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 BP Paysagers, veuillez visiter :
bppaysagers.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2026
Métropole - Antilles - Guyane - Réunion

BREVET PROFESSIONNEL - AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS

ÉVALUATION DE L'UNITÉ CAPITALISABLE UC 2 : ORGANISER LES TRAVAUX SUR UN CHANTIER D'AMÉNAGEMENT

Coefficient : Aucun coefficient national. Coefficient local indicatif : 2Durée : 180 minutes

---

Matériel autorisé : **L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.**

Le sujet comporte **9 pages** numérotées de 1/9 à 9/9. Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Documents techniques DT 1 à DT 3 et documents-réponses DR 1 et DR 2 fournis avec le sujet. Aucun autre document autorisé.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ENTREPRISE FICTIVE LES JARDINS DU GIER, SAINT-CHAMOND (LOIRE), CHANTIER D'AMÉNAGEMENT D'UNE COUR PRIVÉE

Cadre de l'évaluation : le BP Aménagements paysagers est organisé en unités capitalisables. Le référentiel national ne définit pas d'épreuve écrite nationale intitulée « Organisation du travail et coordination d'équipe », ni de durée ou de coefficient national pour cette matière. Le présent sujet est une proposition de situation écrite locale mobilisant les capacités C2.1, préparer le travail pour un chantier, et C2.2, coordonner le travail sur un chantier. Sa durée et son barème relèvent du protocole du centre habilité.

Vous êtes ouvrier paysagiste au sein de l'entreprise Les Jardins du Gier. Votre responsable vous confie la préparation d'une petite requalification de cour chez un client particulier. Le chantier comprend la réalisation d'un cheminement en grave compactée et la plantation d'un massif paillé. Le client demande un chantier propre, des circulations maintenues et une livraison des matériaux entre 8 h et 9 h. Les travaux doivent se dérouler entre 8 h et 16 h, avec une pause de 12 h à 13 h. Les dimensions, quantités de référence, rendements, prix et contraintes figurent dans les documents DT 1 à DT 3. Toute quantité calculée est à arrondir au centième pour les volumes et au nombre entier supérieur pour les plants et les conditionnements.

Les réponses sont à reporter sur DR 1 et DR 2 lorsque cela est indiqué. Les résultats doivent être accompagnés des unités et, pour les calculs, des étapes utiles.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)

Compréhension de la demande, contraintes du chantier et vérifications préalables

À l'aide du cahier des charges et des documents DT 1 et DT 3, analysez les besoins du client et les conditions d'intervention. Pour chaque réponse, distinguez les exigences directement fournies des vérifications à effectuer avant le démarrage.

1.1 (2 points) Relevez quatre exigences du client ou contraintes d'organisation qui influencent la préparation du chantier. Pour chacune, indiquez une conséquence concrète sur l'organisation du travail ou la logistique.

1.2 (1,5 point) À partir du DT 3, indiquez trois vérifications ou mesures de prévention à réaliser avant le début des travaux d'excavation et de livraison. Précisez le risque auquel chacune répond.

1.3 (1,5 point) Complétez dans le DR 2 le tableau de préparation en identifiant, pour chaque tâche, une contrainte ou un point de contrôle pertinent et le moyen de coordination à mettre en place.

PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs de métré (7 points)

Quantification des matériaux, rendements et estimation du coût matière

Utilisez les dimensions du DT 1 et les caractéristiques du DT 2. Les pertes prévues sont de 10 % sur la grave et le paillage. Pour les plants et l'amendement, calculez les besoins à partir des dosages indiqués, sans appliquer de perte supplémentaire. Les prix unitaires sont ceux du DT 2. La quantité de grave et de paillage à commander est arrondie au centième supérieur.

Données de métré et de commande

Ouvrage ou matériau	Dimensions ou dosage	Marge de perte	Prix unitaire HT
Cheminement en grave	12 m × 1,50 m ; épaisseur 0,12 m	10 %	52,00 €/m³
Massif paillé	6 m × 2 m ; épaisseur de paillage 0,06 m	10 %	68,00 €/m³
Plants du massif	4 plants/m²	Aucune	4,80 €/plant
Amendement organique	30 L/m² de massif	Aucune	0,18 €/L

Données reprises du DT 1 et du DT 2.

2.1 (2 points) Calculez la surface du cheminement et celle du massif. Déterminez ensuite le volume théorique de grave avant perte et le volume de grave à commander, en appliquant la marge de 10 %. Utilisez les relations suivantes : $S = L \times l$ et $V = S \times e$. Indiquez les unités.

2.2 (2,5 points) Complétez le DR 1 : calculez le volume théorique de paillage, le volume à commander après perte, le nombre de plants et le volume d'amendement nécessaire. Pour le paillage, utilisez $V = S \times e$. Pour les plants et l'amendement, utilisez les dosages du DT 2.

2.3 (1,5 point) À partir des quantités de commande calculées et des prix unitaires du DT 2, calculez le coût matière HT de la grave, du paillage, des plants et de l'amendement, puis le coût matière HT total. Présentez les calculs avec la relation $C = q \times p$, où q est la quantité commandée et p le prix unitaire.

2.4 (1 point) Pour la grave, calculez le volume correspondant à la perte prévue, puis exprimez cette perte en pourcentage du volume théorique. Expliquez en une phrase pourquoi la quantité commandée doit être arrondie au centième supérieur.

PARTIE 3 : Préparation opératoire et coordination de l'équipe (4 points)

Ordonnancement des tâches, moyens et suivi des rendements

L'équipe comprend trois personnes. Les rendements de référence du DT 2 sont des rendements d'équipe, sauf indication contraire. Une journée de travail est organisée de 8 h à 12 h et de 13 h à 16 h. Les tâches doivent être ordonnées en tenant compte des livraisons, de la préparation des supports, des plantations et de la finition.

Rendements de référence pour la planification

Tâche	Rendement	Unité de rendement
Préparation et réglage du fond du cheminement	6	m²/h pour l'équipe
Mise en place et compactage de la grave	4	m²/h pour l'équipe
Plantation	12	plants/h/personne
Mise en place du paillage	30	m²/h pour l'équipe

Rendements moyens fournis pour le chantier étudié.

3.1 (2 points) Calculez les durées prévisionnelles de préparation du fond et de mise en place de la grave pour le cheminement, à partir de sa surface et des rendements du DT 2. Calculez également la durée de plantation des 48 plants avec les trois personnes disponibles. Utilisez, selon le cas, $t = Q / R$ ou $t = Q / (R \times n)$. Donnez les résultats en heures et minutes, arrondis à la minute supérieure.

3.2 (2 points) Complétez dans le DR 2 un ordre opératoire cohérent pour les principales tâches et indiquez un point de coordination à réaliser entre deux étapes successives. Votre proposition doit tenir compte de la livraison entre 8 h et 9 h, de la protection des circulations et de la nécessité de contrôler le support avant la mise en œuvre de la grave.

PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)

Identification des risques et organisation de la prévention

Les éléments de prévention ci-dessous sont des données de la situation de chantier. La réponse doit proposer des mesures applicables à l'équipe et compatibles avec le maintien de la circulation du client. Les mesures doivent être adaptées à l'évaluation des risques réalisée par l'employeur et aux consignes du site.

4.1 (2 points) Identifiez quatre risques liés aux tâches de ce chantier, dont au moins un lié à la livraison ou à la circulation et un lié à la manutention. Pour chacun, proposez une mesure de prévention collective ou organisationnelle et, si nécessaire, un équipement de protection individuelle adapté.

4.2 (2 points) Indiquez les actions de coordination à réaliser avant le démarrage et pendant le chantier pour prévenir les dommages aux réseaux enterrés, éviter l'accès du client à la zone de travaux et maîtriser les poussières lors de la manipulation des matériaux. Appuyez-vous sur les prescriptions du DT 3 et sur les principes généraux de prévention du Code du travail.

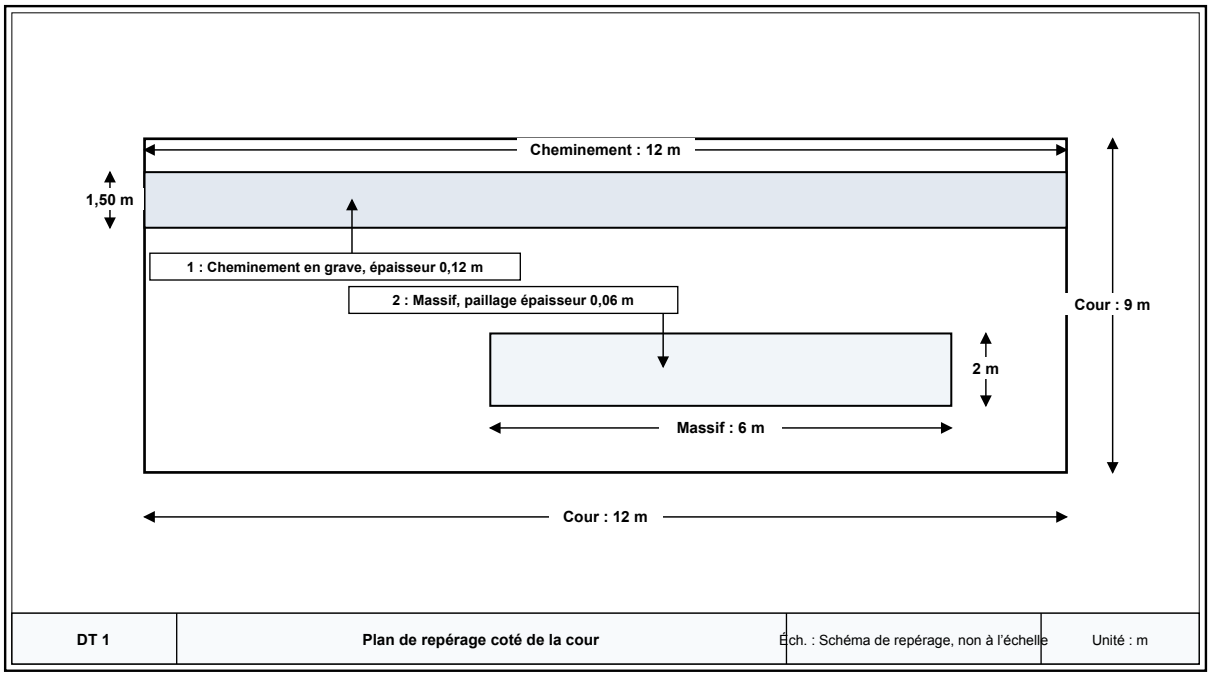
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN COTÉ DU CHANTIER ET DESCRIPTION DES OUVRAGES

Le chantier se déroule dans une cour privée rectangulaire de 12 m sur 9 m. Le cheminement en grave mesure 12 m de longueur sur 1,50 m de largeur. Le massif mesure 6 m sur 2 m. Le plan ci-dessous est un schéma de repérage : les dimensions écrites font foi et le dessin n'est pas destiné à la prise de mesures à l'échelle. Les cotes sont données en mètres.

La surface du cheminement est calculée par $S = L \times l$. Le volume d'un matériau mis en œuvre à épaisseur constante est calculé par $V = S \times e$, avec les dimensions exprimées dans des unités cohérentes. Une épaisseur de 0,12 m correspond à 12 cm ; une épaisseur de 0,06 m correspond à 6 cm.



DT 2 : CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX, DOSAGES, RENDEMENTS ET PRIX

Les données ci-dessous sont les données de calcul du chantier. Les rendements sont des valeurs prévisionnelles communiquées par l'entreprise pour une équipe formée utilisant le matériel adapté. Ils servent à construire un planning et ne constituent pas une garantie de durée réelle.

Pour calculer une durée, utiliser $t = Q/R$, où Q est la quantité à réaliser et R le rendement horaire. Pour la plantation, le rendement est donné par personne : utiliser $t = Q/(R \times n)$, où n est le nombre de personnes affectées simultanément à cette tâche.

Fiche des fournitures et paramètres de calcul

Fourniture ou opération	Caractéristique ou dosage	Prix unitaire HT	Rendement ou condition
Grave concassée pour cheminement	Épaisseur mise en œuvre : 0,12 m ; perte de commande : 10 %	52,00 €/m³	Mise en place et compactage : 4 m²/h pour l'équipe
Préparation et réglage du fond	Surface du cheminement	Sans objet	6 m²/h pour l'équipe
Paillage organique	Épaisseur : 0,06 m ; perte de commande : 10 %	68,00 €/m³	Mise en place : 30 m²/h pour l'équipe
Plants	4 plants/m² de massif	4,80 €/plant	Plantation : 12 plants/h/personne
Amendement organique	30 L/m² de massif	0,18 €/L	Volume à commander calculé sans perte supplémentaire

Données fournies par l'entreprise pour la préparation du chantier.

DT 3 : CONSIGNES DE CHANTIER ET PRINCIPES DE PRÉVENTION APPLICABLES

Contraintes d'intervention fournies par le client et l'entreprise :

- Horaires de travail : 8 h à 12 h et 13 h à 16 h.
- Livraison autorisée entre 8 h et 9 h. Le véhicule reste dans l'emprise définie par le responsable de chantier et ne doit pas obstruer l'accès des secours ou l'entrée du voisinage.
- Le client doit conserver un passage sûr vers son logement. La zone de travaux et le stockage temporaire sont balisés et séparés de ce passage.
- Avant toute excavation, consulter les informations disponibles sur les réseaux enterrés et faire confirmer leur repérage sur le terrain par le responsable de chantier. En cas d'incertitude ou de découverte d'un réseau non signalé, arrêter les travaux dans la zone et alerter le responsable.
- Les matériaux doivent être stockés sur une surface stable, sans gêner les circulations. Les charges sont réparties et les manutentions organisées pour limiter les ports manuels inutiles.
- Lors de la manipulation de matériaux pouvant produire des poussières, éviter les envols par des méthodes adaptées au matériau et à la situation, maintenir les emballages ou tas maîtrisés et utiliser les protections prescrites par l'évaluation des risques et les fiches produits.

Principes réglementaires à mobiliser : l'employeur évalue les risques et met en œuvre les mesures de prévention adaptées, en privilégiant la suppression ou la réduction du risque et les protections collectives avant les protections individuelles. L'équipe respecte les consignes de sécurité du chantier, les notices des matériels et les fiches de données ou d'utilisation des produits lorsqu'elles sont applicables. Les règles précises d'intervention sont celles du chantier et de l'évaluation des risques de l'entreprise ; aucune norme de dimensionnement spécifique n'est requise pour les ouvrages décrits dans ce dossier.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : calculs de quantités et coût matière

À RENDRE AVEC LA COPIE

Compléter les cases « ... » avec les calculs, résultats et unités. Utiliser les données des DT 1 et DT 2. Pour les quantités de grave et de paillage, indiquer la quantité arrondie à commander.

Feuille de métré, de commande et de coût matière HT

Élément	Calcul à présenter	Résultat et unité	Prix unitaire HT	Coût matière HT
Surface du cheminement	.....	.....	Sans objet	Sans objet
Grave : volume théorique	.....	.....	52,00 €/m³	.....
Grave : quantité avec 10 % de perte, à commander	.....	.....	52,00 €/m³	.....
Surface du massif	.....	.....	Sans objet	Sans objet
Paillage : volume théorique	.....	.....	68,00 €/m³	.....
Paillage : quantité avec 10 % de perte, à commander	.....	.....	68,00 €/m³	.....
Plants	.....	.....	4,80 €/plant	.....
Amendement organique	.....	.....	0,18 €/L	.....
Coût matière HT total	Somme des coûts matière	Sans objet	Sans objet	.....

Document à compléter par le candidat.

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : préparation, ordre opératoire et coordination

À RENDRE AVEC LA COPIE

Compléter les cases « ... ». Les réponses doivent être courtes, opérationnelles et compatibles avec les consignes des DT 1 à DT 3. Pour l'ordre opératoire, numéroter les étapes et préciser un contrôle ou une transmission utile.

Tableau de préparation et de coordination

Tâche ou étape	Contrainte ou point de contrôle	Moyen de coordination ou prévention
Réception de la livraison entre 8 h et 9 h	.....	.....
Repérage des réseaux et préparation de la zone	.....	.....
Préparation et contrôle du fond du cheminement	.....	.....
Mise en place et compactage de la grave	.....	.....
Préparation du massif et plantation	.....	.....
Mise en place du paillage et repli du chantier	.....	.....

À compléter à partir du cahier des charges et des documents techniques.

Ordre opératoire proposé

Rang	Étape	Contrôle ou coordination avant l'étape suivante
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Indiquer les étapes dans un ordre logique et les transmissions nécessaires.

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

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.