

Édouard Negre

Nice



Introduction

Aujourd'hui en 2021, la dentisterie numérique a transformé en profondeur notre activité quotidienne. Permettant maintenant d'être utilisée dans toutes les disciplines, que ce soit la prothèse sous toutes ses formes, comme l'implantologie (simple ou complexe) et la dentisterie restauratrice du quotidien, les progrès qu'ont faits les caméras révolutionnent notre métier.

La technique *chair side*

Historiquement, les premières machines de fabrication sur le marché furent développées par Sirona

avec le Cerec qui a aujourd'hui plus de 25 ans d'existence.

De nombreux développeurs proposent maintenant des machines pouvant être utilisées au fauteuil : Imes, Roland, Straumann... (Fig. 1 à 4)

La taille des machines va offrir la possibilité d'usiner soit des blocs unitaires pouvant créer des pièces allant de 1 à 3 éléments, soit des disques dans lesquels pourront être usinés des éléments plus grands type bridges. Selon le matériel choisi et le type de restauration, certaines pièces devront être passées au four pour une cuisson finale, rajoutant une étape à la réalisation et une phase de maquillage (Fig. 5 à 7).

Notons qu'il n'est pas possible en *chair side*, en usinant du monobloc, aussi translucide soit-il ou avec



Usineuse Imes Icore



Usineuse Roland



Usineuses Cerec



Usineuse Straumann



Bloc Cerasmart GC



Bloc Emx Ivoclar



Disque zircon

kuraray

Noritake

UN SYSTEME DE COLLAGE TOUTES LES INDICATIONS UN PROTOCOLE INTUITIF



PANAVIA™ V5

- ✓ Monomère MDP original pour une adhésion durable
- ✓ Une procédure simple
- ✓ Très large gamme d'indications
- ✓ Teintes esthétiques et stables
- ✓ Pates d'essai disponibles

www.kuraraynoritake.eu/fr

BORN IN JAPAN

Kuraray France, 63, avenue du Général Leclerc 92340 Bourg-la-Reine, + 33 (0)1 56 45 12 51, dental-fr@kuraray.com www.kuraraynoritake.eu/fr

CLEARFIL, PANAVIA et KATANA sont des dispositifs médicaux pour soins dentaires. Ils sont réservés aux professionnelles de santé et sont non remboursés par la sécurité sociale. Lire attentivement les notices avant utilisations. Fabricant : Kuraray Noritake Dental. Classe Ila. Juillet 2021.

Step by step du *chair side* pour les restaurations du quotidien

Comment fonctionne le *chair side*? (Fig. 8 à 14)

Au niveau du protocole de préparation des dents, que ce soit pour la prothèse fixe ou bien les inlay/onlay, les principes restent les mêmes. Les caméras d'aujourd'hui ont atteint un degré de précision tel, que rien ne nous sera pardonné. C'est aussi un avantage indéniable, nous pouvons voir tout de suite si nos préparations sont telles qu'elles doivent l'être, sans contre dépouille ou imprécision. Notre degré d'exigence ne peut qu'augmenter ! Une fois la préparation terminée, il faudra prendre l'empreinte avec la caméra que vous possédez. Les temps d'empreinte actuels peuvent ramener cette étape à moins de 3 minutes pour les deux arcades ! Selon la position de la ligne de finition, il pourra être nécessaire de mettre un cordonnet de rétraction gin-

givale, mais bien souvent, en absence de saignement, la caméra peut parfaitement enregistrer les limites. L'empreinte sera traitée par la machine et envoyée sur le logiciel de design. Il en existe plusieurs : DentalWings, Cerec, Exocad... C'est à ce moment-là que nous allons réaliser le design de la pièce à usiner

par la suite. Les logiciels actuels nous aident et nous guident énormément rendant les modélisations rapides et simples. Une fois la technique acquise, réaliser une dent unitaire ne prend pas plus de 5 minutes. Cette étape résolue, il suffit alors d'envoyer le fichier à usiner dans la machine. Nous choisirons alors quel

type de bloc à préparer et attendrons la fin de l'usinage. En moyenne, il faut 15 à 30 minutes pour une pièce unitaire, selon la chaîne et la taille de la pièce. Certains matériaux auront alors besoin d'un maquillage et d'une cuisson supplémentaire pour finir le processus, ce qui rajoute une vingtaine de minutes en tout. La pièce finie, nous pourrons l'assembler en bouche selon le protocole adapté au matériau. Les matériaux utilisés sont en général de la céramique type Emax, ou de la nano céramique, bien qu'il existe une très grande variété de blocs de différents matériaux (Lava, Vita...).

Quel est l'intérêt d'une technologie *chair side* au cabinet ?

Premièrement, la maîtrise de la chaîne de réalisation de A à Z. Pour ces restaurations simples, cela nous donne le contrôle complet sans avoir personne d'autre que nous à blâmer. Notre précision et nos exigences ne peuvent qu'augmenter. Ensuite, tout est réalisé au fauteuil en une seule séance. C'est un gain de temps pour le patient qui ne se déplace qu'une fois, un gain en ergonomie pour nous avec un seul plateau et temps fauteuil. Et enfin notre rentabilité sur le long terme s'en voit améliorée.

Conclusion

Comme n'importe quel nouvel outil introduit dans le cabinet, le *chair side* va demander une courbe d'apprentissage pour le maîtriser. En revanche, une fois celle-ci passée, les bénéfices retirés s'inscrivent directement dans le processus de passage au cabinet 2.0 de 2021.



Scan pour coiffes avec caméra iTero



Design de deux pièces sur DentalWings



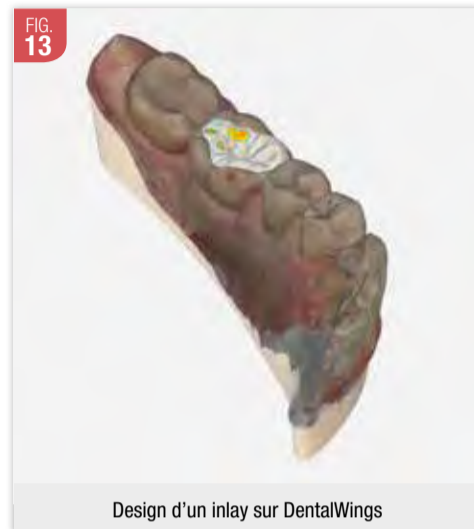
Coiffes Emax après maquillage et cuisson



Coiffes collées en bouche



Scan pour un inlay sur 36



Design d'un inlay sur DentalWings



Inlay maillé et collé en bouche

design4me
les artisans designers

Votre temps est précieux, nous modélisons pour vous !

ONLAYS, COURONNES, BRIDGES, GUIDES CHIRURGICAUX...

WWW.DESIGN4ME.COM

VOUS PRENEZ L'EMPREINTE NUMÉRIQUE



ENVOI
DU FICHIER
CHEZ D4M

NOUS MODÉLISONS

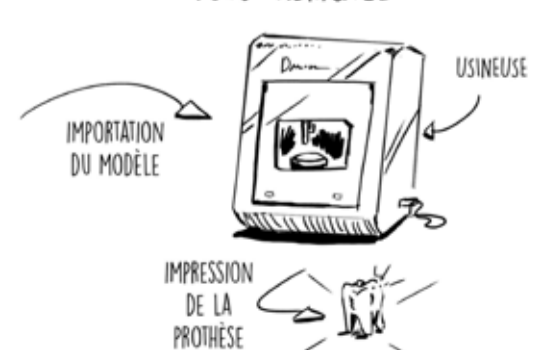


IMPORTATION
DU FICHIER

DESIGN4ME

EXPORTATION
DU MODÈLE

VOUS FABRIQUEZ



IMPORTATION
DU MODÈLE

USINEUSE

IMPRESSION
DE LA
PROTHÈSE