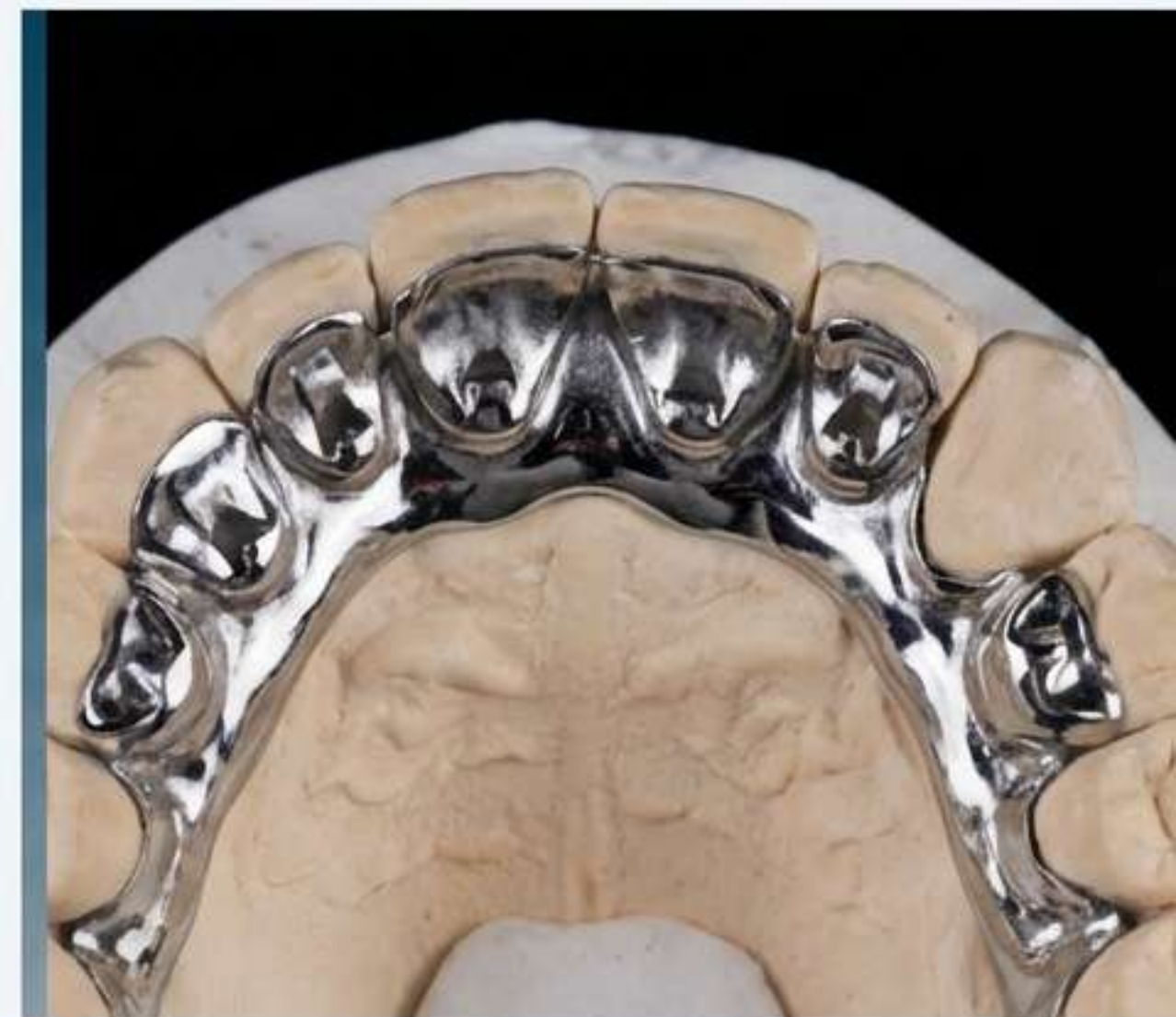




# **# La Couronne à Incrustation Vestibulaire (CIV)**

**#### Le Guide Complet :  
De la Théorie à la  
Préparation Clinique**



**Dr. SOUICI A. / Pr. AIT MEHDI M.**

Faculté de Médecine Dentaire - CHU MUSTAPHA - Alger



Faculty of  
Dental Medicine



University of  
Health Sciences

By dentiste web



# Plan du Cours



## 1. Introduction & Définition

*Qu'est-ce que la CIV et pourquoi est-elle toujours pertinente ?*



## 2. La Balance : Avantages & Inconvénients

*Évaluer les forces et les faiblesses de la CIV.*



## 3. Le Bon Choix : Indications & Contre-indications

*Quand prescrire une CIV ? Quand l'éviter ?*



## 4. Le Geste Clinique : Protocole de Préparation

*Le guide pas à pas pour une préparation parfaite.*



## 5. Au Laboratoire : Étapes de l'Élaboration

*Comprendre le travail du prothésiste.*



## 6. Conclusion & Points Clés

*Synthèse pour l'examen.*



# 1. Introduction & Définition

## Introduction

Malgré l'évolution de la dentisterie moderne, la Couronne à Incrustation Vestibulaire (CIV) reste une solution conventionnelle pertinente et d'actualité pour certaines situations cliniques spécifiques.

## Définition

C'est une couronne à recouvrement total [Q], en métal coulé, dont la face vestibulaire est spécialement aménagée pour recevoir un élément cosmétique (résine acrylique ou céramique). Elle fait partie de la famille des couronnes mixte métal-cosmétique. [Q]





## 2. La Balance : Avantages



- **Robuste**

L'infrastructure en métal coulé offre une grande résistance mécanique.



- **Esthétique Assurée**

La facette cosmétique sur la face visible garantit un résultat satisfaisant. [Q]



- **Préparation Conservatrice**

La préparation du pilier est plus conservatrice que celle d'une couronne céramo-métallique (CCM), notamment sur la face palatine/linguale.



- **Coût Maîtrisé**

Moins onéreuse qu'une CCM ou une tout-céramique (CCC).



- **Bonne Intégration Parodontale**

Les limites métalliques bien polies sont biocompatibles avec la gencive.





## 2. La Balance : Inconvénients



- **Esthétique Partielle**

Le métal reste visible sur les faces palatines/linguales et occlusales, ce qui peut être un compromis.



- **Risque de Fracture / Descellement du Cosmétique**

- La partie cosmétique (surtout en résine) est plus fragile et présente un risque de fracture ou de descellement. [Q]
- Ce risque est lié à l'absence d'adhésion chimique forte entre la résine et le métal [Q], nécessitant une rétention purement mécanique





### 3. Le Bon Choix : Indications



- **Restauration Unitaire ou Plurale**

Peut être utilisée pour une seule dent ou comme pilier de bridge. [Q]



- **Secteur Esthétique avec Contraintes**

Idéale dans la région visible de l'arcade [Q] en cas d'occlusion serrée [Q], où la face palatine ne peut être suffisamment réduite pour une CCM.



- **Dent Pulpée ou Dépulpée**

S'adapte aux deux situations cliniques.



- **Support pour Prothèse Amovible**

Peut intégrer des fraisages ou être un support d'attachement pour stabiliser une prothèse partielle.





# 3. Le Bon Choix : Contre-indications

## Exigence Esthétique Absolue

- À chaque fois qu'une restauration plus esthétique (CCM, tout-céramique) est cliniquement possible et souhaitée par le patient.

## Contre-indications Générales de la Prothèse Fixe

- Hygiène bucco-dentaire insuffisante.
- Maladie parodontale non traitée.
- Présence de lésions apicales non traitées. [Q]
- Motivation du patient insuffisante.



# 4. Le Geste Clinique : Matériel & Principes



## Matériel Requis

Montserrat SemiBold

- Fraise **conique longue et fine** (séparation)
- Fraise **cylindro-conique** (congé)
- Fraise **boule**
- Fraise **olive / tonneaux** (concavité palatine)



## Principe Directeur

Montserrat SemiBold

La préparation est contrôlée en permanence à l'aide d'un **guide** ou **clé de réduction** en silicone pour garantir une usure tissulaire précise et suffisante.



Conique



Cylindro-conique



Boule



Olive / Tonneaux



## 4. Préparation : Face Vestibulaire (1/2)

### Principe : La Réduction Bi-planaire

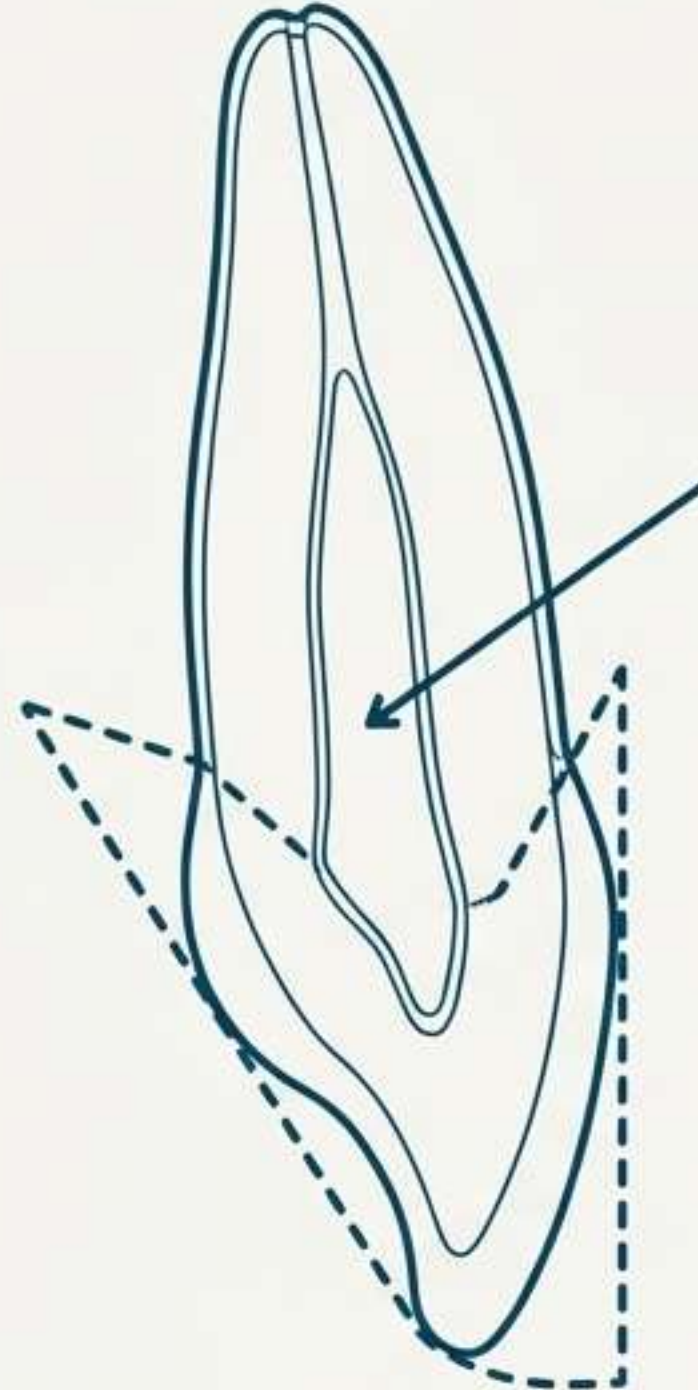
The face vestibulaire exige le plus de réduction : 1,2 à 1,4 mm.

La réduction se fait selon deux plans distincts : [Q]

1. Plan vestibulo-cervical
2. Plan vestibulo-incisal / occlusal

### Pourquoi ?

- Protéger la vitalité pulpaire. [Q]
- Assurer une épaisseur uniforme pour le matériau cosmétique. [Q]



### Action : Création des Guides

Réaliser des rainures de guidage sur les deux plans et des encoches sur le bord libre avec une fraise cylindro-conique.





## ### \*\*4. Préparation : Face Vestibulaire (2/2)\*\*

### #### \*\*Action : Réduction de la Substance\*\*

1. **\*\*Réduire\*\*** la substance dentaire entre les encoches du bord libre.
2. **\*\*Réduire\*\*** la substance entre les rainures du plan vestibulo-incisal.
3. **\*\*Réduire\*\*** la substance entre les rainures du plan vestibulo-cervical.
4. **\*\*Étendre\*\*** la préparation d'un angle proximal à l'autre en dépassant les points de contact.

### #### \*\*Action : Finition de la Limite Cervicale\*\*

La limite cervicale (congé large ou épaulement) est réalisée au fur et à mesure. Elle est d'abord placée en position juxta-gingivale puis déplacée en intra-intra-sulculaire pour un meilleur rendu esthétique.

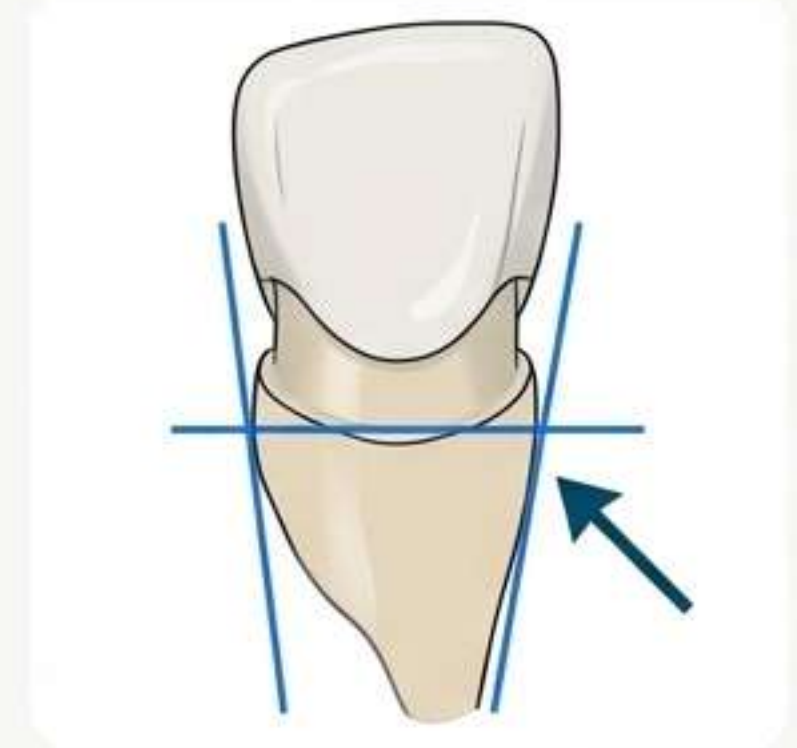




## 4. Préparation : Faces Proximales & Linguale

### Faces Proximales

- 1. **Séparation** : Éliminer les points de contact avec une fraise fine.
- 2. **Mise de dépouille** : Créer la convergence occlusale avec la fraise cylindro-conique.



### Face Linguale / Palatine

- 1. **Partie Cingulaire (Tiers cervical) :**
  - Doit être parallèle au plan vestibulo-cervical.
  - Forme un "anneau cervical" qui assure la rétention de la couronne.
  - La limite cervicale est un congé métallique fin.
- 2. **Concavité Palatine :**
  - Réduite avec une fraise roue ou olive, en respectant les rapports occlusaux avec l'antagoniste.

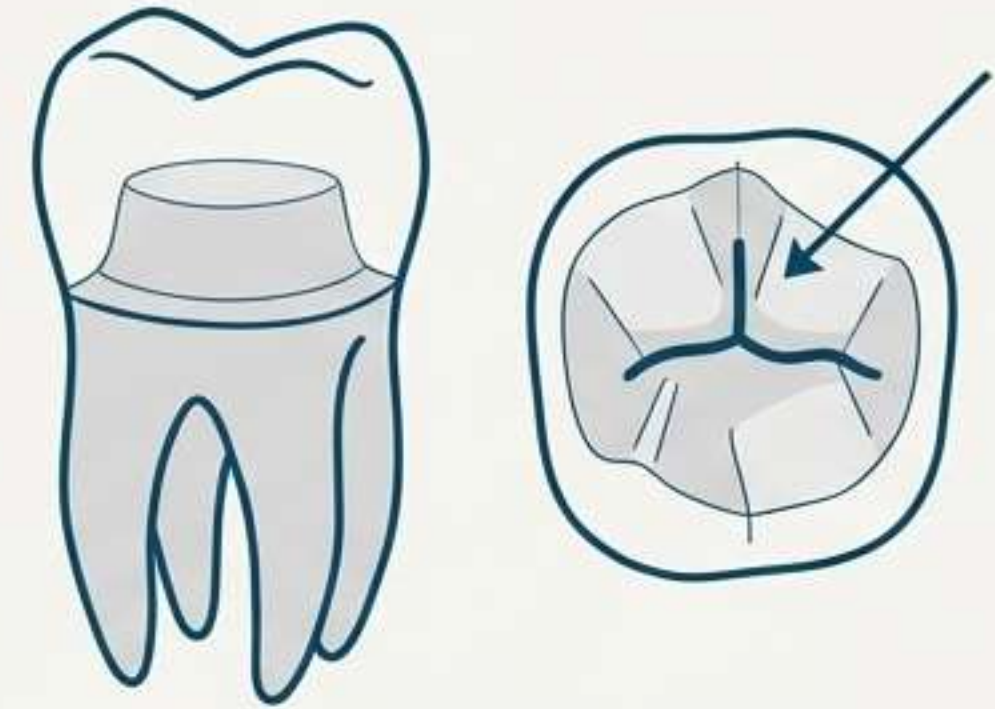




# 4. Préparation : Bord Libre & Finition

## Bord Libre / Face Occlusale

- **Dents Antérieures** : Le bord libre doit être incliné vers le palatin (maxillaire) ou le vestibulaire (mandibulaire).
- **Dents Postérieures** : La face occlusale doit reproduire une anatomie simple (sillon intercuspidien) pour guider le prothésiste.



## Contrôle & Finition

- **Contrôle final** de l'espace prothétique avec le guide de réduction en silicone.
- **Arrondir** tous les angles vifs pour une meilleure adaptation de la prothèse et une meilleure répartition des contraintes.





Comparaison: Guide de réduction sur dents intactes vs. dents préparées.







## 5. Au Laboratoire : Les Étapes Clés



-  1. **Modèle de Travail** : Préparation du maître-modèle et du MPU (Die).
-  2. **Maquette en Cire** : Confection de la future infrastructure métallique en cire calcifiable.

**Particularité de la CIV** : La face vestibulaire est une simple paroi creuse, bordée par des "toboggans" au niveau des faces proximales. Ces éléments assurent la rétention mécanique du matériau cosmétique.

-  3. **Coulée** : Mise en revêtement, calcination de la cire et coulée de l'alliage (ex: Ni-Cr).
-  4. **Ajustage & Finition** : L'infrastructure est récupérée, sablée, polie et ajustée.
-  5. **Montage du Cosmétique** : Stratification de la résine ou de la céramique dans l'espace vestibulaire.
-  6. **Livraison au praticien.**



# 6. Conclusion & Points Clés

## Conclusion

La couronne à incrustation vestibulaire (CIV) reste une option thérapeutique de choix car elle représente un **excellent compromis** entre les exigences mécaniques, l'esthétique et la conservation tissulaire, particulièrement dans des contextes cliniques défavorables comme une occlusion serrée.

## À Retenir pour l'Examen

- **Définition** : Recouvrement total [Q], métal coulé avec fenêtre cosmétique vestibulaire.
- **Indication Majeure** : Secteur esthétique en cas d'occlusion serrée [Q].
- **Préparation Clé** : Réduction vestibulaire en 2 plans [Q] pour préserver la pulpe et assurer l'épaisseur du matériau.
- **Rétention** : Assurée par l'anneau cervical (partie linguale) et la rétention mécanique du cosmétique (toboggans).



# Bibliographie

1. SH SORATUR - Essentials of prosthodontics, JAYPEE Medical publisher New Delhi, 1st edi.on 2006.
2. HERBERT T. SHILLINGBURG - Bases fondamentales en prothèse fixée, Cdp.
3. Bernard GN Smith, Leslie C Howe – Planning and Making crowns and bridges 4th edi.on, Informa Healthcare 2007.
4. SHILLINGBURG, JACOBI, BRACKETT – Les préparations en prothèse fixée Principes et applications cliniques, éditions CdP.
5. Deepak NALLASWAMY, Textbook of prosthodontics, JAYPEE Medical publisher New Delhi, 1st edi.on 2003.
6. S. Viennot, G. Malquar., Y. Allard, C. Pirel - Différents types de bridges, EMC-Ondontologie 1 (2005).

