

Prothèses amovibles : de nouveaux concepts esthétiques pour les clients de demain.



Les progrès de la médecine, de l'hygiène, de la nutrition et de la prospérité générale ont permis de prolonger l'espérance de vie. Au début du 20^e siècle, les personnes âgées de 60 ans avaient en moyenne encore 13 ou 14 ans devant elles ; aujourd'hui, à 60 ans, l'espérance de vie se situe entre 22 ans pour les hommes et 25 ans pour les femmes. D'ici 2030, l'espérance de vie supplémentaire des sexagénaires se situera entre 25 et 28 ans. Si vous avez une espérance de vie de 80 ans ou plus, il n'y a aucune raison de dire adieu à la vie à 60 ans. Au contraire, les attitudes envers la vieillesse et donc le mode de vie des personnes âgées changent de plus en plus. Cela a bien sûr un impact sur leurs habitudes de consommation. (Chambre de commerce d'Autriche)

Avec cette espérance de vie, les personnes âgées de 50 à 70 ans sont les nouveaux Best Agers, des personnes menant une vie active qui voient des opportunités dans l'avenir. De plus, nous savons que les contacts sociaux et la vie en commun améliorent la qualité des soins dentaires.

Dans ces conditions, l'attitude envers notre propre corps et notre apparence change également. Au cours de ce processus, on constate comment les gens évoluent progressivement et prennent une apparence de plus en plus rajeunie (fig. 1a).

Les reconstructions dentaires doivent tenir compte de ces nouvelles réalités sans tomber dans un style hollywoodien stéréotypé consistant à remplacer le naturel par un aspect factice et artificiel. La recherche d'un équilibre entre l'esthétique pour les Best Agers et un aspect naturel commence par l'utilisation des matériaux et produits appropriés. La conception d'une dent prothétique selon ce concept et ce style a été le point de départ du développement de PhysioSelect® TCR.

Si la bonne fonctionnalité d'une prothèse a des répercussions sur la qualité de vie, la stabilité masticatoire des prothèses complètes contribue évidemment à la qualité de vie des patients.

La nouvelle PhysioSelect® TCR

Dans la recherche continue de produits pour la reconstruction de dents complètement ou partiellement perdues ou pour les reconstructions d'implants fixes ou amovibles, le développement de dents artificielles présente au concepteur dentaire industriel des défis passionnants. Tout d'abord, la forme de la dent naturelle doit être prise en compte (fig.1).



Fig. 1a : Avec aimable autorisation du Dr. med. dent. Fidel Ruggia

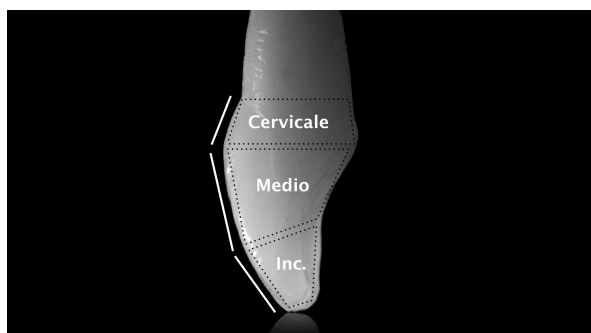


Fig. 1 : Avec aimable autorisation du Dr. med. dent. Alessandro Pedrali Noy

Dans le cas des dents naturelles, les surfaces antérieures peuvent être divisées selon trois axes : fig.1. a) cervical, b) mésial, c) incisif.

Le respect de ces lignes donnera à la dent des reflets lumineux naturels et un positionnement adéquat pour soutenir les lèvres et le sourire.

Pour cette raison, chaque forme de dent artificielle a été spécialement conçue et une stratégie de correction a été planifiée (fig. 2).

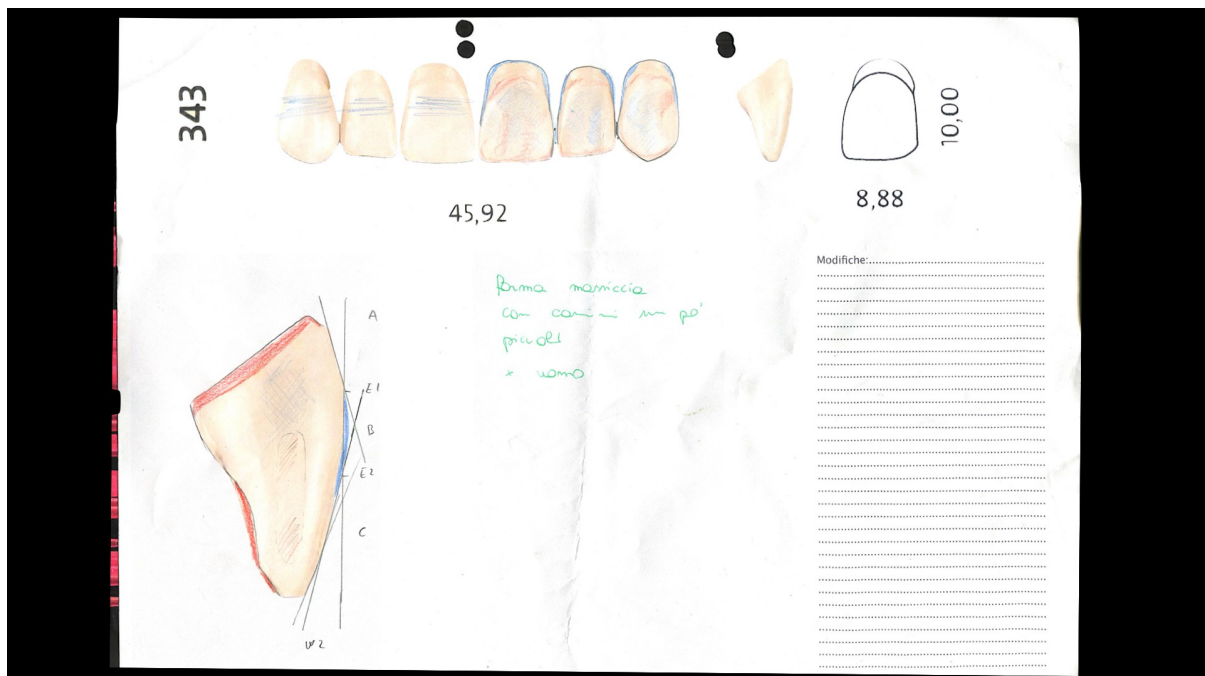


Fig. 2 : Stratégie de correction planifiée

L'étape suivante a été le modelage en cire et la numérisation des empreintes en cire, ainsi que la création de prototypes en disilicate de lithium (fig. 3 à 5).



Fig. 3 : Prototypes en disilicate de lithium

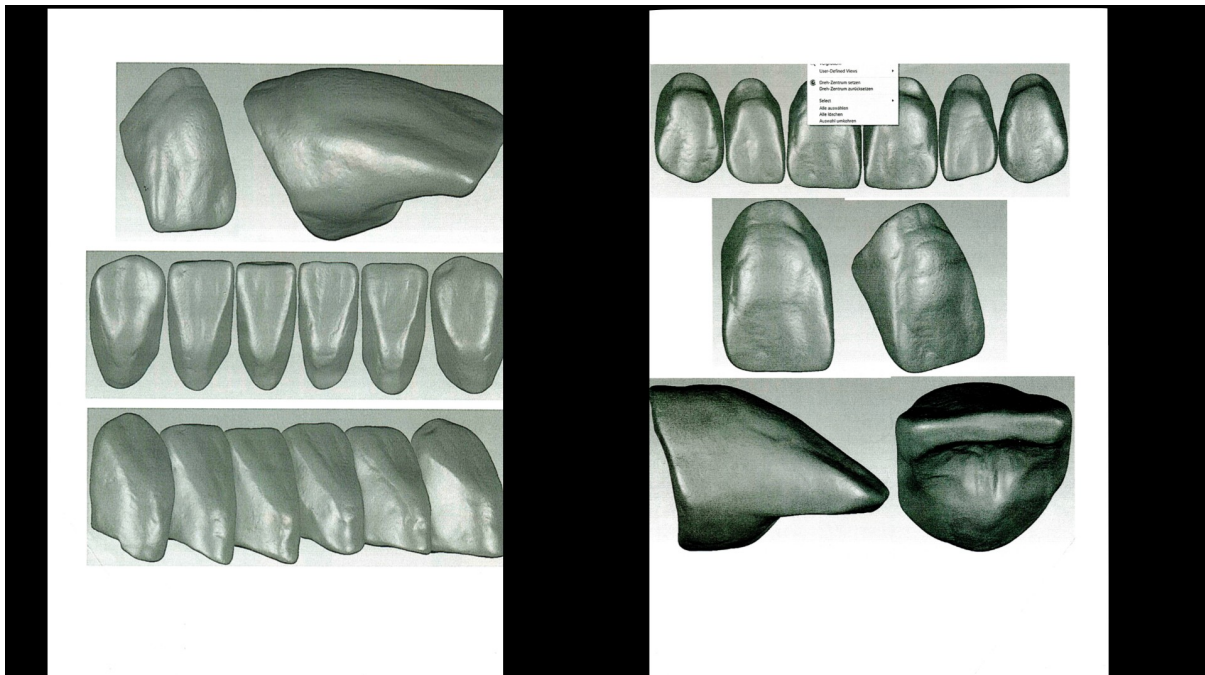


Fig. 4 : Prototypes en disilicate de lithium

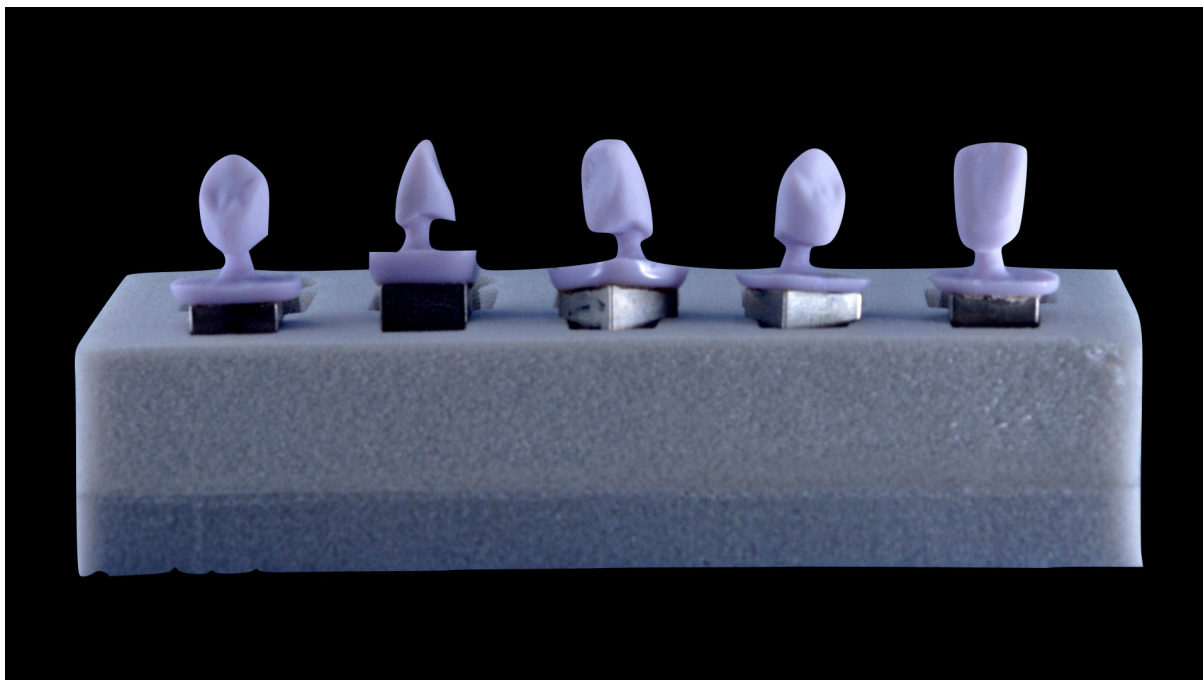


Fig. 5 : Prototypes en disilicate de lithium

La conception de la structure stratifiée présentée et discutée (fig. 6 et 7) a ensuite été produite de manière très professionnelle par Candulor.

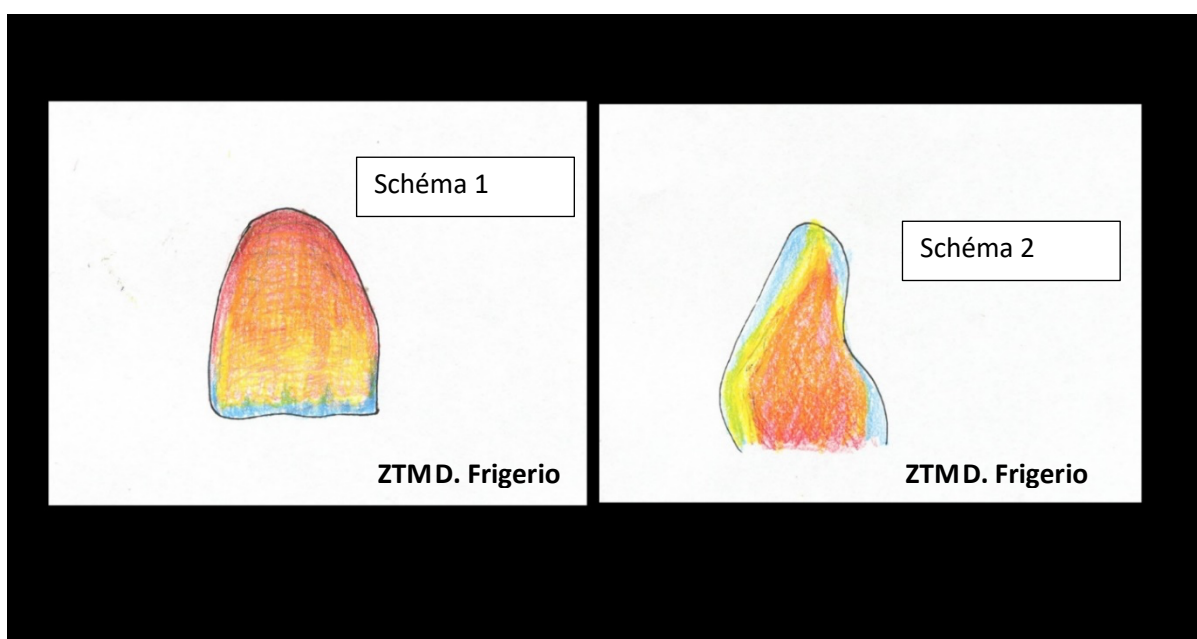


Fig. 6 : Conception de la structure stratifiée

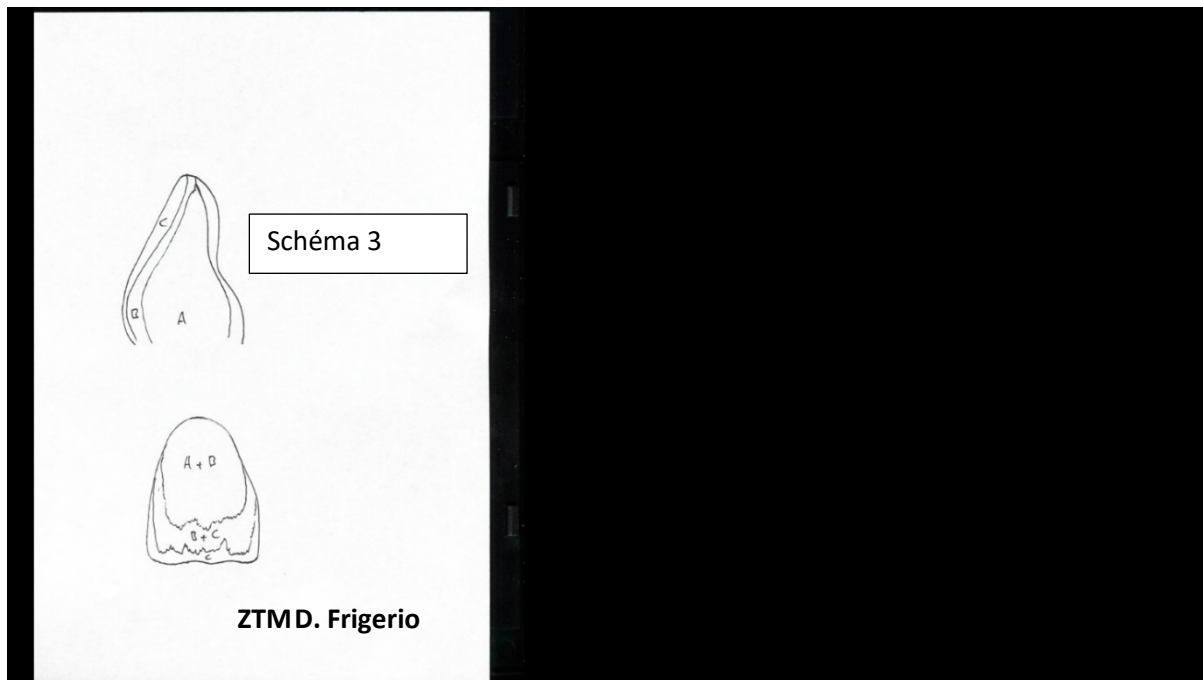


Fig. 7 : Conception de la structure stratifiée

Il va sans dire qu'un concept de bioémulation exige l'imitation correcte de toutes les caractéristiques d'une dent naturelle : forme, couleur, stratification et relief de surface.

En ce qui concerne l'agencement de la stratification, on constate que l'émail d'une dent naturelle est d'épaisseur variable et que la dentine s'étend jusqu'au bord incisif (fig. 8). La figure 9 montre la réalisation ultérieure de la structure stratifiée selon le concept de bioémulation.

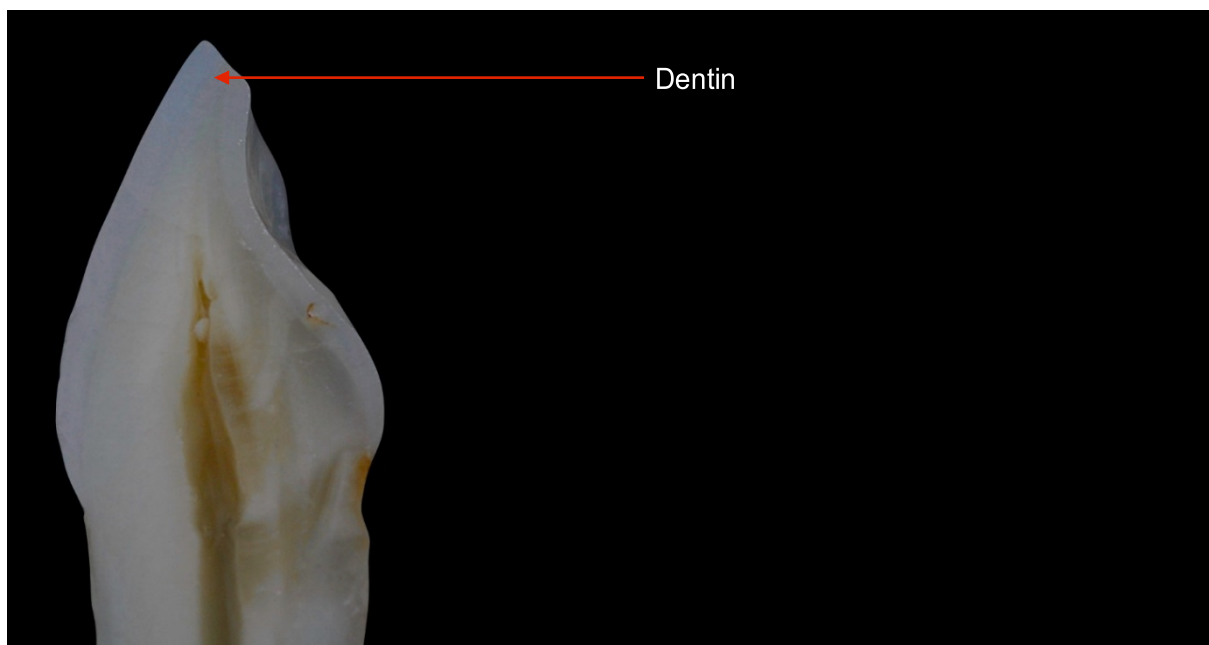


Fig. 8 : Dentine s'étendant jusqu'au bord incisif

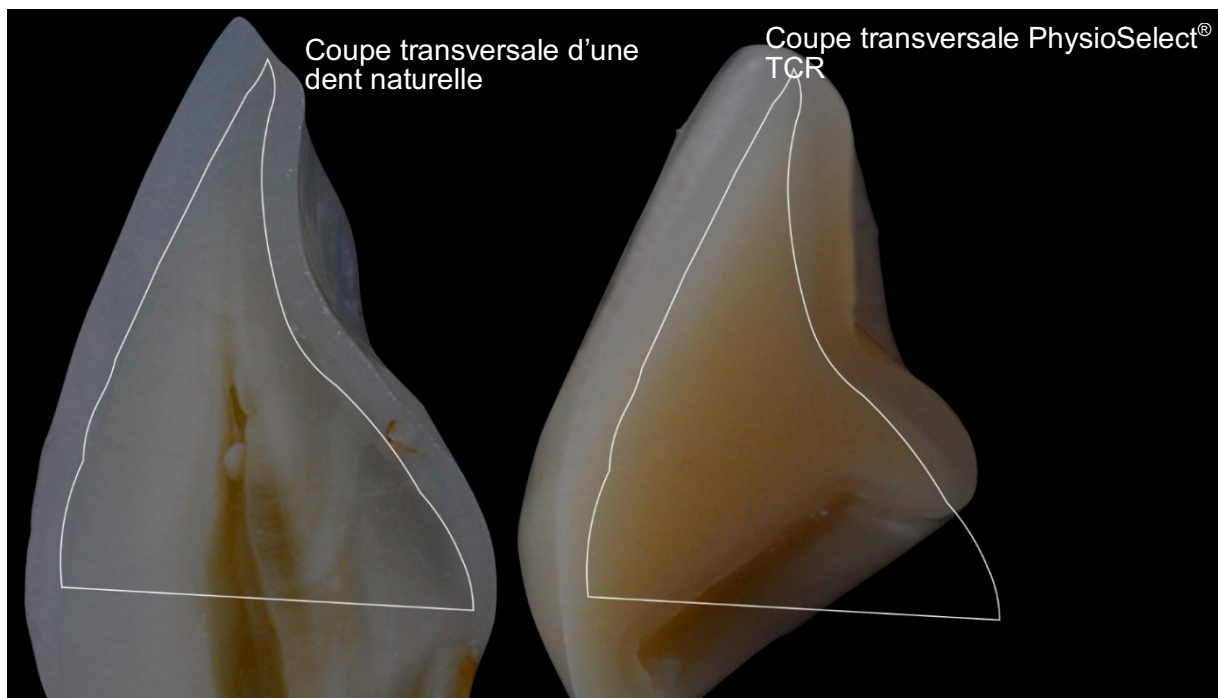


Fig. 9 : Réalisation de la structure stratifiée selon le concept de bioémulation

En augmentant le contraste des photographies de coupe transversale des dents PhysioSelect® TCR, on constate que la conception de la structure stratifiée correspond au produit final (fig. 10 à 14).

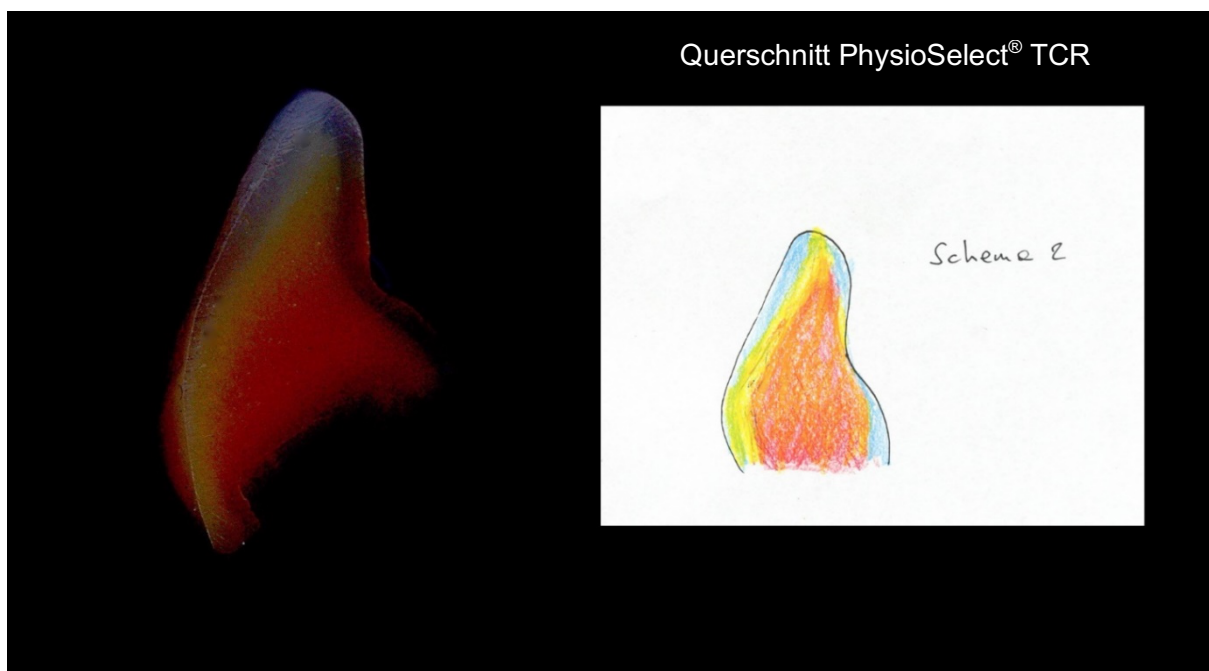


Fig. 10 : Coupe transversale de PhysioSelect® TCR

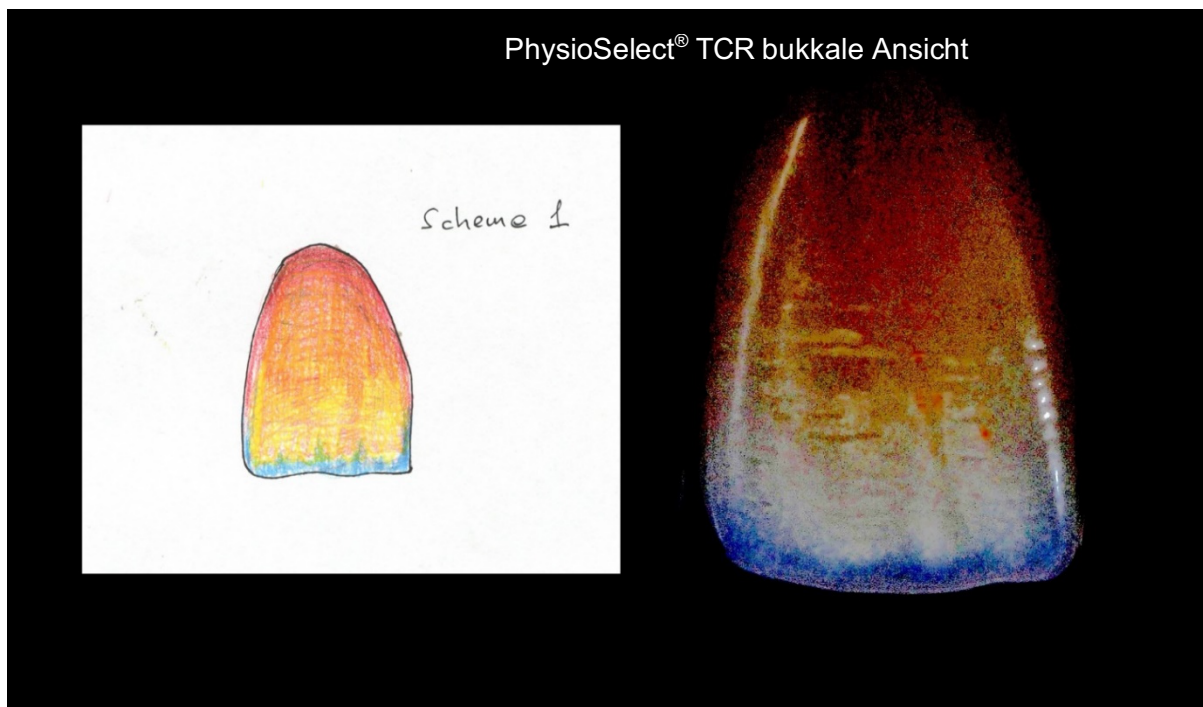


Fig. 11 : Coupe transversale de PhysioSelect® TCR vue buccale

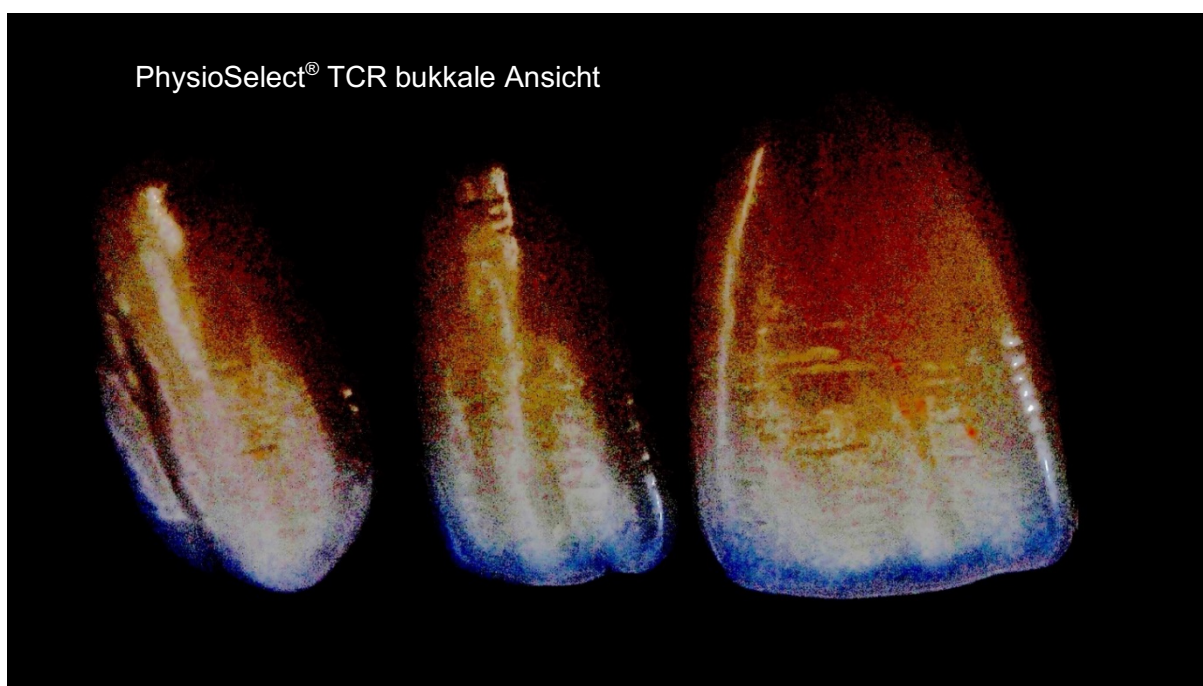


Fig. 12 : Coupe transversale de PhysioSelect® TCR vue buccale

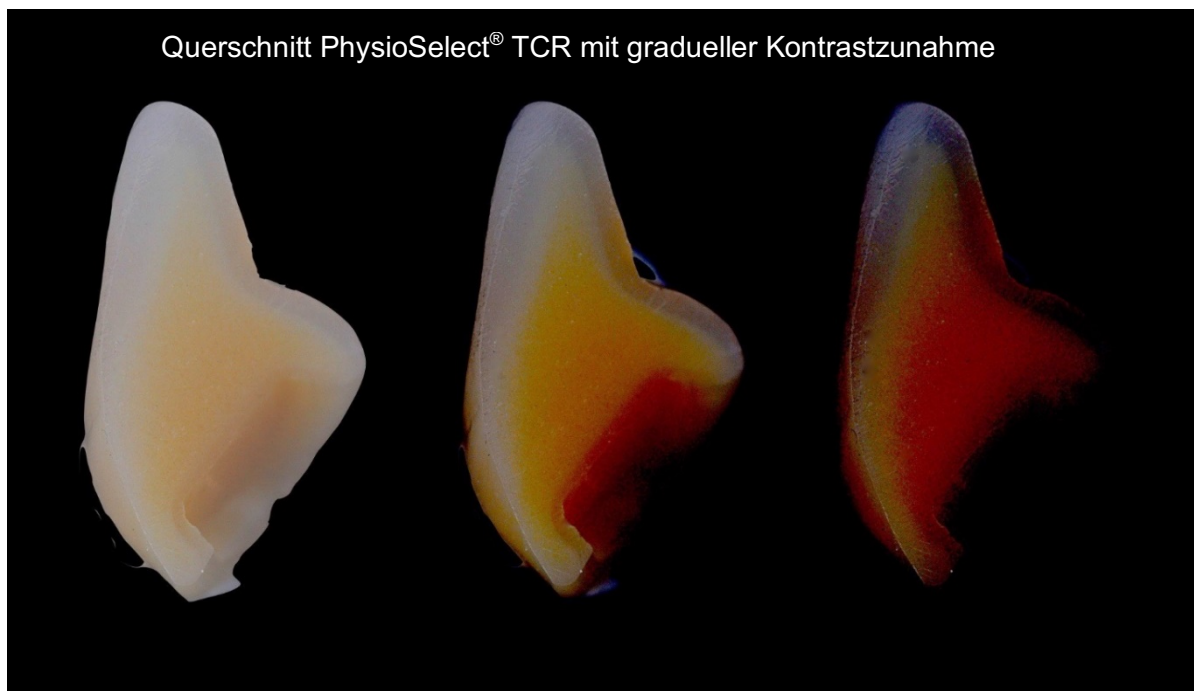


Fig 13 : Coupe transversale de PhysioSelect® TCR avec augmentation graduelle du contraste

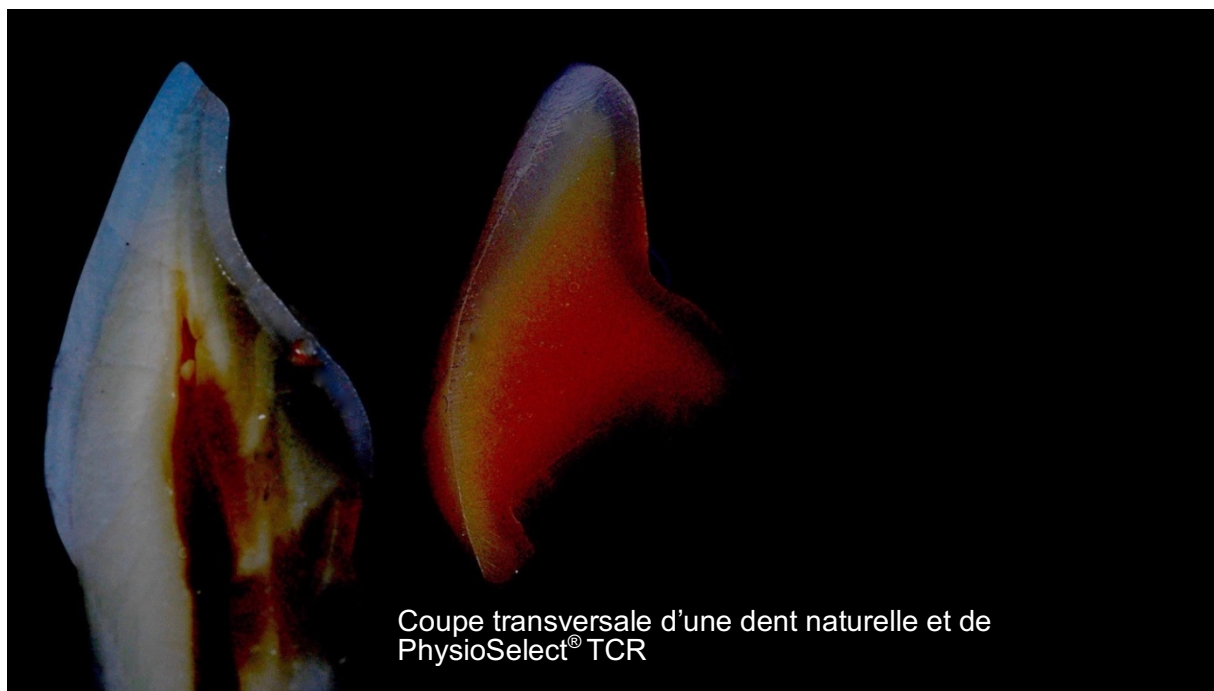


Fig. 14 : Coupe transversale d'une dent naturelle et de PhysioSelect® TCR

Pour la surface, nous avons essayé d'obtenir un aspect naturel par la microstructure (fig. 15) et la macrostructure (fig. 16) sans créer une trop grande rugosité, ce qui aurait favorisé les dépôts de plaque.



Fig. 15 : Microstructure de PhysioSelect® TCR

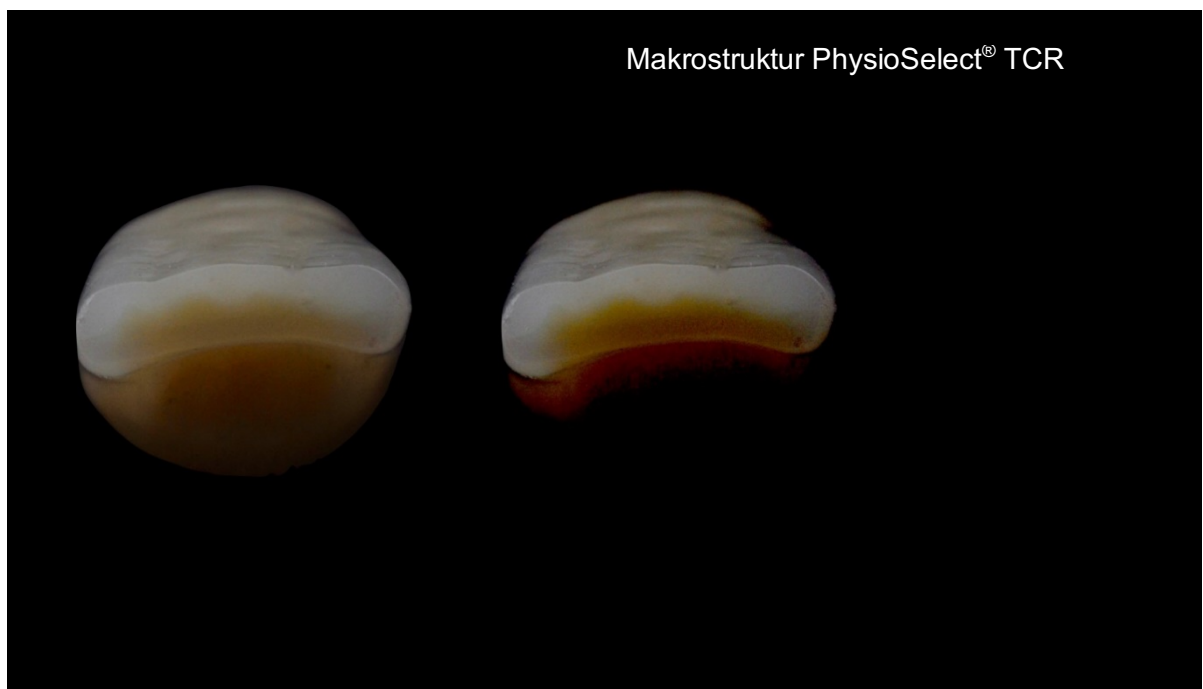


Fig. 16 : Macrostructure de PhysioSelect® TCR

Reconstructions selon la philosophie des Best Agers

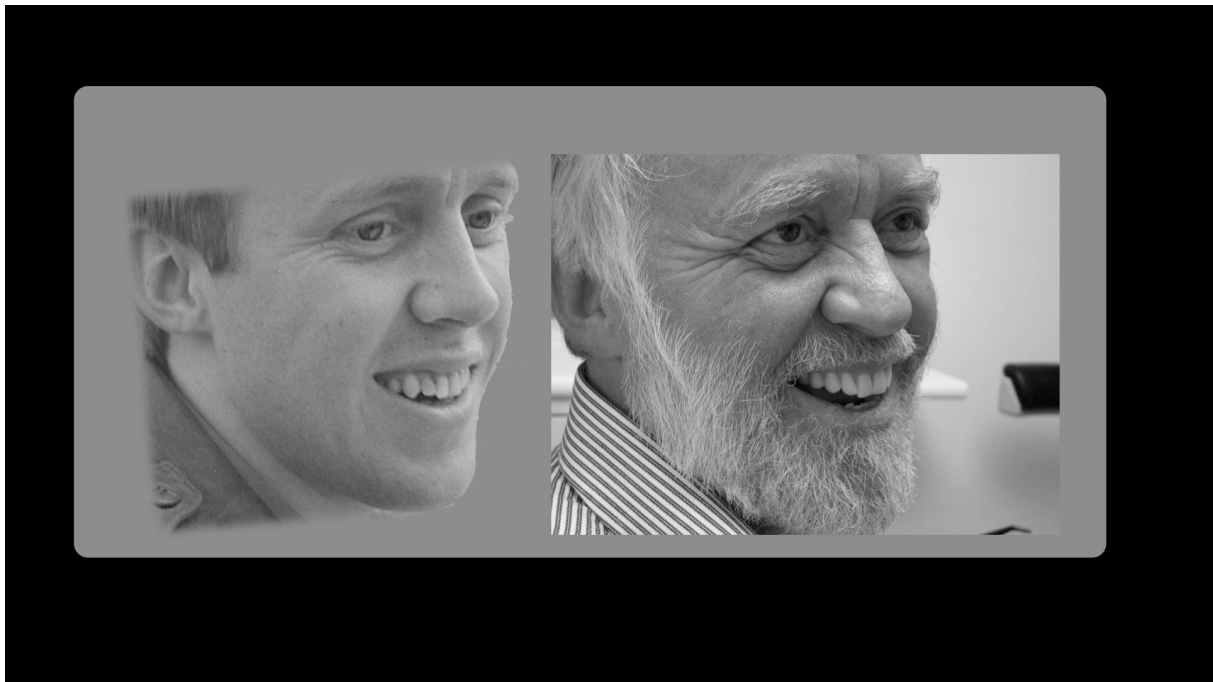


Fig. 17 : Avec l'aimable autorisation du Dr. med. dent. Massimo Ciocco

Les reconstructions selon la philosophie des Best Agers doivent tenir compte des nouveaux concepts esthétiques. Les possibilités modernes d'analyse par logiciel sont encore trop immatures pour obtenir des résultats satisfaisants. Le support photographique peut nous donner des indices et des informations pour une reconstruction totale (fig. 17). L'objectif est de parvenir à une harmonie entre l'âge et les traits du visage, mais aussi entre le sourire et le mode de vie et, surtout, entre le sourire et l'espérance de vie. Les dents artificielles doivent tenir compte de ces aspects et donner de la fraîcheur à nos reconstructions totales. Lorsqu'un patient sourit, la position des dents et la structure stratifiée, la texture et, bien sûr, la forme et la couleur sont essentielles pour lui donner un aspect directement naturel. Il ne faut pas oublier que le bord incisif avec sa structure stratifiée doit être visible, même après l'ajustement des surfaces de frottement. La figure 18 montre les détails de la structure stratifiée dans la zone incisale et la figure 19 illustre la section visible lors du sourire (sauf dans les cas de sourires gingivaux).



Fig. 18 : Détails de la structure stratifiée en zone incisale

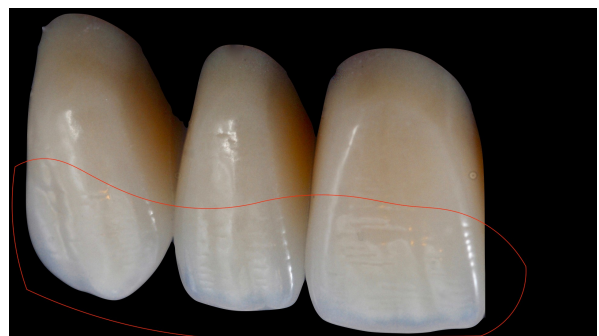


Fig. 19 : Section visible du sourire

Rapport de cas

Nous présentons ici un cas qui a été traité à l'Université de Zurich, à la Clinique de médecine dentaire reconstructive (RZM, UZH), sous la direction du Prof. C. Hämmerle, par le médecin-chef Dr. med. dent. Bruna Ernst.

La patiente : S.J., 59 ans, édentation totale, restauration prothétique selon la méthode du Prof. Dr. A. Gerber avec les dents PhysioSelect® TCR, forme 786 et 64, teinte A2 et Condyliform II NFC⁺, teinte M2.

Prothèse en résine AESTHETIC BLUE 34 Candulor avec les couleurs intensives AESTHETIC Intensive Colors de Candulor.

FORMES DE DENTS



Le choix des dents ne doit pas dépendre d'idées fixes, comme le sexe ou l'âge. Dans le cas présent, par exemple, une forme du groupe masculin (groupe 7) a été choisie, mais elle s'accorde bien avec le visage féminin (fig. 20).



Fig. 20 : PhysioSelect® TCR du groupe masculin 7

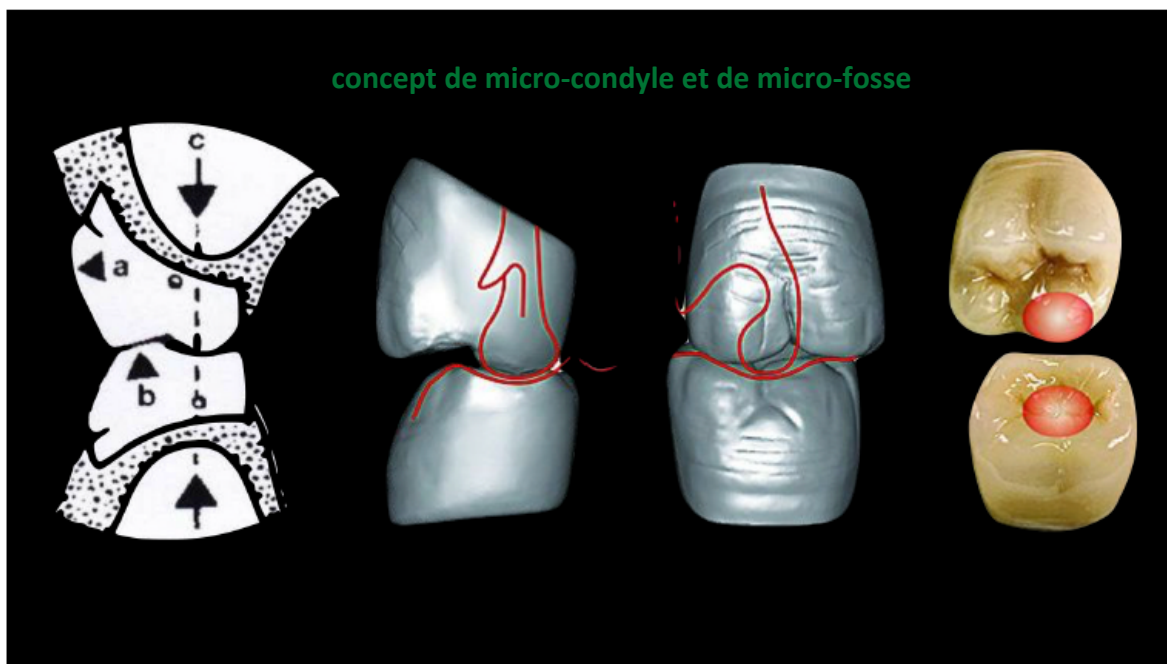


Fig. 21 : Méthode de montage du Prof. A. Gerber

La méthode de montage du Prof. A. Gerber (micro-condyle dans la micro-fosse) est la méthode actuelle que nous utilisons (fig. 21).

Dans ce cas, le montage a été effectué avec une occlusion normale, puisqu'il n'y avait pas de montage croisé dû à la résorption osseuse (fig. 22, 22a et 22b).



Fig. 22 : Montage avec occlusion normale



Fig. 22a : Montage avec occlusion normale

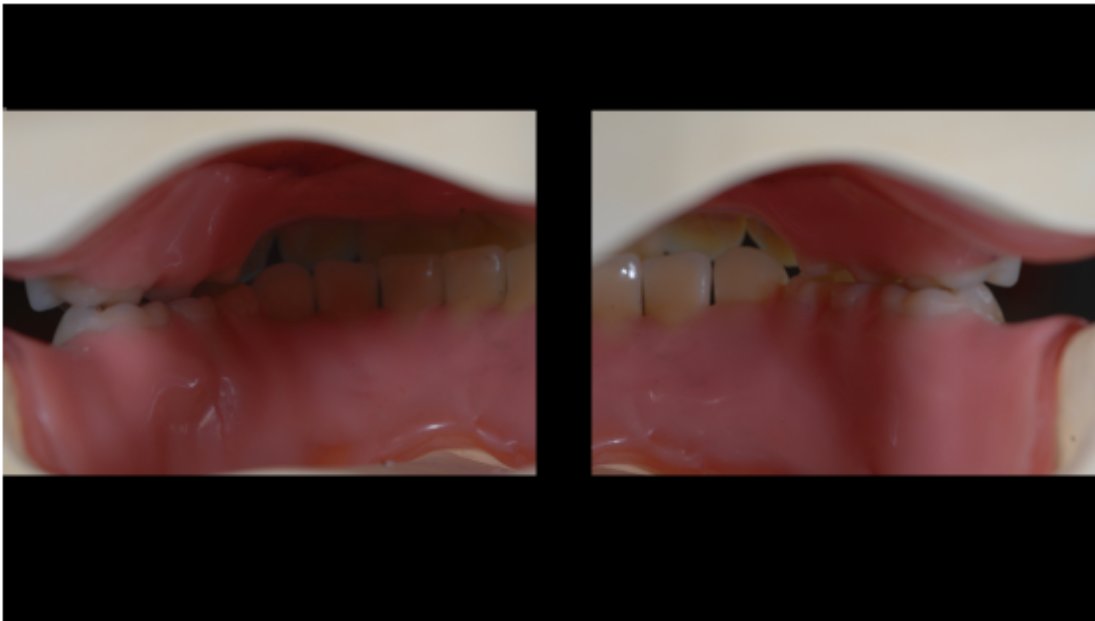


Fig. 22b : Montage avec occlusion normale

Il va sans dire que la personnalisation de l'apparence fait également partie de l'état de la technique lors de la réalisation d'une prothèse complète. Dans la société moderne, en particulier, composée de personnes d'origines différentes, nous ne pouvons nous contenter de couleurs standard pour les muqueuses pigmentées. Notre tâche consiste à donner au sourire de nos patients un caractère naturel empreint de confiance en soi. Pour cela, nous disposons maintenant de couleurs intenses qui s'ajoutent à la couleur de base de la résine pour obtenir une coloration personnalisée (fig. 23).



Fig. 23 : Coloration personnalisée avec AESTHETIC Intensive Colors de Candulor

Avec les échantillons de teintes individuelles (fig. 24 et 25 selon le Dr. med. dent. B. Mandolesi) et la reproduction des composites selon les teintes choisies, on obtient des teintes d'aspect très réaliste.



Fig. 24 : Teintier individuel AESTHETIC BLUE 34 avec accroissement progressif du blanc



Fig. 25 : Teintier individuel AESTHETIC BLUE 34

Patiente heureuse avec la prothèse terminée (fig. 26 à 32)



Fig. 26 : Photo intra-orale



Fig. 27 : Prothèse terminée



Fig. 28 : Prothèse terminée



Fig. 29 : Prothèse terminée

Fig. 30 : Prothèse terminée



Fig. 31 : Prothèse terminée



Fig. 32 : Prothèse terminée

Remerciements

Avec des remerciements spéciaux :

au Dr. med. dent. B. Ernst pour l'esthétique durable et magistrale des prothèses complètes réalisées.

au Prof. Dr. Dr. h.c. C. Hämmerle, directeur de la clinique RZM de l'Université de Zurich, où je donne des cours de formation depuis 20 ans et d'où provient le rapport de cas.

au Prof. Dr. Sandro Palla pour tout ce que j'ai appris de lui.

au Dr. med. dent. Fidel Ruggia, avec qui je travaille depuis qu'il est médecin-chef à l'Université de Zurich, pour le cas 1a.

au Dr. med. dent. Massimo Ciocco, de Lugano, pour l'agréable collaboration quotidienne depuis 20 ans et pour le cas de la fig. 17

au Dr. med. dent. Alessandro Pedrali Noy pour la fig. 1

Enfin, je tiens à remercier la prothésiste dentaire Marisa Fieni pour sa collaboration active et importante dans le développement de la dent PhysioSelect® TCR, ainsi que mon équipe du laboratoire Estetiker à Lugano pour son soutien continu.

Auteur : maître prothésiste Damiano Frigerio, service RZM de l'Université de Zurich