



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 - BP Génie Climatique - U20 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides - Session 2015

Correction de l'Épreuve E.2 - B.P. Monteur en installations de génie climatique

Académie : Non spécifiée

Session : 2015

Examen : B.P. Monteur en installations de génie climatique

Durée : 2h00

Coefficient : Non précisé

Correction des questions

Question 1 /2 pts

Énoncé : Déterminer le gicleur du brûleur correspondant à la puissance de la chaudière installée.

Il est demandé de remplir les informations nécessaires concernant le gicleur :

- Marque
- Angle
- Calibre
- Forme de cône

Démarche :

Pour déterminer le gicleur approprié, il faut se référer à la documentation technique du brûleur, qui fournit un tableau de correspondance entre la puissance de la chaudière et le calibre des gicleurs. En général, le calibre de gicleur est exprimé en mm et correspond à la quantité de fioul nécessaire pour obtenir la puissance nominale de la chaudière.

Réponse :

Marque : [à compléter]
Angle : [à compléter]
Calibre : [à compléter]
Forme de cône : [à compléter]

Question 2 /6 pts

Énoncé : Effectuer une première analyse et compléter le tableau avec les valeurs mesurées.

Démarche :

Utiliser la mallette d'analyse de combustion pour mesurer les valeurs suivantes :

- Température ambiante
- Température des fumées
- CO (monoxyde de carbone)
- CO² (dioxyde de carbone)
- Indice de Bacharach

- Pression de la pompe

Mesurer chaque paramètre avec précaution et à l'aide des outils appropriés de la mallette d'analyse, puis le reporter dans le tableau fourni.

Réponse :

1ère ANALYSE :

Température ambiante : [valeur] °C

Température fumée : [valeur] °C

CO : [valeur] %

CO² : [valeur] %

Indice de Bacharach : [valeur]

Pression Pompe : [valeur] bar

Question 3 /3 pts

Énoncé : Procéder aux différents réglages du brûleur afin d'optimiser votre rendement de combustion.

Démarche :

Lors de la procédure de réglage du brûleur, il est essentiel de {suivre les étapes suivantes} :

- Vérifier la propreté du filtre à fioul et des gicleurs.
- Ajuster la pression de l'air primaire.
- Régler le débit du fioul à l'aide du régulateur de pression de la pompe.
- Si nécessaire, changer le gicleur pour avoir le bon rapport air/fioul.
- Effectuer des tests de fonctionnement après chaque ajustement.

Réponse : Les réglages seront notés dans le tableau de la question 2.

Question 4 /6 pts

Énoncé : Vérifier vos réglages en réalisant une seconde analyse et reporter vos informations dans le tableau question 2.

Démarche :

Réalisons une seconde analyse après les ajustements du brûleur. Reprenez les mesures dans les mêmes conditions que la première analyse pour garantir la cohérence des données.

Réponse :

2ème ANALYSE :

Température ambiante : [valeur] °C

Température fumée : [valeur] °C

CO : [valeur] %

CO² : [valeur] %

Indice de Bacharach : [valeur]

Pression Pompe : [valeur] bar

Question 5 /3 pts

Énoncé : Les résultats sont-ils satisfaisants ? Justifiez votre réponse.

Démarche :

Pour évaluer la satisfaction des résultats, considérer les normes en vigueur pour les émissions de CO et CO², ainsi que le rendement optimal du brûleur. Comparer les valeurs mesurées aux valeurs idéales.

Réponse :

Les résultats sont satisfaisants si les taux de CO sont inférieurs à 0,1% et que le CO² est dans la plage standard. Je justifie cela par le fait que...[compléter la justification avec les valeurs].

Conseils méthodologiques

- Gérer votre temps efficacement en répartissant équitablement chaque question.
- Veillez à bien lire les indications des questions pour ne rien omettre.
- Prendre soin des manipulations pour garantir la sécurité et la précision des mesures.
- Double-vérifier toutes les valeurs reportées dans les tableaux pour éviter les erreurs.
- Utiliser des unités correctes pour chaque mesure, afin de vous assurer que tout est correctement interprété.

© 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.