

LA C.F.A.O



- La CFAO dentaire: introduction
- Que peut-on faire en C.F.A.O?
- Les matériaux les plus utilisés, indications
- Les différentes méthodes de CFAO:
 - CFAO indirecte
 - CFAO semi-directe
 - CFAO directe
- Cas cliniques

La CFAO dentaire

SUMMARY



- **Définition:** Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur.
Computer-Aided Design/Computer Aided Manufacturing
- **François Duret** décrit en 1973 les premiers concepts de la CFAO en dentisterie dans sa thèse sur l’empreinte optique.
- **1983:**Présentation du 1er prototype par Duret et ses collaborateurs.
- **1988:**CEREC I de chez Siemens
- **1992:**PROCERA /CFAO indirecte déporté à Göteborg
- **2005:**CEREC Mark 3D
- **2010:**Méthode par « addition » et stéréo-lithographie.



La CFAO dentaire

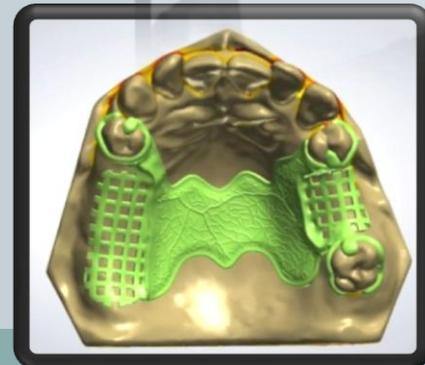
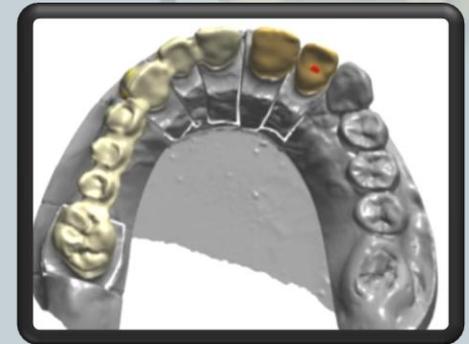
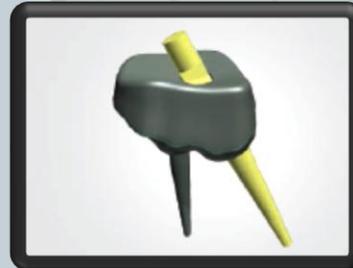
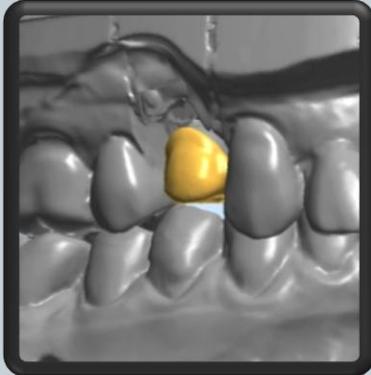
SUMMARY



La CFAO comprend 3 phases:

1. **Acquisition** des données par empreinte surfacique, empreinte optique, scannage ou palpage.
2. **Conception** par la modélisation d'une maquette physique ou numérique.
3. **F.A.O** (Fabrication assistée par ordinateur) qui est la fabrication des pièces prothétiques par procédés soustractifs ou additifs.

Que peut-on faire en C.F.A.O?

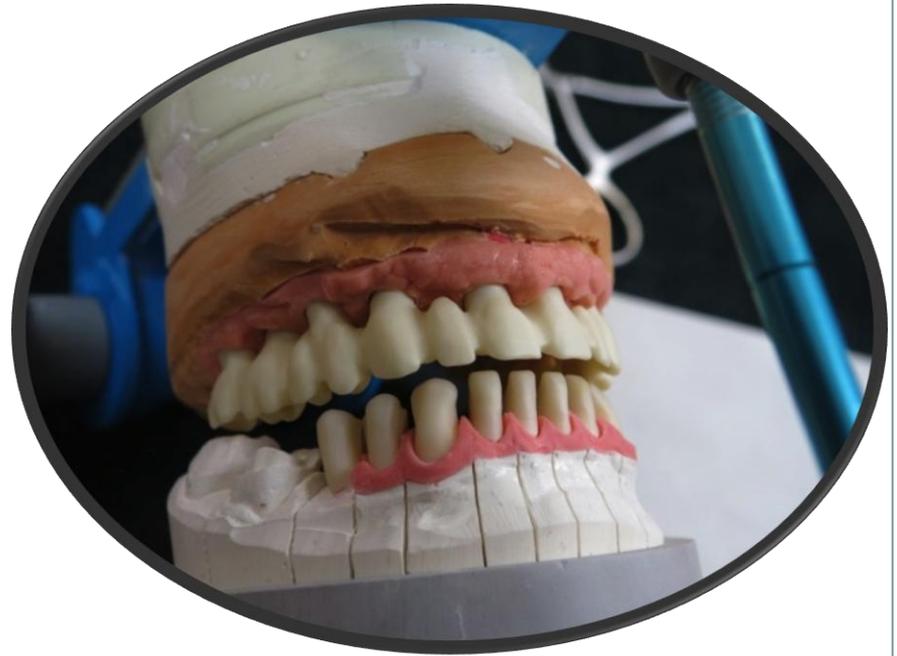
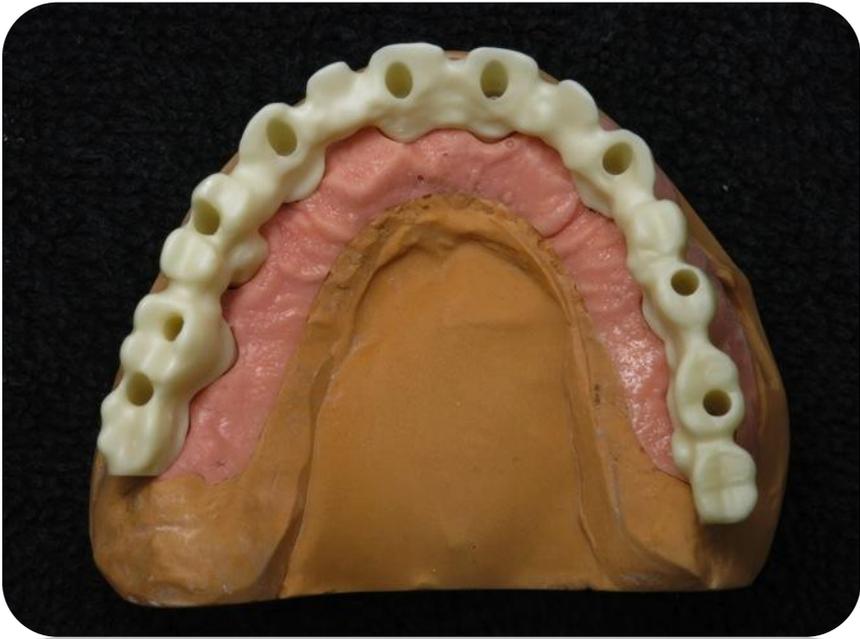


Les matériaux



- Les alliages
- Les céramiques
- Les résines, composites, hybrides
- Les nouveaux matériaux (PEEK)





Méthodes de CFAO



Méthode CLASSIQUE

CFAO indirecte

CFAO semi-directe

CFAO directe

A
C
Q
U
I
S
I
T
I
O
N

Empreinte conventionnelle

modèle de travail

Scannage du modèle
de travail

Empreinte optique intra-buccale

C
O
N
C
E
P
T
I
O
N

Conception de
l'infrastructure
(cire)

C.A.O au laboratoire

C.A.O au cabinet

F
A
B
R
I
C
A
T
I
O
N

Fabrication de
la pièce
prothétique
(coulée)

F.A.O au laboratoire ou dans un centre ext.

F.A.O au cabinet