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 Bûcheron, veuillez visiter :
bpbucheron.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Bûcheron

Situation d'évaluation de la capacité C5.2 : effectuer des dépannages et réparations mineures sur le petit matériel et les équipements des engins forestiers

Session 2026 • Code sujet : **26-BP-BUCH-EP1** • Durée : **150 minutes** • Coefficient : **Aucun coefficient national d'épreuve écrite. Coefficient indicatif communiqué : 3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse fonctionnelle, pré-diagnostic et décision d'intervention** (3 questions) — **Page 3**
2. **Étude technologique, choix des pièces et calculs** (3 questions) — **Page 6**
3. **Préparation de l'intervention et protocole opératoire** (3 questions) — **Page 8**
4. **Prévention, sécurité et environnement** (3 questions) — **Page 10**
5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 12**

Sujet officiel (PDF) : https://bpbucheron.fr/assets/annales/bp-bucheron/Dépannages, réparations mineures et adaptation/2026/BP Responsable de Chantiers de Bûcheronnage et de Débardage - Dépannages, réparations mineures et adaptation - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle, pré-diagnostic et décision d’intervention

Une tronçonneuse thermique démarre difficilement puis cale à l’accélération après des travaux d’éclaircie. À partir des constats initiaux et des documents techniques, il faut distinguer faits et hypothèses, établir un pré-diagnostic et définir les limites de l’intervention.

Partie 1

Question 1.1. Relevez trois faits observés et formulez le dysfonctionnement principal. Pour chacun des deux indices les plus pertinents, indiquez en quoi il oriente le diagnostic vers un défaut d’alimentation en carburant plutôt que vers une défaillance d’allumage. Ne concluez pas au-delà des contrôles fournis.

Trois faits observés : le moteur démarre après plusieurs sollicitations puis cale à l’accélération ; la bougie est sèche, intacte et son écartement est de 0,50 mm ; le filtre est partiellement colmaté et la durite craquelée. La bougie sèche oriente vers une arrivée insuffisante de carburant. L’état visuel de la bougie et la mesure de 0,50 mm ne révèlent pas de défaut d’allumage lors de ce contrôle, sans prouver que tout le système est conforme. Le filtre peut réduire le débit et la durite peut entraîner une prise d’air ou une fuite. Le diagnostic reste provisoire.

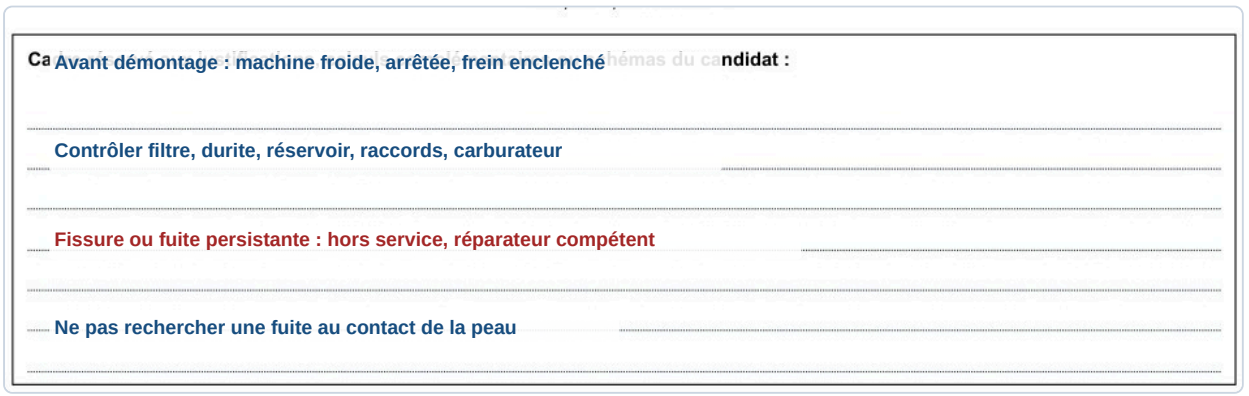
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Dysfonctionnement principal probable : alimentation en carburant insuffisante, à confirmer par les contrôles complémentaires et la notice du constructeur.

Question 1.2. À partir des critères du DT 2, indiquez les contrôles complémentaires à réaliser avant démontage et les conditions justifiant l’arrêt de l’intervention et le recours à un réparateur spécialisé. Distinguez une opération réalisable à l’atelier d’une réparation qui ne doit pas être improvisée sur le chantier.

Avant démontage, vérifier que la machine est froide et arrêtée, le frein de chaîne enclenché et le carburant récent. Examiner sans démarrer la durite, le filtre, le réservoir, les raccords et le carburateur ; ne jamais rechercher une fuite par contact avec la peau. Consigner l’état de la bougie et comparer son écartement de 0,50 mm à la notice. Vérifier la compatibilité des pièces prévues.

- En atelier, remplacer la durite fissurée et le filtre colmaté confirmés, en suivant la procédure constructeur.
- En cas de fissure du réservoir, d’un raccord ou du carburateur, de fuite persistante ou de défaut interne nécessitant un réglage non documenté, arrêter, mettre hors service et confier la réparation à un réparateur compétent. Ne pas improviser de réparation sur le chantier.

Contrôles préalables et limites d’intervention



✓ RÉPONSE À RETENIR

En atelier : remplacer la durite et le filtre défectueux compatibles. Fissure, fuite persistante ou défaut interne : mise hors service et recours à un réparateur compétent.

Question 1.3. Complétez le tableau de pré-diagnostic du DR 1 pour chaque symptôme : consignez une hypothèse de panne, un contrôle pertinent et une décision provisoire. Justifiez en une phrase la cause la plus probable du calage à l'accélération.

Les hypothèses ci-dessous restent à vérifier : les constats initiaux orientent vers un défaut d'alimentation, sans établir la conformité de tous les organes. Examiner sans démarrer et sans contact avec le carburant. Consigner la mesure de la bougie et la comparer à la notice, sans remplacement injustifié. Remplacer les éléments défectueux par des références compatibles ; une fuite persistante ou un organe fissuré impose l'arrêt de l'intervention mineure.

Symptôme ou constat	Hypothèse de panne	Contrôle complémentaire ou indice utile	Décision provisoire
Démarrage difficile puis calage à l'accélération	Débit de carburant insuffisant	Examiner filtre et durite	Confirmer le défaut
Bougie sèche, intacte, écartement 0,50 mm	Arrivée de carburant insuffisante ; défaut d'allumage non établi	Comparer la mesure à la notice	Consigner, ne pas remplacer sans motif
Filtre avec dépôt visible	Restriction possible du débit	Confirmer le colmatage	Remplacer si confirmé
Durite craquelée près du réservoir	Prise d'air ou fuite possible	Vérifier état et cheminement	Remplacer, contrôler l'étanchéité
Fuite persistante ou organe fissuré	Défaut dépassant la réparation mineure	Contrôler réservoir, raccord et carburateur	Hors service, réparateur compétent

Le calage à l'accélération s'explique probablement par un débit limité par le filtre colmaté, éventuellement aggravé par la durite craquelée.

DR 1 complété : pré-diagnostic

Symptôme ou constat	Hypothèse de panne	Contrôle complémentaire ou indice utile	Décision provisoire
Démarrage difficile puis calage à l'accélération	Débit limité	Filtre + durite	Confirmer
Bougie sèche, intacte, écartement mesuré 0,50 mm	Alimentation	Comparer notice	Consigner
Filtre à carburant avec dépôt visible	Débit réduit	Confirmer colmatage	Remplacer
Durite craquelée près de la sortie du réservoir	Prise d'air / fuite	Vérifier durite	Remplacer
Fuite persistante ou organe fissuré, si constaté	Défaut majeur	Contrôler organes	Hors service

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cause probable : alimentation insuffisante liée au filtre colmaté et/ou à la durite craquelée. Confirmer le défaut et contrôler l’étanchéité après remplacement.

2. Étude technologique, choix des pièces et calculs

Le circuit de carburant de la tronçonneuse comprend un réservoir, une durite, un raccord de passage et un carburateur ; le remplacement de la durite fissurée et du filtre colmaté est confirmé. Les données fournies servent à calculer la longueur à préparer, le coût HT et une vitesse théorique de chaîne.

Partie 2

Question 2.1. Calculez la longueur de durite à préparer en tenant compte du parcours posé et de l'insertion dans les deux raccords. Donnez le résultat en millimètres puis en mètres et présentez le calcul sous la forme Lpréparation = Lparcours + 2 × Linsertion.

Le parcours posé entre les raccords mesure 420 mm. La durite doit entrer de 20 mm dans chacun des deux raccords : $L_{préparation} = L_{parcours} + 2 \times L_{insertion} = 420 + 2 \times 20 = 460$ **mm**. En mètres, 460 ÷ 1 000 = 0,460 m. Préparer cette longueur avec une durite compatible de diamètre intérieur 3,0 mm, puis vérifier son cheminement sans pincement au montage. Le schéma étant fonctionnel et non à l'échelle, seules les cotes écrites sont utilisées.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> **Durite à préparer : 460 mm, soit 0,460 m, pour le parcours et les deux insertions.**

Question 2.2. Calculez le coût HT de la durite et du filtre, puis ajoutez les consommables imputés à hauteur de 10 % du coût des pièces. Présentez les étapes, facturez la durite au mètre au prorata de la longueur préparée et arrondissez le coût total au centime.

La durite préparée mesure 0,460 m. Son coût est 0,460 × 8,40 = 3,864 € HT. Le coût des pièces est donc 3,864 + 6,20 = 10,064 € HT. Les consommables valent 10 % de ce montant, soit 10,064 × 10 ÷ 100 = 1,0064 €. Le total exact est 10,064 + 1,0064 = 11,0704 € HT, arrondi au centime : 11,07 € HT. Les coûts intermédiaires sont arrondis uniquement pour leur présentation, sans modifier le total calculé.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> **Total de l'intervention : 11,07 € HT, dont 3,86 € de durite, 6,20 € de filtre et 1,01 € de consommables.**

Question 2.3. À partir du régime moteur, du nombre de dents du pignon et du pas de chaîne, estimez la vitesse linéaire théorique de la chaîne en m/s avec v = (n × z × p) / (60 × 1000). Indiquez une limite de cette estimation et précisez pourquoi ce calcul ne remplace ni une mesure ni la procédure constructeur.

Avec le régime moteur, le nombre de dents et le pas indiqués, **v = (9 000 × 7 × 8,25) ÷ (60 × 1 000) = 8,6625 m/s**, soit environ 8,66 m/s. Cette estimation cinématique suppose une transmission théorique et ne décrit pas nécessairement la vitesse réelle de la chaîne en fonctionnement. Elle ne remplace donc ni une mesure appropriée ni les contrôles prévus par le constructeur. Elle ne doit pas servir de consigne de réglage ; toute intervention et tout contrôle doivent suivre la notice correspondant à la machine.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vitesse linéaire théorique estimée : 8,66 m/s.

3. Préparation de l’intervention et protocole opératoire

En atelier, machine arrêtée et refroidie, l’intervention consiste à remplacer la durite fissurée et le filtre colmaté par des pièces compatibles. Il faut décrire les étapes, consigner les contrôles et décider si la machine peut être rendue disponible, sans réglage moteur non prévu ni réparation interne du carburateur.

Partie 3

Question 3.1. Rédigez dans l’ordre un protocole opératoire de remplacement de la durite et du filtre. Faites apparaître la préparation de la zone, l’identification des pièces, le démontage maîtrisé, le remontage et les vérifications, en respectant la documentation du constructeur et les limites d’une réparation mineure.

1. Consulter la notice et vérifier la référence des pièces. Préparer un poste propre et ventilé, un bac de récupération et les outils adaptés. Maintenir la machine froide, immobilisée et protégée contre tout démarrage intempestif.
2. Repérer le cheminement et les raccordements. Déposer la durite fissurée et le filtre colmaté selon la procédure constructeur, en recueillant le carburant et en évitant toute contamination du circuit.
3. Poser la durite et le filtre compatibles, fixer le filtre dans le réservoir et acheminer la durite sans pincement. Remonter les éléments déposés conformément à la notice.
4. Vérifier les raccordements, les fixations et l’absence de fuite. Contrôler le fonctionnement selon la procédure constructeur, sans réglage moteur non prévu, réparation interne du carburateur ni essai de coupe.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Remplacer la durite et le filtre compatibles, puis vérifier le montage et l’étanchéité selon la notice, sans essai de coupe.

Question 3.2. Complétez le DR 2 avec la nomenclature des pièces et consommables, leur quantité, le contrôle associé et le résultat attendu. Indiquez les contrôles de fin d’intervention permettant de décider si la machine peut être rendue disponible ou doit rester hors service.

La nomenclature reprend les deux pièces à remplacer et les moyens nécessaires au recueil des écoulements. La durite se prépare à partir du parcours posé et des insertions aux deux raccords.

Élément	Quantité	Contrôle et résultat attendu
Durite compatible, diamètre intérieur 3,0 mm	460 mm	Référence conforme, cheminement sans pincement et raccords étanches.
Filtre à carburant compatible	1	Référence conforme et fixation correcte dans le réservoir.
Consommables et moyens de recueil adaptés	Selon besoin	Écoulements recueillis et déchets souillés triés dans les contenants adaptés.
Étanchéité et raccordements	Tous les raccords	Contrôle après montage, aucune fuite.
Cheminement et fixation des éléments déposés	Ensemble	Durite sans pincement, éléments correctement fixés.

La remise à disposition exige des contrôles conformes selon la notice et l'absence de fuite ou de dysfonctionnement. En cas de fuite persistante, d'organe fissuré, de raccordement défectueux ou d'anomalie persistante, maintenir la machine hors service et confier la réparation au niveau compétent.

DR 2 complété : nomenclature et contrôles

Nomenclature et feuille de contrôle de l'intervention

Désignation	Quantité	Contrôle au montage ou après montage	Résultat attendu ou décision
Durite compatible, diamètre intérieur 3,0 mm	460 mm	Réf. conforme; sans pincement	Étanche
Filtre à carburant compatible	1	Réf. conforme; fixé dans réservoir	Correct
Consommables et moyens de recueil adaptés	Selon besoin	Recueillir; trier les déchets souillés	Aucun rejet
Étanchéité et raccordements	Tous raccords	Contrôle après montage	Aucune fuite
Cheminement de la durite et fixation des éléments déposés	Ensemble	Sans pincement; fixations vérifiées	Correct
Traçabilité : date, matériel, symptôme, pièces, opération, contrôles et décision			

✓ RÉPONSE À RETENIR

Préparer 460 mm de durite compatible et 1 filtre. Remise à disposition uniquement après contrôles conformes, sans fuite ni dysfonctionnement persistant.

Question 3.3. Indiquez les informations à inscrire sur la fiche de suivi de maintenance afin d'assurer la traçabilité de l'intervention et de faciliter le prochain diagnostic.

Inscrire la date, l'identification de la machine, les symptômes signalés et le diagnostic retenu. Préciser les pièces remplacées avec leurs références, ainsi que les opérations effectuées et les contrôles réalisés avec leurs résultats. Noter la décision de remise à disposition ou de maintien hors service, le nom de l'intervenant et toute anomalie ou recommandation utile au prochain diagnostic. Une fiche complète permet de suivre l'évolution des défauts et d'éviter de répéter des contrôles déjà effectués.

DR 2 complété : traçabilité

Traçabilité : date, matériel, symptôme, pièces, opération, contrôles et décision	1	Date; matériel; symptôme; pièces; travaux; contrôles; décision; intervenant	Suivi complet

✓ RÉPONSE À RETENIR

Tracer la date, la machine, les symptômes, le diagnostic, les pièces et références, les opérations, les contrôles et résultats, la décision et l'intervenant.

4. Prévention, sécurité et environnement

Le dépannage en atelier sur une machine immobilisée implique la manipulation de carburant, de pièces souillées et d'une chaîne. Il faut prévenir les risques, organiser la gestion des déchets et déterminer les conditions de fin d'intervention ou de mise hors service.

Partie 4

Question 4.1. Identifiez quatre risques liés à cette intervention et associez à chacun une mesure de prévention concrète. Au moins une mesure doit concerner la prévention d'un démarrage intempestif, une autre le carburant et une autre les équipements de protection individuelle.

Quatre risques et leurs mesures de prévention :

- Démarrage intempestif ou contact avec la chaîne : empêcher tout démarrage et garder le frein de chaîne enclenché pendant la manutention.
- Incendie lié aux vapeurs de carburant : travailler en zone ventilée et éloigner flammes et sources d'étincelles.
- Contact ou projection d'hydrocarbures : porter des gants adaptés et des lunettes de protection.
- Écoulement, pollution et glissade : recueillir immédiatement le carburant et nettoyer le poste sans le disperser.

Refermer les contenants de carburant après usage.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Immobiliser la machine, enclencher le frein de chaîne, ventiler la zone, éloigner les sources d'ignition et porter gants et lunettes.

Question 4.2. Indiquez les dispositions à prendre pour recueillir les écoulements éventuels, nettoyer le poste et trier les pièces ou consommables souillés. Justifiez la nécessité d'éviter tout rejet au sol ou dans un réseau d'évacuation.

Placer un bac de recueil sous la zone d'intervention. Absorber sans délai les écoulements avec un matériau adapté, puis nettoyer le poste sans disperser le carburant. Déposer les pièces remplacées, chiffons et absorbants souillés dans les contenants adaptés, les refermer et les évacuer selon la filière de l'entreprise.

Un rejet au sol ou dans un réseau d'évacuation pollue les sols et les eaux. Il peut aussi laisser des hydrocarbures inflammables dans la zone de travail.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Recueillir et absorber les écoulements, nettoyer sans disperser les hydrocarbures, puis trier et évacuer les déchets souillés par la filière de l'entreprise.

Question 4.3. Précisez les conditions à réunir avant de déclarer l'intervention terminée et la machine disponible. Indiquez également la conduite à tenir si une fuite, un défaut de raccordement ou un dysfonctionnement persiste.

Terminer les contrôles conformément à la notice constructeur et consigner les résultats :

- Vérifier le montage, la fixation des éléments et le cheminement non pincé de la durite.
- Contrôler les raccordements, l'absence de fuite et le fonctionnement selon la notice.
- Ne réaliser aucun essai de coupe dans cette évaluation.

Si une fuite, un défaut de raccordement ou un dysfonctionnement persiste, arrêter l'intervention, signaler l'anomalie et maintenir la machine hors service. La confier à un réparateur compétent, sans improviser de réparation interne ni de réglage moteur.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Rendre la machine disponible seulement après contrôles conformes et consignés. En cas d'anomalie persistante, la maintenir hors service et la confier à un réparateur compétent.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette évaluation de la capacité C5.2 du BP Responsable de chantiers de bûcheronnage manuel et de débardage, session 2026, porte le code 26-BP-BUCH-EP1 et dure 150 minutes. Aucun coefficient national d'épreuve écrite n'est défini ; le coefficient indicatif communiqué est 3. À partir d'une tronçonneuse présentant des symptômes d'alimentation, elle évalue le diagnostic, les calculs, le dépannage mineur, les contrôles, la traçabilité et la prévention.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La longueur à préparer est le parcours posé augmenté des deux insertions : Lpréparation = Lparcours + 2 × Linsertion.
- Le coût des consommables représente 10 % du coût des pièces ; la durite est facturée au prorata de sa longueur préparée.
- La vitesse théorique de chaîne est v = (n × z × p) / (60 × 1000), avec n en tr/min, z en dents et p en mm.
- Bougie sèche, filtre encrassé et durite craquelée orientent vers l'alimentation en carburant sans exclure tous les autres défauts.

Points de vigilance & attentes du jury

- Séparez les faits observés des hypothèses et ne concluez pas au-delà des contrôles disponibles.
- Vérifiez la compatibilité des pièces et appliquez la notice du modèle avant toute intervention.
- Immobilisez la machine, évitez tout contact avec le carburant et portez les EPI adaptés, notamment gants et lunettes.
- Contrôlez raccordements, étanchéité, cheminement et fixation ; en cas de défaut persistant, gardez la machine hors service.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la longueur de durite à préparer ?

Ajoutez au parcours posé la longueur d'insertion dans chacun des deux raccords : Lpréparation = Lparcours + 2 × Linsertion. Convertissez ensuite le résultat en mètres pour calculer le coût au prix linéaire.

Q : La bougie sèche prouve-t-elle une défaillance de l'allumage ?

Non. Une bougie sèche après les essais oriente plutôt vers une arrivée de carburant insuffisante ou absente. Examinez aussi le filtre et la durite, sans conclure que les autres organes sont conformes.

Q : Comment organiser les 150 minutes de l'évaluation ?

Répartissez le temps entre diagnostic, calculs, protocole et prévention. Gardez une période de vérification pour contrôler les unités, compléter les documents-réponses et consigner clairement la décision de remise à disposition.

Q : Quand la tronçonneuse doit-elle rester hors service ?

Elle reste hors service en cas de fuite persistante, de fissure du réservoir, d'un raccord ou du carburateur, ou de défaut interne nécessitant une réparation non prévue. Signalez l'anomalie et confiez-la à un réparateur compétent.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpbucheron.fr/assets/annales/bp-bucheron/Dépannages, réparations mineures et adaptation/2026/BP Responsable de Chantiers de Bûcheronnage et de Débardage - Dépannages, réparations mineures et adaptation - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources BP Responsable de Chantiers de Bûcheronnage et de Débardage : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.