

CAS CLINIQUE

Paramètres esthétiques de la planification numérique

« Depuis que j'ai mon nouveau sourire, je suis bien plus heureuse », déclare la patiente.

par le Dr Henriette Lerner



Fig. 1



Fig. 2

Une patiente de 31 ans en bonne santé à qui il manquait les incisives latérales, avait des problèmes esthétiques. Des photos et des vidéos ont été prises afin d'évaluer ces problèmes esthétiques (Fig. 1).

Une consultation d'orthodontie a été réalisée : Le profil était convexe avec une exposition de la gencive lorsque la patiente souriait. Il manquait à la patiente les dents n°12 et n°22 ; toutefois les dents n°53 et n°63 étaient présentes. Une approche de traitement pluridisciplinaire a été choisie. Le traitement orthodontique



a commencé par l'extraction des dents n°18 et n°48. La patiente a ensuite subi un traitement par brackets en céramique (Fig. 2). Le traitement orthodontique s'est poursuivi avec l'extraction des dents de lait et la création d'un espace pour des implants au niveau des dents n°12 et n°22. Après deux ans de traitement, les conditions étaient réunies pour la greffe osseuse et la mise en place des implants. (Fig. 3).



Fig. 3



Fig. 4

La conception du sourire a été réalisée avec le logiciel Keynote (Fig. 4). Un travail de design du contour des gencives et des facettes avec des techniques de préparation mini-invasives a été nécessaire pour rétablir les proportions esthétiques des dents.

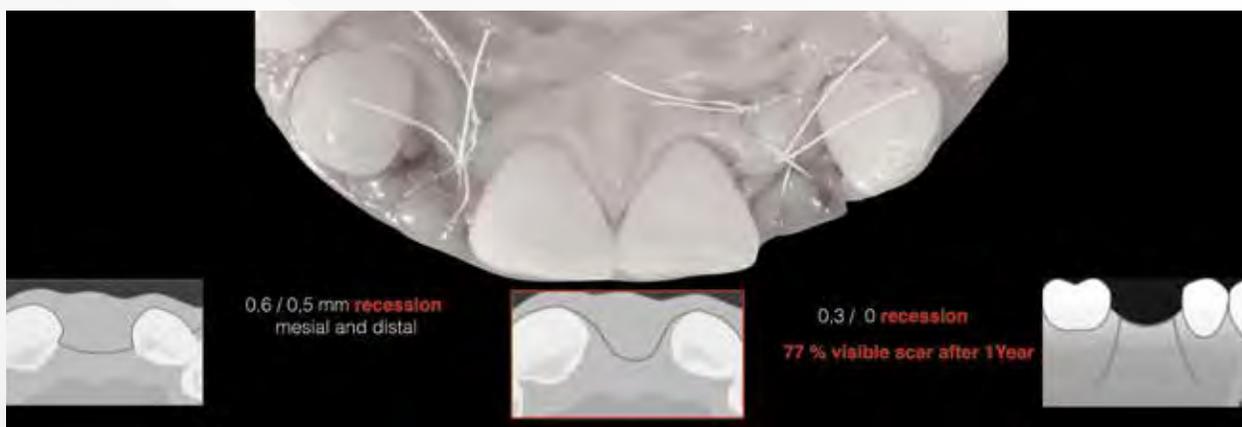


Fig. 5

Suite au traitement des incisives et au traitement orthodontique, une greffe d'os était nécessaire pour préparer le site implantaire. Afin d'éviter les erreurs esthétiques dans la zone antérieure, des techniques d'incision mini-invasives ont été utilisées (Fig. 5). Une incision intrasulculaire (incision chirurgicale) aurait provoqué une récession au niveau des dents voisines. Une incision épargnant la papille aurait laissé des cicatrices dues aux incisions de libération verticales (à gauche sur la Fig. 5). Une incision « hybride » (au milieu sur la Fig. 5) a été choisie afin de tirer le meilleur parti des deux solutions et d'éviter les complications esthétiques. Après quatre mois de cicatrisation, la patiente était prête pour les implants (Fig. 6).



Fig. 6

L'étape suivante était la planification numérique des implants avec le logiciel SMOP. Cela a été réalisé en superposant le wax-up numérique du scanner intra-oral CS 3600 avec les données DICOM du système CBCT CS 9600 afin de déterminer la quantité d'os greffé nécessaire pour placer un implant de 3,0 mm de diamètre (Fig. 7).

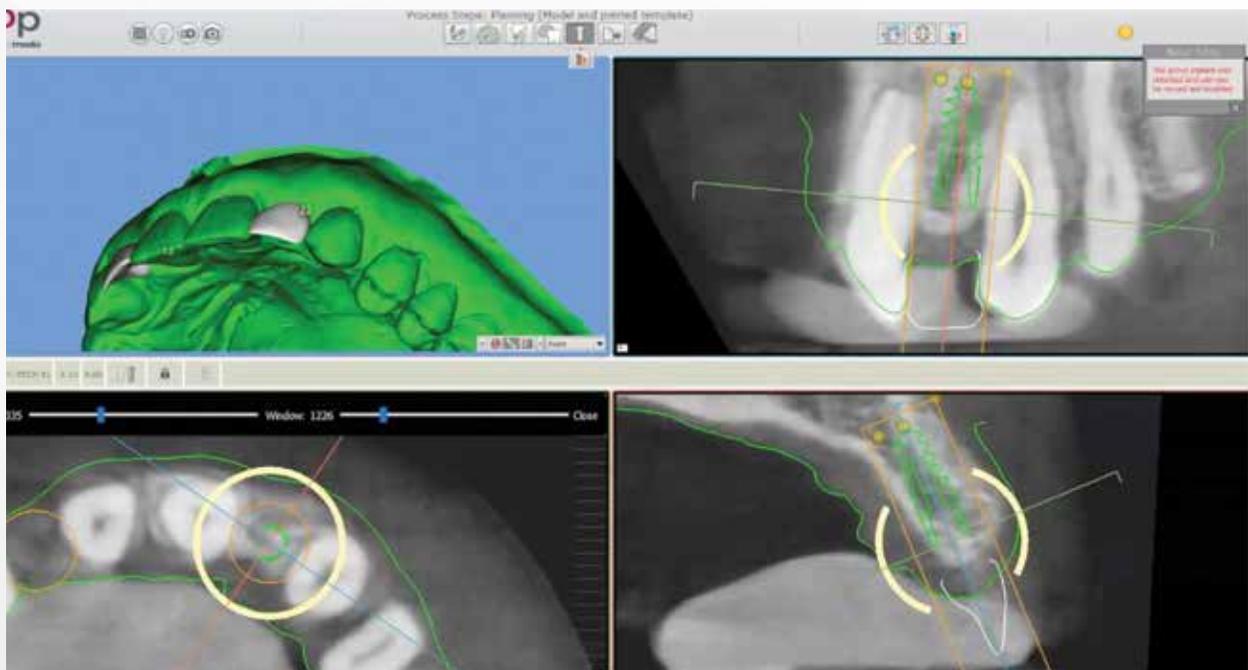


Fig. 7

Les paramètres de la mise en place des implants étaient les suivants : une profondeur d'insertion minimale de 4 mm (la distance à partir de la limite gingivale libre (fichier STL/ligne verte) et un minimum de 4 mm à partir du col de l'implant jusqu'au contour vestibulaire (ligne verte) (Fig. 8-9). Le guide chirurgical serait planifié dans le même logiciel.

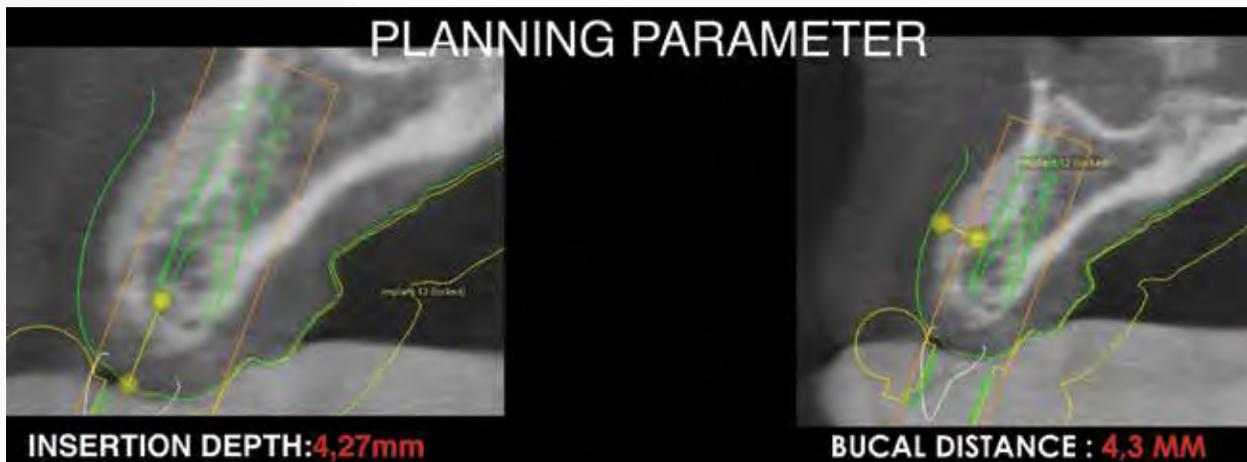


Fig. 8

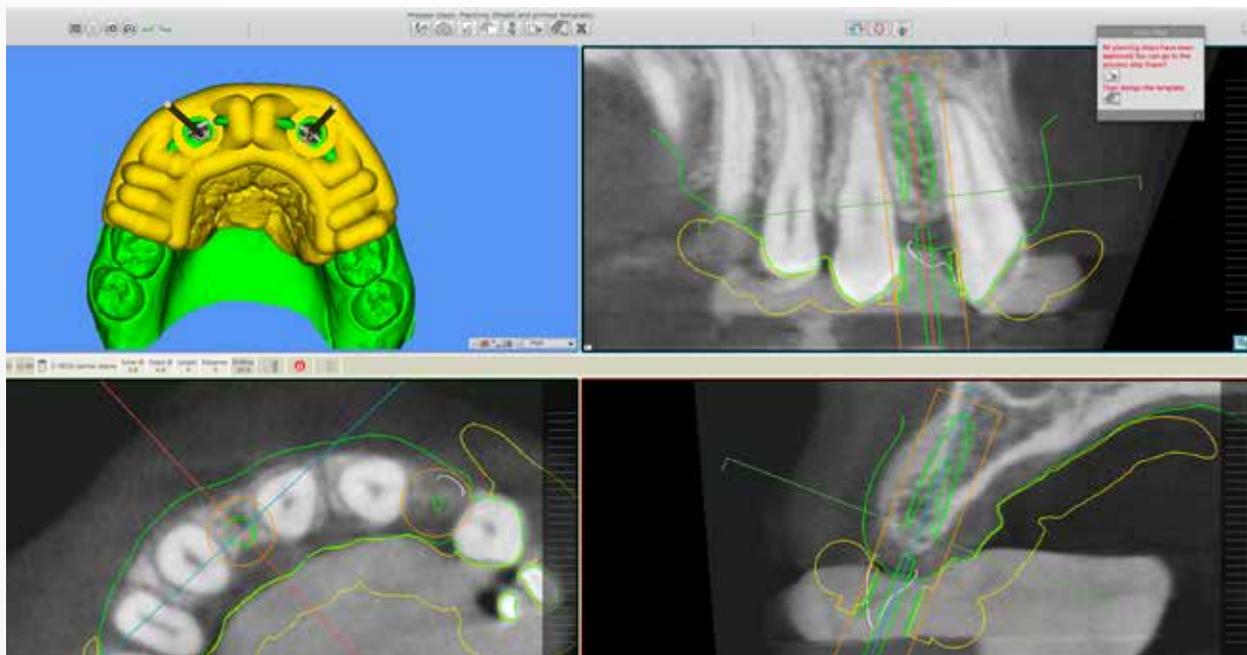


Fig. 9



Fig. 10

Le guide chirurgical à appui dentaire a été imprimé et utilisé pour la mise en place des implants (Fig. 10-11). Un pilier de cicatrisation esthétique et une membrane de PRF (fibrine) ont été utilisés pour fermer le site implantaire.



Fig. 11



Fig. 12

Après un an, un nouveau scan intra-oral a été réalisé pour contrôler le succès esthétique du cas (Fig. 12). Un Pink Esthetic Score (PES) de 9 a été rapporté.



Fig. 13

Une nouvelle correspondance des données du scan intra-oral avec un scan CBCT un an après le traitement a montré l'absence de perte de volume, maintenant le paramètre vestibulaire de 4 mm ; 4 mm semble être une distance prévisible pour le maintien de la stabilité de la structure péri-implantaire (Fig. 13).

À propos de l'auteur



Dr Henriette Lerner

Le Dr Henriette Lerner est la fondatrice et directrice de la HL Dentclinic and Academy à Baden-Baden, en Allemagne, un centre universitaire de soins, d'enseignement et de recherche de l'Université Johann Wolfgang Goethe, à Francfort-sur-le-Main, en Allemagne.

Le Dr Lerner est l'ancienne présidente de la Digital Dentistry Society International (DDS). Parmi ses autres certifications, elle est membre du conseil d'administration et experte pour la DGOI (société allemande d'implantologie orale) ainsi que membre du conseil d'administration de la Digital Dentistry Society (DDS). Elle est également l'ancienne présidente de la DDS. Le Dr Lerner est également conseillère éditoriale pour quatre revues scientifiques et l'auteure de nombreux articles scientifiques et chapitres de livres (Esthétique en dentisterie ; Esthétique implantaire, Occlusion numérique dans les réhabilitations implantaires) qui détaillent l'esthétique en implantologie, les procédures de greffe, la science des biomatériaux et les technologies numériques.

L'expertise du Dr Lerner couvre les domaines de la recherche clinique, des techniques avancées en termes de technologies numériques, des cas implantaires complexes, de la recherche sur les biomatériaux d'augmentation des tissus mous et durs, de l'esthétique implantaire et de l'occlusion dans la réhabilitation buccale complète.