



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 ICCER - E3 - Travaux de dépannage d'une installation - Session 2022

Proposition de correction

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

Matière : Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables

Sous épreuve : E32

Unité U32

Coefficient : 1

Durée : 1h30

Session : 0 - 2024

Correction exercice par exercice

Contexte

Le candidat doit intervenir sur l'installation de chauffage d'un logement récemment rénové pour améliorer le confort thermique et l'efficacité énergétique.

Question a)

Rappel : Expliquer à votre client pourquoi il est en situation d'inconfort.

Réponse attendue : Le candidat doit cocher une ou plusieurs propositions adaptées parmi :

- La chaudière n'est plus adaptée à la situation
- Les radiateurs sont surdimensionnés
- La loi d'eau doit être réadaptée
- Le débit dans les radiateurs est trop important
- Le débit dans les radiateurs est trop faible
- Autre : _____

Justification : Un inconfort thermique peut résulter d'une mauvaise adaptation des émetteurs de chaleur à la puissance de la chaudière ou à une loi d'eau non optimisée, entraînant des températures irrégulières.

Question b)

Rappel : Expliquer à votre client pour quelles(s) raison(s) ses économies d'énergies ne sont pas significatives.

Réponse attendue : Le candidat doit expliquer que la rénovation thermique, bien qu'efficace, nécessite un ajustement de l'installation de chauffage pour maximiser l'efficacité. Des variations de température peuvent provoquer un fonctionnement inefficace de la chaudière, ce qui entraîne un gaspillage énergétique.

Question c)

Rappel : Proposer une solution technique qui va participer au confort de votre client et aux économies d'énergies.

Réponse attendue : La solution proposée pourrait être le remplacement des robinets thermostatiques par des modèles plus adaptés, permettant un meilleur contrôle du débit et une modulation de la température. Cela devrait améliorer le confort thermique et réduire les factures d'énergie.

Question d)

Rappel : Consigner puis vidanger toute ou en partie l'installation afin de préparer votre intervention.

Consignation : Le circuit d'alimentation électrique doit être coupé et consigné avant toute intervention, et la vidange doit être réalisée en tenant compte des consignes de sécurité.

Question e)

Rappel : Remplacer le corps du robinet du radiateur en prenant soin des points d'étanchéité et des raccords.

Le candidat doit veiller à respecter les normes d'étanchéité lors du remplacement pour éviter toute fuite future. Le corps du robinet doit être installé fermement et correctement.

Question f)

Rappel : Procéder au réglage du débit du corps de robinet que vous venez d'installer.

Le candidat doit ajuster le débit à 40 litres/heure conformément aux spécifications du bureau d'étude pour garantir un équilibre thermique optimal dans le système.

Question g)

Rappel : Mettre en eau, vérifier l'étanchéité et purger l'installation.

Une fois l'installation mise sous pression, le candidat doit vérifier l'étanchéité de l'ensemble des raccords, puis purger l'installation pour éliminer l'air, assurant ainsi un bon fonctionnement du chauffage.

Question h)

Rappel : Montrer, expliquer le fonctionnement et l'utilisation d'un robinet thermostatique et justifier oralement le bénéfice énergétique en lien avec votre intervention.

Le candidat doit démontrer le fonctionnement du robinet thermostatique : le réglage de la tête, l'importance d'une température ambiante constante et comment cela contribue à l'efficacité énergétique. Un bon réglage permet d'éviter le gaspillage de chaleur.

| Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps** : Prévoyez assez de temps pour chaque réponse, en accordant plus de temps aux questions ouvertes.
- **Précision technique** : Familiarisez-vous avec la documentation technique afin de répondre avec précision aux questions techniques.
- **Règles de sécurité** : Toujours prioriser la sécurité lors de la consignation et de la vidange. Ne passez jamais à côté des instructions de sécurité.
- **Justifications** : Dans vos réponses, ne vous contentez jamais de donner une solution, mais justifiez toujours votre choix pour démontrer votre compréhension.
- **Clarté des explications** : Lorsque vous expliquez des concepts techniques comme le fonctionnement du robinet thermostatique, restez clair et concis pour assurer la compréhension de votre client.

© **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.