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 Sylviculture, veuillez visiter :
bpsylviculture.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2026
Métropole - Antilles - Guyane - Réunion

BREVET PROFESSIONNEL - RESPONSABLE DE CHANTIERS DE BÛCHERONNAGE MANUEL ET DE SYLVICULTURE

ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ C2 : ASSURER LE PILOTAGE D'UN CHANTIER DE BÛCHERONNAGE OU DE SYLVICULTURE

Coefficient : Aucun coefficient national attribué à cette épreuve écriteDurée : 180 minutes

---

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

Le sujet comporte **11 pages** numérotées de 1/11 à 11/11. 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. Matériel d'écriture et calculatrice autorisés.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ENTREPRISE FORESTIÈRE DU VAL D'ARVE, CHANTIER DE LA PARCELLE 18, COMMUNE DE SAINT-LAURENT-EN-GRANDVAUX, JURA

Vous êtes chargé de préparer un chantier de plantation et de dégagement sur une parcelle forestière après coupe. Le propriétaire, le Groupement forestier des Prés-Hauts, demande la remise en production de la zone exploitable, sans intervention dans les secteurs exclus figurant au DT 1.

Votre travail consiste à analyser les contraintes, établir les quantités et les moyens nécessaires, proposer une organisation réaliste et formaliser les mesures de prévention. Les données de surface, les prescriptions du propriétaire, les rendements, les prix et les consignes de chantier à utiliser sont fournis dans les documents techniques. Toute hypothèse nécessaire devra être indiquée et justifiée.

Cette évaluation porte sur la capacité C2 du BP organisé en unités capitalisables. Le diplôme ne prévoit pas d'épreuve écrite nationale portant cet intitulé, ni de durée ou de coefficient nationaux pour une telle épreuve. La durée et les modalités de mise en œuvre relèvent du centre habilité.

PARTIE 1 : Analyse du chantier et des contraintes (4 points)

Faisabilité, cahier des charges et prescriptions environnementales

À partir du cahier des charges et du plan de situation du DT 1, analysez les conditions de réalisation du chantier. La zone humide, le ruisseau et la bande de protection associée sont exclus des travaux. La zone de stockage doit rester accessible aux véhicules sans empiéter sur la bande de protection.

Synthèse des prescriptions du donneur d'ordre

Élément	Prescription ou contrainte	Conséquence pour la préparation
Zone humide et ruisseau	Aucun passage d'engin, dépôt ou plantation dans les zones hachurées au DT 1	.....
Plants	Épicéa commun : 60 % ; sapin pectiné : 40 %	.....
Période de plantation	Du 10 au 25 avril, sous réserve de portance suffisante et de plants en bon état	.....
État de fin de chantier	Plants répartis selon le plan, déchets évacués, accès et fossés laissés libres	.....

Données de chantier à appliquer pour l'étude.

1.1 (1 point) Relevez deux contraintes du site qui conditionnent la faisabilité du chantier et indiquez, pour chacune, une conséquence opérationnelle précise.

1.2 (1,5 point) À partir du DT 1, identifiez les zones où les travaux sont interdits et formulez les consignes de circulation et de stockage à transmettre à l'équipe.

1.3 (1,5 point) Présentez trois vérifications à effectuer avant le démarrage afin de confirmer que le chantier peut être engagé conformément au cahier des charges, notamment au regard de la météo, de l'état des plants et des limites de zone.

PARTIE 2 : Métré, approvisionnement et faisabilité technico-économique (6 points)

Calcul des surfaces, des plants, des temps et du coût matière

Utilisez les dimensions et exclusions du DT 1 ainsi que les données de plantation et de prix des DT 2 et DT 3. Présentez les calculs avec les unités et arrondis demandés. Pour les besoins en plants, appliquez une réserve de 5 % aux quantités théoriques, puis arrondissez au nombre supérieur de plants et de lots.

Données de calcul pour la préparation

Donnée	Valeur	Unité
Surface totale de la parcelle	3,60	ha
Zone humide exclue	0,24	ha
Bande de protection exclue	0,18	ha
Densité de plantation retenue	1 100	plants/ha
Rendement d'une équipe de deux personnes	420	plants/jour-équipe
Durée d'une journée de production	7	heures

Les valeurs ci-dessous sont les données du chantier.

2.1 (2 points) Calculez la surface nette à planter en hectares, puis en mètres carrés. Écrivez les conversions et le résultat. Rappel : $1\ ha = 10\,000\ m^2$.

2.2 (2 points) Calculez le nombre théorique de plants, puis le nombre à commander avec la réserve de 5 %. Déterminez ensuite les quantités à commander par essence selon les proportions du DT 1. Les plants sont conditionnés par lots de 50, chaque lot contenant une seule essence. Donnez le nombre de lots de chaque essence et le total de plants effectivement commandés.

2.3 (2 points) À partir du rendement fourni, calculez le nombre de jours-équipe nécessaire pour planter le nombre théorique de plants. Déterminez le nombre de jours calendaires de plantation avec deux équipes travaillant en parallèle. Calculez le coût d'achat des plants commandés en utilisant les prix unitaires du DT 2.

PARTIE 3 : Organisation et protocole opératoire (6 points)

Préparation des moyens, séquencement et contrôle de réalisation

Établissez une préparation opérationnelle cohérente avec les contraintes d'accès, les prescriptions du propriétaire et les rendements fournis. Les durées de déplacement et de préparation ne sont pas incluses dans le rendement de plantation : prévoyez-les séparément dans votre organisation.

Données d'organisation et de conditionnement

Paramètre	Valeur	Observation
Équipes disponibles	2 équipes de 2 personnes	Chaque équipe dispose d'un véhicule léger et d'outils manuels
Rendement de plantation	420 plants par jour-équipe	Journée de production de 7 heures
Réception et contrôle des plants	1 h 30	À réaliser à l'arrivée des plants
Installation et briefing quotidien	30 min par équipe	À réaliser avant le travail
Lot de plants	50 plants	Lots séparés par essence
Moyen de plantation	Pioches de plantation et sacs ou paniers de transport	Vérifier l'état et l'adaptation des outils avant le départ

Données à utiliser pour le protocole de chantier.

3.1 (2 points) Proposez un ordre chronologique de préparation et de réalisation comprenant au minimum : réception et contrôle des plants, repérage des limites, acheminement, plantation, contrôle de qualité et remise en état du site. Précisez les points d'arrêt à valider avant le démarrage des travaux dans la parcelle.

3.2 (2 points) Complétez le DR 1 : établissez une nomenclature des plants à commander par essence, en faisant apparaître la quantité calculée avec réserve, les lots complets nécessaires et la quantité commandée.

3.3 (2 points) Complétez le DR 2 : renseignez le planning prévisionnel et les contrôles à réaliser. Indiquez comment vous vérifiez l'espacement, la répartition des essences, la bonne mise en terre et le respect des zones exclues. Justifiez le nombre d'équipes retenu par les calculs de la partie 2.

PARTIE 4 : Prévention et sécurité du chantier (4 points)

Évaluation des risques, organisation des secours et consignes de travail

La préparation doit intégrer les risques liés aux déplacements en terrain forestier, à la manutention des plants et des outils, aux conditions météorologiques et à la présence éventuelle d'autres usagers. Les consignes ci-dessous sont à adapter à l'évaluation des risques de l'entreprise et aux conditions réellement constatées sur le chantier.

Dangers à prendre en compte pour le chantier

Situation dangereuse	Risque principal	Mesure de prévention à proposer
Déplacement sur sol irrégulier ou glissant	Chute, entorse	.....
Port répété de lots de plants et transport d'outils	Trouble musculosquelettique, coupure ou choc	.....
Travail à proximité d'un ruisseau ou d'une zone humide	Chute, dégradation du milieu	.....
Équipe dispersée ou difficulté à localiser un blessé	Retard de secours	.....

Support d'analyse pour les réponses.

4.1 (1,5 point) Complétez le tableau de prévention du DT 3 pour trois situations dangereuses. Pour chacune, indiquez une mesure de prévention collective ou organisationnelle et un équipement de protection ou une consigne individuelle adapté.

4.2 (1,5 point) Décrivez les informations qui doivent être communiquées lors du briefing avant chantier pour permettre l'alerte et l'organisation des secours : localisation précise, accès, moyen de communication, point de rendez-vous et conduite à tenir en cas d'accident.

4.3 (1 point) Indiquez deux situations qui imposeraient de suspendre ou de reporter les travaux et justifiez votre décision par le risque ou la contrainte constatée.

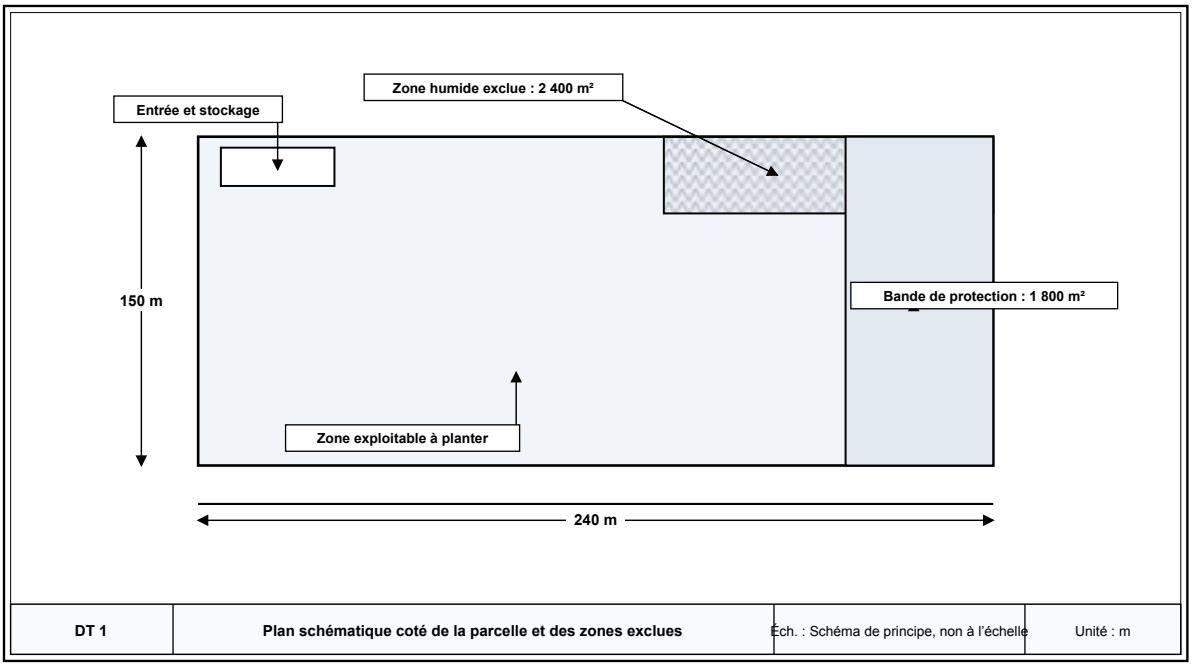
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN DE SITUATION ET LIMITES D'INTERVENTION DE LA PARCELLE 18

La parcelle est représentée sous forme rectangulaire pour les calculs de surface. Ses dimensions sont de 240 m sur 150 m, soit 36 000 m². La zone humide exclue représente 2 400 m². La bande de protection exclue le long du ruisseau représente 1 800 m². Les deux surfaces exclues ne se recouvrent pas. La surface nette de travail est donc obtenue en retranchant ces deux surfaces de la surface totale.

La zone de stockage est implantée au sud-ouest, à l'entrée de la parcelle. Aucun dépôt, circulation ni plantation n'est autorisé dans les zones indiquées comme exclues. Le schéma est une représentation de principe et n'a pas valeur de plan cadastral.



Surfaces et contraintes du site

Élément	Valeur	Règle de chantier
Parcelle totale	240 m × 150 m	Surface brute à calculer
Zone humide	2 400 m²	Intervention interdite
Bande le long du ruisseau	1 800 m²	Intervention et stockage interdits
Zone d'entrée	Angle sud-ouest	Stockage temporaire autorisé sur sol portant

Valeurs communiquées par le propriétaire.

DT 2 : PRESCRIPTIONS SYLVICOLES ET CARACTÉRISTIQUES DES PLANTS

La plantation est réalisée à une densité cible de 1 100 plants par hectare sur la surface nette. La composition demandée est de 60 % d'épicéa commun et de 40 % de sapin pectiné. Les proportions

sont appliquées au besoin théorique avant ajout de la réserve de 5 %. La commande est ensuite arrondie à des lots complets de 50 plants par essence.

Pour le contrôle de plantation, les plants doivent être répartis régulièrement selon l'implantation définie par le responsable. L'espacement indicatif correspondant à une disposition carrée de 1 100 plants par hectare se calcule par $e = \sqrt{10\,000/1\,100}$, où e est exprimé en mètres. Cette valeur est un repère moyen et doit être adaptée aux limites, à la régénération en place et aux obstacles, sans planter dans les secteurs exclus.

Fiche d'approvisionnement des plants

Essence	Part cible	Prix unitaire	Conditionnement
Épicéa commun	60 %	0,82 € par plant	Lot de 50 plants
Sapin pectiné	40 %	1,10 € par plant	Lot de 50 plants

Prix unitaires hors taxes communiqués par le fournisseur.

Critères de réception et de mise en terre

Point contrôlé	Critère attendu
Réception	Essence et quantité conformes au bon de livraison, plants identifiables et lots séparés
État des plants	Plants frais, sans dessèchement manifeste ni dommage important
Mise en terre	Racines correctement positionnées et recouvertes, plant maintenu droit et sol remis en place
Répartition	Espacement régulier adapté au terrain, aux limites et à la régénération conservée

Contrôles à effectuer par le responsable de chantier.

DT 3 : RENDEMENTS, ORGANISATION DE L'ÉQUIPE ET PRÉVENTION

Le rendement de référence pour l'étude est de 420 plants par jour-équipe de deux personnes. Une journée de production correspond à 7 heures de travail effectif. Deux équipes de deux personnes sont disponibles. Le calcul de durée de plantation s'effectue à partir du nombre théorique de plants, sans compter la réception, l'installation, les déplacements, les pauses ni les aléas météorologiques. Ces temps doivent être intégrés séparément au planning.

Les travaux doivent être préparés conformément à l'évaluation des risques de l'employeur et aux consignes applicables aux travaux forestiers. Avant le départ, le responsable vérifie les conditions d'accès, l'état des outils, les moyens de communication et la disponibilité des équipements de protection adaptés. Les zones protégées et les règles de circulation définies pour le chantier doivent être rappelées à l'équipe.

Rendements et temps annexes

Opération	Durée ou rendement	Unité ou précision
Plantation	420	plants par jour-équipe de deux personnes
Journée de production	7	heures effectives
Réception et contrôle	1,5	heure, une fois pour le chantier
Installation et briefing	0,5	heure par équipe et par journée
Équipes disponibles	2	équipes de deux personnes

Base de calcul du planning prévisionnel.

Repères de prévention à intégrer au plan de chantier

Risque ou situation	Prévention à prévoir
Terrain irrégulier, glissant ou encombré	Reconnaissance des accès, choix des cheminements, chaussures adaptées et arrêt si le terrain devient dangereux
Manutention répétée des plants et outils	Répartition des charges, limitation des distances de portage et organisation des approvisionnements
Outils manuels	Contrôle avant usage, transport sécurisé et consignes d'utilisation
Accident en zone isolée	Adresse et accès du chantier connus, moyens de communication opérationnels, point de rendez-vous des secours défini
Météo défavorable ou sol non portant	Réévaluation des risques et report ou suspension si les conditions ne permettent pas un travail sûr

Ces repères ne remplacent pas l'évaluation des risques de l'entreprise.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : Questions 2.2 et 2.3 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases signalées par « ... ». Faites apparaître les calculs utiles et les unités. Pour les lots, arrondissez au nombre entier supérieur.

Nomenclature de commande des plants

Essence	Part cible	Besoin théorique (plants)	Besoin avec réserve (plants)	Nombre de lots de 50	Quantité commandée (plants)	Prix unitaire	Coût
Épicéa commun	60 %	.....	.....	.....	.....	0,82 €	.....
Sapin pectiné	40 %	.....	.....	.....	.....	1,10 €	.....
Total	100 %	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Calcul de surface et de durée de plantation

Grandeur calculée	Calcul	Résultat avec unité
Surface nette	.....	.....
Nombre théorique de plants	.....	.....
Jours-équipe nécessaires	.....	.....
Jours de plantation avec deux équipes	.....	.....

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 : Questions 3.2, 3.3 et 4.1 | **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les colonnes laissées vides. Organisez le planning en tenant compte de la réception des plants et du briefing. Dans le tableau de prévention, formulez des mesures concrètes adaptées au chantier.

Planning prévisionnel et contrôles de chantier

Étape	Durée ou moment prévu	Responsable	Contrôle ou résultat attendu
Réception et contrôle des plants	.....	.....	Essences, quantités, état et conditionnement vérifiés
Repérage des limites et rappel des zones exclues	.....	.....	Équipe informée des limites, accès et zone de stockage
Briefing et vérification des moyens	.....	.....	Outils, équipements et communications vérifiés
Plantation	.....	.....	Répartition, espacement indicatif et qualité de mise en terre contrôlés
Contrôle final et remise en état	.....	.....	Aucun dépôt dans les zones exclues, accès laissés libres, déchets retirés

Analyse des risques et mesures de prévention

Situation dangereuse	Risque principal	Mesure collective ou organisationnelle	Équipement ou consigne individuelle
Déplacement sur terrain irrégulier	Chute ou blessure	.....	.....
Port des plants et des outils	Trouble musculosquelettique ou blessure	.....	.....
Travail à proximité d'une zone humide	Chute ou atteinte au milieu	.....	.....

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.