Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

# BTS PROTHÉSISTE DENTAIRE

## ÉPREUVE E5

## TECHNOLOGIE DE FABRICATION

SESSION 2019

_____

Durée : 14 heures

Coefficient : 3

_____

# SUJET

## 1ère partie : Technologie professionnelle (durée 2 heures 30)

**Calculatrice non autorisée**

**Matériel à fournir par le candidat :**

Crayon, gomme, taille-crayon, crayons de couleur.

**Documents à rendre avec la copie :**

- Document 6 ..... page 6
- Document 7 ..... page 7

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet se compose de 7 pages, numérotées de 1/7 à 7/7.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

## PROTHÈSE AMOVIBLE COMPLÈTE

La principale source d'insatisfaction des porteurs de prothèses amovibles complètes demeure le manque de stabilité et de tenue, et ce malgré une gestion cohérente du protocole de réalisation et du schéma occlusal.
Depuis la conférence de Mc Gill en 2002, la généralisation de l'utilisation de deux implants para-symphysaires à la mandibule, comme traitement minimum de l'édenté total, contribue à une meilleure stabilité.

À l'aide des **documents 1 et 2**, répondre aux trois premières questions :

1- Expliquer les caractéristiques d'une empreinte muco-statique et d'une empreinte anatomo-fonctionnelle (partie clinique et prothétique).

Pour l'édenté total, le praticien a besoin de déterminer deux paramètres afin d'enregistrer la Relation Inter Maxillaire (RIM) ou Rapport Maxillo Mandibulaire (RMM).

2- Définir le terme RIM (RMM). En déduire les méthodes d'évaluation de la hauteur de l'étage inférieure de la face, ainsi qu'une technique d'évaluation de la position de référence mandibulaire.

3- Reporter sur la copie la classe squelettique correspondant à chacun des schémas du **document 3**, selon la classification d'Ackermann et justifier la réponse.

4- Indiquer, à partir du **document 4**, deux erreurs de montage prothétique au maxillaire et deux autres à la mandibule.

La réalisation d'une PACSI est demandée à la mandibule.

5- Définir les termes PACSI et PACSR afin d'expliquer l'intérêt de ces prothèses par rapport à une Prothèse Amovible Complète traditionnelle.

6- Identifier les deux types d'attachements présentés dans le **document 5**.

7- Compléter le tableau du **document 6** (à rendre avec la copie) en explicitant les étapes nécessaires à la réalisation d'une PACSI mandibulaire.

8- Les patients porteurs de PACSI et PACSR sont soumis régulièrement à des visites de contrôles.
Présenter deux raisons justifiant ce suivi.

9- Dessiner sur le **document 7** (à rendre avec la copie) les blocs incisivo-canin à l'aide des repères présents. Proposer une étude polychromique permettant la mise en évidence des trois zones principales correspondant aux teintes gingivales ainsi qu'un maquillage des dents cosmétiques.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

**<u>Document 1</u> : Étude de cas**

Monsieur X, âgé de 85 ans vient consulter au cabinet dentaire. Il présente un bon état de santé général.

Il est porteur d'une Prothèse Amovible Complète Maxillo-Mandibulaire (PACMM) réalisée il y a 10 ans.

Il se plaint de douleurs et de craquements au niveau de l'ATM (articulation temporo-mandibulaire). Il souhaiterait diminuer, voire supprimer, ses douleurs et améliorer l'esthétique de son visage.



- <u>Au plan esthétique</u>
  L'étage inférieure de la face de ce patient est diminué et asymétrique, avec une accentuation des sillons et des rides ; le menton est avancé. Le patient présente un manque de soutien au niveau de l'orbiculaire des lèvres.

- <u>Au plan buccal</u>
  Nous constatons un écrasement des lèvres supérieure et inférieure, une perturbation de la phonation, ainsi qu'une gêne lors de la déglutition. Il est difficile pour le patient d'établir des contacts postérieurs corrects sans déstabiliser ses prothèses. La salive a tendance à s'accumuler au niveau des commissures labiales entraînant régulièrement une perlèche.

- <u>Au plan articulaire</u>
  Le patient souffre d'une altération des structures articulaires des ATM.

L'anamnèse, l'examen clinique et la radiographie panoramique du patient font ressortir que ses crêtes alvéolaires ont conservé un volume convenable mais que le patient souffre d'une dimension verticale sous-évaluée et d'une instabilité prothétique.

<u>Plan de traitement préconisé par le praticien</u> :

- réalisation d'une prothèse amovible complète maxillaire avec polychromie gingivale ;
- réalisation d'une prothèse amovible supra-implantaire mandibulaire avec polychromie gingivale ;
- teinte D3 Vita, forme rectangulaire.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

**<u>Document 2</u> : Enregistrements occlusaux en Prothèse Adjointe Complète**

En prothèse amovible complète, l'occlusion répond à des critères spécifiques en statique comme en dynamique. Elle est définie en statique par le plan d'occlusion, sa position ainsi que son orientation, à une dimension verticale d'occlusion (DVO) correcte et en position mandibulaire de relation centrée (RC).

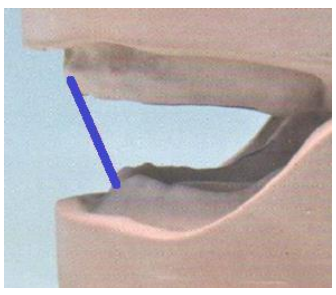
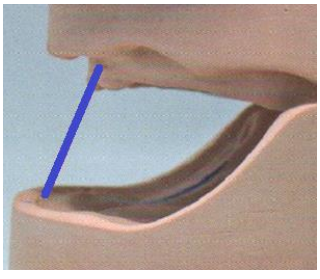
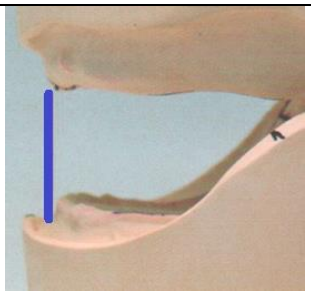
L'occlusion dynamique est liée à la morphologie des dents artificielles, leur agencement lors du montage au laboratoire, définissant le schéma occlusal. Ce dernier doit être systématiquement en prothèse amovible complète une occlusion bilatéralement équilibrée, appelée souvent « occlusion balancée ».

La séance clinique de détermination des rapports intermaxillaires (RIM) doit donc assurer la détermination de la DVO et la position de RC. Elle doit en outre permettre de transférer le modèle maxillaire sur articulateur dans une position proche de la réalité anatomique du patient, et communiquer au laboratoire toutes les informations nécessaires au montage des dents : matériau, forme, couleur, volume des futures bases prothétiques, caractérisations éventuelles du montage.

**Stratégie prothétique janvier-février 2010** • vol 10, n° 1

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

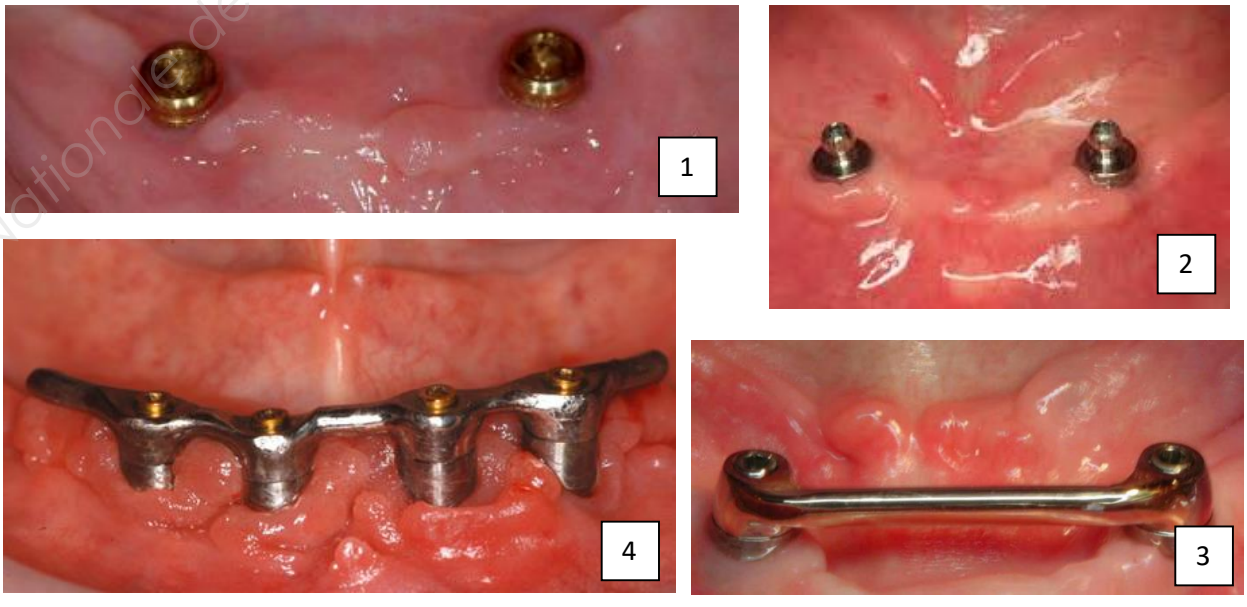
**<u>Document 3</u> : Classes squelettiques**

| Schéma 1 | Schéma 2 | Schéma 3 |
|---|---|---|
|  |  |  |

## Document 4 : Analyse des anciennes prothèses



## Document 5 : Attachements en PACSR et PACSI




Base Nationale des Sujets d'Examen professionnel

**<u>Document 6</u> : Procédure de fabrication d'une PACSI avec attachements axiaux (à rendre avec la copie)**

| Photographie | Étape | Description de l'étape |
|---|---|---|
|  | **Montage directeur et appareil provisoire mandibulaire** | |
|  | | |
|  | **Chirurgie implantaire** | |
|  | | |
|  | **Réalisation du maitre modèle implantaire** | |
|  | **Montage prothèse définitive** | **Montage identique à la prothèse provisoire** |
|  | | **Armature coulée, avec des scelles et des boitiers d'attachements espacés pour la partie femelle** |
|  | **PACSI terminée** | |

Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

**<u>Document 7</u> : Prothèse amovible complète maxillo-mandibulaire en vue frontale (à rendre avec la copie)**



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.