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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TPD, veuillez visiter :
bacprotpd.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro TPD

Épreuve E32B

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-TPD-E32B** • Durée : **16 heures** • Coefficient : **9**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Préparation du poste et du modèle (3 questions) **Page 3**

2. Fabrication traditionnelle de la couronne (3 questions) **Page 6**

3. Contrôle, finition et présentation (3 questions) **Page 9**

4. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 12**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprotpd.fr/assets/annales/bac-pro-tpd/Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique/2026/Bac Pro TPD - Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Préparation du poste et du modèle

Le laboratoire doit réaliser une couronne métallique coulée unitaire sur la dent 36, à partir du die, du modèle de travail et des modèles associés fournis. Cette partie évalue la vérification des éléments, la préparation du die et l'organisation des étapes de fabrication dans le respect des règles de sécurité.

Vérification des éléments fournis

Question 1.1. Avant la fabrication, énumérez et effectuez les contrôles d'identification et de complétude des éléments fournis. Consignez dans DR 1 les résultats et observations concernant l'identification du cas et de la dent, le die, les dents adjacentes, le modèle antagoniste et l'articulateur.

Comparer la prescription et l'identification du modèle : le cas doit concerner la dent 36 et une couronne métallique coulée en Co-Cr. Vérifier ensuite chaque élément au poste, notamment l'état du die, la présence des dents adjacentes et le montage du modèle antagoniste sur l'articulateur.

Élément	Contrôle à consigner	Observation attendue
Cas et dent	Repères concordants	36, couronne métallique
Die	Présence et état	Correspond à la dent 36 ; limite matérialisée
Dents adjacentes	Présence et état	À vérifier sur le modèle
Antagoniste et articulateur	Présence et montage	Montage à vérifier avant contrôle occlusal

Sur DR 1, cocher « oui » après vérification réelle et noter toute anomalie avant de commencer.

DR 1 : vérification des éléments fournis

Élément vérifié	Conforme : oui ou non	Observation
Identification du cas et de la dent	À cocher	36, couronne métal
Présence et état du die	À cocher	Die 36 ; état à vérifier
Présence des dents adjacentes	À cocher	Présence à vérifier
Présence du modèle antagoniste et de l'articulateur	À cocher	Montage à vérifier

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cas attendu : dent 36, couronne métallique Co-Cr. Consigner la présence et l'état des supports après vérification au poste.

Préparation du die

Question 1.2. Préparez le die conformément aux données de DT 1 et aux indications du matériau utilisé. Effectuez les contrôles avant le modelage de la couronne et reportez dans DR 1 l'état du die, le repérage de la limite cervicale et les résultats de la préparation.

Identifier le die comme celui de la dent 36, puis examiner son état et repérer la limite cervicale matérialisée. Nettoyer la préparation sans l'altérer. Vérifier que le die se replace correctement dans le modèle et qu'il est stable.

Avant le modelage, contrôler que la limite reste visible sur tout le pourtour et qu'aucun résidu ni obstacle ne gêne l'assise. N'appliquer un produit de préparation que s'il est prévu pour le matériau utilisé, en suivant sa notice et sans recouvrir la limite cervicale.

DR 1 : contrôle et préparation du die

Contrôle ou étape	Réalisation ou résultat
État du die et repérage de la limite cervicale	Dent 36 ; limite matérialisée, état à contrôler
Préparation du die conformément aux données du sujet	Nettoyer sans altérer ; contrôler assise et repositionnement
Étape 1 de fabrication	.....
Étape 2 de fabrication	.....
Étape 3 de fabrication	.....
Protections nécessaires aux opérations	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Die identifié 36 ; préparation propre, limite cervicale repérée et préservée ; assise et repositionnement contrôlés avant modelage.

Organisation et protection

Question 1.3. Présentez dans DR 1 l'organisation retenue pour la fabrication, en indiquant les principales étapes dans l'ordre ainsi que les équipements de protection nécessaires aux opérations de mise en revêtement, de chauffe et de coulée.

1. Vérifier la prescription, les matériaux, les notices et les équipements ; préparer le die, modeler la cire et faire contrôler le modelage.
2. Mettre en revêtement selon les proportions et le temps de prise du fabricant, puis appliquer le cycle de chauffe prescrit.
3. Couler l'alliage selon sa fiche et la notice de la machine ; laisser refroidir, démouler, dégrossir, finir et contrôler la couronne.

Pour prévenir les poussières et projections, utiliser l'aspiration, les lunettes et la protection respiratoire adaptées aux notices. Pour la chauffe et la coulée, porter les protections thermiques prévues au poste, notamment gants et écran facial. Ne jamais manipuler une pièce chaude sans protection et signaler tout incident.

DR 1 : étapes de fabrication et protections

Contrôle ou étape	Réalisation ou résultat
État du die et repérage de la limite cervicale	.....
Préparation du die conformément aux données du sujet	.....
Étape 1 de fabrication	**Vérifier, préparer le die, modeler et contrôler la cire**
Étape 2 de fabrication	**Revêtement selon notice ; cycle de chauffe prescrit**
Étape 3 de fabrication	**Coulée, refroidissement, démoulage et finition**
Protections nécessaires aux opérations	**Poussières : aspiration, lunettes, protection adaptée ; chaleur : EPI thermiques**

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : vérification et préparation, modelage, mise en revêtement, chauffe, coulée, refroidissement et démoulage, finition et contrôle. EPI adaptés aux poussières, projections et pièces chaudes.

2. Fabrication traditionnelle de la couronne

La couronne de la dent 36 est réalisée par modelage en cire puis coulée à cire perdue avec l'alliage cobalt-chrome fourni. La fabrication doit respecter la limite cervicale, les contacts proximaux, l'anatomie occlusale, les notices des matériaux et équipements ainsi que les consignes de sécurité.

Modelage en cire

Question 2.1. Réalisez sur le die le modelage en cire de la couronne, en respectant l'anatomie de la dent 36, la limite cervicale et les contacts proximaux indiqués. Présentez le modelage au contrôle avant la mise en revêtement.

Sur le die de la dent 36, modeler progressivement la cire en suivant la limite cervicale matérialisée et les repères anatomiques des modèles. Avant la mise en revêtement :

1. Former un contour cervical continu, sans débordement.
2. Reconstituer les volumes et reliefs occlusaux de la dent 36.
3. Régler les contacts mésial et distal sur les dents adjacentes.
4. Vérifier l'insertion et l'absence de bascule sur le die, puis contrôler l'occlusion sur l'articulateur.

Présenter le modelage au contrôle avant de poursuivre.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Modelage en cire de la dent 36 contrôlé sur le die, les dents adjacentes et l'articulateur avant mise en revêtement.

Mise en revêtement et cycle de chauffe

Question 2.2. Réalisez la mise en revêtement et le cycle de chauffe en suivant DT 2 et les notices des matériels utilisés. Complétez DR 1 avec les produits et équipements utilisés, la conformité des opérations et tout écart ou incident survenu.

Vérifier les produits, les récipients et l'équipement, puis suivre les notices du revêtement et du four. Reporter dans DR 1 les références réellement utilisées, la conformité et tout incident.

Opération	Consigne
Mise en revêtement	Respecter proportions de mélange et temps de prise du fabricant.
Cycle de chauffe	Suivre le programme prescrit pour le revêtement et le four.

Porter les protections adaptées, prévenir l'exposition aux poussières et respecter les consignes de ventilation. Ne pas modifier les réglages fabricant sans autorisation.

DR 1 - traçabilité du revêtement et du cycle de chauffe

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Réf. produit | Oui / non | Écart

DR 1 : Document réponse à rendre avec la pièce : préparation, traçabilité et contrôles

À RENDRE AVEC LA COPIE

Four, programme | Oui / non | Écart

Compléter directement les tableaux ci-dessous. Indiquer les contrôles réellement effectués et les résultats observés. En cas d'incident ou d'écart, le décrire brièvement. Remettre ce document avec la couronne et le modèle.

Question 1.1 : vérification des éléments fournis

✓ RÉPONSE À RETENIR

Mise en revêtement et cycle de chauffe conformes aux notices, avec produits, équipements et écarts consignés dans DR 1.

Coulée et finition initiale

Question 2.3. Coulez l'alliage fourni selon la notice de l'équipement et la fiche technique de l'alliage. Après refroidissement et démoulage, effectuez le dégrossissage et la finition nécessaires sans altérer la limite cervicale ni la surface interne, puis conservez la pièce identifiable pour le contrôle final.

Identifier l'alliage cobalt-chrome et réaliser la coulée selon sa fiche technique et la notice de la machine. Après coulée :

1. Laisser refroidir selon la procédure indiquée et démouler avec les outils adaptés, sans manipuler la pièce chaude sans protection.
2. Dégrossir sous aspiration et finir la pièce sans altérer la limite cervicale ni retoucher la surface interne.
3. Trier ou collecter les résidus selon les consignes du laboratoire, puis conserver la couronne identifiable pour le contrôle final.

Signaler à l'évaluateur tout incident, défaut de matériau ou arrêt d'équipement.

DR 1 - traçabilité de la coulée, du refroidissement et du démoulage

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la pièce : préparation, traçabilité et contrôles — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter directement les tableaux ci-dessous. Indiquer les contrôles réellement effectués et les résultats observés. En cas d'incident ou d'écart, le décrire brièvement. Remettre ce document avec la couronne et le modèle.

Réf. alliage / machine	Oui / non	Écart

Procédure / outils	Oui / non	Écart

Question 1.1 : vérification des éléments fournis

✓ RÉPONSE À RETENIR

Couronne cobalt-chrome coulée, refroidie, démoulée et finie sans altérer la limite cervicale ni la surface interne, puis conservée identifiable.

3. Contrôle, finition et présentation

La couronne terminée est contrôlée sur le die, le modèle de travail et l'articulateur avec son modèle antagoniste. Les résultats, corrections, opérations de finition et éventuels écarts sont consignés dans DR 1 avant le nettoyage et la présentation de la pièce.

Adaptation et insertion

Question 3.1. Contrôlez l'adaptation cervicale de la couronne sur le die et son insertion. Effectuez uniquement les corrections compatibles avec le maintien de la limite cervicale et de la surface interne, puis reportez les résultats dans DR 1.

Sur le die propre, examiner le pourtour cervical puis mettre la couronne en place dans son axe, sans forcer. Vérifier l'absence de débordement manifeste et l'insertion complète, sans bascule ni blocage.

Contrôle	Critère attendu	Correction admissible
Adaptation cervicale	Limite continue, sans débordement manifeste	Correction localisée sans altérer la limite
Insertion	Complète, stable, sans blocage	Retouche minimale d'un point identifié, sans compromettre l'adaptation

Ne pas retoucher la surface interne au hasard. Consigner dans DR 1 les résultats réellement observés et toute correction effectuée.

DR 1 : adaptation cervicale et insertion

Contrôle	Résultat observé	Correction ou opération réalisée
Adaptation cervicale sur le die	Limite continue	Aucune si conforme
Insertion complète et absence de bascule	Sans bascule ni blocage	Si point identifié
Contact proximal mésial		
Contact proximal distal		
Occlusion sur articulateur		
Finition et état de surface		
Nettoyage, identification et présentation		
Incident ou écart éventuel		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Critère de conformité : limite continue, sans débordement manifeste ; insertion complète, stable, sans bascule ni blocage.

Contacts proximaux et occlusion

Question 3.2. Contrôlez les contacts proximaux et l'occlusion sur les supports fournis. Réalisez les corrections de finition nécessaires et consignez les contrôles dans DR 1.

Contrôler les contacts sur le modèle de travail, puis l'occlusion en fermeture et en mouvements sur l'articulateur monté avec le modèle antagoniste.

- **Mésial et distal :** rechercher un contact fonctionnel avec les dents adjacentes, sans excès empêchant la mise en place.
- **Occlusion :** vérifier l'absence d'interférence gênante en statique et en dynamique.
- **Correction :** retoucher progressivement les excès identifiés, puis refaire les contrôles sans altérer la limite cervicale ni la surface interne.

Consigner séparément les observations mésiale, distale et occlusale ainsi que les corrections réellement effectuées.

DR 1 : contacts proximaux et occlusion

Contrôle	Résultat observé	Correction ou opération réalisée
Adaptation cervicale sur le die	.....	.....
Insertion complète et absence de bascule	.....	.....
Contact proximal mésial	..... Contact fonctionnel	..... Ajuster si excès
Contact proximal distal	..... Contact fonctionnel	..... Ajuster si excès
Occlusion sur articulateur	..... Sans interférence	..... Statique et dynamique
Finition et état de surface	.....	.....
Nettoyage, identification et présentation	.....	.....
Incident ou écart éventuel	.....	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Critères de conformité : contacts proximaux compatibles avec les dents adjacentes et absence d'interférence gênante en fermeture ou en mouvements.

Nettoyage et présentation

Question 3.3. Nettoyez et présentez la couronne terminée avec le modèle et les documents de traçabilité. Indiquez dans DR 1 les opérations de finition réalisées, l'état final de la pièce et les éventuels écarts constatés.

Terminer la pièce sans compromettre son adaptation, puis préparer une restitution propre et traçable.

1. Éliminer les résidus de revêtement et les bavures avec les moyens adaptés, sous aspiration et avec les protections prévues.
2. Effectuer la finition nécessaire et vérifier l'absence de bord coupant ou de défaut apparent non corrigé.

3. Nettoyer et identifier la couronne, puis la présenter avec le modèle et DR 1 complété. Indiquer les opérations réellement réalisées, l'état final constaté et tout incident ou écart observé.

DR 1 : finition et présentation

Contrôle	Résultat observé	Correction ou opération réalisée
Adaptation cervicale sur le die	.....	.....
Insertion complète et absence de bascule	.....	.....
Contact proximal mésial	.....	.....
Contact proximal distal	.....	.....
Occlusion sur articulateur	.....	.....
Finition et état de surface	..... Sans bavure coupante	..... Finition à consigner
Nettoyage, identification et présentation	..... Propre, identifiable	..... Avec modèle et DR 1
Incident ou écart éventuel	..... Écart à signaler	..... Néant si vérifié

✓ RÉPONSE À RETENIR

Présentation attendue : couronne propre, identifiable, sans résidu de revêtement, avec le modèle et la traçabilité complétée.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve pratique E32B du baccalauréat professionnel Technicien en prothèse dentaire, session 2026, porte le code 26-BCP-TPD-E32B et dure 16 heures, coefficient 9. Elle demande de fabriquer par coulée à cire perdue une couronne métallique cobalt-chrome sur la dent 36. Les compétences évaluées couvrent la préparation du poste et du die, la sécurité, la traçabilité, la fabrication, le contrôle de conformité et la présentation finale.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La couronne unitaire de la dent 36 est modelée en cire puis réalisée par coulée à cire perdue.
- La limite cervicale doit rester continue et adaptée au repère matérialisé sur le die.
- L'insertion doit être complète, sans bascule ni point de blocage, et la surface interne ne doit pas être retouchée au risque de compromettre l'adaptation.
- La mise en revêtement, le cycle de chauffe et la coulée suivent les notices fabricant des produits et équipements présents au poste.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier l'identification du cas, la dent 36, le die, les dents adjacentes, le modèle antagoniste et l'articulateur avant de commencer.
- Consigner dans DR 1 les contrôles réellement effectués, les résultats observés et tout incident ou écart.
- Respecter les notices, les consignes de ventilation et les protections adaptées au mélange, à la chauffe, à la coulée et au dégrossissage.
- Contrôler séparément l'adaptation, l'insertion, les contacts mésial et distal, l'occlusion, la finition, le nettoyage et la présentation.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment contrôler l'adaptation de la couronne sur le die ?

Examinez visuellement la limite cervicale et vérifiez que la couronne s'insère complètement, sans débordement manifeste, bascule ni blocage. Évitez toute retouche interne susceptible de compromettre l'adaptation, puis inscrivez le résultat et les corrections dans DR 1.

Q : Quels paramètres faut-il utiliser pour le revêtement et la coulée ?

Le sujet ne donne pas de valeurs numériques universelles. Utilisez les proportions, les temps de prise, le cycle de chauffe, la température de coulée et les réglages indiqués par les notices des matériaux et équipements présents au poste.

Q : Comment organiser les 16 heures de l'épreuve ?

Le sujet fixe une durée totale de 16 heures, sans attribuer de durée officielle à chaque partie. Organisez le travail dans l'ordre des opérations, prévoyez les contrôles et la traçabilité, et réservez du temps pour la finition et la présentation finale.

Q : Qu'est-ce qui est évalué au contrôle final ?

Le contrôle porte sur l'adaptation cervicale, l'insertion complète sans bascule, les contacts proximaux, l'absence d'interférence occlusale gênante et la finition. La pièce doit être propre, identifiable et sans résidu de revêtement, avec DR 1 renseigné.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprotpd.fr/assets/annales/bac-pro-tpd/Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique/2026/Bac Pro TPD - Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources Bac Pro TPD : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.