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 TP, veuillez visiter :
bacprotp.fr/annales-sujets-et-corriges

BAC PRO TP • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Épreuve écrite - Baccalauréat professionnel Travaux publics

Session 2020 • Code sujet : **1906-TP PO** • Durée : **Non indiquée**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse technique d'un ouvrage - Situations S1 à S4** (1 question) — **Page 3**
2. **Gestion quantitative des besoins et des moyens - Assainissement** (1 question) — **Page 4**
3. **Organisation des travaux et suivi de réalisation - Murs de soutènement** (1 question) — **Page 5**
4. **Organisation des travaux et suivi de réalisation - Étude de sol et compactage** (1 question) — **Page 6**
5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprotp.fr/assets/annales/bac-pro-tp/E2 - Préparation, organisation et suivi d'un chantier/2020/Bac Pro TP - E2 - Préparation, organisation et suivi d'un chantier - Session 2020 - 14-Sujet.pdf

1. Analyse technique d’un ouvrage - Situations S1 à S4

Les situations S1 à S4 s’appuient sur le plan du projet inclus dans le dossier technique DT2. Une version PDF plus lisible est prévue pour consulter les informations nécessaires aux questions.

Plan du projet

Question S1 à S4. Consulter le plan du projet, notamment le fichier PDF fourni, afin de rechercher les informations utiles pour répondre aux questions des situations S1 à S4. Le présent document ne reproduit pas le détail de ces questions.

Ouvrir **DTi 1 PLAN PROJET.pdf** dans Adobe Reader. Ce fichier reprend plus lisiblement le plan du projet du dossier technique DT2, page 3/11. Le consulter en parallèle des questions des situations S1 à S4, qui couvrent les pages 1/11 à 7/11, et relever sur le plan les informations demandées : cotes, repères, légendes et indications utiles. Le tableur et la maquette IFC mentionnés sur cette page concernent d’autres situations de l’épreuve.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Consulter le PDF **DTi 1 PLAN PROJET.pdf**, correspondant au plan DT2 page 3/11, pour répondre aux situations S1 à S4.

2. Gestion quantitative des besoins et des moyens - Assainissement

La situation S1 porte sur l'assainissement et renvoie aux pages 2/13 et 3/13 du dossier d'épreuve. La question 4.4 concerne le calcul du déboursé sec à l'aide d'un tableur et du fichier DSRi1.xls.

Calcul du déboursé sec

Question 4.4. Calculer le déboursé sec à l'aide d'un tableur, compléter le fichier DSRi1.xls, puis imprimer et enregistrer le fichier.

Dans **DSRi1.xls**, reprendre les quantités et les prix unitaires indiqués. Pour chaque poste, calculer le coût en multipliant la quantité par le prix unitaire, puis additionner les coûts directs selon les lignes prévues dans le tableau. Vérifier les unités, les sous-totaux et le total du déboursé sec, sans le confondre avec un prix de vente. Compléter le classeur, l'imprimer et l'enregistrer sous le nom du fichier associé au numéro du candidat.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Déboursé sec : total des coûts directs calculés dans DSRi1.xls. Classeur complété, imprimé et enregistré sous DSRi1_N° candidat.

3. Organisation des travaux et suivi de réalisation - Murs de soutènement

La situation S2 concerne la mise en œuvre de murs de soutènement et renvoie aux pages 5/8 et 6/8 du dossier d'épreuve. La question 5 nécessite la consultation de la maquette BIM du mur en L avec une visionneuse de fichiers IFC.

Maquette BIM du mur en L

Question 5. Visualiser la maquette BIM du mur de soutènement dans une visionneuse IFC et y relever les informations nécessaires pour répondre à la question 5.

1. Ouvrir « DRi1 - Mur en L - STEP.ifc » dans BIMvision ou Tekla BIMsight.
2. Repérer le mur en L dans la maquette, puis sélectionner les éléments concernés par la question 5.
3. Consulter leurs propriétés IFC et utiliser l'outil de mesure pour les dimensions demandées. Vérifier les unités et reporter les valeurs relevées dans le format attendu. Contrôler que chaque valeur correspond bien à l'élément sélectionné.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Relever dans la maquette IFC les propriétés et dimensions demandées à la question 5.

4. Organisation des travaux et suivi de réalisation - Étude de sol et compactage

La situation S3 porte sur l'étude de sol et le compactage et renvoie à la page 7/13 du dossier d'épreuve. La question 1 concerne l'analyse granulométrique avec un tableur et le fichier DSRi2.xls.

Analyse granulométrique

Question 1. Réaliser l'analyse granulométrique à l'aide d'un tableur, compléter le fichier DSRi2.xls, puis imprimer et enregistrer le fichier.

1. Dans DSRi2.xls, compléter les données de l'échantillon et les masses retenues pour chaque tamis.
2. Calculer chaque refus en pourcentage : masse retenue ÷ masse totale × 100. Additionner successivement ces refus pour obtenir les refus cumulés, puis calculer le passant cumulé : 100 % − refus cumulés.
3. Compléter le tableau et tracer la courbe granulométrique avec l'ouverture des tamis en abscisse logarithmique et le pourcentage passant en ordonnée.
4. Contrôler que les pourcentages sont cohérents, puis imprimer et enregistrer le fichier complété.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> DSRi2.xls complété avec les résultats et la courbe granulométrique, puis imprimé et enregistré.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2020)

Bilan de l'épreuve : Ce document de consignes concerne l'épreuve écrite du Baccalauréat professionnel Travaux publics, session 2019, code 1906-TP PO. La durée et le coefficient ne sont pas indiqués. Il présente les supports des unités U.21, U.22 et U.23 : plan de projet, assainissement, murs de soutènement, étude de sol et compactage. Les tâches mobilisent lecture de plan, calcul, tableur et consultation d'une maquette BIM.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le calcul du déboursé sec de la question 4.4 utilise le tableur et le fichier DSRi1.xls.
- L'analyse granulométrique de la situation S3 se réalise avec un tableur et le fichier DSRi2.xls.
- La maquette IFC du mur en L permet de relever des informations pour la question 5 de la situation S2.
- Le PDF du plan de projet offre une version plus lisible pour les situations S1 à S4.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier la présence des fichiers tableur, du plan PDF et de la maquette IFC nécessaires aux tâches.
- Compléter, imprimer et enregistrer DSRi1.xls et DSRi2.xls pour les tâches concernées.
- Enregistrer les fichiers réponses avec le numéro de candidat dans un format lisible par le centre.
- Vérifier que les impressions rendues sont complètes et que les fichiers réponses sont bien sauvegardés.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment réaliser le calcul du déboursé sec demandé ?

La consigne indique d'utiliser un tableur pour la question 4.4 et de compléter le fichier DSRi1.xls. Il faut ensuite imprimer et enregistrer le fichier. Les données détaillées du calcul ne figurent pas dans les pages fournies.

Q : Quel outil utiliser pour étudier le mur de soutènement ?

La question 5 de la situation S2 demande de visualiser la maquette BIM du mur en L avec une visionneuse IFC, par exemple BIMvision ou Tekla BIMsight. La maquette sert à relever les informations nécessaires à la réponse.

Q : Quels fichiers doivent être complétés, imprimés et enregistrés ?

Pour la question 4.4 sur le déboursé sec, il faut utiliser DSRi1.xls. Pour la question 1 sur l'analyse granulométrique, il faut utiliser DSRi2.xls. La consigne demande d'imprimer et d'enregistrer chacun des fichiers complétés.

Q : Le document donne-t-il un barème ou des critères de notation ?

Non. Ces pages sont des consignes destinées aux centres et aux surveillants, sans barème ni critères détaillés de notation. Elles ne précisent pas non plus la durée ou le coefficient de l'épreuve.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprotp.fr/assets/annales/bac-pro-tp/E2 - Préparation, organisation et suivi d'un chantier/2020/Bac Pro TP - E2 - Préparation, organisation et suivi d'un chantier - Session 2020 - 14-Sujet.pdf

Ressources Bac Pro TP : 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.