SUJET BLANC NON OFFICIEL

# CAP (Conducteur d'engins de travaux publics et carrières)

Entretien et maintenance des engins

**Édition 2026**

Sujet d'entraînement rédigé par FormaV. Il n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale. Les entreprises et les données qu'il contient sont fictives.

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 CAP CETPC, veuillez visiter :
capconducteurengins.fr/annales-sujets-et-corriges

# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

## CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS ET CARRIÈRES

ÉDITION 2026

## ÉPREUVE EP3 : RÉALISATION DE TRAVAUX SPÉCIFIQUES

**Coefficient : 2 Durée : 2 heures**

Engin, outillage courant, équipements de protection individuelle, documents techniques et documents réponses fournis par le centre d'examen. Aucun document personnel n'est autorisé.

| Composition de l'épreuve | Support |
|---|---|
| **PARTIE 1 : Entretien journalier et prise en charge de l'engin** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 2 : Diagnostic simple d'un dysfonctionnement** (5 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 3 : Intervention simple de maintenance** (6 points) | Dossier Questionnement |
| **PARTIE 4 : Prévention, remise en état et compte rendu oral** (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 la calculatrice n'est pas 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.**



FormaV - document d'entraînement non officiel

# DOSSIER SUJET

**MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ENTREPRISE TERRASSEMENTS DU VAL, CHANTIER DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA ZONE ARTISANALE DES AULNES, PRÈS DE LIMOGES (HAUTE-VIENNE)**

Vous êtes conducteur d'engins au sein de l'entreprise Terrassements du Val. Avant la reprise des travaux, vous devez effectuer l'entretien journalier d'une chargeuse sur pneus, analyser un signalement relatif à l'admission d'air et réaliser le remplacement simple du filtre à air moteur.

L'épreuve dure 2 heures. Elle comprend au maximum 105 minutes de travaux pratiques et 15 minutes d'entretien oral. Vous disposez de l'engin, des documents techniques et des équipements indiqués dans le dossier. Les données propres à l'engin retenu pour l'évaluation figurent dans les documents DT 1 à DT 3. Vous devez respecter les procédures fournies et les consignes de sécurité du centre.

Les quatre parties évaluent l'entretien journalier, le diagnostic d'un dysfonctionnement simple, une intervention de maintenance simple et le compte rendu oral de l'intervention. Le barème total est de 20 points.

## PARTIE 1 : Entretien journalier et prise en charge de l'engin (5 points)

### *Contrôles préalables, repérage et suivi d'entretien*

À partir de l'engin et des documents techniques, préparez la chargeuse pour le contrôle journalier. Appliquez les consignes de mise en sécurité indiquées dans le DT 3. Réalisez les contrôles visuels et les vérifications de niveaux prévus dans le DT 2. N'effectuez aucun appoint sans avoir constaté un niveau insuffisant et vérifié le produit préconisé.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**Points de contrôle de l'entretien journalier**

| Point de contrôle | Résultat attendu ou limite fournie | Constat du candidat |
|---|---|---|
| Pneus et roues | Absence de coupure profonde, corps étranger ou écrou manquant | À contrôler sur l'engin |
| Fuites visibles | Aucune fuite de carburant, huile ou liquide de refroidissement | À contrôler sur l'engin |
| Huile moteur | Engin horizontal, moteur arrêté depuis au moins 5 min, niveau entre MIN et MAX | À contrôler sur l'engin |
| Liquide de refroidissement | Contrôle visuel du vase d'expansion à froid, niveau entre MIN et MAX | À contrôler sur l'engin |
| Équipement et flexibles | Absence de déformation, fissure ou fuite visible | À contrôler sur l'engin |
| Graisseurs repérés | Points indiqués sur le schéma DT 1, selon le plan de graissage DT 2 | À contrôler sur l'engin |

*Extrait du dossier technique de l'engin retenu pour l'évaluation.*

**1.1** (2 points) Présentez l'engin dans une configuration permettant de commencer le contrôle journalier en sécurité. Effectuez les actions préalables et indiquez au jury les deux risques principaux que vous prévenez par cette mise en sécurité.

**1.2** (3 points) Réalisez les contrôles journaliers accessibles et repérez sur l'engin les points de graissage identifiés dans le DT 1. Complétez les lignes correspondantes du DR 1 en distinguant un contrôle conforme d'une anomalie constatée. Si une anomalie est relevée, indiquez la conduite à tenir avant remise en service.

## PARTIE 2 : Diagnostic simple d'un dysfonctionnement (5 points)

### *Analyse d'indices et interprétation des données*

Le conducteur précédent a signalé l'allumage du voyant de restriction du filtre à air pendant le travail. Le moteur est arrêté. Les relevés et seuils applicables à cet engin sont fournis dans le DT 2. Le voyant est éteint au contact moteur arrêté, mais le témoin mécanique de restriction reste visible au-delà du seuil de remplacement indiqué dans la documentation.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**Relevés du signalement et données de diagnostic**

| Donnée | Valeur relevée | Référence fournie dans le DT 2 |
|---|---|---|
| Témoin de restriction, moteur au régime de contrôle | 7,2 kPa | Remplacement si la valeur atteint ou dépasse 6,0 kPa |
| Témoin après mise en place du filtre neuf, essai au régime de contrôle | 1,1 kPa | Fonctionnement attendu inférieur à 6,0 kPa |
| Compteur horaire actuel | 1 248 h | Entretien périodique à 1 250 h |
| Dernier entretien périodique consigné | 1 198 h | Périodicité : 50 h |

*Valeurs de la fiche d'intervention transmise par le conducteur précédent.*

**2.1** (3 points) À partir des indices fournis et du DT 2, identifiez le dysfonctionnement le plus probable, justifiez votre diagnostic par les valeurs relevées et indiquez une conséquence possible si l'engin continue à travailler avec le filtre dans cet état.

**2.2** (2 points) Calculez le nombre d'heures écoulées depuis le dernier entretien périodique, puis déterminez le nombre d'heures restant avant l'échéance suivante. Présentez le calcul avec les données du sujet : écoulé = compteur actuel − compteur au dernier entretien ; restant = périodicité − heures écoulées.

## PARTIE 3 : Intervention simple de maintenance (6 points)

### *Préparation, remplacement et contrôle de l'élément filtrant*

Le diagnostic conduit au remplacement de l'élément filtrant principal. Le filtre neuf fourni porte la référence FA-204. La fiche technique du DT 2 précise les conditions de remplacement et de contrôle. Réalisez l'intervention sur l'engin ou sur le poste pédagogique préparé par le centre. N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer l'élément filtrant usagé.

**Données de l'intervention**

| Élément ou donnée | Information |
|---|---|
| Pièce à remplacer | Élément filtrant principal, référence FA-204 |
| Prix unitaire hors taxe | 28,50 € |
| Nombre d'éléments remplacés | 1 |
| Taux de TVA applicable au calcul demandé | 20 % |
| Contrôle après remontage | Témoin de restriction inférieur à 6,0 kPa au régime de contrôle |
| Consigne de fin d'intervention | Vérifier la fermeture du boîtier, remettre les protections en place et renseigner le suivi d'entretien |

*Données fournies pour l'opération de maintenance.*



FormaV - document d'entraînement non officiel

**3.1** (3 points) Préparez l'intervention et remplacez l'élément filtrant principal conformément aux consignes du DT 2 et du DT 3. Faites contrôler au jury la pièce déposée et la pièce neuve avant la fermeture définitive du boîtier.

**3.2** (2 points) Après remontage, réalisez le contrôle prévu par la procédure. Indiquez si la valeur mesurée de 1,1 kPa permet de conclure à un fonctionnement conforme au critère fourni. Renseignez le DR 1 avec la référence de la pièce, le compteur horaire et le résultat du contrôle.

**3.3** (1 point) Calculez le coût TTC du filtre remplacé. Utilisez la relation : coût TTC = prix hors taxe × (1 + taux de TVA). Donnez le résultat en euros, arrondi au centime.

## PARTIE 4 : Prévention, remise en état et compte rendu oral (4 points)

***Prévention des risques et communication professionnelle***

Avant de quitter le poste, assurez-vous que l'engin et la zone de travail sont laissés dans un état sûr. L'entretien oral, d'une durée maximale de 15 minutes, porte sur vos contrôles, votre diagnostic, l'intervention réalisée et les informations à transmettre à l'entreprise.

**Risques à prendre en compte pendant l'intervention**

| Situation dangereuse | Mesure de prévention attendue |
|---|---|
| Déplacement ou mise en mouvement inattendue | Immobiliser l'engin, abaisser l'équipement et appliquer la procédure de mise en sécurité |
| Contact avec des éléments chauds ou mobiles | Moteur arrêté, clé retirée et attente du refroidissement avant l'intervention |
| Poussières lors de la dépose du filtre | Éviter de disperser les poussières, manipuler l'élément avec précaution et utiliser les équipements de protection adaptés |
| Oubli d'un outil ou d'une protection | Contrôler le poste et vérifier la repose des protections avant remise en service |

*Repères de prévention à appliquer à la situation.*

**4.1** (2 points) À l'oral, présentez deux risques liés à votre intervention et les mesures de prévention mises en œuvre. Indiquez également les vérifications réalisées avant de proposer la remise en service de l'engin.

**4.2** (2 points) Rendez compte oralement de l'intervention au responsable de chantier : anomalie signalée, diagnostic retenu, opération effectuée, pièce remplacée, résultat du contrôle et information à inscrire dans le suivi d'entretien.



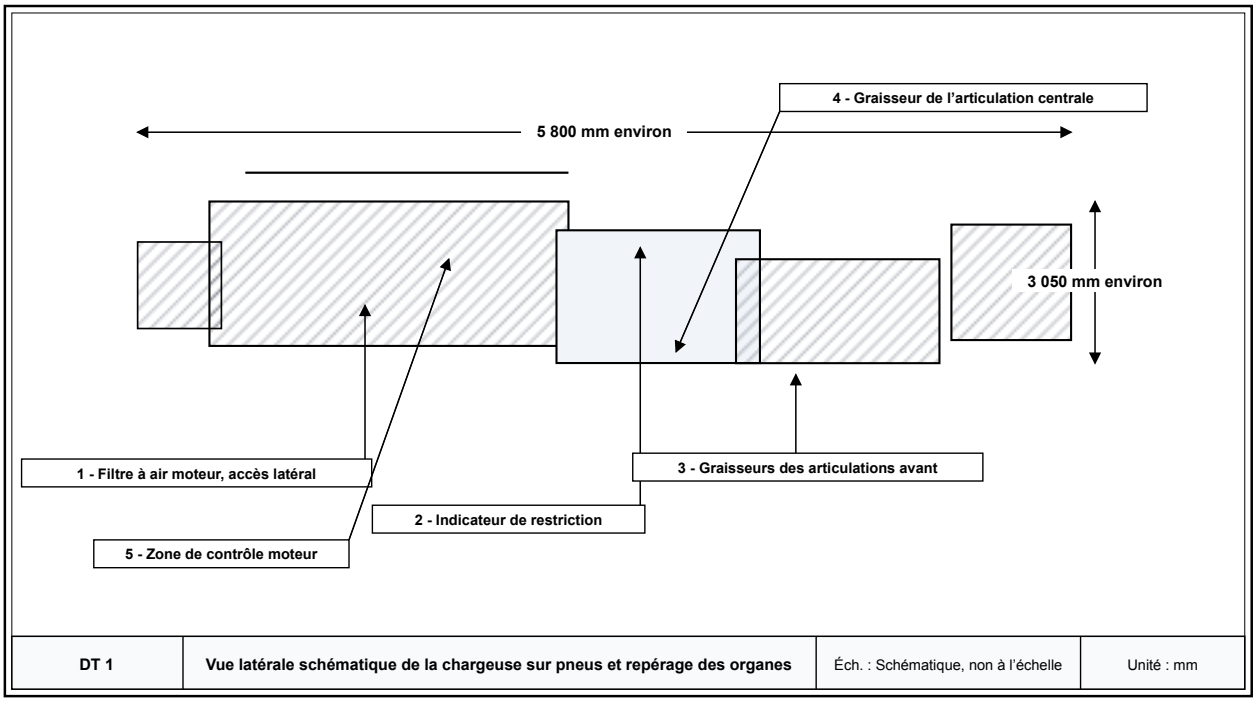
FormaV - document d'entraînement non officiel

# DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

## **DT 1** : REPÉRAGE DES ORGANES ET POINTS D'ENTRETIEN DE LA CHARGEUSE

Le schéma représente la chargeuse utilisée pour la situation d'évaluation. Il est schématique et ne remplace pas les consignes de mise en sécurité ni la documentation constructeur. Repères : 1, filtre à air moteur ; 2, indicateur de restriction ; 3, points de graissage articulations avant ; 4, point de graissage articulation centrale ; 5, accès aux contrôles visuels moteur. Les dimensions générales portées sur le schéma servent uniquement au repérage de l'engin.




| DT 1 | Vue latérale schématique de la chargeuse sur pneus et repérage des organes | Éch. : Schématique, non à l'échelle | Unité : mm |
|---|---|---|---|

*Représentation de repérage, non destinée à la fabrication ni à une mesure sur plan.*

## **DT 2** : EXTRAIT DE LA FICHE D'ENTRETIEN ET DE DIAGNOSTIC DE L'ENGIN

Les valeurs ci-dessous sont les données techniques propres à l'engin retenu pour cette situation. Elles doivent être appliquées pour les contrôles et calculs demandés. En cas d'écart non prévu par cette fiche, ne pas improviser une réparation : signaler l'anomalie au responsable.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**Seuils et consignes d'entretien**

| Opération ou donnée | Procédure ou valeur de référence |
|---|---|
| Huile moteur | Contrôle sur sol horizontal, moteur arrêté depuis au moins 5 min ; niveau entre MIN et MAX |
| Liquide de refroidissement | Contrôle visuel à froid sur le vase d'expansion ; niveau entre MIN et MAX |
| Graissage journalier | Repérer les graisseurs 3 et 4 sur le DT 1 ; nettoyer le graisseur avant graissage ; appliquer la quantité prescrite par le matériel fourni |
| Restriction du filtre à air | Seuil de remplacement : 6,0 kPa ou davantage |
| Contrôle après remplacement | Au régime de contrôle indiqué par l'évaluateur, la valeur doit être inférieure à 6,0 kPa |
| Périodicité de l'entretien concerné | Toutes les 50 h de fonctionnement |
| Pièce de remplacement | Élément filtrant principal, référence FA-204 |
| Dépose et repose | Moteur arrêté et refroidi ; ouvrir le boîtier sans faire tomber de poussière dans le conduit ; vérifier l'état du logement et du joint ; installer le filtre neuf dans le bon sens ; refermer le boîtier |
| Nettoyage du filtre usagé | Ne pas nettoyer à l'air comprimé ; déposer l'élément usagé dans le contenant prévu |

*Fiche technique fournie avec le dossier de l'épreuve.*

## **DT 3** : CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DOCUMENTS DE SUIVI

Appliquer les consignes de prévention de l'entreprise et les instructions du centre d'examen. Le Code du travail, notamment son article L. 4121-1, pose le principe de la mise en œuvre des mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs. La recommandation R.482 de la CNAM constitue un repère de prévention pour l'utilisation des engins de chantier ; elle ne remplace ni les instructions du constructeur ni les consignes applicables sur le site.



FormaV - document d'entraînement non officiel

**Mise en sécurité et traçabilité de l’intervention**

| Étape | Action attendue |
|---|---|
| Avant le contrôle | Stationner sur une zone stable et dégagée, abaisser l’équipement, immobiliser l’engin, appliquer le frein de stationnement et retirer la clé selon la procédure fournie |
| Avant d’ouvrir le compartiment moteur | Vérifier que le moteur est arrêté ; attendre le refroidissement des parties chaudes ; ne pas intervenir sur un organe en mouvement |
| Pendant l’intervention | Porter les équipements de protection mis à disposition ; utiliser l’outillage adapté ; empêcher l’entrée de poussières dans le conduit d’admission |
| Après l’intervention | Vérifier la fermeture du boîtier, la repose des protections, l’absence d’outil oublié et la propreté du poste |
| Suivi | Inscrire la date, le compteur horaire, l’opération, la référence de la pièce et le résultat du contrôle dans le document d’entretien fourni |
| Anomalie non traitée | Ne pas remettre l’engin en service sans accord du responsable ; signaler et consigner l’anomalie |

*Consignes applicables à la situation d’évaluation.*



FormaV - document d'entraînement non officiel

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 1** : Document réponse : Contrôles journaliers et suivi de l'intervention

**À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les cases pendant les contrôles et l'intervention. Inscrire un constat factuel. En cas d'anomalie, indiquer la conduite à tenir. Ce document est remis au jury à la fin de l'épreuve.

**Feuille de contrôle et de suivi d'entretien**

| Contrôle ou opération | Constat ou valeur | Conforme / anomalie | Action ou information à transmettre |
|---|---|---|---|
| Pneus et roues | ..... | ..... | ..... |
| Fuites visibles | ..... | ..... | ..... |
| Niveau d'huile moteur | ..... | ..... | ..... |
| Niveau du liquide de refroidissement | ..... | ..... | ..... |
| Équipement, flexibles et graisseurs | ..... | ..... | ..... |
| Filtre remplacé : référence | ..... | ..... | ..... |
| Compteur horaire | ..... | ..... | ..... |
| Contrôle de restriction après intervention | ..... | ..... | ..... |

*À compléter par le candidat.*

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FormaV - document d'entraînement non officiel

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 2** : Document réponse : Tableau de diagnostic et calculs — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les résultats de diagnostic et les calculs demandés. Les opérations doivent être présentées de manière lisible avec les unités.

**Analyse du dysfonctionnement et résultats**

| Élément à renseigner | Réponse du candidat |
|---|---|
| Dysfonctionnement le plus probable | ..... |
| Indice ou valeur justifiant le diagnostic | ..... |
| Conséquence possible en cas de poursuite du travail | ..... |
| Heures écoulées depuis le dernier entretien : calcul et résultat | ..... |
| Heures restant avant l'échéance : calcul et résultat | ..... |
| Coût TTC du filtre : calcul et résultat | ..... |

*À compléter par le candidat à partir des documents DT 1 à DT 3.*

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FormaV - document d'entraînement non officiel

## Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP CETPC, classés par épreuve et par année :
capconducteurengins.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP CETPC reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capconducteurengins.fr/fiches-de-revision

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.