

CFAO

Michel Fages

1/ Les empreintes optiques ont été inventées par un Français dans les années 70 :

a. Vrai b. Faux

2/ Les empreintes optiques permettent la fabrication de modèles de travail physiques utilisés comme les modèles conventionnels :

a. Vrai b. Faux

3/ Les empreintes optiques ne permettent de prendre qu'un secteur de l'arcade dentaire :

a. Vrai b. Faux

4/ Certains systèmes permettent à la fois d'envoyer les empreintes optiques au laboratoire de prothèse par Internet ou de les traiter au cabinet pour réaliser la prothèse sur place :

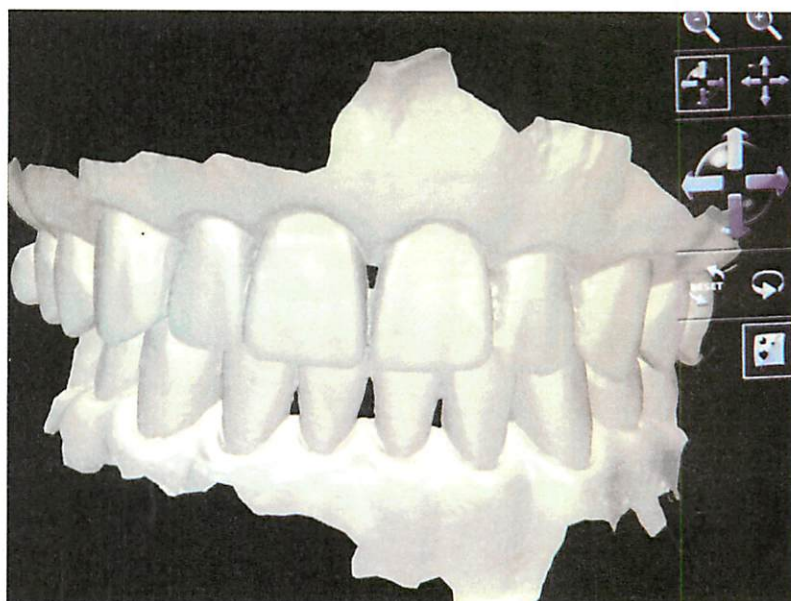
a. Vrai b. Faux

5/ La prise d'empreinte optique ne demande pas de courbe d'apprentissage :

a. Vrai b. Faux

6/ Sur les empreintes optiques destinées à des reconstructions indirectes fixées, le praticien peut positionner lui-même la limite cervicale avant de communiquer l'empreinte à son prothésiste :

a. Vrai b. Faux



7/ Il est nécessaire de recouvrir la zone à enregistrer d'une poudre opto-lisible pour pouvoir prendre une empreinte optique de qualité :

a. Vrai b. Faux

8/ Quelle que soit la caméra dont elle est issue, l'empreinte optique peut être traitée par n'importe quel laboratoire ou centre de traitement équipé en CFAO :

a. Vrai b. Faux

9/ Il n'est pas possible de prendre une empreinte optique si la préparation est sous-gingivale :

a. Vrai b. Faux

10/ Les empreintes optiques permettent un enregistrement de l'occlusion :

a. Vrai b. Faux

Réponses

1/ a: En 1974, dans sa thèse d'exercice, François Duret décrivait l'empreinte optique et posait les bases d'une nouvelle discipline: la CFAO Dentaire.

2/ a: Les empreintes optiques permettent, outre la CAO de projets prothétiques, la fabrication de modèles physiques en résines, réalisés par usinage ou stéréolithographie, fractionnables et susceptibles d'être montés sur articulateur. Ces modèles sont exploités de la même façon que les modèles conventionnels en plâtre.

3/ b: Les empreintes optiques permettent de prendre des arcades entières.

4/ a: Les empreintes optiques peuvent être envoyées par Internet à des laboratoires de prothèse ou des centres de fabrication pour y être traitées. Toutefois, si le praticien possède un système de CFAO directe complet, il pourra traiter l'empreinte optique lui-même en réalisant la CAO et usiner la pièce prothétique sur place au cabinet dentaire. Il existe un système proposant conjointement ces deux options.

5/ b: Il existe deux façons de prendre une empreinte optique. Par clichés successifs ou par le balayage de la zone à enregistrer que l'on « filme ». Le praticien doit essayer ces deux systèmes pour évaluer celui qui lui convient le mieux. La maîtrise du système s'acquiert au terme d'une formation individuelle et d'une courbe d'apprentissage assez courte.

6/ a: Sur l'image agrandie plus de dix fois, le praticien peut tracer la limite cervicale avec une grande précision, parfois même sur des images en relief en utilisant des lunettes spéciales.

7/ b: Les nouveaux systèmes d'empreintes permettent de s'affranchir de cette étape de poudrage, facilitant la manipulation.

8/ b: Les systèmes ne sont pas tous compatibles (ouverts), certaines empreintes optiques ne peuvent être exploitées que par des systèmes spécifiques. On parle alors de systèmes fermés, semi-fermés ou à ouverture « maîtrisée ».

9/ b: Si la limite est nette et visible à l'œil nu, l'empreinte optique permettra son enregistrement sans problème. Ce que l'œil voit, la caméra le voit.

10/ a: Les empreintes optiques permettent un enregistrement de l'occlusion, soit par l'enregistrement d'un silicone d'occlusion, soit par l'enregistrement de l'arcade antagoniste qui sera positionnée en PIM (Position d'Intercuspidie Maximale). Des articulateurs virtuels permettant de reproduire les mouvements mandibulaires du patient sont à l'étude.

Quelques hésitations...

-> Rendez-vous à la séance B45

Atelier de travaux pratiques B45 – Les empreintes optiques

Responsable scientifique: M. Fages (UFR de Montpellier)

« Si l'empreinte optique est restée confidentielle durant bien des années, elle semble aujourd'hui se présenter comme une alternative à l'empreinte chimico-manuelle traditionnelle. Les empreintes optiques peuvent être adressées directement par Internet vers les laboratoires de prothèse et des centres de production externalisés ou être traitées au cabinet. Elles permettent la conception de prothèses, mais aussi la réalisation de modèles de travail.

Cet atelier propose de faire le point sur le matériel commercialisé et d'initier les congressistes à ce nouveau mode de pratique clinique. Après une présentation générale des empreintes optiques, de leur mise en œuvre et avantages, et un état des lieux du matériel disponible, les participants auront la possibilité de manipuler successivement différents types de caméras intra-buccales. Ils seront encadrés par des confrères expérimentés dans la manipulation de chaque système et pourront prendre différentes empreintes optiques sur modèles physiques, en évaluer l'intérêt et se familiariser avec les logiciels permettant la communication praticien-laboratoire. »

Intervenants: M. Bartala (Université Bordeaux-Segalen), B. Bennasar (Lattes), E. Leforestier (UFR de Nice-Sophia-Antipolis), M.-L. Malbos (UFR de Clermont-Ferrand), J. Raynal (Lodève), J.-L. Veyrune (UFR de Clermont-Ferrand), B. Bensoussan (Tournefeuille), D. Seux (UFR de Lyon), V. Séguéla (UFR de Bordeaux)