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

UC5 : ASSURER L'ENTRETIEN COURANT ET LES RÉPARATIONS MINEURES DES MATÉRIELS

Coefficient : Aucun coefficient national d'épreuve **Durée : 120 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 **8 pages** numérotées de 1/8 à 8/8. Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Évaluation en situation professionnelle organisée par le centre habilité. Les documents techniques DT 1 à DT 3 et les documents réponses DR 1 et DR 2 sont fournis. Les équipements de protection individuelle et l'outillage nécessaires aux opérations autorisées sont mis à disposition.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES GÉNÉRALES : ENTREPRISE FORESTIÈRE FICTIVE LES BOIS DU VAL, SECTEUR DE SAINT-DIÉ-DES-VOSGES

Dans le cadre de l'UC5 du BP option « Responsable de chantiers de bûcheronnage manuel et de sylviculture », vous intervenez sur le parc matériel de l'entreprise Les Bois du Val. Le responsable vous confie le contrôle quotidien d'une tronçonneuse thermique et le diagnostic d'une débroussailleuse présentant un défaut de fonctionnement. Vous devez analyser les données fournies, effectuer uniquement les opérations d'entretien courant et de réparation mineure explicitement autorisées, puis consigner vos interventions.

La durée de 2 heures et le barème sur 20 points constituent le cadrage de cette situation d'évaluation. L'UC5 est évaluée en situation professionnelle ; les unités capitalisables ne correspondent pas à une épreuve écrite nationale assortie d'une durée ou d'un coefficient national.

La sécurité est une condition de réalisation de toutes les opérations. Toute intervention est effectuée moteur arrêté, machine stabilisée et refroidie, selon les instructions du constructeur. Ne démontez aucun organe de sécurité et ne remettez pas en service un matériel présentant un défaut compromettant la sécurité.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle, prescriptions et décision d'intervention (5 points)

Contrôler la fonctionnalité et la sécurité, exploiter les prescriptions constructeur

À partir des documents DT 1 et DT 2, analysez l'état des matériels et distinguez les opérations pouvant être réalisées par l'utilisateur de celles nécessitant une intervention spécialisée. Justifiez vos décisions à l'aide des données fournies.

1.1 (2 points) Pour la tronçonneuse, relevez quatre contrôles de sécurité à effectuer avant le démarrage et indiquez, pour chacun, le résultat attendu selon DT 1.

1.2 (1,5 point) La chaîne présente une tension insuffisante et le frein de chaîne ne revient pas correctement après son déclenchement. Classez chaque constat comme opération d'entretien courant, réparation mineure autorisée ou motif de mise hors service et d'orientation vers un réparateur. Justifiez à partir de DT 1.

1.3 (1,5 point) Pour la débroussailleuse, indiquez si les données disponibles permettent une remise en service. Précisez le défaut observé, la cause probable et la décision immédiate à prendre, conformément à DT 2.

PARTIE 2 : Entretien courant, calculs et diagnostic (6 points)

Appliquer les prescriptions d'entretien et raisonner à partir de mesures

Les caractéristiques utiles sont données dans les documents DT 1 à DT 3. Pour les calculs, présentez la formule, le remplacement numérique et le résultat avec l'unité. Arrondissez les

volumes au millilitre et les durées à la minute.

Relevés de consommation de chaîne

Durée de travail (h)	Huile consommée (L)
0	0
2	0,36
4	0,72
6	1,08

Mesures consignées par l'atelier sur un cycle de travail de 6 heures.

2.1 (1,5 point) Déterminez la consommation moyenne d'huile de chaîne en litres par heure à partir du tableau. Estimez le volume nécessaire pour 7,5 heures de travail, puis indiquez si un bidon de 3 litres suffit.

2.2 (2 points) La notice prescrit un mélange carburant à 2 % d'huile deux-temps, soit 1 volume d'huile pour 50 volumes d'essence. Calculez le volume d'huile à ajouter pour préparer 5 litres d'essence. Indiquez le volume total approximatif du mélange obtenu.

2.3 (1,5 point) La débroussailleuse a consommé 0,84 L de mélange pendant 2 h 24 min. Calculez sa consommation moyenne en litres par heure. Le constructeur donne une valeur de référence de 0,30 à 0,40 L/h. Concluez au regard de cette plage.

2.4 (1 point) Expliquez pourquoi une consommation moyenne supérieure à la plage constructeur constitue un indice de diagnostic, mais ne suffit pas à identifier à elle seule la cause de la panne.

PARTIE 3 : Protocole opératoire et traçabilité (5 points)

Réaliser et consigner les opérations autorisées

Complétez le document réponse DR 1. Pour le cas pratique, la tronçonneuse est froide, moteur arrêté et posée sur un établi stable. La chaîne est détendue ; le guide, la chaîne et le carter sont en bon état visuel. Le frein de chaîne fonctionne correctement après un second contrôle. Les opérations autorisées sont le nettoyage extérieur, le contrôle du filtre à air, le contrôle de tension et de lubrification de chaîne, le graissage du nez de guide si le modèle le prévoit et la consignation des résultats.

3.1 (2 points) Établissez l'ordre opératoire des contrôles et opérations d'entretien courant à réaliser sur la tronçonneuse. Pour chaque étape, précisez au moins une précaution ou un critère de conformité.

3.2 (1,5 point) La chaîne ne peut pas être réglée dans la plage prescrite après contrôle et réglage, ou une fuite de carburant est constatée. Indiquez les actions immédiates, les informations à transmettre et les conditions à réunir avant toute remise en service.

3.3 (1,5 point) Complétez dans DR 1 la fiche de suivi de l'intervention : matériel, opération, résultat du contrôle, anomalie éventuelle et décision de remise en service ou de mise hors service.

PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)

Maîtriser les risques pendant l'entretien et le diagnostic

Répondez à partir de votre analyse des situations et des prescriptions de DT 1 à DT 3. Les opérations de réparation interne du moteur, d'intervention sur l'allumage ou de modification d'un dispositif de sécurité ne sont pas autorisées dans cette situation.

4.1 (1,5 point) Indiquez les mesures de prévention à appliquer avant de manipuler la chaîne et le guide : état de la machine, stabilisation, protections individuelles et prévention des coupures.

4.2 (1 point) Décrivez les précautions à prendre lors de la manipulation du carburant et de l'huile, notamment concernant les sources d'inflammation, le déversement et la gestion des chiffons souillés.

4.3 (1,5 point) Indiquez deux situations justifiant la mise hors service immédiate d'un matériel et expliquez pourquoi il ne faut pas tenter une réparation dépassant les opérations autorisées.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PRESCRIPTIONS D'ENTRETIEN DE LA TRONÇONNEUSE THERMIQUE

Extrait de la notice constructeur du modèle fictif ForestPro 45. Ces valeurs s'appliquent au matériel décrit dans cette situation.

- **Avant chaque utilisation :** vérifier le fonctionnement du frein de chaîne, le verrouillage de gâchette, l'état de la chaîne et du guide, la fixation des organes, l'absence de fuite et le fonctionnement du graissage de chaîne.
- **Chaîne :** moteur arrêté, frein de chaîne engagé pendant les manipulations, gants de protection contre les coupures portés. La tension est conforme lorsque la chaîne reste au contact inférieur du guide et peut être déplacée à la main avec un effort modéré, sans être bloquée. Contrôler à nouveau après réglage.
- **Nettoyage :** retirer les débris accessibles avec un outil adapté, sans utiliser d'air comprimé dirigé vers la peau. Nettoyer le filtre selon la notice ; remplacer le filtre déchiré ou déformé.
- **Mise hors service :** frein de chaîne défaillant, fuite de carburant, chaîne fissurée, guide endommagé ou anomalie persistante après les contrôles autorisés.
- **Interventions réservées à un réparateur :** réparation du frein de chaîne, intervention interne sur moteur ou allumage, remplacement ou modification d'un dispositif de sécurité.

Le présent extrait constitue la prescription applicable au matériel fictif du sujet. Il ne se substitue pas à la notice du constructeur d'un matériel réel.

Contrôle quotidien de la tronçonneuse

Élément contrôlé	Critère de conformité	Décision si non conforme
Frein de chaîne	Engage et libère correctement la chaîne	Mise hors service, réparateur
Chaîne et guide	Aucune fissure, déformation ou détérioration visible	Mise hors service
Tension de chaîne	Chaîne au contact inférieur du guide, déplaçable à la main avec effort modéré	Régler selon notice ; mise hors service si réglage impossible
Fuites	Aucune fuite de carburant ou d'huile	Mise hors service et traitement de la fuite
Lubrification de chaîne	Débit constaté selon la procédure de la notice	Ne pas utiliser avant diagnostic

Extrait de la notice constructeur fictive ForestPro 45.

DT 2 : CONSTAT D'ATELIER RELATIF À LA DÉBROUSSAILLEUSE

Matériel : débroussailleuse thermique Brush 33. Symptôme rapporté : perte de puissance après échauffement et consommation supérieure à la valeur habituelle. Le filtre à air est encrassé mais non déchiré. La tête de coupe est correctement montée. Aucune mesure de compression,

aucun test d'allumage et aucun contrôle interne du carburateur n'ont été effectués. Le moteur doit être arrêté et refroidi avant tout contrôle ou nettoyage.

La notice autorise le nettoyage du filtre selon la procédure constructeur et le contrôle visuel des éléments accessibles. Elle réserve les essais d'allumage, l'ouverture du carburateur et les réparations internes à un réparateur compétent. Après nettoyage du filtre, un contrôle fonctionnel ne peut être effectué que dans une zone dégagée, avec les protections prescrites et si aucune fuite ni anomalie de sécurité n'est présente. Si le symptôme persiste, arrêter et orienter le matériel vers un réparateur.

Données de fonctionnement de la débroussailleuse

Paramètre	Valeur ou constat	Interprétation autorisée
Consommation de référence	0,30 à 0,40 L/h	Comparer avec le relevé réel
Consommation relevée	0,84 L en 2 h 24 min	Calculer la moyenne horaire
Filtre à air	Encrassé, non déchiré	Nettoyage autorisé selon notice
Perte de puissance	Survient après échauffement	Symptôme à consigner, cause non établie
Intervention interne	Non réalisée	Réservée à un réparateur

Données fictives de notice et relevé d'atelier.

DT 3 : DONNÉES DE CALCUL ET RÈGLES DE PRÉVENTION APPLICABLES À LA SITUATION

Données de calcul : durée relevée de la débroussailleuse : 2 h 24 min ; conversion : 1 h = 60 min. Consommation moyenne horaire : volume consommé divisé par la durée en heures. Mélange prescrit pour le moteur deux-temps décrit dans ce sujet : huile représentant 2 % du volume d'essence, soit 1 volume d'huile pour 50 volumes d'essence. La préparation demandée porte sur 5 L d'essence ; pour cette question, le volume d'huile à ajouter est calculé comme 5/50.

Prévention : appliquer les consignes de la notice, les règles de prévention des risques professionnels et les procédures de l'employeur. Arrêter le moteur, attendre son refroidissement et stabiliser le matériel avant entretien. Éloigner le carburant des flammes, étincelles et surfaces chaudes ; éviter tout contact avec la peau et toute inhalation. Traiter immédiatement les déversements selon la procédure de l'entreprise. Stocker les déchets souillés dans le contenant prévu. Ne pas neutraliser un dispositif de sécurité et ne pas utiliser un matériel présentant un défaut susceptible de causer un accident.

Formules utiles : consommation moyenne horaire $q = V/t$, avec V en litres et t en heures ; volume d'huile à ajouter $V_{huile} = V_{essence}/50$.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : fiche d'intervention et traçabilité

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases prévues. Pour une anomalie non résolue ou une opération non autorisée, indiquez la mise hors service et la transmission au responsable ou au réparateur. N'indiquez pas une remise en service si un contrôle de sécurité est non conforme.

Fiche de suivi d'intervention

Matériel	Contrôle ou opération	Résultat constaté	Anomalie et décision
Tronçonneuse ForestPro 45	Contrôle du frein de chaîne	.....	.....
Tronçonneuse ForestPro 45	Contrôle et réglage de la tension	.....	.....
Tronçonneuse ForestPro 45	Contrôle de lubrification et nettoyage	.....	.....
Débroussailleuse Brush 33	Nettoyage du filtre selon notice	.....	.....
Débroussailleuse Brush 33	Décision après contrôle	.....	.....

Compléter les champs marqués « ... ».

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 : tableau de diagnostic et décision

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez le tableau en séparant les faits observés, les hypothèses et les décisions. Une hypothèse ne constitue pas une cause confirmée tant que les contrôles autorisés ne l'ont pas établie.

Diagnostic raisonné de la débroussailleuse

Élément	Donnée du dossier	Analyse ou calcul	Décision
Durée de fonctionnement	2 h 24 min	.....	.....
Consommation moyenne	0,84 L consommé	... L/h	.....
Filtre à air	Encrassé, non déchiré	.....	.....
Perte de puissance à chaud	Symptôme rapporté	Cause non établie : ...	.....

Compléter les cases marquées « ... ».

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.