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

E6 Sciences et technologies - Option : Aménagements paysagers

Session 2024 • Code sujet : **2024-BTS142-RPL-ME-RE** • Durée : **240 minutes**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Sciences et technologies appliquées à l'aménagement paysager** (30 questions) **Page 3**

2. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 14**

Sujet officiel (PDF) : https://btsaap.fr/assets/annales/btsa-ap/E6 - Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers/2024/BTSA AP - E6 - Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers - Session 2024 - 1-Sujet.pdf

1. Sciences et technologies appliquées à l’aménagement paysager

L’épreuve aborde des situations professionnelles en gestion écologique, botanique, plantation, topographie, sécurité et conduite de chantier. Elle évalue aussi la capacité à exploiter des documents techniques, à organiser des travaux, à communiquer avec les acteurs d’un marché et à réaliser des calculs de dimensionnement et de coûts.

Question 1. Dans le contexte de la mise en place d’un document de gestion des espaces verts pour une commune, lister les grandes étapes de la démarche à suivre pour rédiger le plan de gestion.

1. Recenser et cartographier les espaces, leurs caractéristiques, usages et coûts, en associant les services et usagers concernés.
2. Établir un diagnostic écologique, paysager et fonctionnel, puis hiérarchiser les enjeux.
3. Définir les objectifs de gestion et les niveaux d’entretien adaptés à chaque espace.
4. Programmer les actions, les moyens humains et matériels, le calendrier et le budget.
5. Suivre les résultats avec des indicateurs et réviser le plan si nécessaire.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Inventaire et diagnostic, définition des objectifs, programmation des actions et des moyens, suivi et réévaluation.

Question 2. Pour réduire l’entretien au pied des arbres grâce à une technique végétale alternative, proposer trois caractéristiques qui guideront le choix des espèces végétales.

Retenir des plantes vivaces au port dense et couvrant, qui concurrencent les adventices. Elles doivent être adaptées aux conditions réelles du pied d’arbre : ombre, sécheresse éventuelle, sol et concurrence racinaire. Enfin, privilégier des espèces rustiques, peu exigeantes en arrosage et en taille, qui s’étendent sans devenir envahissantes. Ces caractères limitent les interventions après l’installation du couvert.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Port couvrant, adaptation à l’ombre et à la concurrence racinaire, faibles besoins d’entretien et absence de caractère envahissant.

Question 3. Dans le cadre du passage à un plan de gestion plus durable, le paillage organique au pied des ligneux est remplacé par des plantes couvre-sols florifères. Donner au moins quatre intérêts à ce changement de pratique pour favoriser la biodiversité.

Les couvre-sols florifères apportent nectar et pollen aux pollinisateurs et diversifient les ressources disponibles. Leur végétation offre nourriture et abri à d’autres auxiliaires et à la petite faune. Le couvert protège le sol, limite l’évaporation et freine les adventices. Une fois installé, il peut réduire les besoins de désherbage et de renouvellement du paillage.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Davantage de ressources et d'abris pour la faune, diversité végétale accrue, sol protégé et désherbage réduit.

Question 4. À partir de l'analyse de terre du terrain de golf et du tableau des engrais disponibles dans le document 1, choisir l'engrais le mieux adapté à l'entretien du terrain et justifier le choix.

L'analyse montre que l'azote, le phosphore et le potassium sont sous leurs seuils minimaux : N = 7 pour un minimum de 15, P_2O_5 = 41 pour 51 et K_2O = 61 pour 102. Le magnésium et le soufre sont au-dessus de leurs seuils. Le Floranid gazon, dosé 16-7-15, apporte les trois éléments déficitaires et constitue le meilleur choix parmi les engrais proposés. La dose doit ensuite être adaptée aux recommandations du produit et aux besoins du gazon.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Choisir le Floranid gazon (16-7-15), qui apporte N, P et K déficitaires.

Question 5. Dans le contexte de prairies fleuries fauchées tardivement et à partir de la photographie d'une fleur de Lamiacées visitée par une abeille sauvage, présenter quatre adaptations des fleurs d'angiospermes permettant d'attirer différentes espèces pollinisatrices.

Les fleurs peuvent attirer des pollinisateurs différents par plusieurs caractères :

- couleurs visibles et contrastées ;
- odeurs qui orientent les visiteurs ;
- nectar et pollen offerts en récompense ;
- forme et profondeur de la corolle, qui rendent les ressources accessibles à certains pollinisateurs et non à d'autres.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Couleurs, odeurs, nectar et pollen, forme et accessibilité de la fleur.

Question 6. Un tilleul à petites feuilles (Tilia cordata), planté en isolé dans un arboretum, a sa flèche cassée. À partir du document 3 illustrant le refléchage sur onglet, expliquer le mécanisme physiologique sur lequel repose cette technique.

La flèche et son bourgeon terminal exercent une dominance apicale, notamment par les auxines, qui inhibent le développement de certains bourgeons axillaires. Le refléchage conserve un onglet au-dessus du bourgeon choisi. Quand la flèche est cassée et que sa dominance diminue, ce bourgeon peut croître en une pousse vigoureuse. On la redresse et on la maintient verticale pour qu'elle reconstitue l'axe principal. L'onglet est ensuite supprimé lorsque la nouvelle flèche est établie.

✓ RÉPONSE À RETENIR

La diminution de la dominance apicale libère un bourgeon axillaire, redressé pour former la nouvelle flèche.

Question 7. Pour végétaliser les pieds d'arbres plantés le long d'un trottoir, choisir dans la liste proposée trois végétaux adaptés au contexte.

Trois choix adaptés parmi la liste sont *Vinca major* (7), *Hypericum calycinum* (8) et *Geranium nodosum* (10). Ce sont des vivaces capables de couvrir le sol ; elles conviennent à des situations ombragées ou de mi-ombre fréquentes au pied des arbres. Le choix définitif doit tenir compte de l'exposition et de l'humidité du site.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vinca major (7), *Hypericum calycinum* (8) et *Geranium nodosum* (10).

Question 8. À l'aide du document 4 décrivant Festuca glauca, justifier l'affirmation selon laquelle la fétuque bleue est un végétal, un spermaphyte, une angiosperme et une monocotylédone.

La fétuque est une plante herbacée chlorophyllienne : c'est un végétal. Elle est spermaphyte car elle produit des graines, contenues dans ses caryopses. Le caryopse est un fruit sec issu d'une fleur : la fétuque est donc une angiosperme. Enfin, ses feuilles à nervures parallèles et ses fleurs à trois étamines présentent des caractères de monocotylédone.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Chlorophylle : végétal ; graines : spermaphyte ; fleurs et fruits : angiosperme ; nervures parallèles et trois étamines : monocotylédone.

Question 9. Pour planter des arbres tiges en motte grillagée de force 8/10 dans un futur gazon fréquenté par de jeunes enfants, proposer deux techniques autres que le haubanage, dont une technique invisible.

Une première solution est l'ancrage enterré de la motte, fixé dans la fosse : une fois la plantation terminée, le dispositif est invisible. Une seconde solution est le tuteurage avec un ou plusieurs tuteurs implantés dans la fosse, reliés au tronc par des attaches souples. Les attaches ne doivent pas blesser l'écorce ; le maintien de l'arbre et les liens doivent être contrôlés après plantation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ancrage enterré de la motte, invisible, et tuteurage avec tuteur(s) et attaches souples.

Question 10. Dans une zone de stationnement où les arbres sont plantés dans un mélange terre-pierre, justifier l'intérêt du puits aménagé près de la fosse de plantation à partir du document 5.

Le document montre que le puits met en relation la surface avec le sol sous la zone de stationnement. Il facilite l'arrivée des eaux pluviales et leur infiltration dans le volume de terre-pierre, où les racines peuvent les utiliser. Il favorise aussi les échanges gazeux du sol, notamment l'apport d'oxygène et la sortie du dioxyde de carbone. Il contribue ainsi au fonctionnement du sol et à l'alimentation de l'arbre.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le puits favorise l'apport d'eau et les échanges gazeux dans le sol autour des racines.

Question 11. Dans le contexte de la fin de l'utilisation des produits phytosanitaires et du fleurissement des trottoirs, expliquer quatre services écosystémiques rendus par les jardins de trottoirs.

Les jardins de trottoir rendent notamment ces services :

- ils offrent nectar, pollen et refuges, favorisant la biodiversité ;
- ils interceptent une partie des pluies et favorisent leur infiltration ;
- ils apportent de l'ombre et contribuent au rafraîchissement local ;
- ils embellissent la rue et améliorent le cadre de vie.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Biodiversité, infiltration des pluies, rafraîchissement local et amélioration du cadre de vie.

Question 12. Pour une place de village au sol remanié et pauvre en éléments nutritifs, justifier l'intérêt d'implanter un chêne pédonculé (Quercus robur) mycorhizé par Tuber melanosporum, en vous appuyant sur le document 7.

L'étiquette atteste que le chêne est mycorhizé par *Tuber melanosporum*. Les filaments du champignon prolongent la zone d'exploration des racines et améliorent l'absorption de l'eau et des éléments minéraux, notamment dans un sol pauvre. Cette association peut donc favoriser l'installation du chêne dans le sol remanié. En échange, l'arbre fournit au champignon des sucres issus de la photosynthèse.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La mycorhize améliore l'exploration et l'absorption de l'eau et des minéraux, favorisant l'installation en sol pauvre.

Question 13. À partir des résultats de l'analyse granulométrique du sol et du graphique de perméabilité selon la texture, déterminer si le projet de noue paysagère de rétention des eaux pluviales est pertinent.

La texture comprend 30 % d'argile, 48 % de limons (23 + 12 + 13) et 22 % de sable. Le report de ces proportions sur le triangle place le sol dans la zone C du graphique, peu perméable, soit environ de 6×10^{-7} à 2×10^{-6} m/s. Une noue de rétention reste pertinente pour stocker temporairement les eaux, mais l'infiltration sera lente : il faut prévoir une surverse ou un dispositif d'évacuation adapté.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La noue peut retenir les eaux, mais le sol peu perméable impose une surverse ou une évacuation complémentaire.

Question 14. Un déblai de 200 m³ de terre végétale en place, d'indice de foisonnement 1,2, doit être stocké en andain trapézoïdal de 3 m de hauteur, de 6 m de grande base et de 4 m de petite base. Calculer la superficie de l'aire de stockage à prévoir.

Le volume foisonné est de 200 × 1,2 = 240 m³. La section trapézoïdale de l'andain vaut ((6 + 4) × 3) / 2 = 15 m². Sa longueur est donc 240 / 15 = 16 m. L'emprise au sol correspond à la grande base multipliée par cette longueur : 6 × 16 = 96 m².

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prévoir une emprise au sol de 96 m², pour un andain de 16 m de long.

Question 15. Pour recruter un opérateur chargé de travaux de déblais mécaniques en milieu urbain, préciser les compétences et habilitations qu'il doit nécessairement présenter en matière de sécurité.

Le candidat doit maîtriser la conduite de l'engin et les risques du terrassement en milieu urbain : circulation, stabilité, réseaux enterrés et balisage. L'employeur doit vérifier sa formation, son aptitude médicale et son évaluation, puis lui délivrer une autorisation de conduite. Un CACES R.482 adapté à la catégorie de l'engin constitue une preuve de compétence. En présence de réseaux, l'AIPR opérateur est requise.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Conduite maîtrisée, autorisation de conduite de l'employeur, CACES R.482 adapté et AIPR opérateur en présence de réseaux.

Question 16. Pour un chantier d'entretien d'un sous-bois dans un parc public, préciser le mode opératoire permettant à trois collègues d'utiliser simultanément et en sécurité des débroussailleuses équipées d'un tri-lames.

1. Repérer les obstacles, les accès et les risques de projection, puis baliser et interdire la zone au public.

2. Contrôler les machines, le montage des tri-lames et les dispositifs de sécurité. Porter casque avec visière et protections auditives, gants, pantalon adapté et chaussures de sécurité.
3. Répartir les opérateurs en secteurs distincts, avec au moins 15 m entre personnes, et définir un sens de progression commun.
4. Arrêter les lames avant tout déplacement ou approche ; interrompre le travail en cas d'intrusion ou d'incident.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Zone balisée et inaccessible au public, EPI complets, tri-lames contrôlés et opérateurs séparés d'au moins 15 m.

Question 17. À l'aide d'un niveau optique de chantier et d'une mire, expliquer de façon complète une méthode de relevé altimétrique des points A à J du document 8, en tenant compte de la maison de plain-pied et du mur de 2 m de hauteur accolé à son pignon Ouest.

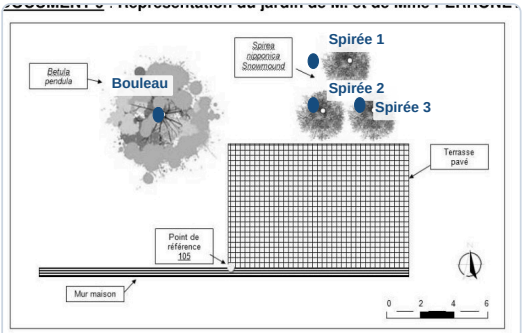
Installer le niveau sur un sol stable et choisir un repère d'altitude connue ; à défaut, adopter une altitude conventionnelle. Relever une lecture arrière pour calculer la hauteur d'instrument, puis les lectures avant sur les points A à J, mire tenue verticale. La maison et le mur de 2 m masquent certaines visées : déplacer l'appareil autour de l'obstacle et utiliser un point de changement visible depuis les deux stations. Calculer les altitudes par différence de lectures et contrôler le cheminement en revenant au repère initial ou en fermant sur un second repère connu.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Effectuer un nivellement par stations successives, en contournant la maison et le mur par des points de changement, puis contrôler la fermeture.

Question 18. À partir du plan du jardin de M. et Mme Perronet présenté au document 9 et des matériels topographiques de votre choix, expliquer la démarche d'implantation des végétaux et justifier les matériels utilisés.

Orienter le plan grâce au nord et au point de référence 105. À l'échelle graphique, mesurer depuis ce repère et les limites fixes, notamment le mur de la maison et le bord de la terrasse, les distances nécessaires aux centres des végétaux. Reporter les positions avec un ruban et des perpendiculaires établies à l'équerre ou par triangulation, puis planter des piquets aux centres du bouleau et des trois spirées. Vérifier les espacements et les conflits avec la terrasse avant de creuser.

Centres des végétaux à implanter



9 (2 points)

e faire l'entretien du micro tracteur de l'entreprise. Vous devez contrôler l
écrou de roue.
ommer la clé qui permet de réaliser ce serrage contrôlé, en précisan
as de non utilisation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Reporter au sol le bouleau et les trois spirées depuis le point 105 et les limites fixes, puis vérifier les distances avant plantation.

Question 19. Après l'entretien d'un microtracteur, nommer la clé permettant de contrôler le couple de serrage d'un écrou de roue et préciser deux risques liés à la non-utilisation de cet outil.

Utiliser une clé dynamométrique, réglée au couple prescrit par le constructeur. Un serrage insuffisant peut laisser l'écrou se desserrer et entraîner la perte de la roue. Un serrage excessif peut détériorer le filetage ou rompre un goujon, avec également un risque de perte de roue.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Clé dynamométrique. Risques : desserrage et perte de roue, ou rupture d'un goujon par serrage excessif.

Question 20. Pour la rallonge électrique portant les inscriptions « 3680 W 250 V / 16 A - 3G2,5 - 2P + T », indiquer la signification de chacune des inscriptions, avec la valeur concernée et son unité lorsqu'elle s'applique.

3680 W : puissance maximale ; **250 V** : tension nominale ; **16 A** : intensité maximale. **3G2,5** indique trois conducteurs, terre comprise, de section 2,5 mm² chacun. **2P + T** désigne une prise avec deux pôles et un contact de terre.

✓ RÉPONSE À RETENIR

3680 W : puissance ; 250 V : tension ; 16 A : intensité ; 3G2,5 : trois conducteurs avec terre, 2,5 mm² ; 2P + T : deux pôles et terre.

Question 21. Pour acheminer 715 tonnes de terre végétale avec trois camions semi-remorques de charge utile 27 t et une pelle chenille, déterminer en justifiant les calculs le temps de mobilisation de chacun des camions. Prendre en compte le chargement de 30 minutes par camion et le trajet aller-retour d'une heure.

Le nombre de chargements est ceil(715 / 27) = 27 : 26 chargements complets et un dernier partiel. Une répartition équilibrée donne 9 rotations par camion. Chaque rotation mobilise 0,5 h de chargement et 1 h de trajet aller-retour, soit 1,5 h. Pour chaque camion : 9 × 1,5 = 13,5 h de mobilisation, hors attentes dues au chargement successif par la pelle.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> 27 rotations au total, soit 9 par camion. Mobilisation calculée de chacun : 13,5 h, hors attentes.

Question 22. Dans une équipe de chantier, un ouvrier refuse de porter une partie de ses équipements de protection individuelle. Exposer deux sanctions possibles et rappeler l'importance de ces EPI.

Le refus de porter les EPI peut entraîner une sanction disciplinaire proportionnée, par exemple un avertissement, puis une mise à pied ou un licenciement en cas de manquement grave ou répété, selon la procédure applicable. Les EPI protègent contre les risques du chantier et limitent la gravité des blessures. L'employeur doit les fournir et expliquer leur usage ; le salarié doit les porter conformément aux consignes.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Sanctions possibles : avertissement et mise à pied ou licenciement selon les circonstances. Les EPI préviennent ou réduisent les blessures.

Question 23. Dans le cadre de la réception de travaux d'un marché public, expliquer le rôle du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et de l'entreprise d'espaces verts mandataire.

Le maître d'ouvrage est le commanditaire : il définit le besoin et prononce la réception, en tenant compte des avis recueillis. Le maître d'œuvre suit les travaux, vérifie leur conformité au marché et conseille le maître d'ouvrage sur les réserves. L'entreprise mandataire exécute les prestations, coordonne les éventuels cotraitants, présente les ouvrages et remédie aux non-conformités qui lui sont imputables.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Maître d'ouvrage : commande et réceptionne ; maître d'œuvre : contrôle et conseille ; entreprise mandataire : exécute, coordonne et corrige les non-conformités.

Question 24. À partir d'un coût salarial mensuel de 2 915 € pour 151,67 heures rémunérées, d'un coefficient de frais généraux de 1,25 et d'un coefficient de marge de 1,15, calculer le prix à facturer pour une heure productive du chef de chantier. L'entreprise applique 35 heures de travail hebdomadaires et considère six semaines improductives pour congés payés et jours fériés.

Le coût salarial annuel est 2915 × 12 = 34 980 €. Les heures productives sont (52 - 6) × 35 = 1610 h. Le déboursé horaire productif vaut donc 34 980 / 1610 = 21,73 €. En appliquant les frais généraux et la marge, le prix à facturer est 21,73 × 1,25 × 1,15, soit environ 31,23 € par heure productive.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prix à facturer : 31,23 € par heure productive.

Question 25. Pour répondre à l'appel d'offres d'une commune portant sur le réaménagement d'un rond-point, présenter les documents à fournir.

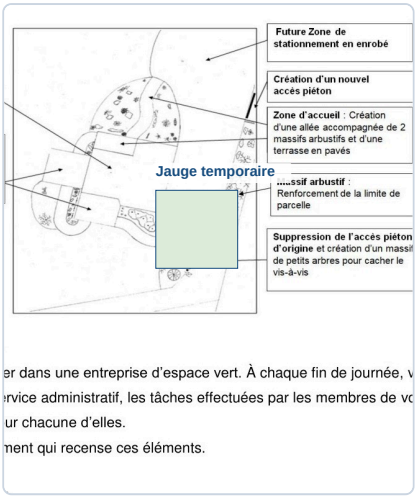
La réponse comporte un dossier de candidature et un dossier d'offre. La candidature présente l'entreprise, ses capacités et les justificatifs demandés : formulaires DC1 et DC2 ou DUME, références, moyens, assurances et attestations fiscales et sociales. L'offre comprend l'acte d'engagement, les pièces financières prévues au marché (BPU, DQE ou DPGF) et le mémoire technique. Les pièces et formats exigés par le règlement de consultation font foi.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Candidature et justificatifs, acte d'engagement, pièces de prix et mémoire technique, selon le règlement de consultation.

Question 26. À partir du plan d'aménagement du document 10, justifier l'emplacement de la jauge destinée aux végétaux livrés en une seule fois, alors que l'équipe ne pourra pas réaliser toutes les plantations en une journée.

La jauge doit être posée temporairement sur une partie de la pelouse qui reste libre, accessible au véhicule de livraison et proche des zones de plantation. Le plan montre des emprises à préserver ou à créer : stationnement en enrobé, nouvel accès piéton, allée, massifs, terrasses et circulations. Il faut donc éviter ces zones, ainsi que les travaux de terrassement. Une zone ombragée et proche d'un point d'eau limite le dessèchement des racines.

Emplacement proposé pour la jauge



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Installer la jauge sur une partie de pelouse libre et accessible, hors des futurs aménagements, terrassements et circulations.

Question 27. Citer le document qui permet de transmettre chaque jour au service administratif les tâches réalisées par les membres de l'équipe et leurs temps de travail.

Il s'agit de la feuille de temps journalière, également appelée rapport journalier de chantier. Elle récapitule, pour chaque salarié, les tâches réalisées et le temps passé.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> La feuille de temps journalière, ou rapport journalier de chantier.

Question 28. Pour un salarié rémunéré 11,90 € de l'heure, travaillant 35 heures sur cinq jours par semaine, avec 13 % de charges patronales et 225 jours réellement productifs par an, évaluer et commenter l'écart économique entre le coût annuel et le coût du temps de travail productif.

Le salarié rémunéré 35 h par semaine effectue 35 × 52 = 1820 h rémunérées par an. Le coût annuel employeur est 11,90 × 1820 × 1,13 = 24 473,54 €. Les heures productives sont 225 × 7 = 1575 h. Le coût d'une heure productive est donc 24 473,54 / 1575 = 15,54 €. Il dépasse de 3,64 € le salaire horaire brut de 11,90 €, car les charges patronales et les heures non productives sont réparties sur le temps productif.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Coût annuel employeur : 24 473,54 €. Coût productif : 15,54 €/h, soit 3,64 €/h de plus que 11,90 €/h.

Question 29. À partir des coûts d'achat de la mini-pelle, soit 7 000 € de coûts fixes annuels et 20 €/h de coûts variables, et du coût de location de 25 €/h tout compris, déterminer le seuil annuel d'heures d'utilisation à partir duquel l'achat est économiquement justifié.

Pour *h* heures annuelles, l'achat coûte 7000 + 20*h* euros et la location 25*h* euros. Au seuil, les coûts sont égaux : 7000 + 20*h* = 25*h*, donc *h* = 7000 / (25 - 20) = 1400. Au-delà de ce nombre d'heures, l'achat est économiquement moins coûteux, selon les données fournies.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Seuil : 1400 heures par an. L'achat devient avantageux au-delà.

Question 30. À l'aide du document 11 relatif à une tronçonneuse équipée d'un guide de 40 cm, identifier les caractéristiques techniques nécessaires pour choisir une chaîne de remplacement.

La chaîne de remplacement doit correspondre au guide et au pignon : longueur de guide 40 cm, pas 3/8 P (9,32 mm), jauge 1,3 mm et 55 maillons entraîneurs. Le document indique également le type Micro et la référence 63 PM3. La lime de 4,0 mm et l'angle d'affûtage de 30° concernent l'entretien et l'affûtage, non les dimensions de compatibilité de la chaîne.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Guide 40 cm, pas 3/8 P (9,32 mm), jauge 1,3 mm et 55 maillons entraîneurs ; type Micro, référence 63 PM3.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2024)

Bilan de l'épreuve : Épreuve E6 Sciences et technologies du BTSA Aménagements paysagers, session de remplacement 2024 en Métropole et à La Réunion, code 2024-BTS142-RPL-ME-RE. D'une durée de 240 minutes et notée sur 80 points, elle comprend 30 questions. Elle couvre la gestion écologique, la botanique, les plantations, la topographie, la sécurité, l'organisation des chantiers et les calculs techniques et économiques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Un plan de gestion des espaces verts s'appuie sur un état des lieux, des objectifs, une programmation des interventions et un suivi.
- L'analyse granulométrique permet de caractériser la texture du sol et d'évaluer sa perméabilité à l'aide du diagramme fourni.
- Le volume foisonné s'obtient en multipliant le volume de terre en place par l'indice de foisonnement.
- Le seuil d'achat comparé à la location se calcule en divisant les coûts fixes annuels par l'écart entre le coût de location horaire et le coût variable horaire d'achat.

Points de vigilance & attentes du jury

- Relier les résultats de l'analyse de terre aux besoins des végétaux avant de choisir un engrais.
- Pour chaque calcul, indiquer les unités et distinguer volume en place, volume foisonné et surface de stockage.
- En topographie, tenir compte des obstacles et organiser des stations permettant les visées nécessaires sur tous les points.
- Pour les questions de sécurité, préciser les EPI, les compétences requises et l'organisation sécurisée du chantier.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la surface nécessaire pour stocker un andain trapézoïdal ?

Multipliez d'abord le volume en place par l'indice de foisonnement. Calculez ensuite l'aire de la section trapézoïdale, puis divisez le volume foisonné par cette aire pour obtenir la longueur de l'andain. La surface au sol correspond à cette longueur multipliée par la grande base.

Q : Comment déterminer si une noue est adaptée à la texture du sol ?

Utilisez les pourcentages d'argile, de limons et de sables pour caractériser la texture du sol, puis reportez cette composition sur le diagramme fourni. La zone de perméabilité obtenue permet de discuter la capacité d'infiltration et la pertinence du projet.

Q : Comment aborder le calcul du temps de mobilisation des camions ?

Déterminez d'abord le nombre de voyages nécessaires avec le tonnage total et la charge utile. Pour chaque camion, comptabilisez le chargement de chaque voyage et les trajets aller-retour indiqués, en tenant compte de l'organisation des trois camions.

Q : Quels critères techniques faut-il vérifier pour choisir une chaîne de tronçonneuse ?

Comparez les caractéristiques de la chaîne avec celles du guide et du pignon : pas, jauge ou épaisseur des maillons entraîneurs et nombre de maillons entraîneurs. Le document 11 indique aussi la longueur de guide compatible et les références correspondantes.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btsaap.fr/assets/annales/btsa-ap/E6 - Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers/2024/BTSA AP - E6 - Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers - Session 2024 - 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.