



10 janvier 2013 *Journée TV : Trois actes de dentisterie restauratrice*

Dentisterie restauratrice en direct : le reportage

Jeudi 10 janvier 2013, peu avant 9 heures. Alors que la salle de conférences de la Maison de la chimie commence à se garnir, les commentaires – signe d'intérêt et d'impatiente curiosité – vont bon train entre les habitués des premiers rangs.

«Pendant une Journée télévisée, l'œil du praticien remarque de petites choses qui ne sont pas dites dans les conférences classiques. Des matériaux qu'on n'utilise pas, des instruments qu'on découvre, une gestuelle à quatre mains avec son assistante. C'est toujours très instructif tous ces petits détails!»

Meyer Fitoussi ouvre la Journée en annonçant que cette formation de la SOP inaugure le Développement professionnel continu (DPC), puis Dominique Martin, responsable du groupe de travail qui a pensé et organisé cette séance télévisée – dont la réalisation technique sera assurée par Gérard Beaudoin et son équipe –, présente la Journée proprement dite : «L'objectif est de vous donner envie de changer vos habitudes car il est possible

d'étendre les techniques adhésives à la dent dévitalisée.» Il est possible, donc, d'aller vers des traitements simplifiés, mais qui «imposent la mise en œuvre de procédures plus complexes exigeant une grande rigueur». Il justifie ainsi le choix de praticiens d'exception pour montrer les spécificités du collage sur des dents dépulpées.

Nicolas Lehmann débute cette Journée en préparant une molaire maxillaire pour un onlay en composite. **Frédéric Raux** réalisera ensuite une restauration en composite direct sur une prémolaire mandibulaire. Quant à **René Serfaty**, il éclaircira une incisive médiale maxillaire et en restaurera une seconde préalablement éclaircie. En fin de Journée, **Nicolas Lehmann** procédera au scellement de la pièce prothétique qui aura été faite dans la journée au laboratoire. C'est parti!

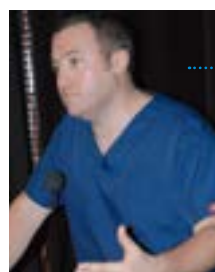
*Le reportage ci-dessus et pages suivantes a été écrit par **Marc Roché**, avec la collaboration de Sandrine Dahan, Mathieu Goldberg, Béatrice Brucker, Laure-Maïa Siberchicot et Maxime Drossart.*



Nicolas Lehmann

Préparation et empreinte d'une dent dépulpée en vue de la mise en place d'un onlay composite par collage.

PP. 20-22



Frédéric Raux

Restauration proximale en technique directe par composite collé.

PP. 23-25



René Serfaty

Éclaircissement d'une dent antérieure dépulpée dyschromiée et restauration par composite collé.

PP. 26-28



Nicolas Lehmann

Collage d'un onlay sur dent dépulpée.

PP. 29-31

L'intervention de Nicolas Lehmann



Dent à restaurer (26).



Mise en place de la matrice, (AutoMatrix®, Dentsply).



Pose de la digue.



Mordançage.

Nicolas Lehmann apparaît à l'écran et gratifie l'auditoire d'un large sourire, qu'il accompagne d'un timide signe de la main. C'est Frédéric Raux qui, de la tribune, assurera les commentaires, tandis que Nicolas Lehmann opérera dans une salle voisine. Toutefois, ce dernier commence après quelques remarques d'ordre général par présenter le cas clinique, puis explique les raisons de son choix thérapeutique.

« Il existe beaucoup de dogmes sur la dent dépul­pée et sur l'indication de sa restauration par une coiffe de recouvrement total ! » Venant au cas qui nous intéresse aujourd'hui, il explique : « Il s'agit d'une patiente âgée de 15 ans. À la suite de l'atteinte carieuse de 26, celle-ci a dû être dépul­pée. Notre objectif est de préserver le maximum de tissus dentaires car le cycle des restaurations va commencer tôt pour cette dent et pour cette patiente de 15 ans. »

Avec le champ opératoire qui a été disposé sur son visage, il est impossible d'apprécier l'âge de la patiente, mais nous voyons bien à l'aspect du parodonte qu'il s'agit d'une bouche jeune qui n'a pas encore connu de soins. Dans le miroir photographique chacun, de son fauteuil, a loisir d'évaluer le délabrement coronaire modéré causé par la carie mésiale et la cavité d'accès endodontique.

Nicolas Lehmann définit les critères de choix qui doivent nous amener à poser l'indication d'une restauration par onlay collé : l'ancienneté de la dépul­pation ; l'âge du patient ; la valeur des structures résiduelles ; l'environnement.

« Ces techniques ont pour avantage d'assurer un continuum entre le traitement endodontique et le traitement prothétique. Car le jour du traitement endodontique, lorsque l'étanchéité apicale est obtenue, on réalise l'étanchéité coronaire en comblant la chambre pulpaire. »



Il précise que, pour cette première étape, il va utiliser l'AutoMatrix® de Caulk, « un système simple et efficace, bien suffisant à ce stade, puisqu'il ne s'agit pas de restaurer un point de contact interproximal, mais simplement de combler les contre-dépouilles et de remonter la marche cervicale tout en pérennisant l'herméticité. »

Effectivement, une fois la matrice serrée sur la dent, on constate dans le miroir buccal que cela n'est pas parfait. L'opérateur place un coin de bois orange de petite taille en vestibulaire qui ne suffit pas à supprimer le léger hiatus angulaire en palatin. Il le remplace par un coin de bois plus gros



qui ne résout pas le problème. Il entreprend de clamber son champ opératoire.

Frédéric Raux, de la tribune : « La digue est l'assistante dentaire la moins chère de France ! » Et tour à tour un brin provocateur et attentionné : « Vous pouvez aller prendre un café sans que la dent risque d'être humidifiée ! Pour permettre au patient de respirer, tu libères un peu de place au niveau du nez ? »

Meyer Fitoussi en écho : « La digue est-elle réellement indispensable pour cette étape ? » Réponse de Nicolas Lehmann : « La digue est ma deuxième assistante ! Mais dans ma pratique, à ce stade, la digue a déjà été posée pour le traitement endocanalaire et je ne la dépose pas avant de réaliser cette étape. »

Revenant au petit hiatus cervical palatin que toute la salle avait remarqué, Nicolas Lehmann dépose une petite quantité de digue liquide qu'il photopolymérise afin de parfaire l'herméticité.

Les étapes du collage suivent. Le gel d'acide orthophosphorique Ultra-Etch® d'Ultradent est apposé pendant 30 secondes sur l'émail et 15 secondes sur la dentine pour obtenir un bon mordançage qui, après rinçage abondant, se traduit par l'aspect crayeux caractéristique de l'émail une fois séché. De la salle, nous avons quelques difficultés à suivre en continu ces différentes étapes que Nicolas Lehmann réalise en utilisant le miroir buccal. Maintenant qu'il l'a remplacé par un miroir photographique, nous voyons beaucoup mieux le déroulé de l'intervention, mais nous sentons que c'est au préjudice du confort de travail de l'opérateur qui travaille sous loupes.

« Il faut réaliser un véritable décapage chimique et mécanique de la dentine pour se débarrasser de tout ce qui a pollué la dentine lors de l'obturation endocanalaire. Là, il n'y a pas trop de problème, mais il faut frotter avec les brosettes. » ▶▶▶



Enduction avec une Microbrush® de l'adhésif ExciTE DSC® (Ivoclar Vivadent).



Injection ParaCore Automix® (Coltène).



Photopolymérisation.



Taille de la préparation.

Journée TV – 10 janvier 2013

Onlay composite par collage



Vue de la préparation après dépose de la matrice et de la digue.



Vérification des limites proximales et vestibulaires de la préparation terminée.



Empreinte globale silicone double mélange.



Mise en place de l'obturation temporaire (Telio CS®, Ivoclar Vivadent).

▶▶ Pour ce qui est du choix du système adhésif, « il faut simplifier le protocole et utiliser le même adhésif que pour le collage de l'onlay : il convient de limiter la gamme des produits. J'utilise un MR2, l'Excite DSC® en unidose de chez Ivoclar Vivadent, le "primer" et l'adhésif sont appliqués en un seul temps. Il est dual, c'est-à-dire photo et chémostimulé ».

De la tribune, alors que l'opérateur brosse énergiquement les parois de la cavité, Frédéric Raux précise : « Il faut frotter pour bien faire pénétrer l'adhésif dans la "smear layer" et constituer une bonne couche hybride ; il faut suivre les préconisations du fabricant pour les temps d'application et de polymérisation, voire les augmenter de 50 % ».

Nous avons donc l'explication de l'insistance avec laquelle Nicolas Lehmann avait mélangé les deux composants de l'unidose à l'aide de son applicateur.

Après que son assistante a photopolymérisé cet apport d'adhésif, Nicolas Lehmann contrôle dans son miroir la brillance de la surface à coller, note une zone insuffisamment enduite et réapplique du MR2 à cet endroit. Il en profite pour citer Michel Degrange, selon lequel l'absorption d'adhésif varie selon les dentines. « Le contrôle de la brillance est d'ailleurs un des dix commandements de l'adhésion définis par Michel. » Et Meyer Fitoussi de préciser : « Il vous sera d'ailleurs remis, en début d'après-midi, un document récapitulatif de cette Journée sur lequel ces dix points clés seront rappelés !* »

À l'écran, l'embout de la seringue de ParaCore® a déjà comblé la

cavité et ses contre-dépouilles et, après dépose de la matrice, un FenderWedge® est glissé au contact de 25. Commentaire d'une voisine, maître de conférences en pédodontie : « Génial ce système ! »

Nous en arrivons à la préparation de l'onlay : « Si l'on doit retoucher des cotes, comptez 2 mm dans toutes les directions avec des formes douces et arrondies, sans angles vifs ni biseaux » explique l'opérateur qui, répondant à une question de la tribune, indique les références du kit de fraises qu'il utilise.

Il signale une petite fissure amélaire en mésio-vestibulaire qui le conduit à recouvrir cette cuspidé affaiblie. Pour le polissage, le geste se fait plus rapide car l'heure tourne. On sent l'opérateur pressé d'en finir. Et soudain ! Un grand « Oh ! » parcourt la salle lorsque, sur la lèvre effleurée par un disque Soflex®, apparaît un léger filet de sang. La patiente n'a rien senti et, dans la salle, un voisin relativise l'incident d'un commentaire au deuxième degré : « Aux États-Unis, on va au procès pour moins que ça ! » L'empreinte en un temps et deux viscosités est faite aux silicones et, pendant la réticulation du matériau, Nicolas Lehmann justifie certains choix de matériaux et de méthodes. Enfin, il confectionne un inlay provisoire à l'aide d'une résine photopolymérisable (Telio® Inlay d'Ivoclar). C'est toujours avec le même sourire que Nicolas Lehmann, monté à la tribune, répond aux nombreuses questions qui lui sont posées. ✓

* Document à la disposition des membres à jour de leur cotisation sur simple demande au secrétariat de la SOP.

Restauration proximale en technique directe par composite collé

L'intervention de Frédéric Raux

C'est au tour de Frédéric Raux de procéder à une démonstration clinique qui, cette fois, sera commentée par Nicolas Lehmann : « Frédéric va restaurer une 35 qui présente un amalgame occluso-distal (OD). »

Avec Frédéric Raux, le ton change d'emblée, le timbre est assuré et la voix forte. Il prend la parole et attaque tambour battant. « Oui, il est important d'observer la dent dans son ensemble. Outre l'amalgame déficient, remarquez la présence de fissures coronaires. »

Nicolas Lehmann : « Frédéric va poser un champ opératoire de 33 à 37. »

Frédéric Raux : « J'ai choisi la technique parachute et un crampon sans ailettes. Pour plus de

visibilité, il faut dégager plusieurs dents. »

Nicolas Lehmann : « Pour faciliter cette opération, Frédéric utilise un gel lubrifiant qui aide à faire descendre les languettes entre les dents. Là, il va aussi falloir réaliser un léger stripping de l'amalgame. »

Frédéric Raux : « Pour repousser les tissus gingivaux, j'utilise une digue épaisse. » Puis à son assistante : « Tire un peu moins vers toi ! Voilà ! »

Il passe des ligatures en mésial et en distal, qui permettent une limite juxtagingivale. Il place un FenderWedge® (JS Dental) afin de protéger la dent voisine. Il commence alors la dépose de l'amalgame sous irrigation. En écho au « Je n'ai pas beaucoup d'eau ! » de l'opérateur, ▶▶▶



Vue préopératoire.



Curetage des tissus cariés à l'aide d'une fraise zircon (Komet).



Ouverture mésiale avec FenderWedge® de protection des parois proximales.



Contrôle visuel du coffrage et du bandeau amélaire distal.

Journée télévisée – 10 janvier 2013 **Restauration proximale en technique directe par composite collé**



Hémimatrice galbée distale et coin de bois en place.



Anneau séparateur de Garrison en place.



Mordançage sélectif de l'émail avec gel d'acide phosphorique à 37 % Scotchbond™ Etchant, 3M.



Pose composite fluide en couche initiale (< 1 mm) (G-aenial Flow® A2 opaque, GC).

▶▶ Nicolas Lehmann répond : « Je vais être un peu embêtant, mais si ton assistante veut bien souffler sur le miroir pour qu'on voie mieux ce que tu fais ? »

Frédéric Raux élimine les fragments résiduels d'amalgame à l'aide des ultrasons (US). « Pour le nettoyage de la cavité, j'utilise une fraise en zircone de Komet. » Il précise qu'« elle permet une excavation "intuitive" qui n'élimine que les tissus cariés. »

Mais à présent, un dilemme se pose à l'opérateur : « Dois-je ouvrir cette fêlure mésiale ? » Après un temps de réflexion, et tout en commençant de nettoyer cette zone, Frédéric Raux enchaîne par un joyeux : « Nous allons avoir le plaisir de restaurer deux points de contact ! » Un petit imprévu qui ne donne guère l'impression de l'émouvoir outre mesure !

Les limites amélaire en disto-vestibulaire restent tatouées par des sels métalliques et l'on voit parfaitement à l'écran que l'insert US (Kavo) lisse les prismes d'émail par son unique face travaillante. De la tribune Nicolas Lehmann ajoute : « Pour réussir un collage, il est important de bien contrôler l'intégrité du bandeau amélaire. » Cependant, la fêlure se prolonge encore au-delà de la zone nettoyée, mais l'opérateur juge sage, en réponse à une question de la salle, de s'arrêter là. « Aller plus loin n'ira pas dans le sens du renforcement de la dent. » Ayant retiré le FenderWedge®, il montre à la caméra sa face cavitaire marquée d'encoches en commentant : « Voilà ce que j'ai évité à la dent d'à côté ! »

À présent, il commence à mettre en place les éléments du coffrage de la 35 de façon à restaurer un point de contact efficace : une matrice galbée (type Palodent®), deux coins de bois rentrés à force côté lingual pour la cavité distale et côté vestibulaire en mésial – « ce sont les côtés où les boîtes sont les plus ouvertes » –, un anneau séparateur pour compenser les épaisseurs (l'anneau de Garrison avec mors en caoutchouc). Pour le collage, un système adhésif automordançant (Opti-Bond® XTR, Kerr) est préféré car ces systèmes permettent de conserver la boue dentinaire et d'éviter les sensibilités postopératoires. De la tribune, Nicolas Lehmann se lance dans l'explication des forces d'adhésion pendant que, dans la salle d'intervention, le travail avance.



Frédéric Raux réalise un mordançage sélectif de l'émail. Puis il applique le primer d'adhésion et interpelle son commentateur : « Nicolas tu es en retard ! » Et reprend : « Le premier liquide contient le "primer" et l'agent de mordançage. » Puis avec faconde : « Vous voyez, je violente la dentine. Je cherche à faire hurler les odontoblastes ! » Vertu pédagogique de l'exagération : tout le monde a compris l'importance de frotter énergiquement les parois. Ensuite, le bonding est appliqué et étalé à la soufflette à air jusqu'à l'obtention d'une couche figée.

Avant de demander à son assistante de procéder à la photopolymérisation, c'est elle qu'il met galamment en lumière : « Mon assistante est le Dr Lucile Dahan, une charmante consœur parisienne ! »

Avec cette étape, il a scellé la couche hybride et, pour « améliorer l'étanchéité cervicale », il ajoute un film de composite fluide d'une épaisseur inférieure à 1 mm sur tout le fond cavitaire (G-aenial Flow®, GC), « qui joue le rôle d'amortisseur » explique Nicolas Lehmann.

Là, s'engage un dialogue entre les deux conférenciers.

– Tu utilises quel type de polymérisation, lente ou rapide ?

– J'utilise une intensité plus élevée car la couche est fine.

– Et là, tu vas fermer la première cavité.

– Oui. Tu vois les crêtes au même niveau ?

– Euh !

– Moi oui ! Photopolymérisation.

Il monte le composite selon la technique dite « trilaminaire » : dentine, émail et colorant. Et ramène la cavité MOD à une cavité occlusale en restaurant les crêtes marginales.

« À ce stade, si la limite est basse, il est important de conserver les matrices afin d'éviter tout risque de saignement. » Pour le montage de la masse dentine, il procède à l'adjonction d'incréments obliques, marque les sillons de façon à obtenir une sculpture anfractueuse.

Parfois, le composite adhère à la spatule : « Un truc ! Demandez à votre assistante de tenir une compresse imbibée d'alcool pour essuyer votre spatule, ou utilisez

des Microbrush® non imprégnées d'adhésif. » Puis, ajoutant un incrément en accompagnant son geste d'un « Hop là ! », l'opérateur se met à chantonner en le modelant.

Le maquillage à l'aide du Kolor Plus® de Kerr est mené rondement. Un petit ajout de composite blanc (Miris 2®, Coltène) est placé au niveau des arêtes par pure coquetterie. Du gel de glycérine ou du DeOx® Ultradent isole le composite de l'oxygène inhibiteur de polymérisation superficiel. Il augmentera la durée de vie du maquillage. Frédéric Raux dépose la matrice, vérifie les points de contact occlusaux qui – chapeau ! – ne nécessitent aucune retouche. Le polissage n'est alors qu'une formalité menée avec application. « J'effectue quelques finitions avec les disques PopOn®. Là, je vais prendre un deuxième miroir car j'ai vu ce qu'un disque PopOn® peut infliger à une lèvre ! C'est une petite pique, Nicolas ! »

Lequel, stoïque : « J'assume. » Et rétorque : « Je te signale, Frédéric, que Meyer Fitoussi vient de se lever ! »

« Ouh là là ! Je me dépêche ! »

Le mini CK6 élimine l'adhésif en surplus, les cupules de polissage (Kit Ivoclar Vivadent) et le Prisma® Gloss (Dentsply) sont tour à tour passés. Après dépose de la ligature, il réalise un polissage du joint, à l'aide d'un strip abrasif de faible largeur (3M). Très applaudi, il est appelé à la tribune où il répond aux questions avec la même assurance. Tombant parfois dans l'excès de confiance sur les questions de nomenclature. La fougue de la jeunesse ! ✓



Montage composite émail crête marginale distale instrument Fissura® (LM ARTE) avec photopolymérisation (G-aenial® Post, GC).



Montage face occlusale masse émail par tassements successifs à la brosette, sculpture avec instrument Hu-Friedy du D' Dietschi.



Maquillage des sillons marginaux (teinte Brown, kit Kolor Plus®, Kerr).



Maquillage des crêtes internes avec du colorant blanc Miris® White, Coltène Whaledent.

Journée TV – 10 janvier 2013

Éclaircissement d'une dent antérieure dépulpée dyschromiée et restauration par composite collé

L'intervention de René Serfaty



Photo et radiographies préopératoires.



Mise en place du champ opératoire de 14 à 24.



Dépôt de l'obturation initiale et nettoyage de la cavité à l'aide d'un insert diamanté ultrasonique.



Insert Perfect Margin® (Acteon).

Éric Bonnet présente le cas clinique que René Serfaty va traiter alors que celui-ci s'installe au fauteuil : « Nicolas a 26 ans. À 11 ans, il a subi une chute qui a causé l'extrusion de 11 et 21. Ces deux dents ont été réimplantées, puis traitées. Des années après, elles sont très dyschromiées. » Ce que nous constatons effectivement au vu des clichés préopératoires et du bilan radiologique projetés.

« Thierry Roos a refait les traitements endodontiques puis, dans un premier temps, 21 a été éclaircie. » René Serfaty va donc pouvoir présenter sur un seul patient, et le même jour, deux étapes de ce traitement qui, normalement, sont distantes de quelques semaines : la méthode d'éclaircissement sur 11, puis la reconstruction de 21. « Très élégant ! » Entend-on d'une endodontiste, qui attire aussi l'attention de son voisin sur la largeur de la préparation endodontique sur ces dents immatures.

René Serfaty souligne l'intérêt de l'éclaircissement, ses indications et ses contre-indications. Indiqué pour les dents peu délabrées, présentant une dyschromie d'origine traumatique ou iatrogène, c'est un « traitement très conservateur » comparé aux traitements prothétiques tels que des couronnes ou des facettes. « En revanche, il est contre-indiqué si les dents sont porteuses de recons-

tructions volumineuses et si elles présentent des dyschromies hétérogènes ou dues à un amalgame. » Pendant que René Serfaty pose son champ opératoire en clampant 14 à 24, Éric Bonnet commente : « Nous utilisons une solution aqueuse de perborate de sodium qui a pour avantage de ne pas entraîner de modification structurale de la dent, contrairement à l'éclaircissement à l'aide de peroxyde d'hydrogène (H₂O₂). »

À présent nous avons une vue directe sur une large entrée canalaire où subsistent beaucoup de débris : dépôts de ciment d'obtu-



ration, excès de gutta-percha et restes d'ancien composite. « Plus la cavité sera propre et meilleure sera l'efficacité de l'éclaircissement » précise Éric Bonnet.

« Oui, pour cela j'utilise un insert Perfect Margin® que je passe aussi sur les parties de dentine très colorées » confirme René Serfaty. L'instrument passe et repasse, insiste au niveau des cornes pulpaire dont les contre-dépouilles initiales ont conservé une coloration marquée.

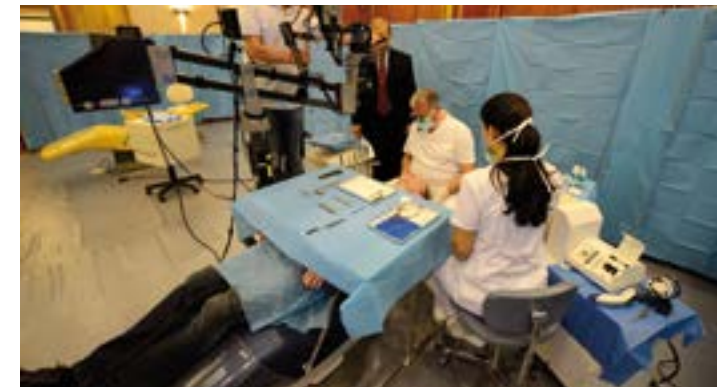
Éric Bonnet souligne l'importance, surtout chez le patient

jeune, sous peine de résorption, de l'herméticité rigoureuse que doit assurer le bouchon de 2 mm d'épaisseur, que l'opérateur va maintenant fouler sur la gutta canalaire pour isoler le traitement endodontique.

« René ! Qu'as-tu choisi : un ciment verre ionomère (CVI) ou un ciment à l'oxyphosphate de zinc ? » questionne Éric Bonnet. Réponse de René Serfaty : « Nous allons demander à Olivia, qui est en 6^e année, de spatuler un oxyphosphate de zinc et, si elle réussit, elle sera validée par la salle. »

« Pour ma part, ma préférence va au CVI, plus aisé à placer » insiste Éric Bonnet de sa tribune.

« Ne stresse pas, Olivia, il y a juste 500 personnes qui te regardent ! » glisse, taquin, René Serfaty.



À la mise en place du matériau, René Serfaty rencontre des difficultés car le ciment colle à son instrument et, après deux essais infructueux, présente ses excuses à l'auditoire tout en dédouanant son assistante : « J'ai oublié l'instrument dont je mers à mon cabinet. » Puis, à la fois pragmatique et élégant : « Qui a dit préférer l'oxyphosphate ? Eh bien ! on va mettre un CVI pour faire plaisir à Éric. » À présent, l'opérateur réalise

une rigole tout autour de la cavité d'accès aux dépens de la dentine avec une fraise cône inverse montée sur contre-angle, de façon à assurer la rétention du pansement occlusif, qui devra tenir plusieurs semaines de façon hermétique. Pendant ce temps, Olivia a commencé de préparer la solution d'éclaircissement en mélangeant le perborate de sodium à de l'eau distillée. « Ou à de l'eau du robinet tout simplement » complète Éric Bonnet de la tribune. Elle écrase énergiquement le perborate de sodium à la spatule sur la face lisse de la plaque de verre jusqu'à obtenir un mélange de consistance crémeuse.

« Vous voyez, René dépose la pâte dans la chambre en l'appli-

quant bien sur toute la hauteur de la face vestibulaire » explique Éric Bonnet.

« Oui, et il faut bien la comprimer » ajoute René Serfaty, joignant le geste à la parole pour ensuite passer un excavateur fin dans la rigole et supprimer le perborate de sodium venu s'y loger. « Cela favorisera l'étanchéité du pansement, et une séance suffit en général. On laisse agir trois ou quatre semaines pendant lesquelles la dent va "consommer" »



Nettoyage des cornes pulpaire.



Mise en place du verre ionomère pour assurer la protection canalaire.



Réalisation d'une rigole interne périphérique à la fraise cône inversée.



Préparation du mélange de perborate de sodium et d'eau distillée.

Journée TV – 10 janvier 2013

Éclaircissement et restauration



Application du mélange de consistance «neige» à la spatule sur toute la face vestibulaire.



Dégagement du perborate de sodium au niveau de la rigole périphérique.



Mise en place de l'IRM®.



Etat initial et résultat à un mois.

▶▶▶ le perborate de sodium. » Puis, répondant à une question de la salle : « Dans neuf cas sur dix, on obtient un résultat en une ou deux séances. On va rarement jusqu'à quatre séances. »

Après avoir appliqué un eugénate à prise rapide, renforcé à la résine, de type IRM®, il reprend : « Voilà ! C'est terminé ! » Eric Bonnet poursuit : « Pour que l'IRM® pénètre bien dans la rigole, vous pouvez utiliser un brunissoir. » Il insiste : « L'étanchéité est la clef de l'éclaircissement. Un manque d'étanchéité permettrait au produit d'éclaircissement de s'échapper de la cavité, et le traitement serait inefficace. »

Passant à la séance suivante de reconstitution au composite de la dent éclaircie, la 21 en l'occurrence, René Serfaty précise : « Il faudra toujours différer la reconstitution au composite d'au moins une semaine, car il y a toujours des boues restantes qui gênent la polymérisation du composite. Il faut donc, dans un premier temps, supprimer l'IRM®, rincer abondamment le contenu de la cavité et placer une boulette de coton et un pansement occlusif. »

L'opérateur supprime le pansement occlusif et réalise un biseau long avec un insert diamanté. « Les ultrasons sont plus économes en tissu, mais une fraise diamantée fait aussi l'affaire » ajoute Eric Bonnet.

« Sur cette dent, j'avais mis un bouchon de ciment oxyphosphate que je retire aussi avec les ultrasons. En revanche, pour la 11, on laissera le CVI. »

L'adhésif choisi est un MR2 : l'OptiBond® Solo de chez Kerr

et, après un mordantage de l'émail et de la dentine de 15 secondes, les étapes sont menées de façon classique. Avec toujours la même insistance pour imprégner la dentine de primer et le même respect scrupuleux du protocole décrit par le fabricant. Nous en sommes déjà au modelage final du cingulum à l'aide d'une spatule dont l'extrémité est en silicone souple. Avec l'image des mouvements élastiques de cet instrument, c'est le toucher, le coup de patte du praticien qui est mis en évidence. Enfin un matériau qui colle mieux à la dent qu'à la spatule ! Les finitions du composite sont menées avec des fraises tungstène à structure hélicoïdale, bagues bleue et jaune, de chez Komet.

Une fois René Serfaty monté à la tribune, Meyer Fitoussi l'interroge sur le geste à effectuer si une fêlure vestibulaire se produit. « Dans ce cas, il faut combler au préalable en plaçant de l'acide puis de l'adhésif » explique René Serfaty. Cette question, et d'autres, sera l'occasion de préciser certains points.

En particulier que l'éclaircissement est un traitement temporaire, à renouveler tous les trois à cinq ans. Qu'il faut faire revenir le patient trois jours plus tard, puis une fois par semaine pour surveiller l'éclaircissement de la dent traitée afin d'éviter qu'elle ne devienne plus claire que les dents adjacentes. Enfin, qu'une dent fine sera plus difficile à éclaircir, car le praticien aura tendance à ne pas prévoir assez de place pour l'IRM®. ✓

Collage d'un onlay sur dent dépulpée

La seconde intervention de Nicolas Lehmann

Le dernier quart-temps de cette Journée est réservé à l'assemblage de l'onlay composite (Adoro® Ivoclar), pour lequel Nicolas Lehmann a pris une empreinte le matin. Frédéric Raux est à nouveau à la tribune pour les commentaires. Il commence par remercier le laboratoire Breton d'avoir accueilli dans ses locaux Jean-Christophe Allègre, le prothésiste, pour qu'il puisse confectionner l'onlay. Il confie le micro à ce dernier. Alors que les différentes étapes de laboratoire sont projetées en incrustation, Jean-Christophe Allègre les commente.

« Un liner est posé, puis le composite est construit par stratification. » Dans le même temps, Nicolas Lehmann a commencé sa séance de pose en examinant, sur modèle, le travail qu'il vient de recevoir. Confortablement assis dans nos fauteuils, nous suivons simultanément ce qui se passe en clinique et au laboratoire avec un commentaire en stéréo.

Nicolas Lehmann montre à l'assistance l'intégrité du modèle et la bonne adaptation de l'onlay sur le modèle. Il contrôle le profil d'émergence et vérifie l'absence de bulles et de porosités dans l'intrados.

« Pour retirer le provisoire, voyez, une spatule de bouche suffit ! » Il poursuit : « Pour manipuler

commodément un inlay, voilà un petit bâtonnet bien pratique. » Après avoir séché l'inlay, il colle un OpraStick® (Ivoclar) sur la face occlusale de la pièce et la présente sur la préparation. « L'intrados a été sablé au laboratoire. »

Pour l'essayage, nous bénéficions d'un double accès visuel à la situation clinique. À la fois une vision directe mésio-vestibulaire et une prise de vue occlusale dans le miroir photographique. L'adaptation est bonne, mais le fil dentaire ne passe pas le point de contact mésial : « Voyez ! Là, j'ai un point de contact un peu trop fort. » Retouche à la meulette caoutchouc.

Alors que la pièce prothétique est placée dans de l'alcool afin d'être dégraissée, Nicolas Lehmann met en place le champ opératoire pour procéder à l'assemblage final. « Pour le conditionnement de l'onlay, puisque le sablage a été fait au laboratoire, je vais le décontaminer à l'acide phosphorique à 37 %, le rincer et le silaner. »

Une fois silané avec le silane d'Ultradent, il laisse sécher l'onlay pour passer au conditionnement des tissus dentaires. Il commence par nettoyer la préparation des macroparticules adhérentes avec de la ponce en solution aqueuse, qu'il passe à l'aide de brossettes. ▶▶▶



L'inlay-onlay sur le modèle de travail.



Essayage et vérification de l'adaptation périphérique.



Mise en place de la digue.



Traitement de l'intrados à l'acide phosphorique après sablage.

Journée TV – 10 janvier 2013

Collage d'un onlay sur dent dépulpée



Application de silane sur l'intrados.



Sablage et ponçage de la dent.



Mordançage de l'émail.



Application du système adhésif à l'aide d'une Microbrush®.

▶▶▶ Frédéric Raux précise : « Vous pouvez aussi utiliser une sableuse RONDOflex® et de l'oxyde d'alumine de 0,27 µm de diamètre. »

Pour l'étape suivante, « il faut traiter le liner de composite comme de la dentine en mordançant l'ensemble à l'acide phosphorique à 37% ».

Nicolas Lehmann applique déjà le système adhésif (ExciTE DSC®, Ivoclar) en frottant bien à l'aide d'une Microbrush®. Il le photopolymérise. Et enchaîne : « Le SuperFloss®, que je place en mésial, nous sera bien utile pour éviter de laisser des excès de colle dans cette zone difficile d'accès. » Concernant la colle, l'opérateur a opté pour une solution de collage classique, le Variolink II®, qu'il choisit en teinte

yellow pour soutenir la teinte de base de l'onlay. Il en effectue lui-même le mélange à parts égales, applique une couche d'adhésif sur l'intrados de l'onlay, sans la photopolymériser, puis applique le Variolink II® dans l'intrados. Enfin, la pièce est mise en place, puis maintenue à l'aide de précelles.

Rapidement, les excès de colle sont supprimés avec des Microbrush® et à l'aide du SuperFloss®. Une photopolymérisation de 40 secondes par face est effectuée en maintenant la pièce avec une précelle : « Il n'y a pas de risque de trop photopolymériser. » Et Nicolas Lehmann de préciser : « À ce stade, il peut être nécessaire de remarginer à l'aide de composite. Là, je vais mettre en place un gel de glycérine, DeOx®



d'Ultradent, pour polymériser le joint à l'abri de l'oxygène. »

Nous en arrivons au polissage. Disques Soflex®, fraises bague jaune, pointes silicones Gifi, cupules Diatech défilent. Puis au brillantage, à l'aide de brosettes (Brushine de Diatech ou Kerr). Un strip abrasif métallique permet de finir la zone proximale mésiale.

Enfin, vient l'heure de vérité, celle du contrôle de l'occlusion à l'aide de papier articulé. Les contacts sont matérialisés par des points fins et homogènes et

aucune retouche ne s'avère nécessaire. « Ces tests d'occlusion ne se font qu'après collage pour éviter de fracturer la restauration. » Nicolas Lehmann pose ses instruments et montre la restauration selon toutes les incidences dans un miroir photographique. Force est de constater que, malgré l'inévitable dessiccation de la dent qui s'est produite au cours de la séance d'assemblage, le mimétisme approche la perfection.

« Tout le mérite en revient à Jean-Christophe Allègre » conclut modestement celui dont les maîtres avaient prédit qu'il deviendrait grand, emportant là les applaudissements d'une salle conquise, tout autant par la rigueur professionnelle que par le charme discret de Nicolas. ✓



Application du mélange Variolink II® sur l'intrados de l'inlay (Ivoclar Vivadent).



Suppression des débords proximaux par coulissage du fil SuperFloss®.



Remarginage et prépolissage à l'aide des disques PopOn® (3M Espe).



Vue occlusale de l'obturation finale après contrôle de l'occlusion et polissage.