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 E4
ÉTUDE TECHNIQUE ET GESTION DES COÛTS

SESSION 2019

_____

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

_____

Document et matériel :

- aucun document autorisé,
- l'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans modèle examen, est autorisé.

Documents à rendre avec la copie :

- annexe A ..... p. 13 à 14
- annexe B ..... p. 15
- annexe C ..... p. 16
- annexe D ..... p. 17
- annexes E et F ..... p. 18

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 18 pages, numérotées de 1/18 à 18/18.

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

BTS PROTHÉSISTE DENTAIRE

Épreuve E4 : Étude technique et gestion des coûts.

SESSION 2019

Durée de l'épreuve : 3 heures **Coefficient : 3**

Le sujet se présente sous la forme de 2 dossiers :

Page de garde ..... p. 1
Sommaire ..... p. 2
Contexte professionnel ..... p. 3 et 4
Dossier 1 : Étude de faisabilité **(5 points)** ..... p. 5 et 6
Dossier 2 : Gestion des coûts **(15 points)**..... .... p. 7

Le sujet comporte les annexes suivantes :

Dossier 1 : Étude de faisabilité
Annexe 1 : Fiches techniques résines auto-polymérisables. ..... p. 8
Annexe 2 : Fiches techniques alliage Wirobond C et céramiques. ..... p. 9

Dossier 2 : Gestion des coûts
Annexe 3 : Tableau de répartition des charges indirectes..... p.10
Annexe 4 : Facture de la SARL Martin Blondet. ..... p. 11
Annexe 5 : Extrait de la convention collective applicable..... p. 12

Documents à rendre avec la copie :

- annexe A ..... p. 13 à 14
- annexe B ..... p. 15
- annexe C ..... p. 16
- annexe D ..... p. 17
- annexes E et F ..... p. 18

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

Toute information calculée devra être justifiée.

Les calculs seront arrondis à deux chiffres après la virgule.

CONTEXTE PROFESSIONNEL

Xavier LORENTON est à la tête d'un laboratoire installé sur Bordeaux depuis 2005. Il est spécialisé en prothèse fixée et travaille avec trois opérateurs : un plâtrier Gérard Bouchard (niveau TQ1), une métallurgiste Martine Fauchon (niveau TQ2) et un céramiste Nadir Benhamar (niveau PHQ2). Le temps de travail est de 35 heures par semaine, soit une moyenne de 151,67 heures par mois.

Le centre dentaire du Canelet (SELARL de chirurgiens-dentistes), installé sur Bordeaux, souhaite changer de prothésiste. Aussi, le docteur Resaul, gérant du centre, passe une première commande (voir fiche de prescription page 4) afin de tester le laboratoire de Xavier LORENTON.

Xavier LORENTON souhaite vivement travailler avec ce praticien. Après renseignements pris sur le site « societe.com », il a obtenu le chiffre d'affaires et le résultat net du centre dentaire.

Années	2014	2015	2016	2017	2018
Chiffre d'affaires (en euros)	980 650	1 021 250	1 019 620	1 098 600	1 236 000
Résultats nets (en euros)	42 362	46 862	42 367	48 669	56 842

Pour capter ce nouveau client, la direction du laboratoire décide de consentir une remise exceptionnelle pour ce premier travail, même s'il a un caractère d'urgence.

Dans cette optique, il lui faut construire l'organisation nécessaire à la réalisation de ce travail et calculer le coût de revient de cette prescription afin de déterminer le prix de vente.

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

D.M.S.M. Fiche de prescription

PRESCRIPTEUR :	FABRICANT :
CHIRURGIEN DENTISTE RESAUL Pierre 10, rue Paladilhe 33000 BORDEAUX Tél : 05 09 56 41 41	LABORATOIRE PROTHÈSE DENTAIRE LORENTON Xavier 64, route de la plaine 33000 BORDEAUX Tél : 05 09 75 36 34 Courriel : prodentlx@orange.fr

TRAVAIL À RÉALISER :

2 bridges céramo-métalliques maxillaires : 11-17 et 21-27

Teinte A3

Description du modèle maxillaire :	Description du modèle mandibulaire :
Dents extraites : 14, 15, 24 et 25.	Dents restantes : de 37 à 47.

Couler des modèles d'étude
Observations :

Homme 45 ans

Date de réception : 03/05/19
Date de livraison impérative : 29/06/19 (départ en vacances du patient)

Le patient prendra contact avec le laboratoire pour effectuer la prise de teinte et fournir les documents pré prothétiques utiles à la réalisation (photos, anciens moulages…)

Prévoir les étapes suivantes :

Réalisation bridge provisoire
Essayage armatures
Essayage « biscuit »
Livraison des 2 bridges
Rdv client 1er essayage le 09/05/19

Remarques : les livraisons et la récupération des empreintes et travaux se font en fin de journée. Les rendez-vous du patient se font en matinée.

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

DOSSIER 1 : ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Travail à faire : à partir des annexes 1, 2 et A (à rendre avec la copie).

La répartition des différentes étapes de production de la prescription est élaborée ainsi par le dirigeant, en fonction des qualifications des opérateurs nécessaires**.**

- Coulée et préparation des modèles d'étude.
- Wax-up pour la réalisation du bridge provisoire (validation au cabinet).

Échelon	TQ1	TQ2	PHQ2	Total
Durée (h)	1	1	0	2

- Réalisation du provisoire 14 dents en résine auto-polymérisable après préparation des moignons sur modèle (rebasage au cabinet).

Échelon	TQ1	TQ2	PHQ2	Total
Durée (h)	0	4	0	4

- Coulée du maître modèle.
- Préparation modèle fixe : détourage + vernis d'espacement.
- Réalisation des armatures pour essayage.

Échelon	TQ1	TQ2	PHQ2	Total
Durée (h)	3	6	0	9

- Prise de teinte.
- Stratification des céramiques pour essayage biscuit.

Échelon	TQ1	TQ2	PHQ2	Total
Durée (h)	0	0	11	11

- Retouches éventuelles et finition / livraison.

Échelon	TQ1	TQ2	PHQ2	Total
Durée (h)	0	0	5	5

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

1.1 Calculer le temps de travail total nécessaire pour réaliser cette prescription.

1.2 Déterminer et positionner dans le calendrier prévisionnel (annexe A) les dates des différentes étapes de travail, depuis la coulée des modèles d'étude jusqu'à la réalisation du provisoire.

1.3 Citer trois techniques permettant au céramiste de relever la teinte auprès du patient.

Pour la réalisation du bridge provisoire, le laboratoire dispose de quatre types de résine auto-polymérisable.
Pour la réalisation du bridge céramo-céramique, le laboratoire dispose de plusieurs céramiques.

1.4 Déterminer, parmi les 4 choix possibles, la résine la plus adaptée pour ce travail et justifier ce choix.

1.5 Indiquer la céramique de recouvrement adaptée à l'alliage Wirobond C de BEGO à l'aide des fiches techniques présentées en annexe 2.

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

DOSSIER 2 : GESTION DES COÛTS

Travail à faire : à partir des annexes 3 à 5 et B à F (à rendre avec la copie).

2.1 Compléter le tableau de répartition des charges indirectes (annexe B).

Après une rupture de stock, concernant l'alliage Wirobond C, son fournisseur vient de livrer les produits manquants au laboratoire LORENTON. La facture est présentée en annexe 4.

2.2 Calculer le coût d'achat total et au gramme de l'alliage Wirobond C conditionné en boîte de 0,25 kg à partir de la facture du fournisseur Martin Blondet et du tableau de répartition des charges indirectes (annexe B). Présenter les résultats en complétant l'annexe C.

2.3 Compléter le tableau (annexe D) pour déterminer le montant du coût des matières et fournitures utilisées dans la réalisation de la prescription. L'alliage céramique utilisé est l'alliage céramique cobalt chrome Wirobond C BEGO qui vient d'être acquis.

2.4 Déterminer, dans l'annexe E, le coût horaire de chacune des catégories de salariés du laboratoire. Les charges patronales sont estimées à 48 % des salaires bruts.

2.5 Calculer le coût direct de la main d'œuvre nécessaire pour cette prescription à l'aide de résultats obtenus dans le dossier 1. Présenter les calculs sous forme de tableau.

Toute la fabrication de cette prescription est réalisée dans l'atelier de prothèse fixée. La livraison des prothèses est confiée à un coursier extérieur au laboratoire. Pour un essayage ou dans le cas de la livraison définitive, le transport de la prothèse est facturé 20 € au laboratoire. Le coût de l'emballage, pour le laboratoire, est estimé à 1 € pour chaque mise à disposition du dispositif médical sur mesure.

2.6 Déterminer le montant des charges directes de distribution sachant que le laboratoire a effectué cinq livraisons.

2.7 Calculer le coût de revient complet du bridge céramo-métallique en complétant l'annexe F.

2.8 Déterminer le prix de vente avant la remise exceptionnelle, sachant que la marge habituelle appliquée pour ce type de travail est de 30 %.

2.9 Indiquer quelles sont les contraintes à prendre en compte, pour fixer un tarif susceptible de séduire ce nouveau client et proposer un prix de vente.

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

Annexe 1 : Fiches techniques de résines auto-polymérisables

GC Pattern Resin LS 	**Résine acrylique pour maquettes à faible rétraction** **Avantages** Rétraction minimale. Précision des maquettes et des coulées. Dureté et résistance élevées. Stabilité même en cas de parois très minces. Totalement calcinable, sans résidus. **Indications** Couronnes coniques et autres couronnes télescopiques. Inlay, barre linguale et palatine, connexion et crochet. Contention temporaire pour soudure. En bouche, pour modèle de reconstitution de moignons. Construction de suprastructures d'implants.
GC Ostron 	**Résine acrylique chémopolymérisable pour porte-empreinte individuel** **Avantages** Etat plastique court. Gain de temps. Ne colle pas. Large temps de travail. Adaptabilité excellente Surface lisse et brillante. Stabilité dimensionnelle. Facile à couper. **Indications** Construction de porte empreinte individuel et de plaque de base.
GC UNIFAST III 	**Résine acrylique auto-polymérisable pour les bridges, inlays, couronnes provisoires et réparations** **Avantages** Propriétés de manipulation supérieures quelle que soit la technique: coulée & montage au pinceau. Composition parfaitement équilibrée pour les temporaires à long terme. Gamme de teinte pour réponde aux demandes les plus élevées. **Indications** 1. Réalisation de couronnes, bridges et inlays provisoires. 2. Réparation de prothèses fracturées.
GC ACRON MC 	**Résine polymérisant par micro-ondes** **Résine acrylique pour prothèse adjointe mise au point pour la polymérisation par micro-ondes.** **Avantages** Gain de temps. Polymérisation uniforme. Excellente stabilité dimensionnelle. Excellent ajustage. Dureté de surface et résistance élevée. **Indications** Fabrication de prothèses dentaires complètes ou partielles

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

Annexe 2 : Fiches techniques alliage Wirobond C et céramiques



Caractéristiques de l'alliage

Densité [g.cm^{-3}]	8,5
CET / CDT [10–6 K–1] (25 – 500 °C)	14,0
20 – 600 °C	14,2
Température de coulée [°C]	env. 1500
Intervalle de fusion [°C]	1370–1420
Module d'élasticité [GPa]	env. 210
Limite élastique (Rp 0,2) [MPa]	480
Résistance en traction (Rm) [MPa]	680
Allongement à la rupture (A5) [%]	9
Dureté Vickers (HV 10)	310



GC Initial LF

Propriétés physiques

1ère Cuisson de Dentine °C	750
CET / CDT [10–6 K–1] (25-500 °C)	10,6
Température de transformation du verre °C	510
Solubilité µg.cm^{-3}	15
Densité g.cm^{-3}	2,48
Résistance à la flexion MPa	80



GC Initial Ti

Propriétés physiques

1ère Cuisson de Dentine °C	780
CET / CDT [10–6 K–1] (25-500 °C)	8,6
Température de transformation du verre °C	575
Solubilité µg.cm^{-3}	11
Densité g.cm^{-3}	2,45
Résistance à la flexion MPa	70



GC Initial MC

Propriétés physiques

1ère Cuisson de Dentine °C	890
CET / CDT [10–6 K–1] (25-500 °C)	13,1
Température de transformation du verre °C	575
Solubilité µg.cm^{-3}	25
Densité g.cm^{-3}	2,52
Résistance à la flexion MPa	84

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

<u>Annexe 3</u> : Tableau de répartition des charges indirectes

Charges	Centres auxiliaires		Centres principaux			
	Administration	Logistique	Approvi-sionnement	Atelier Prothèse fixée	Atelier Prothèse amovible	Distribution
Matières consommables	10 %	15 %	20 %	20 %	25 %	10 %
Entretiens et réparations	15 %	10 %	10 %	30 %	20 %	15 %
Primes d'assurances	1/10	1/10		1/5	2/5	2/10
Publication			20 %	30 %	30 %	20 %
Transport	5 %	40 %	20 %			35 %
Frais postaux	25 %	15 %				60 %
Impôts et taxes	3/16	2/16		4/16	6/16	1/16
Charges de personnel	35 %	15 %	10 %	20 %	15 %	5 %
Charges financières	20 %		10 %	25 %	25 %	20 %
Amortissement	10 %	5 %	10 %	25 %	40 %	10 %

La répartition des prestations des centres auxiliaires dans les centres principaux est réalisée selon les critères suivants :

- Centre Administration : 20 % au centre « logistique », 20 % à l'atelier « fixe », 30 % à l'atelier « amovible » et 30 % au centre « distribution » ;
- Centre Logistique : 1/6 à l'atelier « fixe », 2/6 à l'atelier « mobile » et 3/6 au centre « distribution ».

Renseignements complémentaires :

Le total des achats pour le mois analysé est de 9 320 euros.

L'atelier prothèse fixée a demandé 421 heures de travail et 560 pour l'atelier mobile.

Ce mois-ci, il a été livré 308 prothèses aux différents clients chirurgiens-dentistes.

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

Annexe 4 : Facture de la SARL MARTIN BLONDET

MARTIN BLONDET
Matériel médical
26 avenue de la Garonne
28/04/2017
33000 BORDEAUX
Tél. / fax : 05 32 56 98 21
m.blondet@orange.fr

FACTURE N° 2019-04-265

Date : 29/04/2019

LABORATOIRE PROTHÈSE DENTAIRE
LORENTON Xavier
64, route de la plaine
33000 BORDEAUX

Tél : 05 09 75 36 34

Référence	Désignation	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT	TVA	Prix TTC
881-2246	Alliage céramique cobalt chrome Wirobond C BEGO boite 250 grammes	4	241,84	967,36	193,47	1 160,83
fdp	Frais de transport			30,00	6,00	36,00
				Net à payer TTC		***1 196.83 €***

En votre aimable règlement,
Cordialement,

Conditions de paiement : paiement à réception de facture, à 30 jours.
Aucun escompte consenti pour règlement anticipé
Tout incident de paiement est passible d'intérêt de retard. Le montant des pénalités résulte de l'application aux sommes restant dues d'un taux d'intérêt légal en vigueur au moment de l'incident.
Indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement due au créancier en cas de retard de paiement: 40€

SIRET 23658985364121 RCS Bordeaux B236589853
SARL au capital de 25 000 euros

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

<u>Annexe 5</u> : Extrait de la convention collective de prothèse dentaire concernant les salaires bruts mensuels

CATÉGORIE PROFESSIONNELLE	ÉCHELON	SALAIRE
Personnels de service		1 528
Secrétaire administratif / Aide comptable		1 542
Comptable		1 664
Employé en prothèse dentaire		1 545
Auxiliaire en prothèse dentaire		1 573
Technicien en prothèse dentaire		1 602
Technicien qualifié en prothèse dentaire	TQ 1	1 655
	TQ 2	1 814
	TQ 3	1 913
Prothésiste dentaire hautement qualifié	PHQ 1	2 018
	PHQ 2	2 149
Chef de laboratoire		2 758
Prime mensuelle CQP « Technicien en laboratoire de prothèse dentaire spécialisé en ODF » (*)		82
Prime mensuelle CPES (*)		154
(*) Les primes mensuelles perçues dans le cadre des CQP CPES et autres CQP s'ajoutent au salaire de base réel du salarié.		

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

<u>Annexe A</u> : Extrait du calendrier 2019 et extrait du planning hebdomadaire « semaine type » (à rendre avec la copie)



Janvier 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
1		1	2	3	4	5	6
2	7	8	9	10	11	12	13
3	14	15	16	17	18	19	20
4	21	22	23	24	25	26	27
5	28	29	30	31			

Février 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
5					1	2	3
6	4	5	6	7	8	9	10
7	11	12	13	14	15	16	17
8	18	19	20	21	22	23	24
9	25	26	27	28			

Mars 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
9					1	2	3
10	4	5	6	7	8	9	10
11	11	12	13	14	15	16	17
12	18	19	20	21	22	23	24
13	25	26	27	28	29	30	31

Avril 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
14	1	2	3	4	5	6	7
15	8	9	10	11	12	13	14
16	15	16	17	18	19	20	21
17	22	23	24	25	26	27	28
18	29	30					

Mai 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
18			1	2	3	4	5
19	6	7	8	9	10	11	12
20	13	14	15	16	17	18	19
21	20	21	22	23	24	25	26
22	27	28	29	30	31		

Juin 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
22						1	2
23	3	4	5	6	7	8	9
24	10	11	12	13	14	15	16
25	17	18	19	20	21	22	23
26	24	25	26	27	28	29	30

Juillet 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
27	1	2	3	4	5	6	7
28	8	9	10	11	12	13	14
29	15	16	17	18	19	20	21
30	22	23	24	25	26	27	28
31	29	30	31				

Août 2019

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
31				1	2	3	4
32	5	6	7	8	9	10	11
33	12	13	14	15	16	17	18
34	19	20	21	22	23	24	25
35	26	27	28	29	30	31	

1 janvier	Premier de l'An
6 janvier	Épiphanie
14 février	Saint Valentin
5 mars	Mardi Gras
21 avril	Dimanche de Pâques
22 avril	Lundi de Pâques
1 mai	Fête du travail
8 mai	Victoire 1945
30 mai	Ascension
9 juin	Dimanche de Pentecôte
10 juin	Lundi de Pentecôte
14 juillet	Fête Nationale
15 août	Assomption
1 novembre	Toussaint
11 novembre	Armistice de 1918
25 décembre	Noël
31 décembre	Saint-Sylvestre

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton

Date .. /.. / ....

	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												

En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton

Date .. /.. / ....

	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												

En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre

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

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton																												
Date .. /.. /																												
	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												
En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre																												

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton																												
Date .. /.. /																												
	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												
En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre																												

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton																												
Date .. /.. /																												
	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												
En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre																												

Extrait planning hebdomadaire laboratoire Lorenton																												
Date .. /.. /																												
	1h				2h				3h				4h				5h				6h				7h			
	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1	0.15	0.30	0.45	1
G.Bouchard																												
M. Fauchon																												
N. Benhamar																												
X. Lorento																												
En gris créneau horaire occupé En blanc créneau horaire libre																												

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

<u>Annexe B</u> : Tableau de répartition des charges indirectes et du calcul des coûts d'unité d'œuvre (à rendre avec la copie)

Charges	*Montant (euros)*	*Centres auxiliaires*		*Centres principaux*			
		Administration	*Logistique*	*Approvision-nement*	*Atelier prothèse fixée*	*Atelier prothèse mobile*	*Distribution*
Matières consommables	***3 050,00***	305,00	457,50	610,00	610,00	762,50	305,00
Entretiens et réparations	***2 920,00***	438,00	292,00	292,00	876,00	584,00	438,00
Primes d'assurances	***840,00***	84,00	84,00	0,00	168,00	336,00	168,00
Publication	***870,00***	0,00	0,00	174,00	261,00	261,00	174,00
Transport	***1 250,00***	62,50	500,00	250,00	0,00	0,00	437,50
Frais postaux	***210,00***	52,50	31,50	0,00	0,00	0,00	126,00
Impôts et taxes	***1 030,00***						
Charges de personnel	***3 160 ,00***						
Charges financières	***740,00***						
Amortissement	***1 240,00***						
Total répartition primaire	***15 310,00***						
Centre administration							
Centre logistique							
TOTAL RÉPARTITION SECONDAIRE				*1 840,00*	*4 224,19*	*5 082,81*	*4 163,00*
Nature des unités d'œuvre				***1 € d'achat (au prix d'achat)***	***Heures de MOD***	***Heures de MOD***	***Nombre de prothèses livrées***
Nombre d'unités d'œuvre							
Coût de l'unité d'œuvre							

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

<u>Annexe C</u> : Calcul du coût d'achat de l'Alliage céramique cobalt chrome Wirobond C BEGO boîte 250 grammes (à rendre avec la copie)

Coût d'achat de l'alliage céramique cobalt chrome Wirobond C BEGO boîte 250 grammes			
Éléments	**Quantité**	**Coût unitaire**	**Montant**
Charges directes **Charges indirectes**			
	Coût d'achat total en euro		
	Coût au gramme en euro		

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

<u>Annexe D</u> : Tableau de calcul du coût des matières premières et fournitures utilisées (à rendre avec la copie) (expression des unités selon l'usage en laboratoire de prothèse dentaire)

Étapes	Matières premières et fournitures			
Éléments	**Nom / Quantité**	**Coût d'achat**	**Détail calcul**	**Coût par étape (€)**
Coulée des empreintes : préparation modèles d'étude	Désinfectant (1 mL)	5L = 36 € (1mL)		**0,527**
	Plâtre dur - classe III (2 x 100 g)	25 kg = 65 €		
Wax-up pour la réalisation du bridge provisoire	Cire à sculpter (2 g)	45 g = 20 €		**0,889**
Réalisation des provisoires	Isolant plâtre résine (4 mL)	1L = 63 €		**14,085**
	Résine provisoire (5 g + 5 mL)	30 g = 29 € 30 mL = 45 €		
	Silicone A + B (25 g + 25 g)	30 € / kg silicone A ou B		
Coulée modèle pour réalisation cire d'occlusion sur base dure	Plâtre dur classe III (100 g)	25 kg = 65 €		**0,260**
Réalisation de la cire d'occlusion sur base dure	Isolant plâtre résine (4 mL)	1 L = 63 €		**1,862**
	Résine auto pour base dure (8 mL + 8 g)	1 L = 70 € 500 g = 45 €		
	Cire en bourrelet (1 unité)	33 € les 100 g		
Coulée des empreintes et préparation modèle fixe + antagoniste + mise en articulateur	Désinfectant (1 mL)	5 L = 36 €		**6,308**
	Plâtre extra dur classe IV (100 g)	25 kg = 53 €		
	14 pin's doublées + gaines + colle (0,16 g)	Colle : 4,5 € pour 2 g Pin's + gaines : 28 € les 100		
	Isolant plâtre / plâtre (1 mL)	1 L = 43 €		
	Plâtre dur pour socle classe III (150 g)	25 kg = 53 €		
	Plâtre pour mise en articulateur (150 g)	5 kg = 40 €		
Préparation modèles fixes : détourage, vernis d'espacement	Vernis d'espacement (0,3 mL x 14 MPU)	20 mL = 25 €		**5,250**
Sculpture des armatures	Cire à sculpter (7 g)	45 g = 20 €		**3,505**
	Tige de coulée : diamètre 2 mm (1 cm)	Rouleau 50 m = 25 €		
	Nourrisse : diamètre 4 mm (10 cm)	Rouleau 20 m = 25 €		
	Détendeur de tension superficielle (2 mL)	250 mL = 33 €		
Grattage des armatures	Liquide (66 mL)	900 mL = 28 €		
	Poudre (300 g)	6 kg = 150 €		
	Alliage céramique cobalt chrome Wirobond C Bego (65 g)	1 g = 1,429 €		
Stratification des éléments pour essayage « biscuit »	Opaque (1,5 g)	5 g = 51 €		
	Dentine (9 g)	50 g = 64 €		
	Transparent (1,5 g)	50 g = 64 €		
	Incisale (6 g)	50 g = 12 €		
	Liquide de montage (12 mL)	50 mL = 12 €		
	Liquide opaque (2 mL)	15 mL = 22 €		
Finition des éléments	Glassure (0,40 g)	3 g = 56 €		
	Stens (0,05 g)	3 g = 56 €		
	Liquide glassure (2 mL)	15 mL = 19,60 €		
	Pâte à polir (5 g)	250 g = 28 €		
Coût total des matières premières et fournitures				

Banque Nationale de Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

<u>Annexe E</u> : Calcul du coût horaire du personnel (à rendre avec la copie)

Catégorie de personnel	Détail des calculs	Coût horaire

<u>Annexe F</u> : Calcul du coût de revient complet du bridge céramo-métallique (à rendre avec la copie)

Nature		Détails des calculs (si nécessaire)	Montant
Charges directes	- Matières premières et fournitures		
	- Main-d'œuvre		
	- Charges directes de distribution		
Charges indirectes	- Centre atelier prothèse fixée		
	- Centre distribution		
COÛT DE REVIENT COMPLET DU BRIDGE			

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.