



Introduction à la Prothèse Conjointe

Cours pour la 4ème Année de Médecine Dentaire (2024-2025)

Pr. Ait Mehdi, Dr. Sebia | Faculté de médecine d'Alger, Département de médecine dentaire

Une Discipline au Carrefour de la Fonction et de l'Esthétique

Définition :

La prothèse conjointe est un moyen thérapeutique dont l'étendue va de la reconstruction de la dent unitaire au rétablissement de l'intégralité des rapports occlusaux.

Objectifs du Traitement :

- **Fonctionnels** : Rétablir une fonction occlusale efficace.
- **Esthétiques** : Satisfaire les exigences esthétiques du patient.

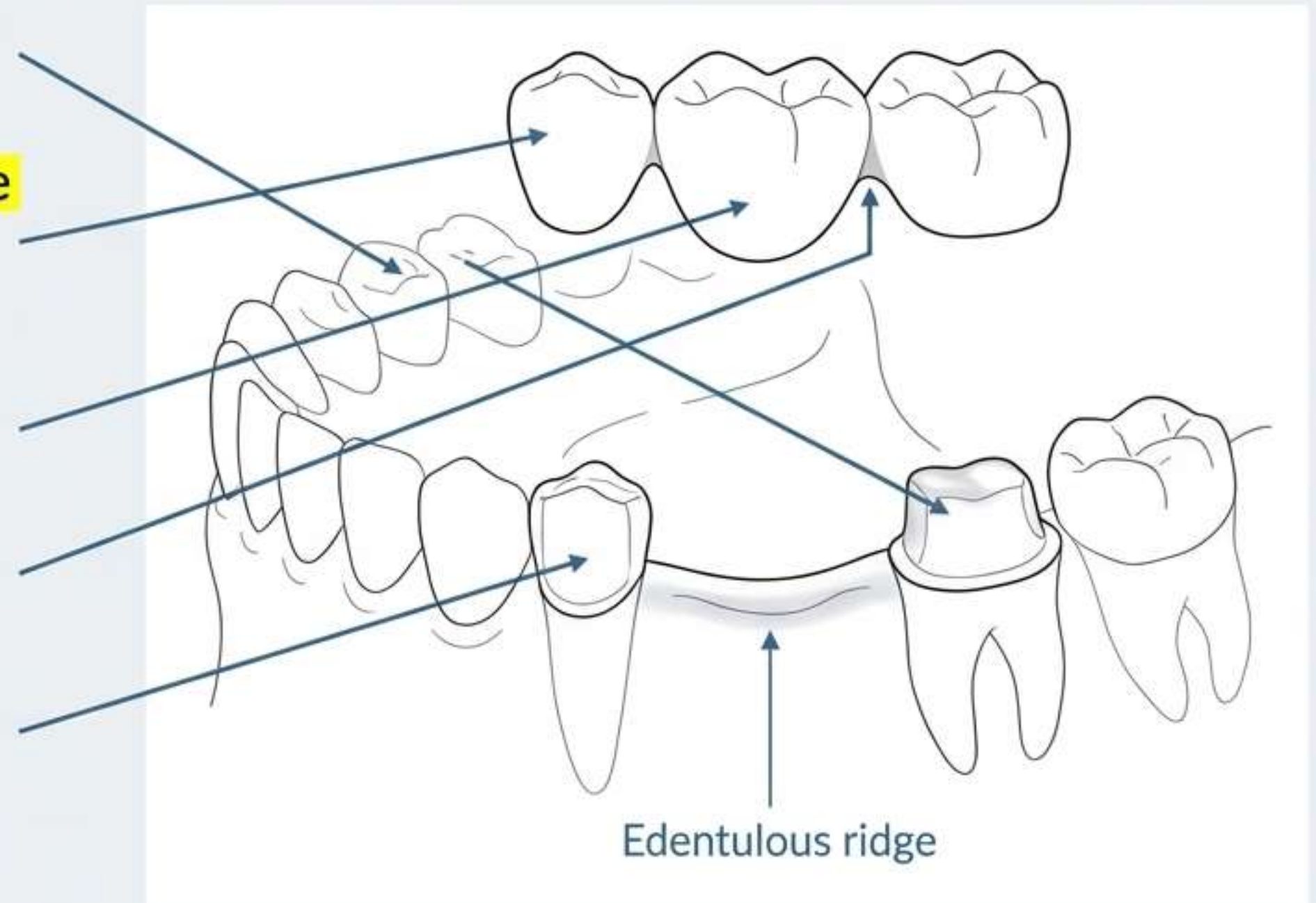
Principe Fondamental :

- Prend appui sur des dents préparées ou sur des implants.
- **Prothèses scellées ou collées, ne pouvant être retirées par le patient.**



Le Langage de la Prothèse Conjointe : Terminologie Essentielle

- **Pilier (Abutment)** : Dent ou racine naturelle servant de support à une prothèse fixée.
- **Ancrage (Retainer)** : Dispositif prothétique qui recouvre le pilier. Il peut être une restauration unitaire ou un moyen d'ancrage de pont. (Q2, Q8)
- **Travée (Pontic)** : Dent artificielle qui remplace la dent perdue.
- **Connecteur (Connector)** : Lie la travée à l'ancrage.
- **Taille (Tooth Preparation)** : Élimination de l'émail et d'une partie de la dentine pour accueillir la prothèse.
- **Assemblage (Cementation)** : Opération de fixation de l'ancrage sur sa préparation (scellement ou collage).



Cartographie des Solutions en Prothèse Conjointe

PROTHÈSE CONJOINTE

Partie I : Ancrages Unitaires (Restauration d'une seule dent)

À Recouvrement Complet :

Couronne Monolithique (Coulée, Jacket, Céramo-céramique)
Couronne à Armature Stratifiée (CIV, CCM, Zircon stratifiée)

À Recouvrement Partiel :

Inlay, Onlay, Overlay, Facette, Endocouronne

Couronnes de Substitution :

Couronne Richmond, Inlay-core

Partie II : Ponts (Bridges) (Remplacement de dents absentes)

Selon la Portée :

Courte, Moyenne, Longue

Selon la Fixation :

Conventionnel, Collé (Maryland, Cantilever)

Ancrages à Recouvrement Complet (1/3) : Les Couronnes Monolithiques

Définition : Couronne fabriquée à partir d'un seul matériau de l'intrados à l'extrados (ex: céramique, résine, chrome-cobalt).

Couronne Coulée (Metal Crown) :



- Entièrement métallique. Rétablit la morphologie.
- Solution la moins esthétique.

Couronne Jacket (Jacket Crown) :



- En céramique ou en résine, sans infrastructure.
- Assure un maximum d'esthétique mais n'est pas résistante aux contraintes occlusales (considérée comme provisoire).

Couronne Céramo-Céramique (All-Ceramic) :

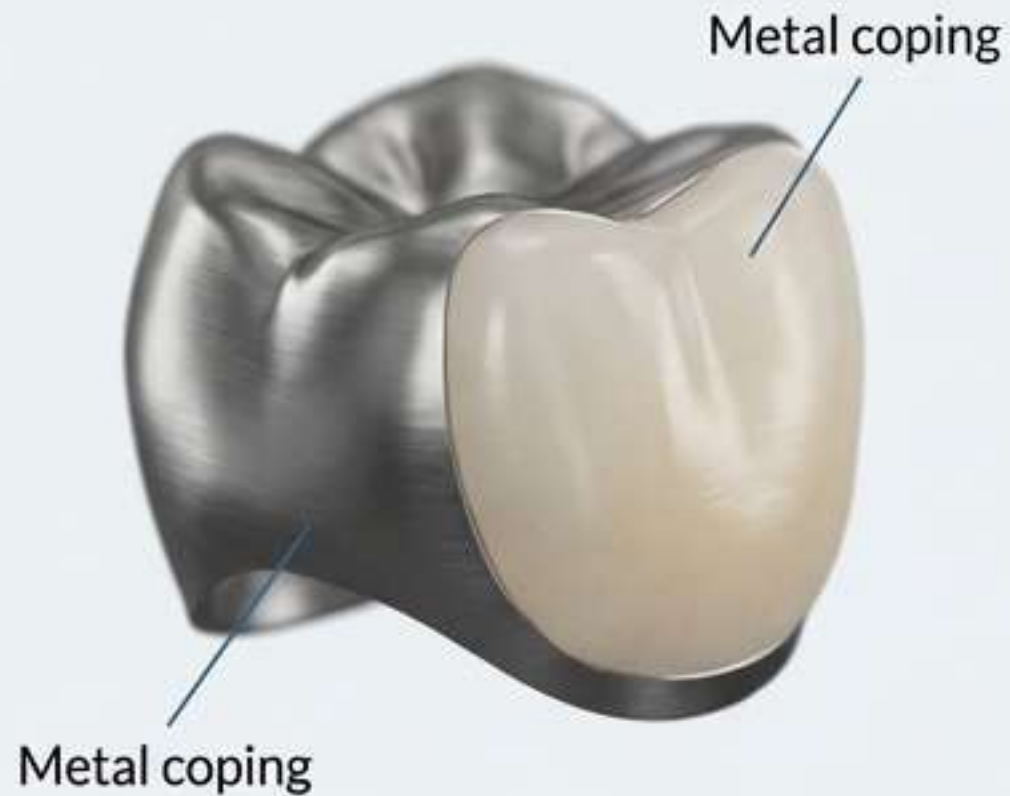


- Entièrement en céramique, sans infrastructure.
- Excellente transmission de la lumière, se rapprochant de la denture naturelle.

Ancrages à Recouvrement Complet (2/3) :

Les Couronnes à Armature Stratifiée

Définition : Composée d'une **chape** (en métal ou céramique renforcée) recouverte (stratifiée) par un matériau cosmétique (céramique ou résine).



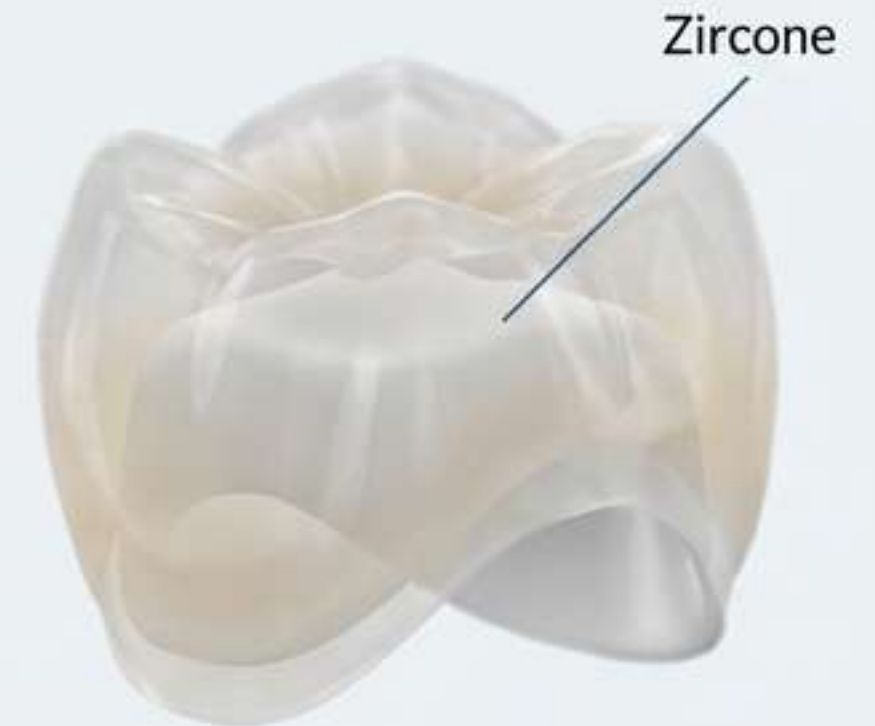
Couronne à Incrustation Vestibulaire (CIV) :

Couronne de recouvrement total avec un élément cosmétique (résine ou céramique) uniquement sur la face vestibulaire.



Couronne Céramo-Métallique (CCM / PFM) :

Infrastructure métallique sur laquelle est cuite de la céramique.



Couronne en Zircone Stratifiée :

Chape en zircone sur laquelle est cuite une couche de céramique pour une apparence naturelle.

Ancrages à Recouvrement Partiel (1/2) : Préservation Tissulaire

Principe :

Pièces prothétiques restaurant une ou plusieurs faces de la dent, sans jamais la recouvrir totalement. Peuvent être scellées (métal) ou collées (céramique/composite).

Types :

- **Inlay** : Pièce qui s'incrute dans une cavité, sans recouvrement cuspidien. (Q3, Q5, Q6)
- **Onlay** : Extension de l'inlay avec un recouvrement cuspidien incomplet. (Q3, Q5, Q6)
- **Overlay** : Extension de l'onlay avec un recouvrement cuspidien total. (Q3)
- **Facette (Veneer)** : Fine pièce en céramique ou composite collée sur la face vestibulaire pour corriger la teinte, la forme ou la position. (Q3)



Ancrages à Recouvrement Partiel (2/2) : L'Endocouronne

Définition : Pièce prothétique monobloc collée qui restaure le volume coronaire d'une dent dépulpée fortement délabrée.

Principe de Rétention :

- Doit sa rétention essentiellement aux parois de la chambre pulpaire. (Q4)
- La rétention n'est pas assurée par un tenon radiculaire, contrairement à un inlay-core.



Ancrages à Recouvrement Complet (3/3) : Les Couronnes de Substitution

Définition : Ces couronnes prennent appui sur les racines restantes par un tenon radiculaire et remplacent entièrement la couronne naturelle. (Q7)



Couronne Richmond :

Comporte une coiffe cervico-radicaire coulée sur laquelle l'élément esthétique (résine ou céramique) est fixé.



Inlay-Core (Faux-Moignon) :

- Une reconstitution coulée composée d'une partie intra-radicaire (tenon) et d'une partie coronaire (core). (Q1, Q9).
- L'ensemble sert de support à la couronne périphérique finale. C'est une couronne de substitution corono-radicaire. (Q1, Q9).

Partie II - Les Ponts (Bridges) : Remplacer les Dents Absentes



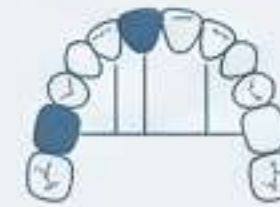
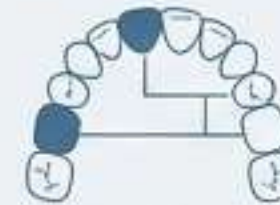
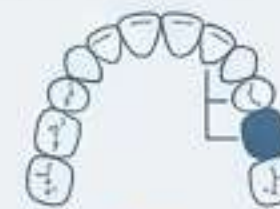
Définition :

Prothèse conjointe qui s'agrége aux dents piliers préparées pour remplacer une ou plusieurs dents absentes et rétablir la fonction et l'esthétique.

Composition :

- Ancrages (sur les piliers)
- Travée (remplace l'absente)
- Connexions.

Classification selon la portée de l'édentement :



- **Courte Portée** : 1 dent absente (ex: bridge de 3 éléments).
- **Moyenne Portée** : 2 ou 3 dents absentes.
- **Longue Portée** : Minimum 4 dents absentes.

Solutions Adhésives : Les Ponts Collés

Principe : Alternative moins invasive à la prothèse conventionnelle, reposant sur le collage plutôt que sur une taille périphérique complète des piliers.



Pont Collé (Maryland Bridge) :

Composé d'une travée reliée à deux ailettes (métal ou céramique) qui sont collées sur les faces palatines/linguales des dents adjacentes.



Pont Collé Cantilever :

La travée (pontic) est en extension, soutenue et retenue d'un seul côté par un ou plusieurs piliers.

Synthèse : Points Clés pour l'Examen

✓ Récapitulatif des points déjà testés (Jaune)

- Définition de l'**Ancrage** comme dispositif recouvrant le pilier/moignon (Q2, Q8).
- Identification des **restaurations à recouvrement partiel** (Inlay, Onlay, Overlay, Facette) (Q3, Q5, Q6).
- Principe de rétention de l'**Endocouronne** (parois de la chambre pulpaire) (Q4).
- Définition des **Couronnes de Substitution** (appui sur la racine) et de l'**Inlay-Core** (reconstitution corono-radiculaire) (Q1, Q7, Q9).

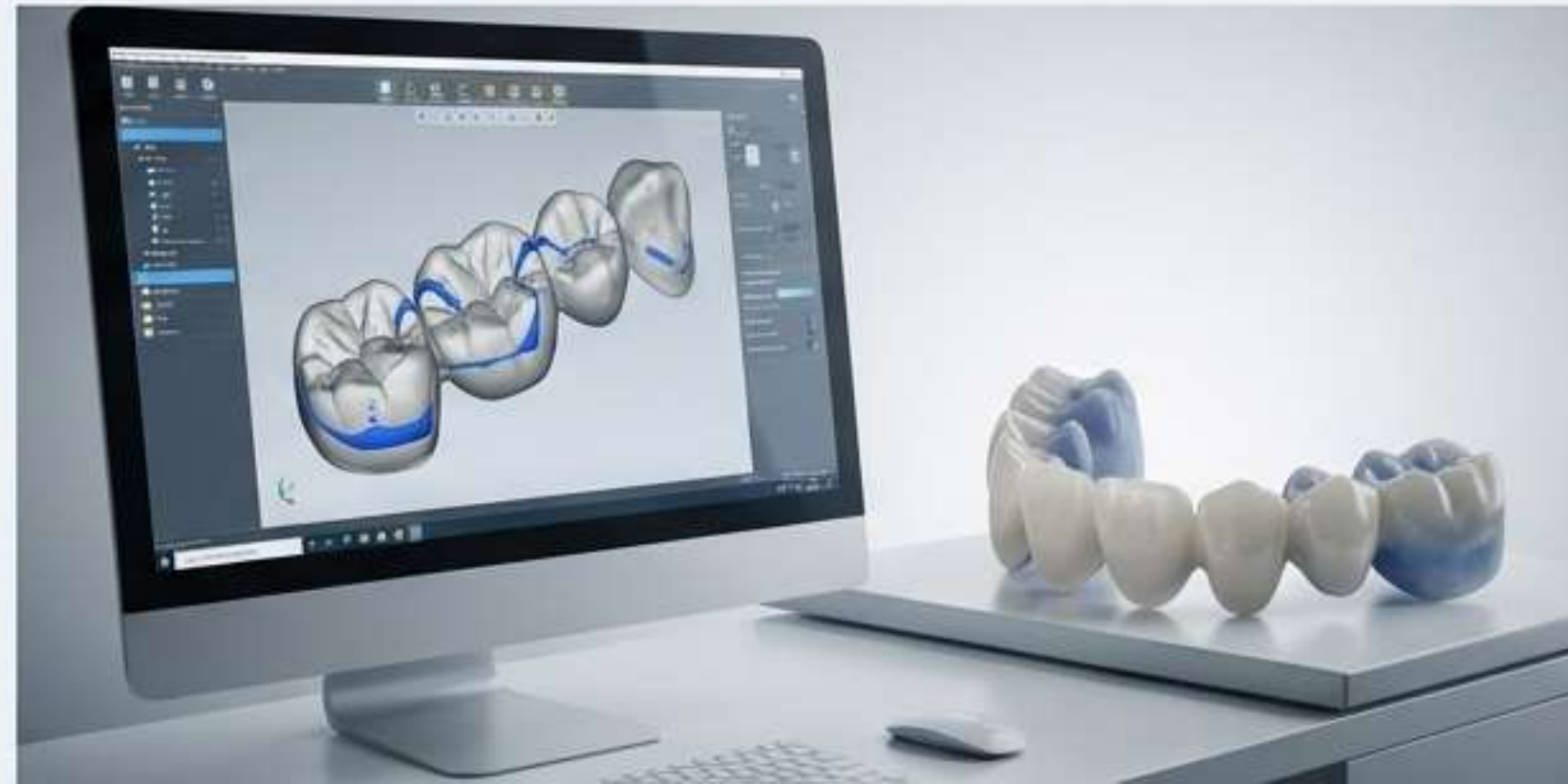


Concepts à maîtriser pour le futur (Vert)

- La différence fondamentale entre Couronne Monolithique (non résistante, peu esthétique) et Stratifiée (compromis résistance/esthétique).
- La distinction précise entre Inlay (sans recouvrement cuspidien), Onlay (recouvrement partiel), et Overlay (recouvrement total).
- Le principe du Pont Cantilever (travée en extension, support unilatéral).

La Prothèse Conjointe : Une Solution de Référence

- Représente aujourd'hui la **solution prothétique la plus recherchée** en dentisterie, offrant un confort incomparablement plus grand que les prothèses amovibles.
- L'amélioration constante des matériaux, instruments et techniques permet de rendre des services de haute qualité.
- La durée de vie moyenne d'une prothèse fixée est d'environ **dix ans**, soulignant l'importance d'une connaissance sérieuse des principes et techniques.



Bibliographie

1. Béatrice Walter. *Prothèse fixée Approche clinique 2ème édition*. Edition Cdp 11/2023.
2. Herbert T. Shillingburg. *Fundamentals of fixed prosthodontics fourth edition*. Quintessence book 2012.
3. Hicham SOUALHI. *Édentement unitaire : réhabilitation par bridge collé*. EDP sciences 2010.
4. Mark Bolla. *Restaurer la dent dépulpée tout simplement*. Information Dentaire 2014.
5. Dov Derman. *Bridge collé Cantilever dans la zone antérieure*. Dentoscope Actualités cliniques, 10/11/2021.
6. Alex Dagba, Benjamin Cortasse. *Bridge Collé Cantilever. Réalités cliniques*. 2021 vol32.
7. Marco Veneziani. *Posterior indirect adhesive restorations*. The international journal of esthetic dentistry. Vol12 summer 2017.
8. Pascal Magne, Urs Belser. *Dentisterie restauratrice biomimétique*. Quintessence Publishing. 2023.
9. Olivier Etienne. *Les facettes en céramiques*. Edition CdP 2019.