



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

Corrigé du sujet d'examen - E4 - Élaboration d'un projet prothétique en concertation avec un praticien - BTS PD (Prothésiste Dentaire) - Session 2015

1. Contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E4 du BTS Prothésiste Dentaire, portant sur l'étude technique et la gestion des coûts. Les étudiants doivent démontrer leur capacité à élaborer un projet prothétique en collaboration avec un praticien, en analysant des données techniques et financières.

2. Correction des questions

Question 1

Établir les différentes étapes de travail et d'alternance entre le laboratoire et le cabinet pour la réalisation d'une prothèse amovible maxillo-mandibulaire.

Les étapes de travail sont les suivantes :

- Prise d'empreintes primaires au cabinet dentaire.
- Envoi des empreintes au laboratoire.
- Coulée et taille de l'empreinte primaire au laboratoire.
- Coulée et taille de l'empreinte secondaire.
- Coffrage de l'empreinte secondaire.
- Fabrication du PEI (Porte-Empreintes Individuels).
- Création de la maquette d'occlusion.
- Mise en articulateur.
- Réalisation de la TMP (table de montage personnalisée).
- Choix des dents.
- Montage équilibré et équilibration primaire.
- Sculpture des SPS.
- Mise en moufle.
- Équilibration primaire.
- Usinage et polissage.
- Livraison au cabinet dentaire.

Question 2

Établir le planning de fabrication d'une prothèse amovible maxillo-mandibulaire.

Le planning pourrait être établi comme suit :

- Jour 1 : Prise d'empreintes au cabinet.
- Jour 2 : Réception des empreintes et coulée des empreintes primaires.
- Jour 3 : Coulée des empreintes secondaires.
- Jour 4 : Coffrage de l'empreinte secondaire.
- Jour 5 : Fabrication du PEI.
- Jour 6 : Maquette d'occlusion.
- Jour 7 : Mise en articulateur.
- Jour 8 : Réalisation de la TMP.
- Jour 9 : Choix des dents.

- Jour 10 : Montage équilibré.
- Jour 11 : Équilibration primaire.
- Jour 12 : Sculpture des SPS.
- Jour 13 : Mise en moufle.
- Jour 14 : Usinage et polissage.
- Jour 15 : Livraison au cabinet.

Question 3

Déterminer le nombre de jours minimum pour la réalisation de chaque étape du travail.

En tenant compte des règles de traitement :

- Prise d'empreintes : 1 jour.
- Coulée et taille empreinte primaire : 2 jours (car 5 min).
- Coulée et taille empreinte secondaire : 2 jours (car 9 min).
- Coffrage : 1 jour.
- PEI : 1 jour.
- Maquette d'occlusion : 1 jour.
- Mise en articulateur : 1 jour.
- Réalisation TMP : 1 jour.
- Choix des dents : 1 jour.
- Montage équilibré : 3 jours (car 1h30).
- Sculpture des SPS : 1 jour.
- Mise en moufle : 1 jour.
- Équilibration primaire : 1 jour.
- Usinage et polissage : 1 jour.

Au total, cela représente un minimum de 18 jours.

Partie A : Calcul du coût d'achat de la résine photo polymérisable

Question 1

Terminer le tableau de répartition des charges indirectes pour le mois de juin.

Pour compléter le tableau, il faut calculer le nombre d'unités d'œuvre et le coût de l'unité d'œuvre pour chaque centre d'analyse. Par exemple :

- Centre approvisionnement : 56 commandes, coût total 140,00 €, coût unitaire = $140,00 / 56 = 2,50$ € par commande.
- Centre prothèse fixée : 600 heures, coût total 2700,00 €, coût unitaire = $2700,00 / 600 = 4,50$ € par heure.
- Centre prothèse amovible : 450 heures, coût total 2745,00 €, coût unitaire = $2745,00 / 450 = 6,10$ € par heure.
- Centre contrôle qualité : 864,00 €, nombre de prothèses vérifiées = 83, coût unitaire = $864,00 / 83 = 10,41$ € par prothèse.

Question 2

Expliquer à quoi sert l'unité d'œuvre.

L'unité d'œuvre permet de mesurer la charge de travail ou les ressources utilisées pour un service ou un

produit. Elle est essentielle pour calculer les coûts de production et évaluer la rentabilité des activités du laboratoire.

Question 3

Proposer une autre unité d'œuvre pouvant être utilisée pour le centre approvisionnement.

Une autre unité d'œuvre pourrait être le nombre de livraisons effectuées. Cela permettrait de mieux évaluer le coût lié à la logistique et aux déplacements nécessaires pour approvisionner le laboratoire.

Question 4

Calculer le coût d'achat de la résine photo polymérisable pour PEI.

Pour le mois de juin, les achats sont :

- 1ère commande : 94,50 € pour 50 plaques.
- 2ème commande : 95,00 € pour 50 plaques.

Coût total = $94,50 + 95,00 = 189,50$ € pour 100 plaques. Coût unitaire = $189,50 / 100 = 1,895$ € par plaque.

Partie B : Calcul du coût de production d'une prothèse amovible maxillo-mandibulaire

Questions 1 à 12

Les réponses à ces questions nécessitent des calculs détaillés basés sur les annexes fournies. Voici un exemple de réponse pour la question 1 :

Question 1

Déterminer la quantité et le montant de la résine photo polymérisable consommée.

Pour 200 plaques utilisées :

Montant = 200 plaques x 1,895 € = 379,00 €.

3. Conseils méthodologiques

- Lire attentivement chaque question et identifier les données clés.
- Utiliser les annexes de manière systématique pour justifier vos réponses.
- Prendre le temps de vérifier les calculs pour éviter les erreurs de chiffres.
- Structurer les réponses de manière claire et logique.
- Ne pas hésiter à faire des schémas ou des tableaux pour clarifier les étapes de travail.

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.