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 Conducteur Engins, veuillez visiter :
bpconducteurdengins.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Conducteur Engins

Brevet professionnel Conduite d’engins de chantier de travaux publics, sous-épreuve U.22 Entretien

Session 2015 • Code sujet : **151-1506-CETP U22** • Durée : **4 h 00 maxi** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Entretien des 500 heures et commande d’une pompe d’alimentation (5 questions) **Page 3**

2. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://bpconducteurdengins.fr/assets/annales/bp-conducteur-engins/U22 - Spécialités connexes/2015/BP Conducteur Engins - U22 - Spécialités connexes - Session 2015 - 2-Sujet.pdf

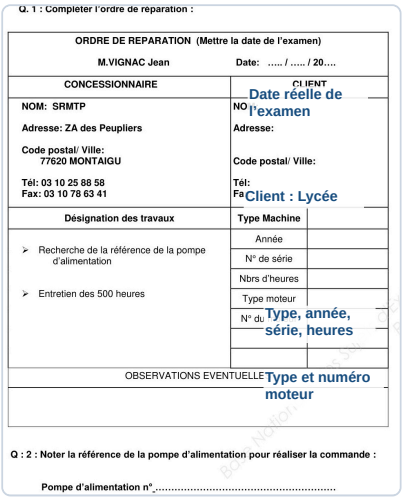
1. Entretien des 500 heures et commande d’une pompe d’alimentation

Sur un engin de chantier désigné par le jury, la révision des 500 heures est dépassée et la pompe d’alimentation présente des signes de faiblesse. À l’aide de la documentation de la machine, le candidat prend en charge l’engin, réalise l’entretien demandé, relève les anomalies et prépare les documents de commande.

Question 1. Compléter l’ordre de réparation avec la date de l’examen, les renseignements du client et l’identification de la machine et du moteur. Indiquer également les travaux prévus.

Inscrire la date réelle de l’examen et « Lycée » comme client. Reporter le type de machine, son année, son numéro de série et les heures lues au compteur. Relever le type et le numéro du moteur sur leurs plaques. Conserver les coordonnées du concessionnaire préimprimées. Les travaux prévus sont déjà indiqués : recherche de la référence de la pompe d’alimentation et entretien des 500 heures. Renseigner les autres coordonnées du lycée seulement si elles sont disponibles.

Ordre de réparation complété


Q. 1 : Compléter l'ordre de réparation :

ORDRE DE REPARATION (Mettre la date de l'examen)

M.VIGNAC Jean — Date: ..... / ..... / 20....

CONCESSIONNAIRE	CLIENT
NOM: SRMTP Adresse: ZA des Peupliers Code postal/ Ville: 77620 MONTAIGU Tél: 03 10 25 88 58 Fax: 03 10 78 63 41	NO Adresse: Code postal/ Ville: Tél: Fa

Date réelle de l'examen

Client : Lycée

Désignation des travaux	Type Machine	
➢ Recherche de la référence de la pompe d'alimentation	Année	
	N° de série	
➢ Entretien des 500 heures	Nbrs d'heures	
	Type moteur	
	N° du	

Type, année, série, heures

OBSERVATIONS EVENTUELLE

Type et numéro moteur

Q : 2 : Noter la référence de la pompe d'alimentation pour réaliser la commande :

Pompe d'alimentation n°.....

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Client : Lycée. Date : celle de l’examen. Compléter l’identification de la machine et du moteur, puis conserver les travaux préimprimés.

Question 2. Rechercher dans la documentation correspondant à la machine la référence constructeur de la pompe d’alimentation, puis la noter pour permettre sa commande.

Identifier la machine avec son type et son numéro de série, puis utiliser le catalogue constructeur correspondant. Dans la documentation, repérer le circuit d’alimentation et localiser la pompe sur l’engin. Vérifier que la désignation du catalogue correspond bien à la pompe d’alimentation, puis recopier sa référence exacte sur la ligne prévue. Cette recherche doit s’appuyer sur la documentation de la machine et le diagnostic du technicien, afin d’éviter toute confusion avec une autre pièce du circuit.

Référence constructeur à reporter



Q. 1 : Compléter l'ordre de réparation :

ORDRE DE REPARATION (Mettre la date de l'examen) M.VIGNAC Jean Date: ..... / ..... / 20....	
CONCESSIONNAIRE	**CLIENT**
NOM: SRMTP **Adresse: ZA des Peupliers** **Code postal/ Ville:** **77620 MONTAIGU** **Tél: 03 10 25 88 58** **Fax: 03 10 78 63 41**	**NOM:** **Adresse:** **Code postal/ Ville:** **Tél:** **Fax:**

Désignation des travaux	Type Machine	
➢ Recherche de la référence de la pompe d'alimentation	Année	
	N° de série	
➢ Entretien des 500 heures	Nbrs d'heures	
	Type moteur	
	N° du moteur	

OBSERVATIONS EVENTUELLES

Q : 2 : N... la commande :

Pompe à alimentation n° :.....

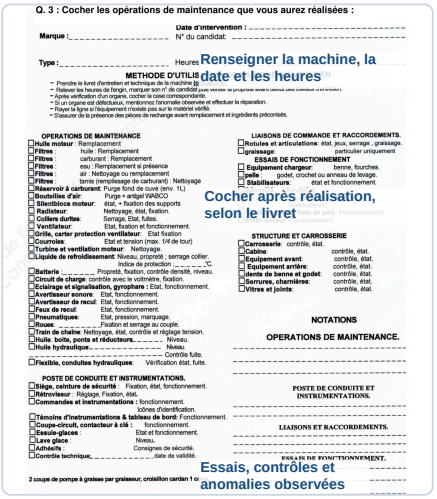
Reporter ici la référence exacte de la pompe

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Inscrire sur la ligne prévue la référence constructeur de la pompe, vérifiée dans le catalogue correspondant à la machine.

Question 3. Réaliser l'entretien des 500 heures en vous aidant de la fiche d'entretien et du livret de la machine. Cocher les opérations de maintenance réalisées sur le formulaire et effectuer les essais et contrôles prévus.

1. Lire le livret de la machine, relever les heures et compléter marque, type, date et numéro de candidat sur la fiche. Sécuriser l'engin, moteur arrêté et équipement au sol, avec les EPI adaptés.
2. Réaliser puis cocher les opérations de la périodicité 500 heures qui s'appliquent à la machine : huiles, filtres, contrôles, niveaux et graissages prescrits. La fiche rappelle notamment deux coups de pompe à graisse par graisseur et un au croisillon de cardan.
3. Effectuer les essais et contrôles prévus, vérifier l'absence de fuite et noter les défauts constatés.

Formulaire d'entretien



Q. 3 : Cocher les opérations de maintenance que vous aurez réalisées :

Marque :_____ Date d'intervention : _____
N° du candidat: _____

Type :_____ Heures

Renseigner la machine, la date et les heures

METHODE D'UTILIS...
- Prendre le livret d'entretien et technique de la machine à...
- Relever les heures de l'engin, marquer son n° de candidat puis vérifier la propreté avant début des travaux d'entretien.
- Après vérification d'un organe, cocher la case correspondante.
- Si un organe est défectueux, mentionnez l'anomalie observée et effectuer la réparation.
- Rayer la ligne si le/equipement n'existe pas sur le matériel vérifié.
- S'assurer de la présence des pièces de rechange avant remplacement et ingrédients préconisés.

OPERATIONS DE MAINTENANCE
- ☐ **Huile moteur** : Remplacement
- ☐ **Filtres** : huile : Remplacement
- ☐ **Filtres** : carburant : Remplacement
- ☐ **Filtres** : eau : Remplacement si présence
- ☐ **Filtres** : air : Nettoyage ou remplacement
- ☐ **Filtres** : tamis (remplissage de carburant) : Nettoyage
- ☐ **Réservoir à carburant**: Purge fond de cuve (env. 1L)
- ☐ **Roulettes d'air**: Purge + antigel VARICO
- ☐ **Silentblocs moteur**: état, + fixation des supports
- ☐ **Radiateur**: Nettoyage, état, fixation.
- ☐ **Colliers durites**: Serrage, Etat, fuites.
- ☐ **Ventilateur**: Etat, fixation et fonctionnement.
- ☐ **Grille, carter protection ventilateur**: Etat fixation
- ☐ **Courroies**: Etat et tension (max. 1/4 de tour)
- ☐ **Turbine et ventilation moteur**: Nettoyage.
- ☐ **Liquide de refroidissement**: Niveau, propreté ; serrage collier.
  Indice de protection _____°C.
- ☐ **Batterie** _____: Propreté, fixation, contrôle densité, niveau.
- ☐ **Circuit de charge**: contrôle avec le voltmètre, fixation.
- ☐ **Eclairage et signalisation, gyrophare :** Etat, fonctionnement.
- ☐ **Avertisseur sonore** : Etat, fonctionnement.
- ☐ **Avertisseur de recul**: Etat, fonctionnement.
- ☐ **Feux de recul** : Etat, fonctionnement.
- ☐ **Pneumatiques**: Etat, pression, marquage.
- ☐ **Roues**: _____ Fixation et serrage au couple.
- ☐ **Train de chaine**: Nettoyage, état, contrôle et réglage tension.
- ☐ **Huile: boite, ponts et réducteurs.** _____: Niveau.
- ☐ **Huile hydraulique**_____: Niveau.
  _____ Contrôle fuite.
- ☐ **Flexible, conduites hydrauliques**: Vérification état, fuite.

POSTE DE CONDUITE ET INSTRUMENTATIONS.
- ☐ **Siège, ceinture de sécurité** : Fixation, état, fonctionnement.
- ☐ **Rétroviseur** : Réglage, Fixation, état.
- ☐ **Commandes et instrumentations :** fonctionnement.
  Icônes d'identification
- ☐ **Témoins d'instrumentations & tableau de bord**: Fonctionnement.
- ☐ **Coupe-circuit, contacteur à clé :** fonctionnement.
- ☐ **Essuie-glaces** Etat et fonctionnement.
- ☐ **Lave glace** : Niveau.
- ☐ **Adhésifs** : Consignes de sécurité.
- ☐ **Contrôle technique**_____ date de validité.

2 coups de pompe à graisse par graisseur, croisillon cardan 1 c...

LIAISONS DE COMMANDE ET RACCORDEMENTS.
- ☐ **Rotules et articulations**: état, jeux, serrage , graissage.
- ☐ **Graissage**: particulier uniquement

ESSAIS DE FONCTIONNEMENT
- ☐ **Equipement chargeur**: benne, fourches.
- ☐ **pelle** : godet, crochet ou anneau de levage.
- ☐ **Stabilisateurs** état et fonctionnement.

Cocher après réalisation, selon le livret

STRUCTURE ET CARROSSERIE
- ☐ **Carrosserie**: contrôle, état.
- ☐ **Cabine**: contrôle, état.
- ☐ **Equipement avant**: contrôle, état.
- ☐ **Equipement arrière**: contrôle, état.
- ☐ **dents de benne et godet**: contrôle, état.
- ☐ **Serrures, charnières**: contrôle, état.
- ☐ **Vitres et joints**: contrôle, état.

NOTATIONS

OPERATIONS DE MAINTENANCE. _____

POSTE DE CONDUITE ET INSTRUMENTATIONS. _____

LIAISONS ET RACCORDEMENTS. _____

ESSAIS DE FONCTIONNEMENT. _____

Essais, contrôles et anomalies observées

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cocher uniquement les opérations 500 h réellement exécutées selon le livret, puis consigner les contrôles, essais et défauts observés.

Question 4. Établir le rapport d'entretien en indiquant les anomalies constatées et la suite à donner ou les pièces à commander. Lister les pièces et consommables nécessaires à l'entretien.

Décrire les anomalies réellement vérifiées pendant l'intervention. La situation signale des signes de faiblesse de la pompe, mais le rapport doit distinguer ce symptôme d'un défaut confirmé par le diagnostic. Indiquer la suite donnée après contrôle et les pièces à commander. Pour les consommables de l'entretien, se reporter aux prescriptions du livret correspondant à la machine et préciser leurs références lorsqu'elles sont identifiées. Ajouter les autres anomalies uniquement si elles ont été constatées.

Rapport d'entretien

Anomalies constatées	Suite donnée ou pièce(s) à commander
Décrire les anomalies vérifié	Indiquer la suite décidée et les pièces
Pompe : noter le symptôme	Consommables : prescriptions du livret 500 h

Base Nationale des Sujets d'Examen

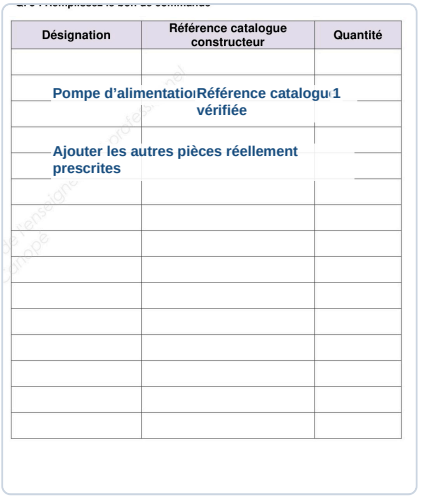
✓ RÉPONSE À RETENIR

Consigner les anomalies effectivement constatées. Pour la pompe signalée faible, indiquer le diagnostic et la suite décidée; lister les consommables prescrits à 500 h.

Question 5. Remplir le bon de commande en précisant, pour chaque pièce concernée, sa désignation, sa référence catalogue constructeur et la quantité.

Établir une ligne par pièce à commander. Pour la pompe, inscrire la désignation, la référence exacte du catalogue constructeur correspondant au type et au numéro de série de la machine, puis la quantité nécessaire au remplacement. Ajouter les filtres, joints, huiles ou autres consommables seulement s'ils sont prévus par le livret pour l'entretien réalisé ou requis par le diagnostic. Vérifier chaque référence et quantité avant de transmettre le bon de commande.

Bon de commande



Désignation	Référence catalogue constructeur	Quantité
Pompe d'alimentation	Référence catalogue vérifiée	1
Ajouter les autres pièces réellement prescrites		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Bon de commande : pompe d'alimentation, référence constructeur vérifiée, quantité 1; ajouter les pièces et consommables prescrits ou requis.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2015)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve pratique du BP Conduite d'engins de chantier de travaux publics, session 2015, porte le code 151-1506-CETP U22. D'une durée maximale de 4 heures et de coefficient 2, elle porte sur l'entretien des 500 heures d'un engin et la commande d'une pompe d'alimentation. Elle évalue la prise en charge, les recherches documentaires, les contrôles, le compte-rendu et la préparation d'une commande.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La fiche d'entretien et le livret de la machine guident les opérations de maintenance correspondant à la révision des 500 heures.
- L'identification de l'engin comprend le type, l'année, le numéro de série, le nombre d'heures, le type moteur et le numéro du moteur.
- La référence constructeur d'une pièce se recherche dans la documentation correspondant à la machine.
- Le rapport d'entretien distingue les anomalies constatées et la suite à donner ou les pièces à commander.

Points de vigilance & attentes du jury

- Renseigner la date de l'examen et les renseignements du client dans l'ordre de réparation.
- Vérifier et reporter sans omission l'identification de l'engin et du moteur.
- Cocher les opérations réellement effectuées et réaliser les essais et contrôles prévus.
- Préciser les anomalies, désignations, références constructeur et quantités dans les documents adaptés.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment retrouver la référence de la pompe d'alimentation ?

Identifiez précisément la machine, puis consultez sa documentation et le catalogue constructeur correspondant. Relevez la référence de la pompe d'alimentation et reportez-la sur le document prévu afin de permettre la commande de la bonne pièce.

Q : Que faut-il noter dans le rapport d'entretien ?

Consignez les anomalies réellement constatées pendant l'intervention, puis indiquez la suite à donner ou les pièces à commander. Listez également les pièces et consommables nécessaires à l'entretien des 500 heures.

Q : Comment répartir le temps pendant l'épreuve ?

Le sujet propose à titre indicatif 15 minutes pour lire le dossier, 15 minutes pour l'étude et les recherches, 180 minutes pour la mise en œuvre et 30 minutes pour le compte-rendu et le bon de commande.

Q : Quels éléments sont explicitement évalués par le barème ?

Le barème porte sur l'identification du client et de la machine, la recherche de la pompe, la description des opérations de maintenance et les contrôles. Il évalue aussi le relevé des anomalies et les informations complètes de commande.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpconducteurdengins.fr/assets/annales/bp-conducteur-engins/U22 - Spécialités connexes/2015/BP Conducteur Engins - U22 - Spécialités connexes - Session 2015 - 2-Sujet.pdf

Ressources BP Conducteur Engins : 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.