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

ÉVALUATION DE CAPACITÉ : USAGE RAISONNÉ DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION EN CONTEXTE FORESTIER

fficient : Aucun coefficient d'épreuve terminale autonome identifié Durée : 1 heur

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Un poste informatique avec tableur et logiciel de visualisation cartographique hors ligne est mis à disposition.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude technologique et calculs sur les données forestières (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation du traitement numérique et restitution (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention et sécurité (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 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.
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 GÉNÉRALES : ENTREPRISE FICTIVE BOIS DES CRÊTES, SECTEUR DE LA BRESSE, VOSGES

Information sur l'intitulé : les éléments réglementaires fournis ne recensent pas d'épreuve terminale autonome du Bac Pro Forêt intitulée « Technologies de l'information et du multimédia ». Le présent sujet porte sur une évaluation de capacité en contexte forestier et ne constitue pas une épreuve terminale dotée d'un code ministériel propre.

Vous intervenez comme aide-technicien au sein de l'entreprise Bois des Crêtes. Le responsable vous confie la préparation numérique d'une intervention de récolte sur une parcelle forestière. Vous devez exploiter les données du dossier technique, vérifier les calculs, préparer une restitution lisible et appliquer les règles de sécurité et de gestion des données.

Les réponses sont à rédiger sur la copie et dans les documents réponse fournis. Les données nécessaires figurent dans le sujet et les documents techniques DT 1 à DT 3. La note est établie sur 20 points.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (5 points)

Identifier les besoins, les données et les règles applicables

À partir de la commande du responsable et des DT 1 et DT 3, caractérisez les informations à préparer pour l'équipe d'intervention et les précautions à prendre lors de leur collecte et de leur diffusion.

1.1 (1,5 point) Relevez trois informations géographiques ou opérationnelles indispensables à faire figurer sur la carte de chantier. Pour chacune, indiquez son utilité pour l'équipe forestière.

1.2 (2 points) À partir du DT 3, indiquez deux précautions à prendre pour protéger les données personnelles des salariés et deux précautions concernant les droits d'utilisation des fonds cartographiques. Justifiez chaque réponse par une règle ou une consigne du dossier.

1.3 (1,5 point) La carte sera utilisée sur le terrain par une équipe de bûcheronnage et par le conducteur d'engin. Proposez deux choix de présentation qui rendent le document utilisable en situation de travail, en vous appuyant sur les contraintes du DT 3.

PARTIE 2 : Étude technologique et calculs sur les données forestières (6 points)

Contrôler l'échelle, calculer un volume prévisionnel et vérifier des données

Utilisez le plan du DT 1 et les données d'inventaire du DT 2. Présentez les calculs avec leurs unités et les étapes utiles à leur vérification.

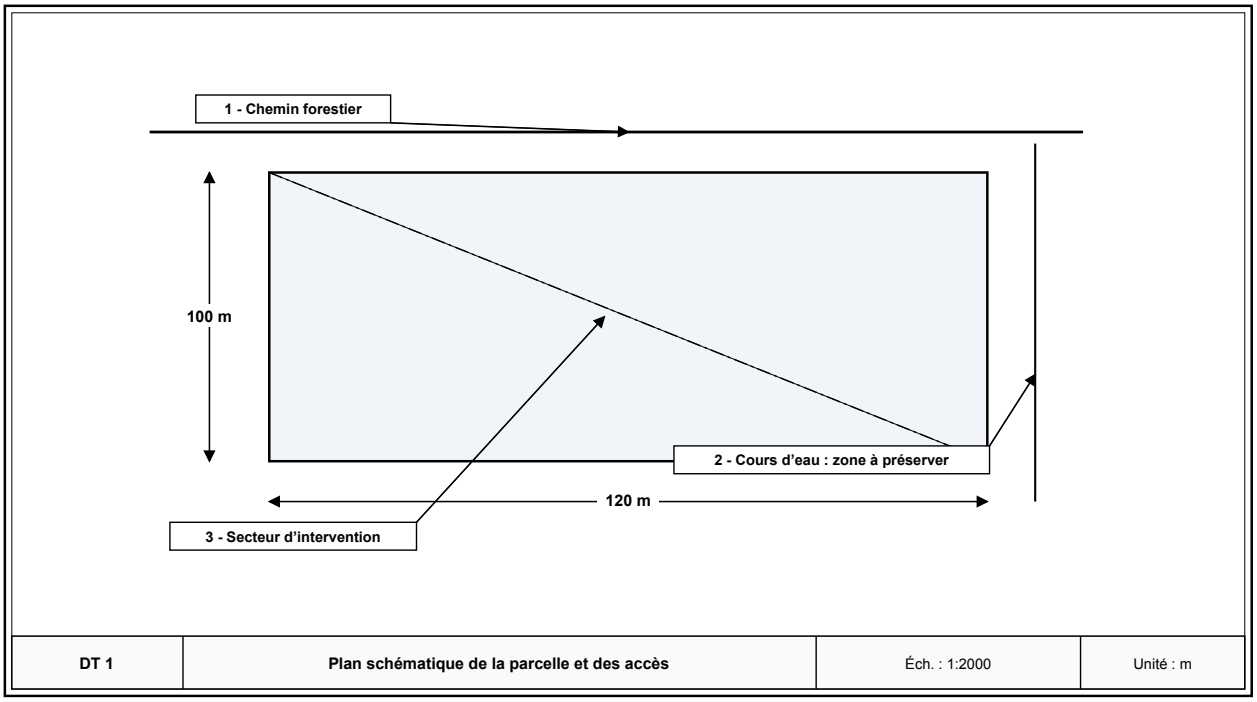


Schéma fourni pour l'exercice. Les cotes numériques portées sur le plan font foi.

Données d'inventaire fournies

Secteur	Surface	Densité estimée	Volume moyen par arbre récolté
Secteur d'intervention	0,75 ha	480 arbres/ha	0,42 m³/arbre
Parcelle cadastrale entière	1,20 ha	Donnée non utilisée pour le calcul demandé	Donnée non utilisée pour le calcul demandé

Données d'inventaire arrêtées par l'entreprise pour cet exercice.

2.1 (2 points) Le secteur d'intervention est représenté par un rectangle de dimensions réelles indiquées sur le DT 1. Calculez sa surface en mètres carrés, puis en hectares. Rappelez que $1\ \text{ha} = 10\,000\ \text{m}^2$.

2.2 (2 points) Estimez le nombre d'arbres récoltés dans le secteur, puis le volume prévisionnel correspondant. Utilisez les données du DT 2 et les relations $N = S \times d$ et $V = N \times v$, où S est la surface en hectares, d la densité en arbres par hectare et v le volume moyen par arbre. Arrondissez le nombre d'arbres à l'unité et le volume au dixième de mètre cube.

2.3 (2 points) Un opérateur mesure sur une impression du plan une longueur de 6,0 cm entre les deux extrémités de la cote de 120 m. Calculez l'échelle numérique correspondant à cette mesure. Indiquez si elle est cohérente avec l'échelle annoncée au DT 1. Justifiez par un calcul.

PARTIE 3 : Préparation du traitement numérique et restitution (5 points)

Organiser les données, utiliser un tableur et préparer une carte de chantier

À partir des DT 1 et DT 2, préparez une méthode de traitement simple qui permette de contrôler les données et de produire une carte destinée à l'équipe. Complétez le DR 1 et le DR 2.

3.1 (2 points) Dans le DR 1, complétez la nomenclature des données nécessaires au calcul du volume prévisionnel. Pour chaque donnée, précisez son unité et son origine dans le dossier.

3.2 (1,5 point) Écrivez la formule de tableur qui permettrait de calculer le nombre estimé d'arbres si la surface en hectares est en cellule B2 et la densité en arbres par hectare en cellule C2. Écrivez ensuite la formule de calcul du volume si le nombre estimé d'arbres est en D2 et le volume moyen par arbre en E2.

3.3 (1,5 point) Complétez le DR 2 en ordonnant les étapes de production de la carte, depuis la vérification des données jusqu'à la transmission du fichier final. Ajoutez un contrôle de cohérence avant diffusion.

PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)

Prévenir les risques liés aux outils numériques sur un chantier forestier

Le DT 3 précise les conditions de travail et les règles internes applicables. Les réponses doivent être adaptées à une intervention forestière avec engins et déplacements sur le terrain.

4.1 (2 points) Un salarié consulte la carte sur son téléphone alors qu'il se trouve dans la zone d'évolution d'un engin. Identifiez le risque principal et donnez deux mesures de prévention conformes aux consignes du DT 3.

4.2 (1 point) Indiquez deux vérifications à effectuer avant le départ sur le terrain pour garantir que la carte numérique pourra être consultée en sécurité et sans réseau mobile.

4.3 (1 point) Après l'intervention, un salarié souhaite publier sur un réseau social une capture de la carte comportant les noms et positions des membres de l'équipe. Indiquez la conduite à tenir et justifiez votre réponse à l'aide du DT 3.

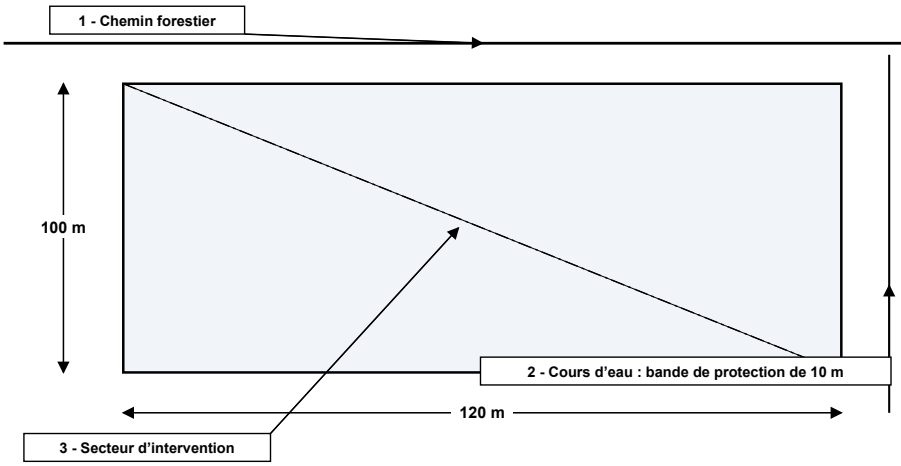
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN SCHÉMATIQUE DE LA PARCELLE ET DES ACCÈS

Le secteur d'intervention est rectangulaire. Ses dimensions réelles sont de 120 m sur 100 m. Le plan schématique est présenté à l'échelle 1:2000. Le chemin forestier longe la limite nord. Un cours d'eau longe la limite est ; l'équipe doit conserver une bande de protection de 10 m depuis la berge. Le symbole diagonal sert uniquement de repère graphique et ne représente pas une limite cadastrale.

Pour convertir une distance réelle en distance sur le plan à l'échelle 1:2000, utiliser $d_{plan} = d_{réel} / 2000$, en conservant les mêmes unités avant conversion.



DT 1	Plan schématique coté de la zone de travail	Éch. : 1:2000	Unité : m

Les dimensions cotées sont les dimensions réelles. Le dessin n'est pas un document cadastral.

DT 2 : FICHE D'INVENTAIRE ET DONNÉES DE CALCUL

Les valeurs ci-dessous sont les données de travail validées par le responsable de l'entreprise pour le secteur d'intervention. La surface du secteur est de 0,75 ha. La densité estimée est de 480 arbres par hectare et le volume moyen prévu par arbre récolté est de 0,42 m³. La surface de la parcelle cadastrale entière, 1,20 ha, ne doit pas être utilisée pour calculer le volume du seul secteur d'intervention.

Relations de calcul : $N = S \times d$ et $V = N \times v$. Les résultats sont des estimations prévisionnelles et non des mesures de production définitives.

Inventaire du secteur

Variable	Valeur	Unité	Remarque
Surface du secteur, S	0,75	ha	À utiliser dans le calcul
Densité estimée, d	480	arbres/ha	Valeur moyenne d'inventaire
Volume moyen par arbre, v	0,42	m³/arbre	Valeur prévisionnelle
Surface de la parcelle cadastrale entière	1,20	ha	Ne pas substituer à la surface du secteur

Fiche de données établie pour le sujet.

DT 3 : CONSIGNES DE PROTECTION DES DONNÉES, D'UTILISATION CARTOGRAPHIQUE ET DE SÉCURITÉ

Données personnelles : les noms, coordonnées et positions associées à un salarié identifiable sont des données personnelles. Leur collecte et leur diffusion doivent être limitées à ce qui est nécessaire à l'organisation du travail. Ne pas publier de données permettant d'identifier ou de localiser un salarié sans autorisation appropriée.

Fonds cartographiques : conserver la mention de source et respecter les conditions de licence indiquées par le fournisseur du fond. Avant toute diffusion externe, vérifier que la licence autorise cet usage.

Sécurité du chantier : ne jamais consulter ou manipuler un téléphone en se déplaçant dans la zone d'évolution d'un engin. S'arrêter dans une zone sûre, hors des circulations et de la zone de travail, avant de consulter l'appareil. La carte doit être téléchargée avant le départ, sa batterie vérifiée et une version de secours accessible. Le briefing de sécurité et les consignes du responsable restent prioritaires sur toute indication affichée par l'appareil.

Ces consignes sont des règles de travail fournies pour le présent exercice. Elles ne remplacent pas l'évaluation des risques ni les consignes propres au chantier.

Contrôles avant diffusion et départ sur le terrain

Domaine	Contrôle attendu
Données personnelles	Retirer les noms et positions individuelles non nécessaires à la carte de chantier
Source cartographique	Conserver la source et vérifier les conditions de licence avant diffusion
Consultation terrain	Consulter l'appareil uniquement à l'arrêt, dans une zone sûre
Disponibilité hors réseau	Télécharger la carte et vérifier la batterie avant le départ

Consignes internes fournies avec le sujet.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Nomenclature des données de calcul, questions 3.1 et 3.2 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases marquées « ... ». Inscrivez les unités et l'origine de chaque donnée. Pour les formules de tableur, respectez les références de cellules indiquées dans la question 3.2.

Nomenclature des données nécessaires au calcul

Donnée	Valeur	Unité	Origine dans le dossier
Surface du secteur	.....	.....	.....
Densité estimée	.....	.....	.....
Volume moyen par arbre	.....	.....	.....
Nombre estimé d'arbres	.....	.....	.....
Volume prévisionnel	.....	.....	.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Ordre de préparation et de contrôle de la carte, question 3.3 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les étapes dans un ordre logique. Chaque étape doit être formulée par une action précise. Ajoutez le contrôle de cohérence avant la transmission.

Procédure de production de la carte

Rang	Action à effectuer	Contrôle ou résultat attendu
.....	Vérifier les données de départ et leurs unités	.....
.....	Importer ou ouvrir le fond cartographique autorisé	.....
.....	Positionner le secteur, le chemin et le cours d'eau	.....
.....	Contrôler l'échelle, les cotes et la lisibilité	.....
.....	Enregistrer une version hors ligne et transmettre le fichier	.....

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.