outil Digital Smile Design® vient apporter des facteurs précis dans la réhabilitation d'un sourire, mais il doit être corrélé à la vision artistique du praticien, du prothésiste et à leurs compétences respectives. La création virtuelle du sourire obéit à un protocole polyvalent, basé sur une analyse des patients dans leurs dimensions faciales et dentaires. Cette analyse passe par une série prédéterminée de photographies numériques de qualité, mais aussi de vidéos permettant notamment de capturer des images fixes plus naturelles.

L'analyse des documents photographiques met en évidence le dynamisme du sourire, qui exprime les émotions au sein d'un visage mais aussi les relations entre dents, gencive et lèvres. Le protocole est précis : quatre photos sont indispensables (deux vues frontales du visage du patient, une vue occlusale de l'arcade, ainsi qu'une vue à 12 heures du patient). Ensuite, il s'agit de positionner le patient dans le cadre établi avec différents outils afin de pouvoir suivre une analyse progressive des différentes caractéristiques du sourire. Sur ces photos, des éléments tels que les lignes du sourire, la relation gingivale, les dents, sont reportés et permettent alors une réflexion globale sur l'aménagement d'un sourire. Les proportions dentaires peuvent également être appréciées, et donc améliorées [2].

La vidéo est particulièrement intéressante et adaptée pour apprécier le côté dynamique. En effet, nos patients ne sont pas statiques et ne doivent pas être cantonnés à une seule prise de vue. L'apport de la vidéo permet de visionner des séquences dynamiques qui montrent différen-

tes expressions et émotions des patients et les mouvements labiaux associés. La vidéo est donc un outil précieux dans l'analyse clinique d'un patient.

En suivant le protocole et avec à l'aide d'objets de calibration, des mesures peuvent être réalisées. Celles-ci permettent une collaboration étroite avec le technicien de laboratoire pour une exécution raisonnée du projet prédéterminé. Il apparaît évident que cette présentation claire et compréhensible conduit aussi à une meilleure communication avec le patient : le DSD sert à illustrer les problématiques présentes et les solutions en regard de celles-ci. Cette communication précise permet une meilleure compréhension de la part du patient, donc une meilleure adhésion aux thérapeutiques proposées.

## DSD : COURS EN DIRECT, TRAITEMENT CLINIQUE ET ASPECT LABORATOIRE

Afin de former les praticiens à ce protocole, et finalement d'améliorer la communication laboratoire/praticien/patient, l'équipe DSD France organise des cours de 3 jours sur la thématique du DSD et de sa mise en application (fig. 1 à 4). Le cours DSD France n° 2 a réuni 40 auditeurs, dont 4 pro-



fig. 1 à 4 - Images du cours DSD en direct.

thésistes, afin d'apprendre à utiliser ce concept de traitement. Le patient a été soigné pendant ce séminaire de 3 jours. Afin de finaliser le traitement dans le délai imparti, il a été nécessaire de réunir un duo clinicien/prothésiste ayant l'habitude de collaborer en toute confiance.

### Diagnostic et plan de traitement

Le patient, âgé de 40 ans, s'est présenté préalablement en consultation avec pour demande la restauration de son sourire qu'il considère inesthétique (fig. 5). Un interrogatoire approfondi sur les attentes du patient est nécessaire afin de comprendre ses motivations précises. En effet, il est complexé par les positions de ses deux incisives latérales, par la fracture amélaire de la dent 11 et des colorations associées, mais aussi par la teinte globale de ses dents (fig. 6 et 7).

À ce stade, il est donc important d'analyser la situation clinique afin de lui proposer un plan de traitement à la hauteur de ses attentes. Pour cela, des radiographies, des photographies et des vidéos intra- et extra-orales du patient sont envisagées (avec notamment les quatre photos nécessaires pour le DSD). Des empreintes de la situation initiale sont également envisagées au cours de cette séance. L'en-

semble de ces documents permet une analyse clinique [3] et informatique *via* le DSD (fig. 8).

Un traitement orthodontique a tout naturellement été indiqué en première intention, mais refusé par le patient. Ainsi, le plan de traitement proposé est le suivant :

- dans un premier temps et au niveau postérieur, deux onlays et deux restaurations directes en composites ont été indiquées en amont du traitement, afin de remplacer les anciens amalgames infiltrés ;
- puis la réalisation d'un éclaircissement externe ambulatoire a été envisagée au peroxyde de carbamide 10% pendant 15 jours (fig. 9) ;
- enfin, il a été indiqué de terminer le traitement par la mise en place de quatre facettes en céramique sur les dents antérieures maxillaires (11, 12, 21 et 22), avec gingivectomie en regard de la dent 13 accompagnée d'une légère coronoplastie de la dent 23. Le patient a été prévenu que ses couronnes céramo-métalliques déjà en bouche n'auraient plus la couleur appropriée après l'éclaircissement, avec nécessité de dépose et de réfection pour des raisons esthétiques.

Le patient ayant validé le plan de traitement, les étapes de départ ont pu être envisagées en amont du cours en



3



fig. 5 - Situation initiale à l'échelle du visage.



4



fig. 6 - Situation initiale à l'échelle du sourire.





fig. 7 - Situation initiale à l'échelle intrabuccale.

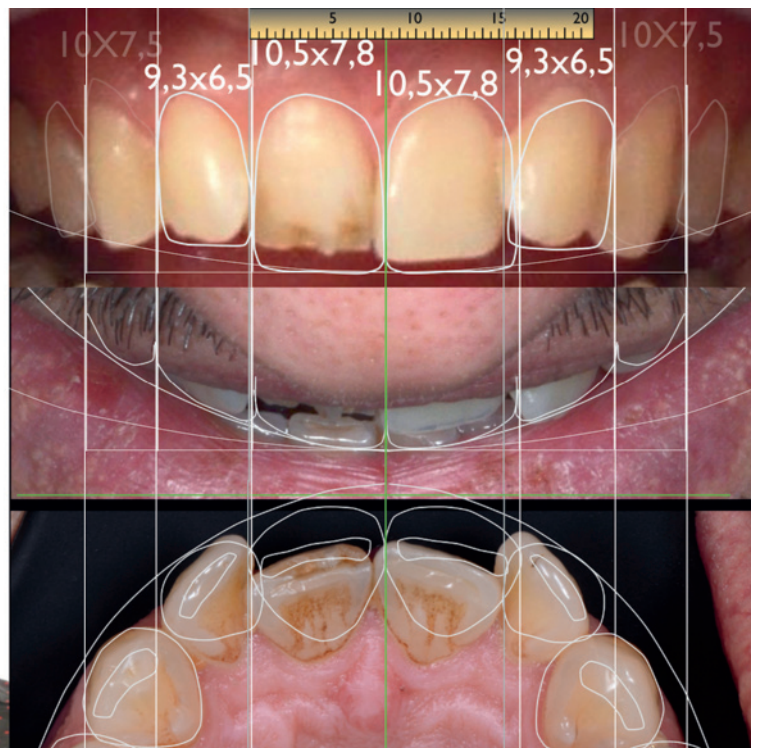


fig. 8 - Projet esthétique informatique selon le DSD.



fig. 9 - Modèle mandibulaire préparé pour la réalisation des gouttières d'éclaircissement.

direct : après les traitements postérieurs (onlays, composites), l'éclaircissement dentaire, la gingivectomie (fig. 10), deux empreintes globales des arcades dentaires ont été adressées au prothésiste de l'équipe, Sébastien Mosconi, pour la réalisation du wax-up antérieur selon le projet DSD fourni. Ce wax-up a été réalisé à l'aide des photographies du patient et de l'analyse esthétique DSD. Un duplicata de celui-ci a été également confectionné et la clé silicone de transfert a été réalisée sur ce duplicata (fig. 11).

### Réalisation clinique et laboratoire

Les étapes préparatoires effectuées, les séances cliniques suivantes ont été réalisées en direct lors du cours DSD de trois jours devant les auditeurs chirurgiens-dentistes et prothésistes.

#### Étape du mock-up [4]

La clé silicone précédemment confectionnée a été découpée au collet des dents modifiées par wax-up. De la vaseline a été appliquée délicatement sur les dents du patient et la gencive environnante, puis étalée et amincie à l'aide d'une microbrush. Une résine composite autopolymérisable bis-acryl (Provi Temp A1®, Bisico) a été injectée dans la clé silicone, immédiatement pressée sur les dents du patient. Le matériau en excès est éliminé facilement au collet en vestibulaire au niveau des découpes de la clé. Après polymérisation, la clé silicone a été retirée et il a été à ce stade possible d'apprécier cliniquement le projet de la thérapeutique proposée au patient (fig. 12). Cette méthode permet donc la réalisation d'un mock-up précis sans aucune déformation, sans excès, reproduisant parfaitement les détails les plus fins du wax-up en termes de macro- et de micro-géographies. De nouvelles photographies et vidéos ont été réalisées de suite et présentées au patient. Il est conseillé de prendre ces photographies et vidéos à distance sociale en encadrant la totalité du visage du patient, car si le champ de vision est trop petit ou si le patient tient lui-même un miroir, l'attention est attirée sur une somme de petits détails plutôt que sur le résultat esthétique global. La phonétique, avec la position des lèvres supérieures et inférieures, et l'occlusion peuvent également être validées à ce stade. Après cet essayage, le patient est généralement en mesure de valider la thérapeutique proposée et ainsi de poursuivre ou non les étapes du traitement définitif.

Dans le contexte du cours en direct, le patient Anthony a validé le projet et une simple et légère modification de forme au niveau des bords libres des dents 11 et 21 a été décidée entre les membres de l'équipe, pour donner un caractère plus naturel à ce sourire.

### Préparations dentaires

À ce stade, le mock-up a servi de guide pour les préparations dentaires réalisées au travers, afin de respecter

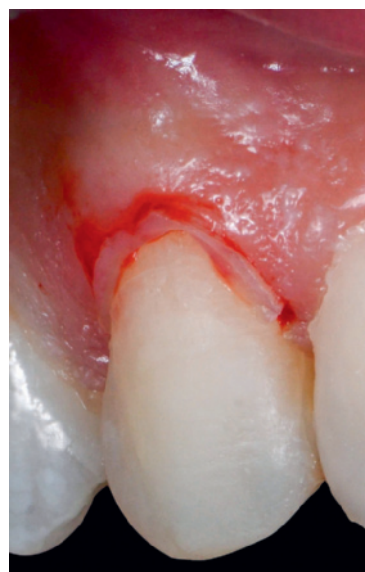


fig. 10 - Gingivectomie de 1 mm de la dent 13, une profondeur de sulcus de 3,5 mm a été relevée auparavant.

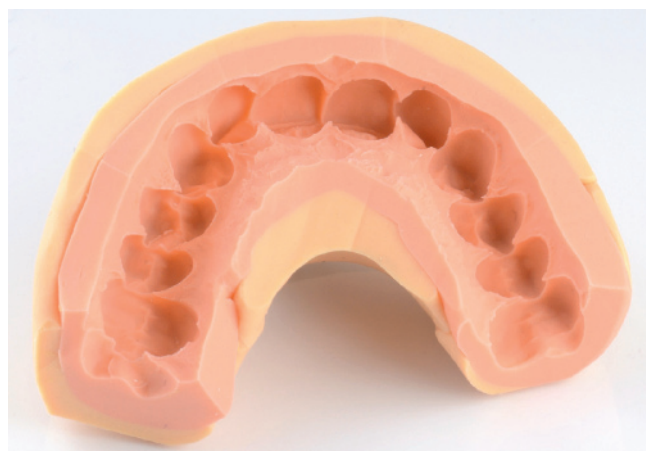


fig. 11 - Clé en silicone réalisée au laboratoire avant la découpe de celle-ci au niveau des dents à réhabiliter.



fig. 12 - Mock-up en place à l'échelle du sourire.



le projet initial, dans le cadre d'une conservation tissulaire maximale [5]. Une fraise diamantée « trois boules » a d'abord été utilisée afin de créer des rainures horizontales et calibrées dans le mock-up. La pénétration de la fraise a respecté la double courbure vestibulaire, en retirant le substrat dentaire nécessaire (0,5 mm) pour la future épaisseur céramique des facettes. Une préparation de 1,5 mm du bord libre des restaurations a également été réalisée. Une fois les rainures effectuées, leur fond a été marqué à l'aide d'un crayon à papier à mine graphite (fig. 13), puis le mock-up a été retiré. Un fil de rétraction a été alors mis en place dans le fond du sulcus pour protéger les tissus mous. Les fonds de sillons qui ont été marqués par le crayon à papier ont été réunis à l'aide d'une fraise diamantée cylindro-conique, toujours en respectant la double courbure vestibulaire. La zone cervicale a été ensuite préparée tout en gérant les zones proximales (zones toboggan) selon le projet esthétique.

Ainsi, il a été également nécessaire d'éliminer le point de contact entre les 11 et 21 afin de respecter la modification de la position de la ligne inter-incisive établie sur le DSD. Le bord libre des dents 11 et 21 (légèrement palato-versées) a été préparé plus légèrement afin de permettre au prothésiste d'affiner le bord libre au niveau des facettes définitives. Des clés en silicone ont permis de vérifier les réductions tissulaires et de respecter le projet prothétique (fig. 14 et 15). Une validation supplémentaire de ces réductions a été faite par le prothésiste présent sur place du fait des circonstances du cours. À ce stade, un scellement dentinaire immédiat sous champ opératoire a été réalisé au niveau des zones dentinaires exposées (All-Bond 2®, MR3) des dents 12 et 22 et en proximal de la dent 21. Enfin, une légère coronoplastie de la dent 23 a été décidée au niveau de la partie non travaillante en occlusion, pour être le plus fidèle possible au projet (fig. 16).



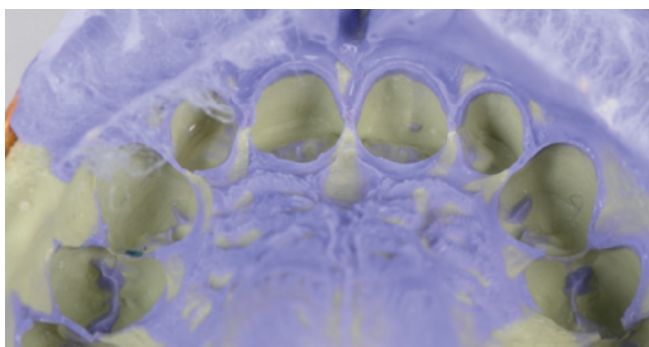
fig. 13 - Préparation pour facette à travers le mock-up.

fig. 14 - Contrôle des préparations au moyen d'une clé vestibulaire permettant la validation de la réduction incisale.

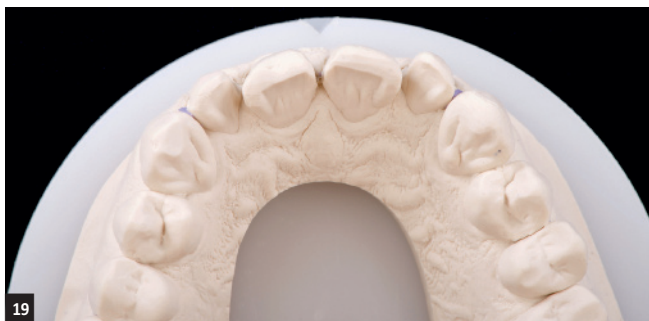




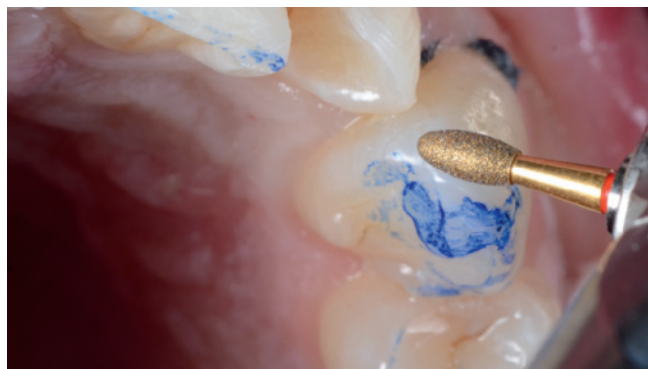
**fig. 15** - Contrôle des préparations au moyen d'une clé occlusale à trois événements permettant la validation de la réduction vestibulaire et proximale.



**fig. 17** - Empreinte pour les quatre facettes en céramique.



**fig. 18 et 19** - Modèle de travail en plâtre dur pour une précision optimale.



**fig. 16** - Coronoplastie légère de la partie médiale de la canine 23, sans modifier le trajet d'occlusion.

Une empreinte des préparations a été réalisée par la technique du double mélange silicone (silicone S1/S2<sup>®</sup>, Bisico) (**fig. 17**) avant de confectionner à nouveau un mock-up permettant d'assurer la temporisation. Pour ce faire, de la vaseline est appliquée au niveau des zones de scellement dentinaire, et la clé silicone chargée de résine bis-acryl (Provi Temp A1<sup>®</sup>) a été appliquée et pressée à nouveau sur les dents du patient.

#### *Réalisation laboratoire des facettes feldspathiques sur feuille de platine*

Après préparation du modèle de travail par coulée de l'empreinte en plâtre dur apportant haute précision et stabilité dimensionnelle (**fig. 18 et 19**), les contre-dépouilles des dies ont été comblées à la cire (**fig. 20 et 21**). Puis les limites



**fig. 20 et 21** - Préparation du modèle de travail : mise de dépouille du die en déposant une cire dure sous le niveau des limites de préparation.



ont été tracées au crayon rouge spécial avant l'application d'un durcisseur de plâtre. L'utilisation d'un morceau de feuille de platine d'épaisseur 0,02 mm, et découpée aux dimensions désirées, permet une application manuelle d'une feuille sur chaque préparation, fermement entre le pouce et l'index. L'instrument idéal pour brunir la feuille sur le die est l'ongle du pouce, ce qui s'en approche le plus est un instrument en bois ou en ivoire au bout arrondi pour ne pas déchirer la feuille (fig. 22). Une fois appliquée, celle-ci est ensuite rabattue sur la face palatine en s'assurant de ne pas créer de sur-épaisseur. Les excès ont été coupés avec de petits ciseaux pointus. Au niveau du joint du pli de la feuille, il est important d'appliquer de l'Auro-

film 2000®, qui formera une soudure en or parfaitement lisse, après avoir été chauffé avec un petit chalumeau (ou un briquet tempête). Cette étape de mise en place de feuille de platine revêt une importance capitale et nécessite un apprentissage et une dextérité spécifiques. Une fois installée, la feuille de platine possède alors la même fonction qu'une armature métallique, et peut être désinsérée du modèle de travail et mise au four à céramique pour les cuissons successives (fig. 23 à 25). En premier lieu, une cuisson de connexion fine avec une masse translucide surcuite de 50 °C est réalisée (fig. 26). Après cette cuisson, la feuille est écrasée à nouveau en brunissant la fine couche de céramique avec une spatule en agate (fig. 27). Après avoir



fig. 22 - Application de la feuille de platine sur le die à l'aide d'un instrument avec un embout en ivoire, rond et non tranchant. Il permet un contrôle précis de la force et de l'ajustage.

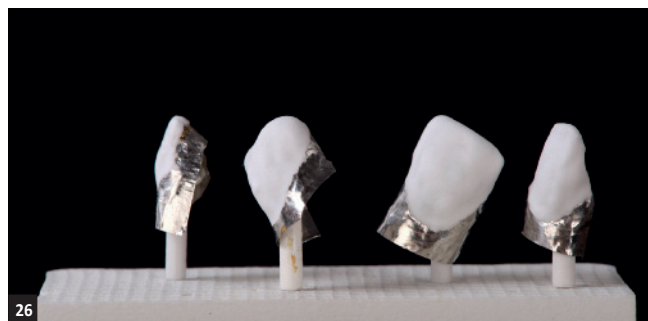
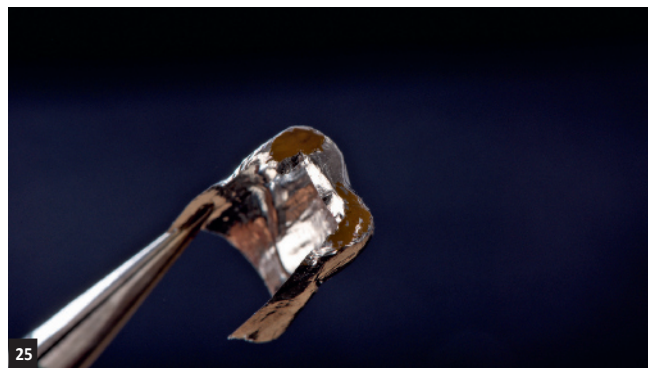


fig. 25 et 26 - La feuille de platine est désinsérée de son die pour une première cuisson de céramique translucide.



fig. 23 et 24 - L'ensemble des feuilles de platine sur les différents dies.



fig. 27 - Après la première cuisson de connexion à 50°C, les feuilles de platine sont brunies sur le die en utilisant une spatule en agate. De petites fêlures peuvent apparaître et seront comblées par du glaze avant la deuxième cuisson.



infiltré les fêlures avec un « wash » de glaze (des grains de céramique très fins), le montage céramique proprement dit peut commencer, avec les effets désirés en fonction de la situation clinique. Pour les facettes du cas clinique en cours,

une dentine A1 de la marque Creation, Willy Geller a été utilisée, suivie d'une stratification horizontale avec différents émaux, intensifs et transparents (fig. 28 à 34). Un résultat naturel a été obtenu avec l'addition de nombreux détails

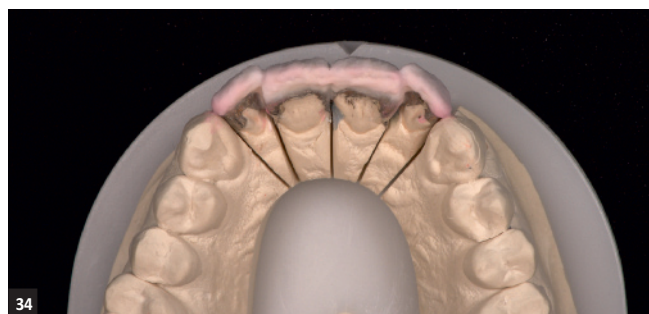
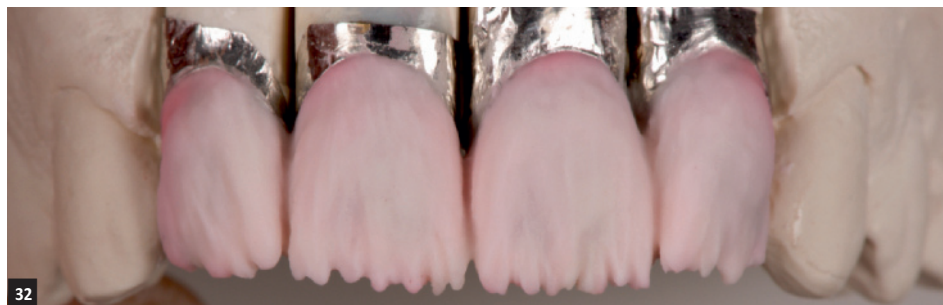


fig. 28 à 34 - La céramique cosmétique (Creation) est montée progressivement par stratification de différentes masses de dentine, d'émail, de transparents et d'opalescents.

et surtout de contrastes au niveau de la couleur, de la valeur, du glaçage et des états de surface. Une clé palatine réalisée sur le wax-up validé permet de contrôler les longueurs des bords libres initialement déterminées. Ensuite, la feuille de platine a été désinsérée du modèle et posée sur des supports de cuisson. Du fait de la très bonne conductibilité de la feuille de platine, il a été possible d'abaisser la température finale du four entre 10 et 20 °C.

Après cuisson de la céramique, un ajustage des surfaces de contact est réalisé à l'aide d'un strip diamanté (fig. 35). Enfin, un travail des formes, des trajets d'occlusion et des états de surface est indispensable avant un prépolissage (fig. 36). Une réadaptation des limites des facettes avec une spatule en agate à chaque cuisson est nécessaire. Dans la situation clinique présentée, l'adaptation a été réalisée avant le glaçage. Après cuisson de glaçage et refroidissement complet, les facettes ont été ensuite plongées dans l'eau froide, permettant ainsi une désinsertion plus facile de la feuille de platine, avec des précelles à bout arrondis, en allant du bord le plus fin au plus épais (fig. 37). Enfin, un contrôle de l'adaptation des émergences et des surfaces de contact a été nécessaire sur un modèle non fractionné, juste avant la livraison des éléments en clinique.

### Séance de collage

La première étape clinique a été la dépose des facettes provisoires et l'essayage des facettes en céramique à l'aide d'une pâte colorée (EnaCem Try-in UD1®, Micerium), adaptée au choix de couleur, afin de valider le résultat avec le patient avant le collage (fig. 38). La validation de l'adaptation a été réalisée juste avant celui du type de colle. Dans la situation clinique du patient, une colle à base de composite *Flow* est choisie (Flow HRI UD1®, Micerium), afin de ne pas prendre le risque d'une fracture. En effet, les bords des facettes sont assez fins et une colle à base de composite de restauration réchauffé (par le système ENAheat® par exemple) aurait pu demander une force d'application trop importante, entraînant un risque non négligeable de fracture de céramique.

L'organisation de la séance de collage a été décidée en amont et programmée « facette par facette », afin de ne pas créer de lésions gingivales pendant une durée trop longue du fait des impératifs exigés par la pose du champ opératoire. Cela permet également aux participants du cours DSD de constater dans de bonnes conditions le résultat final le même jour que celui du collage. La mise



fig. 35 et 36 - Après cuisson, les points de contact et les états de surface sont retravaillés afin d'obtenir le résultat final souhaité.



fig. 37 - Retrait de la feuille de la platine avant transmission au praticien pour les étapes cliniques d'essayage et de collage.



fig. 38 - Essayage des quatre facettes à l'aide d'une pâte *try-in* et validation de l'adaptation et de l'esthétique.



en place en unitaire des facettes a été également possible car le positionnement de celles-ci était assez simple, stable et sans risque de malposition. Après mise en place du champ opératoire (Digue Nic Tone® épaisseur fine) et d'une ligature autour du clamp (Hu-Friedy #212®), la facette a été de nouveau essayée (fig. 39) pour vérifier l'absence d'interférences avec le champ opératoire, et celle-ci a été préparée, ainsi que son support dentaire, selon le protocole suivant :

Préparation dentaire :

– micro-sablage délicat à l'oxyde d'alumine à 27 microns (sableuse Dento-prep) (fig. 40) ;

– application de l'acide orthophosphorique (Uni-Etch®, Micerium) sur l'émail et sur les zones de scellement dentaire pendant 30 secondes (fig. 41) ;

– rinçage et séchage ;

– application du bonding (All-Bond 2®) au dernier moment sans polymérisation (fig. 42).

Préparation de la facette en céramique feldspathique :

– application d'acide fluorhydrique 10% pendant 70 secondes (Porcelain Etchant® 9,5%, Bisco) (fig. 43) ;

– rinçage long à l'eau puis application d'un jet d'air-eau suivi d'un séchage fort ;

– application de silane pendant 60 secondes et séchage (Bis-Silane®, Bisco) (fig. 44) ;



fig. 39 - Essayage de la facette après mise en place du champ opératoire.

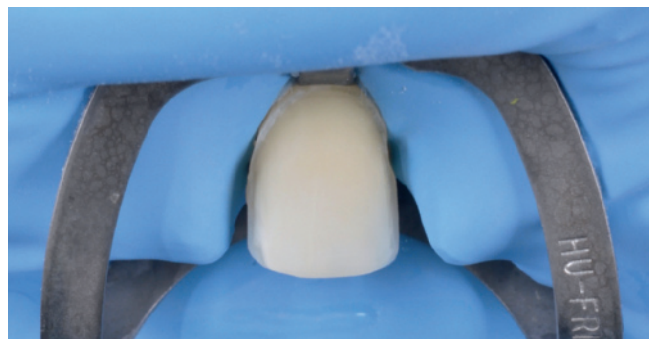


fig. 40 - Microsablage de la préparation dentaire à l'aide d'oxyde d'alumine 27 microns.



fig. 41 - Mordançage à l'aide d'acide orthophosphorique à 37%.

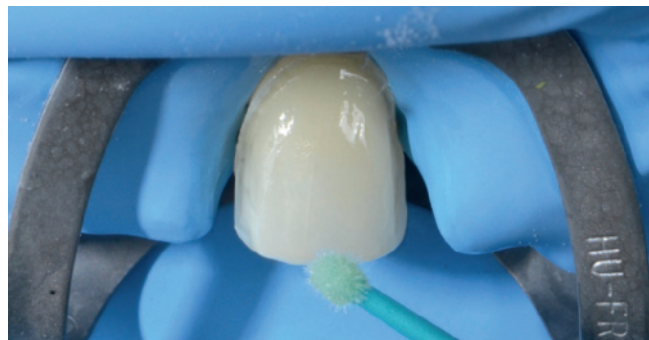


fig. 42 - Application de bonding qui ne sera pas polymérisé.

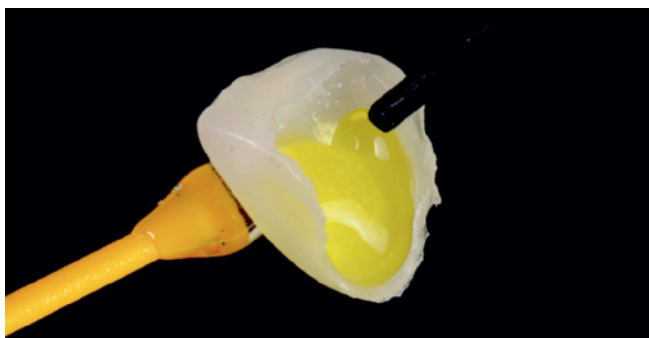


fig. 43 - Mordançage de l'intrados de la céramique feldspathique à l'aide d'acide fluorhydrique.

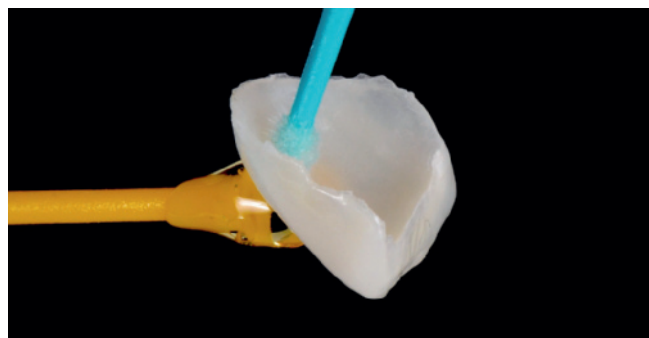


fig. 44 - Application de silane.

– application du bonding (All-Bond 2®) non polymérisé sur la facette (fig. 45).

Le collage a donc été réalisé au composite Flow (HRi UD1® Micerium), mis en place dans la facette uniquement, celle-ci ayant été ensuite appliquée sur la préparation. Les excès de colle ont été retirés à l'aide de pinceaux et de microbrush, puis la facette a été polymérisée sous pression à l'aide d'un instrument à bout mousse (OptraSculpt®, Ivoclar) pendant 60 secondes. Une dernière polymérisation sous glycérine a

été réalisée au niveau des joints (fig. 46). Les excès résiduels après polymérisation ont été retirés à l'aide d'un bistouri lame 12. Ce même protocole a été réalisé pour chaque facette, avec un essai obligatoire de chacune d'elle juste avant chaque collage. Aucune retouche de point de contact n'a été nécessaire dans la situation clinique présentée. Après collage des quatre facettes, l'occlusion a été ensuite réglée en statique et en dynamique (fig. 47). Un contrôle global a été réalisé une semaine après, puis au bout de 4 mois (fig. 48 à 51).



fig. 45 - Application de bonding non polymérisé.

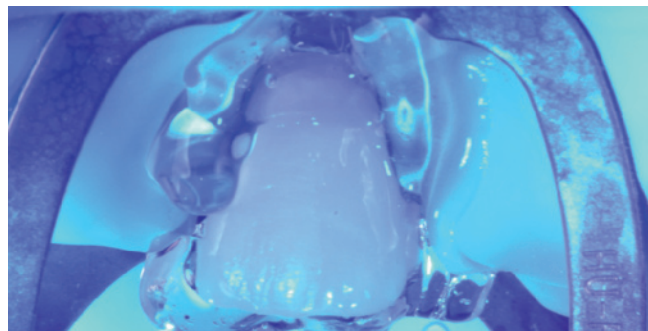


fig. 46 - Dernière polymérisation sous glycérine au niveau des joints de colle.



fig. 47 - Contrôle et réglages occlusaux.



fig. 48 - Résultat final à l'échelle intrabuccale (vue avec diffuseurs de lumière).



fig. 49 - Résultat final à l'échelle intrabuccale (vue sans diffuseurs de lumière).





fig. 50 - Résultat final : travail de l'état de surface de la céramique.



fig. 51 - Résultat final à l'échelle du sourire.

## CONCLUSION

L'importance de la communication dans le trio cabinet/patient/laboratoire est le gage d'un résultat optimisé pour lequel le DSD se révèle être un outil très utile. En outre, la technique de stratification sur feuille de platine, en comparaison avec les techniques du die réfractaire ou avec la technique par céramique pressée, fait gagner un temps non négligeable mais impose un apprentissage et une dextérité spécifique pour obtenir une précision d'ajustage afin d'avoir un résultat le plus satisfaisant possible pour les patients.

Beaucoup de stress et d'émotions ont marqué ces trois jours de cours DSD France, car un traitement en direct d'un patient dans un temps imparti, et scruté par 40 participants, ne doit laisser place à aucune improvisation. Le patient était ravi de son nouveau sourire et de ces journées passées parmi les praticiens et prothésistes. ■

## BIBLIOGRAPHIE

- 1 Coachman C, Calamita M. Digital smile design: a tool for treatment planning and communication in esthetic dentistry. *Quint Dental Techn* 2012;35:103-111.
- 2 Chiche G, Pinault A. *Esthetics of anterior fixed prosthodontics*. Chicago: Quintessence Pub, 1994.
- 3 Magne P, Belsler U. *Restaurations adhésives en céramique sur dents antérieures, approche biomimétique*. Paris: Quintessence International, 2003.
- 4 Noharet R, Clément M, Jurado M, Le Lausque J, Dudouit L, Viennot S. *Projet prothétique et utilisation du mock-up: des facettes à l'implantologie*. *Strat Prothétique* 2015;15:79-88.

5 Gurel G. *The science and art of porcelain laminate veneers*. Chicago: Quintessence Pub, 2003.

6 Douglas A, Terry, Geller W. *Esthetic and restorative dentistry: material selection and technique*. Chicago: Quintessence Pub, 2013.

### *Remerciements*

Sébastien Mosconi, prothésiste, remercie très sincèrement les organisateurs et responsables de ce cours DSD France : les docteurs Marie Clément, Renaud Noharet et Cyril Gaillard. Il est très sensible à la confiance qu'ils lui ont témoigné, en l'intégrant dans l'équipe et en lui confiant le travail laboratoire d'Antony, patient traité en direct sur 3 jours.

### *Liens d'intérêts*

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts concernant cet article.

### *Auteurs*

**Sébastien Mosconi** - *Prothésiste dentaire, Saint Laurent du Var*

**Marie Clément** - *Docteur en chirurgie dentaire*  
Exercice libéral, Lyon

**Cyril Gaillard** - *Docteur en chirurgie dentaire*  
Exercice libéral, Bordeaux

**Renaud Noharet** - *Docteur en chirurgie dentaire*  
Maître de conférence des Universités  
Praticien hospitalier  
Docteur de l'université de Lyon  
Exercice libéral, Lyon