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 :
formav.co/explorer

BTSA AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Brevet de technicien supérieur agricole, E7-2 Étude de cas AP, option Aménagements paysagers

Session 2020 • Code sujet : **2020-BTS141-NOR-ME-RE** • Durée : **180 minutes**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Gestion de la déstabilisation d'un soutènement en gabions** (2 questions) **Page 3**
2. **Solution végétale suite à une coupe à blanc** (2 questions) **Page 5**
3. **Réaction suite aux blessures d'un vieux chêne** (2 questions) **Page 7**
4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://btsaap.fr/assets/annales/btsa-ap/E7 - Assurer la gestion technico-économique de chantiers/2020/BTSA AP - E7 - Assurer la gestion technico-économique de chantiers - Session 2020 - 1-Sujet.pdf

1. Gestion de la déstabilisation d’un soutènement en gabions

Sur un site résidentiel boisé en pente, quatre mètres de soutènement en gabions sont déstabilisés et déchaussés près d’une circulation devenue carrossable. Les travaux ont modifié les écoulements d’eau et compacté ou imperméabilisé des surfaces, tandis que le projet prévoit des noues végétalisées et des paliers soutenus par des gabions.

Question 1.1. Émettre des hypothèses sur les causes probables des dommages subis par ce soutènement en gabions.

Plusieurs facteurs peuvent se conjuguer :

- Les sols compactés et les surfaces imperméabilisées augmentent le ruissellement, tandis que les nouveaux écoulements peuvent concentrer l’eau derrière le soutènement.
- Un drainage absent, insuffisant ou colmaté peut provoquer une pression d’eau et un affouillement de l’assise.
- La circulation carrossable proche peut ajouter des surcharges et des vibrations au terrain retenu.
- Une assise mal préparée, des cages déformées ou mal assemblées peuvent aussi contribuer au déchaussement.

Ces causes sont à vérifier avant réparation, en examinant l’écoulement, l’assise et l’état des gabions.

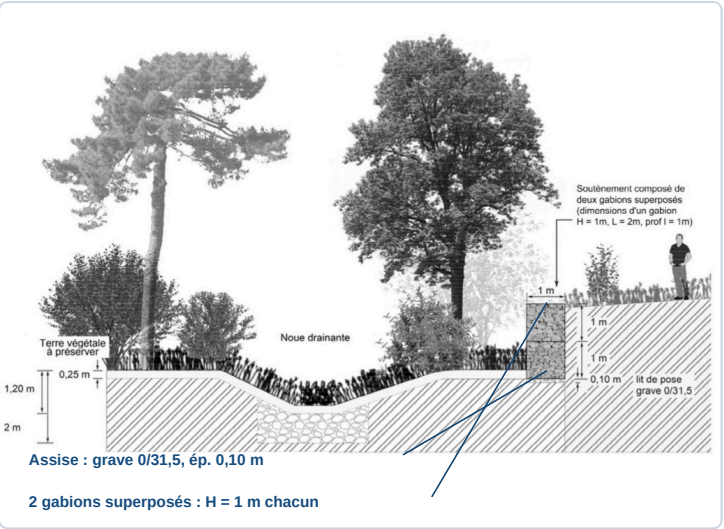
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Causes probables : ruissellement concentré, drainage insuffisant, surcharge et vibrations de la circulation, affouillement ou défaut d’assise et d’assemblage.

Question 1.2. Réaliser un document technique écrit et graphique destiné à l’équipe qui remettra en état la zone dégradée.

1. Balisser le chantier, sécuriser la circulation et détourner provisoirement les eaux. Vérifier l’assise et l’état des cages avant dépose des éléments instables.
2. Reprendre les 4 m dégradés et reconstituer le lit de pose en grave 0/31,5, épaisseur 0,10 m. Remonter les cages en les liaisonnant et les remplir de pierres adaptées.
3. Respecter le profil : deux gabions superposés, chacun haut de 1 m et profond de 1 m. Remblayer sans pousser les cages, puis rétablir l’écoulement vers la noue.

Contrôler l’alignement, l’aplomb, la stabilité des cages et l’écoulement des eaux. Porter les EPI, maintenir une zone d’exclusion autour des engins et ne pas intervenir sous une paroi instable.

Profil annoté pour la remise en état



✓ RÉPONSE À RETENIR

Réparer les 4 m dégradés sur une assise de grave 0/31,5 de 0,10 m, avec deux gabions superposés de 1 m de haut, puis rétablir l'écoulement vers la noue.

2. Solution végétale suite à une coupe à blanc

Des dégâts causés par des entreprises imposent la coupe à blanc, sans dessouchage, d'un boisement détérioré entre les logements A3 à A5 et B3 à B5. La remise en état doit respecter le projet de « bois habité », la végétation initiale et la flore protégée caractéristique des sols neutres à basiques, tout en réduisant rapidement l'impact visuel.

Question 2.1. Rédiger un avenant au CCTP proposant une solution technique argumentée et adaptée, qui remette la zone en état et diminue rapidement l'impact visuel.

Avenant au CCTP : remise en état du palier entre A3-A5 et B3-B5.

1. Avant intervention, repérer et baliser les stations de céphalanthère rouge, de limodore, de trèfle rougeâtre et de petit pigamon. Interdire le passage et le stockage d'engins sur le palier.
2. Évacuer manuellement les rémanents. Conserver les souches et ne pas décaper, remuer ni apporter de terre sur les stations protégées.
3. Hors de ces stations, rétablir un couvert par plantations en bouquets d'essences indigènes et arbustes, avec paillage organique non traité pour masquer rapidement le sol nu. Préserver la régénération spontanée.
4. Planter hors périodes de forte chaleur, arroser à la mise en place et suivre la reprise.

Le paillage réduit immédiatement l'impact visuel ; la régénération et les plantations reconstituent progressivement le boisement sans compromettre la flore protégée.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Protéger la flore, conserver les souches, pailler les sols nus et replanter en bouquets hors des stations protégées.

Question 2.2. Proposer et argumenter une palette végétale de reboisement comprenant quatre arbres et quatre arbustes, en respectant la nomenclature internationale.

Choisir des essences cohérentes avec le boisement initial et le parti pris de « bois habité ». Planter en bouquets diversifiés, en évitant les stations de flore protégée ; privilégier des plants d'origine adaptée au site.

Strate	Nom français	Nomenclature internationale	Intérêt
Arbre	Chêne pédonculé	*Quercus robur*	Essence initiale dominante, structurante et durable
Arbre	Pin sylvestre	*Pinus sylvestris*	Maintient la diversité de la strate arborée
Arbre	Érable champêtre	*Acer campestre*	Essence présente dans le boisement initial
Arbre	Hêtre	*Fagus sylvatica*	Reprend une essence initialement présente
Arbuste	Amélanchier	*Amelanchier ovalis*	Floraison et fruits utiles à la faune
Arbuste	Aubépine monogyne	*Crataegus monogyna*	Ressource et refuge pour la faune
Arbuste	Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea*	Arbuste indigène à intérêt écologique
Arbuste	Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus*	Arbuste du cortège initial, favorable à la faune

Cette palette rétablit les deux strates ligneuses sans uniformiser le boisement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Arbres : *Quercus robur*, *Pinus sylvestris*, *Acer campestre*, *Fagus sylvatica*. Arbustes : *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*.

3. Réaction suite aux blessures d’un vieux chêne

Un chêne pédonculé centenaire, sain avant l’incident et situé près de circulations accessibles au public, a été blessé par une pelle hydraulique. La fiche de diagnostic décrit des lésions au tronc, au houppier et aux racines, et les documents fournissent la méthode d’évaluation de la valeur d’aménité et des indemnités.

Question 3.1. Après avoir décrit le principe et la démarche de calcul du montant des indemnités, évaluer la somme que cet incident coûtera à l’entreprise.

La méthode BEVA multiplie les indices d’espèce, de taille, d’état sanitaire et de situation. Pour ce chêne : indice d’espèce = 10 % de 200 €, circonférence de 300 cm = indice 25, très bon état = 8, situation = 3 + 2.

Partie	Lésion	Taux d’indemnité
Tronc	40 %	65 %
Houppier	1/3, soit 33 % au barème	44 %
Racines	1/3, soit 33 % au barème	44 %

La valeur d’aménité est de 20 000 €. Les lésions totalisent plus de 100 % (40 % + 1/3 + 1/3) : l’arbre est considéré comme perdu et l’indemnité correspond à sa valeur d’aménité entière.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Indemnité due par l’entreprise : 20 000 €.

Question 3.2. Proposer une solution technique adaptée au contexte, dans une note détaillée destinée au responsable.

Note au responsable : sécurisation et suivi du chêne

1. Baliser et interdire temporairement l’accès sous le houppier. Faire évaluer rapidement la stabilité et les risques par un arboriste qualifié, compte tenu des circulations publiques et de la charpentière dangereuse.
2. Faire supprimer ou réduire uniquement les parties dangereuses par une taille raisonnée. Ne pas agrandir la plaie du tronc ni appliquer de mastic.
3. Protéger la zone racinaire de toute circulation, excavation et nouveau compactage. Faire examiner par un spécialiste l’intérêt d’une décompaction douce, sans blesser les racines. Maintenir le collet dégagé et suivre l’état sanitaire.

Photographier les dommages, consigner les interventions, informer la maîtrise d’œuvre et le service environnement, puis prévenir tout nouvel impact d’engin.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Mettre la zone en sécurité, faire diagnostiquer et soigner l’arbre par un arboriste, puis protéger et surveiller le système racinaire.

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de BTS agricole E7-2 Étude de cas AP, session 2020, porte le code 2020-BTS141-NOR-ME-RE et dure 180 minutes, sans coefficient imprimé. Elle étudie l'aménagement paysager du « Bois aux Céphalanthères » à travers trois situations : soutènement en gabions, reboisement après coupe à blanc et dommages à un chêne. Les compétences évaluées mobilisent diagnostic, conception technique, choix végétaux et calcul d'indemnités.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le BEVA calcule la valeur d'aménité d'un arbre en multipliant les indices d'espèce, de taille, d'état sanitaire et de situation-valeur esthétique.
- L'indice de taille dépend de la circonférence du tronc mesurée à un mètre du sol.
- L'indemnité totale additionne celles du tronc, du houppier et du système racinaire, calculées selon le barème des lésions.
- L'indice d'espèce correspond à 10 % de la valeur commerciale moyenne de l'arbre tige 10/12.

Points de vigilance & attentes du jury

- Relier les hypothèses de déstabilisation aux écoulements d'eau, au drainage, au sol et aux sollicitations proches du gabion.
- Pour la remise en état, tenir compte du profil du palier, des noues et de la végétation à préserver.
- Justifier le reboisement par le contexte écologique, les strates végétales présentes et l'impact visuel recherché.
- Pour l'indemnité, utiliser l'état sanitaire antérieur au dommage et appliquer séparément le barème à chaque partie lésée.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la valeur d'aménité de l'arbre dans ce sujet ?

Relevez les quatre indices du BEVA : espèce et variété, circonférence du tronc, état sanitaire avant dommage, puis situation et valeur esthétique. Multipliez ces indices pour obtenir la valeur d'aménité en euros.

Q : Comment passer des pourcentages de lésions au montant de l'indemnité ?

Pour le tronc, le houppier et les racines, recherchez dans le tableau le pourcentage d'indemnité correspondant au taux de lésion. Appliquez-le à la valeur d'aménité, puis additionnez les trois montants.

Q : Comment organiser les trois situations pendant les 180 minutes ?

Les trois situations sont indépendantes et peuvent être traitées dans l'ordre choisi. Le sujet attribue 6 points à la première et 7 points à chacune des deux autres ; répartissez votre temps en tenant compte de ce barème.

Q : Quelles attentes techniques faut-il faire apparaître dans les réponses ?

Présentez des propositions cohérentes avec le site et les documents. Justifiez vos choix par des éléments techniques explicites, respectez la nomenclature internationale demandée et détaillez clairement les étapes de calcul.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btsaap.fr/assets/annales/btsa-ap/E7 - Assurer la gestion technico-économique de chantiers/2020/BTSA AP - E7 - Assurer la gestion technico-économique de chantiers - Session 2020 - 1-Sujet.pdf
Ressources BTSA Aménagements Paysagers : 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.