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 Forêt, veuillez visiter :
bacproforet.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

FORÊT

SESSION 2026

ÉPREUVE E7 : PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Coefficient : 5 Durée : 30 minutes

Le candidat présente son dossier écrit constitué de fiches contextualisées de travaux réalisés. Les documents techniques DT 1 à DT 3 sont mis à disposition pour l'échange avec le jury.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse de l'abattage manuel et du contexte de travail (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Façonnage, cubage et préparation des bois (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Organisation de l'intervention et choix de vidange (4 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention, maintenance et adaptation professionnelle (4 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

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

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES DE L'ÉPREUVE : CHANTIER DE RÉFÉRENCE : ENTREPRISE FORESTIÈRE DES TROIS VALLONS, COMMUNE DE SAINT-LAURENT-EN-GRANDVAUX, JURA

L'épreuve E7 est un oral sur dossier. Le candidat présente et analyse des travaux qu'il a réalisés, en s'appuyant sur les fiches contextualisées de son dossier. L'échange porte sur les capacités professionnelles évaluées par E7, dont la réalisation des travaux d'exploitation forestière. Les documents DT 1 à DT 3 fournissent un chantier de référence pour étayer l'analyse et les questions du jury.

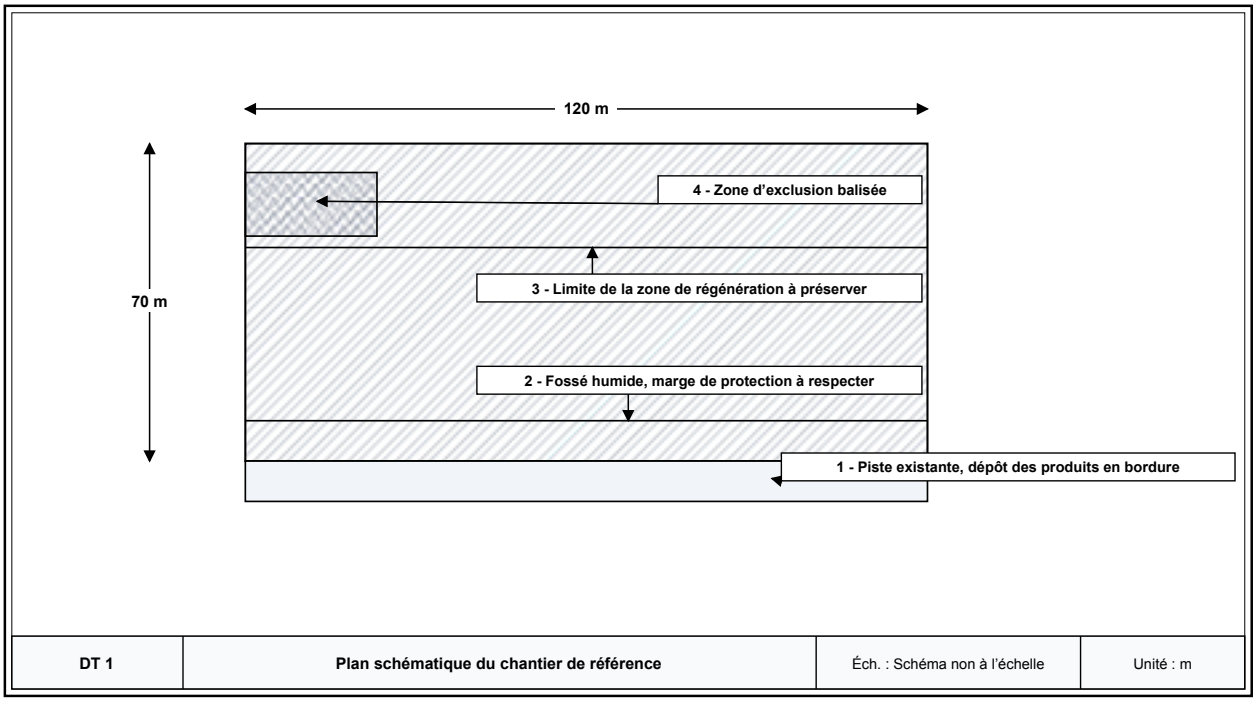
Le chantier de référence concerne une coupe d'amélioration sur une parcelle de 0,84 ha, en peuplement mélangé de sapin pectiné et d'épicéa. Le cahier des charges prévoit l'abattage manuel des arbres marqués, le façonnage et le tri des produits, leur mise en bordure d'une piste existante et la protection des semis ainsi que des sols. La parcelle comporte une pente moyenne de 18 %, un fossé humide en limite nord et une zone de régénération à préserver.

Le candidat dispose de 30 minutes pour présenter son dossier et répondre aux questions du jury. Il doit justifier ses choix techniques, apprécier les résultats obtenus, identifier les risques et proposer des mesures de prévention adaptées. Les données chiffrées du chantier de référence sont fournies dans le dossier technique.

PARTIE 1 : Analyse de l'abattage manuel et du contexte de travail (6 points)

Capacité C71 : diagnostiquer l'arbre et son contexte, réaliser et évaluer l'abattage

À partir de votre dossier et des informations du chantier de référence, présentez une situation d'abattage manuel que vous avez rencontrée. Pour les calculs liés au chantier de référence, on considère les 36 arbres abattus et un volume commercial total de 7,10 m³, calculé selon les conventions précisées dans le DT 2.



Plan non cadastral. Les distances et limites utiles au raisonnement sont indiquées sur le schéma.

1.1 (2 points) Présentez le diagnostic préalable d'un arbre à abattre : état de l'arbre, inclinaison, houppier, obstacles, pente, voisinage et contraintes du chantier. Indiquez les informations qui conduisent à retenir une technique adaptée ou à interrompre l'intervention et demander un avis.

1.2 (2 points) À l'aide du DT 1, identifiez trois enjeux de sécurité ou de protection du milieu à prendre en compte pour organiser l'abattage. Pour chacun, proposez une mesure concrète de prévention ou de protection.

1.3 (2 points) Le chantier de référence a mobilisé 5,5 heures de travail pour abattre 36 arbres et produire 7,10 m³ de bois commercial. Calculez la productivité en arbres par heure et en m³ par heure. Présentez les unités et expliquez une limite de l'interprétation de ces valeurs.

PARTIE 2 : Façonnage, cubage et préparation des bois (6 points)

Capacité C72 : préparer les bois prêts à être transportés

Les produits sont triés selon les catégories et dimensions du DT 2. Pour le calcul demandé, le cubage conventionnel d'une pièce est assimilé à un cylindre de diamètre médian constant : $V = \frac{\pi D^2 L}{4}$, où D est le diamètre médian en mètres et L la longueur en mètres. Les diamètres sont mesurés sans écorce. Le volume total conventionnel retenu pour le chantier est de 7,10 m³.

Produits façonnés et données de cubage

Catégorie	Nombre de pièces	Longueur moyenne	Diamètre médian moyen	Prix de vente indicatif
Bois d'œuvre résineux	24	3,00 m	0,32 m	78 €/m³
Bois d'industrie résineux	12	2,40 m	0,24 m	42 €/m³

Données fournies pour les calculs de la partie 2.

2.1 (2 points) Calculez, avec la formule fournie, le volume conventionnel d'une pièce moyenne de chaque catégorie, puis le volume total des 36 pièces. Arrondissez les résultats au centième de m³. Comparez le résultat total au volume de référence de 7,10 m³ et indiquez l'origine possible d'un écart.

2.2 (2 points) Le bois empilé représente 9,60 m³ apparents. Le coefficient de conversion fourni pour ce lot et cette méthode de rangement est 0,74. Calculez le volume de bois plein estimé par $V_{plein} = 0,74 \times V_{apparent}$. Comparez-le au volume conventionnel de 7,10 m³ et donnez une précaution à respecter lors de l'emploi d'un coefficient de conversion.

2.3 (2 points) Expliquez comment vous contrôleriez le façonnage et le tri avant la vidange : conformité des longueurs et diamètres au cahier des charges, séparation des catégories, identification des piles et accessibilité pour le transport. Appuyez votre réponse sur une opération présentée dans votre dossier.

PARTIE 3 : Organisation de l'intervention et choix de vidange (4 points)

Justification des choix techniques, de la productivité et de la préservation des sols

Pour le chantier de référence, la préparation et le tri ont conduit à un volume de 7,10 m³ de bois commercial. La vidange a mobilisé 3,0 heures. Le coût horaire chargé retenu pour l'abattage est de 32 €/h et celui du porteur de 48 €/h. Les prix de vente indicatifs et les catégories figurent dans le DT 2. Ces données sont des données de chantier fournies pour l'analyse et ne constituent pas un tarif réglementaire.

Données de temps et de coût de l'intervention

Opération	Durée	Coût horaire chargé
Abattage et façonnage	5,5 h	32 €/h
Vidange par porteur	3,0 h	48 €/h

Valeurs à utiliser pour les calculs de la partie 3.

3.1 (1,5 point) Calculez le coût direct de l'abattage et du façonnage, puis celui de la vidange. Déterminez le coût direct total et le coût direct par m³ commercial en utilisant 7,10 m³. Arrondissez le coût unitaire au centime d'euro par m³.

3.2 (1,5 point) À partir du DT 1 et du DT 3, justifiez le choix d'une méthode de vidange adaptée à la pente, au sol humide et aux accès. Proposez deux mesures permettant de limiter le tassement du sol et les dommages aux peuplements résiduels.

3.3 (1 point) Présentez les étapes de préparation du chantier avant la vidange : vérification des accès et zones de dépôt, coordination entre opérateurs, contrôle des produits et information des personnes concernées.

PARTIE 4 : Prévention, maintenance et adaptation professionnelle (4 points)

Sécurité au travail, entretien des équipements et prise en compte des enjeux du chantier

Le DT 3 précise les principaux éléments du contexte de prévention et les moyens disponibles sur le chantier de référence. Le candidat mobilise également les situations de maintenance et d'adaptation professionnelle documentées dans son dossier.

Éléments de prévention présents sur le chantier de référence

Élément	Donnée fournie
Effectif sur la coupe	2 opérateurs formés, en liaison régulière
Équipements de protection	Casque avec protection auditive et faciale, pantalon et chaussures adaptés au travail à la tronçonneuse, gants et visibilité renforcée
Accès de secours	Point de rendez-vous à l'entrée de la piste, coordonnées communiquées à l'équipe
Conditions de chantier	Pente moyenne de 18 %, sol humide en limite nord, vent variable

Données de contexte pour l'échange oral.

4.1 (1,5 point) Présentez les risques principaux de l'abattage et de la vidange sur ce chantier. Pour deux risques, associez une mesure de prévention collective ou organisationnelle et un équipement de protection individuelle approprié.

4.2 (1 point) Décrivez les contrôles et opérations d'entretien courant à effectuer sur la tronçonneuse ou sur un équipement de vidange avant et après le travail, dans le respect des consignes du constructeur et des règles de sécurité. Indiquez comment une anomalie doit être traitée.

4.3 (1,5 point) Présentez une situation de votre dossier où les conditions du chantier, un enjeu écologique, une consigne du client ou un aléa vous ont conduit à adapter l'intervention. Expliquez la décision prise, les personnes informées et la manière dont vous avez évalué le résultat.

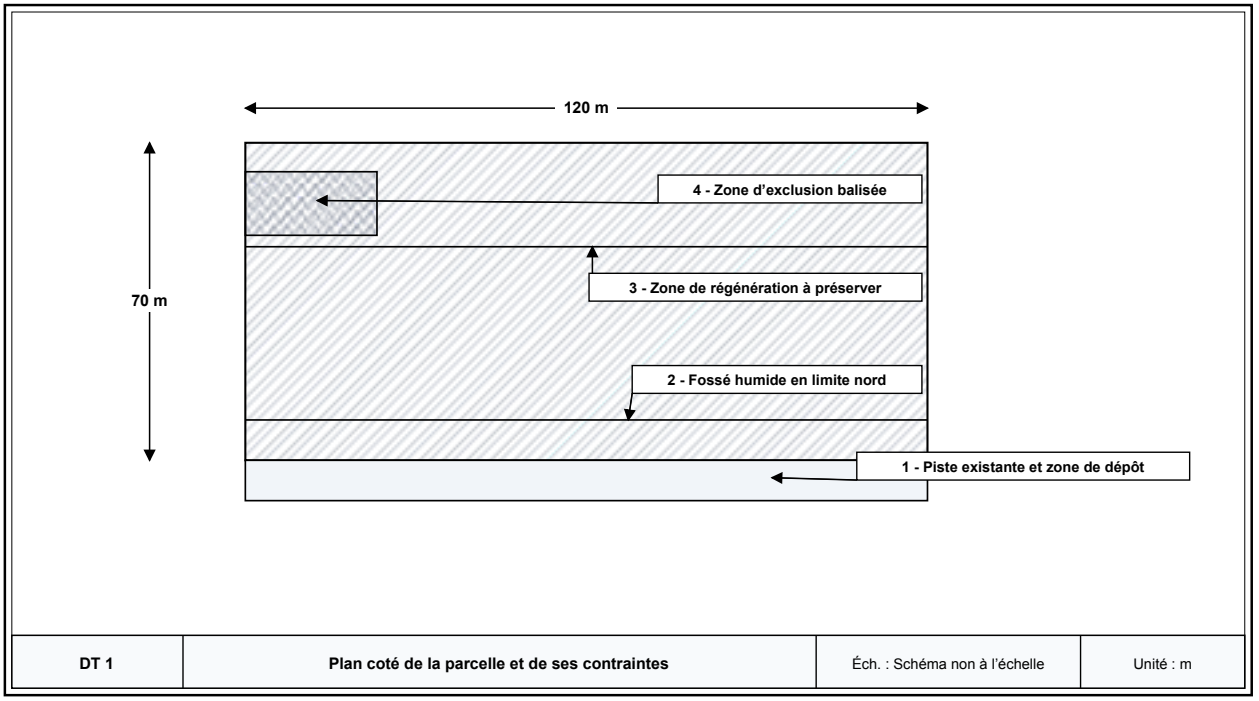
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN SCHÉMATIQUE ET CARACTÉRISTIQUES DU CHANTIER DE RÉFÉRENCE

La parcelle mesure 120 m sur 70 m, soit 8 400 m² ou 0,84 ha. Elle comporte une pente moyenne de 18 %, une piste existante en limite sud, un fossé humide en limite nord et une zone de régénération matérialisée sur le plan. Le marquage des arbres à exploiter est effectué avant l'intervention. Les limites de la zone de travail et les zones d'exclusion sont repérées et expliquées à l'équipe avant le démarrage.

Le plan est schématique et ne remplace pas le repérage sur le terrain. Les dimensions indiquées servent aux calculs et à l'analyse du chantier.



1 : piste et zone de dépôt. 2 : fossé humide. 3 : limite de régénération à préserver. 4 : zone d'exclusion balisée.

DT 2 : CAHIER DES CHARGES, PRODUITS ET DONNÉES DE CUBAGE

Les produits sont façonnés, triés et préparés pour le transport selon le cahier des charges du chantier. Les mesures de diamètre sont prises sans écorce selon la méthode de cubage retenue pour le lot. Pour les calculs de l'épreuve, chaque pièce est assimilée à un cylindre de diamètre médian constant : $V = \frac{\pi D^2 L}{4}$. Le volume apparent empilé est une mesure de pile ; sa conversion en volume de bois plein dépend du produit, de la longueur et de la méthode de rangement. Le coefficient de 0,74 fourni ici ne vaut que pour le lot décrit.

Catégories, dimensions et prix indicatifs

Produit	Nombre de pièces	Longueur moyenne	Diamètre médian moyen	Prix indicatif
Bois d'œuvre résineux	24	3,00 m	0,32 m	78 €/m³
Bois d'industrie résineux	12	2,40 m	0,24 m	42 €/m³

Données de chantier à utiliser dans les calculs. Prix indicatifs hors taxes.

Données de lot et conventions de mesure

Paramètre	Valeur	Unité ou convention
Volume commercial conventionnel retenu	7,10	m³, bois plein
Volume apparent empilé mesuré	9,60	m³ apparents
Coefficient de conversion du lot	0,74	volume plein / volume apparent
Formule conventionnelle par pièce	$V = \pi D^2 L/4$	D en m, L en m, V en m³

Valeurs fournies pour l'analyse du chantier.

DT 3 : ORGANISATION DE LA PRÉVENTION ET RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Le chantier mobilise deux opérateurs formés, en liaison régulière. Avant le démarrage, l'équipe prend connaissance des limites de chantier, des zones d'exclusion, des accès, du point de rendez-vous des secours, des moyens d'alerte et de l'organisation des travaux. Les équipements de protection sont adaptés aux tâches et maintenus en bon état. Les matériels sont utilisés conformément à leur notice et aux consignes de l'employeur.

Repères réglementaires et techniques à mobiliser : Code du travail, principes généraux de prévention et obligation de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs, notamment les articles L. 4121-1 et suivants ; règles relatives à l'utilisation des équipements de travail, notamment les articles R. 4323-1 et suivants. Les équipements de protection individuelle sont choisis, fournis et utilisés conformément aux dispositions applicables du Code du travail et aux consignes de l'employeur. Les références techniques de protection contre les risques liés aux scies à chaîne comprennent notamment la série EN ISO 11393 pour les vêtements de protection et l'EN ISO 17249 pour les chaussures de sécurité résistantes aux coupures de scie à chaîne, selon le produit concerné. Les équipements et leur état doivent être vérifiés ; ces références ne remplacent pas l'évaluation des risques ni les notices des fabricants.

Points de contrôle avant, pendant et après l'intervention

Moment	Contrôles et mesures attendus
Avant le chantier	Évaluation des risques, consignes, accès et secours, balisage, état du matériel et équipements de protection
Pendant le chantier	Respect des zones de travail, communication entre opérateurs, surveillance des conditions et arrêt en cas de situation dangereuse
Après le chantier	Contrôle du matériel, signalement des anomalies, vérification du tri et de l'état des sols et peuplements conservés

Repères de préparation et de suivi du chantier.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse : Synthèse du chantier et calculs — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Le candidat peut s'appuyer sur cette trame pour organiser la présentation de son dossier et exposer ses calculs au jury. Les cases marquées « ... » sont à compléter. Ce document ne remplace pas le dossier écrit du candidat.

Tableau de synthèse à compléter

Élément demandé	Données et calcul	Résultat	Unité
Productivité d'abattage en arbres par heure	.....	.....	arbres/h
Productivité en volume	.....	.....	m³/h
Volume calculé des bois d'œuvre	.....	.....	m³
Volume calculé des bois d'industrie	.....	.....	m³
Volume plein estimé à partir du volume apparent	.....	.....	m³
Coût direct total et coût direct par m³	.....	.....	€ et €/m³

Présenter les unités et les étapes de calcul.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse : Diagnostic et mesures de prévention **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter le tableau en reliant chaque situation à un risque et à une mesure de prévention. Le candidat peut également s'appuyer sur cette trame pour structurer son échange oral.

Tableau d'analyse à compléter

Situation ou contrainte	Risque ou enjeu	Mesure de prévention ou d'adaptation	Vérification du résultat
Arbre à abattre : diagnostic préalable	.....	.....	.....
Pente moyenne de 18 % et sol humide	.....	.....	.....
Proximité d'une zone de régénération	.....	.....	.....
Anomalie constatée sur un équipement	.....	.....	.....

Répondre à partir du chantier de référence et d'une situation documentée dans le dossier du candidat.

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.