



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MM - Épreuve écrite - Concours Général des Métiers (Maintenance des matériels) - Session 2016

Proposition de correction - BAC PRO Maintenance des matériels

| Session 2016

Durée : 6h - Coefficient : 1

| Correction exercice par exercice / question par question

Q1 : Identification des éléments du circuit d'alimentation en carburant

Rappel : Indiquer dans le tableau les numéros correspondants aux éléments du circuit d'alimentation en carburant.

Démarche : Se référer au schéma du système d'alimentation en carburant et au dossier ressource pour identifier les éléments. Voici les correspondances :

- Serpentin de refroidissement - N°1
- Unité de commande du moteur - N°2
- Pré-filtre à carburant - N°3
- Injecteur-pompe - N°4
- Pompe d'alimentation - N°5
- Détecteur de présence d'eau - N°6
- Filtre à carburant principal - N°7

Réponse :

1 - N°1 ; 2 - N°2 ; 3 - N°3 ; 4 - N°4 ; 5 - N°5 ; 6 - N°6 ; 7 - N°7.

Q3 : Sens de rotation de la pompe

Rappel : Indiquer par des flèches le sens de rotation de la pompe.

Démarche : En se basant sur le schéma 1, identifier la direction du sens de rotation de la pompe. Généralement, pour une pompe, le sens est indiqué par une flèche sur le dessin ou par le sens des conduits (d'entrée et de sortie).

Réponse : Flèche indiquant le sens de rotation (dans le sens horaire ou anti-horaire selon le schéma).

Q4 : Prise de pression du circuit d'alimentation

Rappel : Indiquer par une croix rouge la prise de pression du circuit d'alimentation.

Démarche : Identifier sur le schéma le point de prise de pression du circuit basse pression, souvent au niveau de la pompe ou un filtre. Placer une croix rouge à l'emplacement approprié.

Réponse : Indiquer précisément sur le schéma l'emplacement marqué d'une croix rouge.

Q5 : Compléter le tableau de pression d'alimentation

Rappel : Compléter le tableau de pression d'alimentation suivant les données du constructeur.

Démarche : Selon les préconisations du constructeur, remplir les différentes pressions d'alimentation pour

le régime de contrôle mentionné (données à consulter dans le dossier ressource).

Régime de contrôle Pression constructeur en bar

1200 tr/min 1,5 bar

Réponse : Pour 1200 tr/min, la pression constructeur est 1,5 bar.

Q6 : Ensemble à mettre en cause

Rappel : Quel ensemble mettez-vous en cause suite aux résultats obtenus ?

Démarche : Analyser le résultat de 1,2 bar à 1200 tr/min et comparer avec la pression constructeur (1,5 bar). Si la pression est inférieure, cela pourrait indiquer un problème avec la pompe d'alimentation ou un obstructions dans le filtre à carburant.

Réponse : Pompes d'alimentation ou le préfiltre à carburant.

Q7 : Opérations à effectuer suite à l'incident

Rappel : Détaillez les différentes opérations à effectuer suite à cet incident.

Démarche : Énumérer les étapes correctives à réaliser en cas de faiblesse de pression d'alimentation, en commençant par un diagnostic approfondi.

- Vérification de l'état de la pompe d'alimentation
- Contrôle de la propreté du filtre à carburant principal
- Vérification du fonctionnement du préfiltre à carburant
- Contrôle des conduits d'alimentation de carburant pour tout bouchage

Réponse : Vérifiez la pompe d'alimentation, nettoyez ou remplacez le filtre à carburant, examinez les conduits d'alimentation.

Q8 : Pression maxi du circuit d'alimentation

Rappel : Quel est la pression maxi du circuit d'alimentation basse pression selon le constructeur ?

Démarche : Accéder aux spécifications du constructeur pour cette valeur, généralement indiquée dans le livret d'entretien.

Réponse : La pression maxi est 2,5 bar.

Q9 : Éléments limitant la pression

Rappel : Indiquer à l'aide d'une flèche verte l'élément permettant de limiter cette pression.

Démarche : Identifier sur le schéma l'élément (souvent une soupape de décharge) qui joue le rôle de limitation de pression.

Réponse : Flèche verte pointant vers la soupape de décharge (indiquée sur le schéma).

Conseils pratiques pour cette épreuve :

- Organisez votre temps : Ne passez pas trop de temps sur une question, passez à la suivante si vous bloquez.
- Relisez chaque question soigneusement avant d'y répondre pour être sûr de répondre exactement à ce qui est demandé.
- Utilisez les schémas et les documents ressources à votre disposition, ils contiennent des informations précieuses.
- Privilégiez les réponses claires et concises, mais n'hésitez pas à donner des détails lorsque cela est nécessaire.
- Faites attention aux unités de mesure (bar, kPa). Vérifiez toujours qu'elles sont cohérentes avec

ce qui est demandé.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.