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 Bac Pro ICCER, veuillez visiter :
bacproiccer.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables

DOSSIER SUJET / RÉPONSES

Sous épreuve : E32
Unité U32
Travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique et de dépannage

SESSION : 0 - 2024

Situation 2 : E32b

Travaux de dépannage d'une installation

Sujet 0 - 2 -

Ce dossier comprend 6 pages numérotées de 1/7 à 7/7

Mise en place d'un corps de robinet thermostatique après la rénovation énergétique d'un logement

Nom : _____

Prénom : _____

Date : _____

N° d'anonymat : _____

Contexte :

Votre client vient d'achever la rénovation thermique de son logement.
Les travaux entrepris étant conséquents comprenant, une isolation thermique par l'extérieur, une isolation complémentaire dans les combles et le changement des ouvrants par du double vitrage.
Le générateur de 23 kW est très récent est une chaudière modulante de 10 à 100% de la puissance nominale.

Votre client se plaint de variations de température importantes dans son logement.
Par conséquent Il constate également que les économies d'énergies ne sont pas significatives.

Vous disposez : (conditions, ressources, dossier technique)

- D'une installation de chauffage en état d fonctionnement.
- Des documents techniques d'un corps de robinet thermostatique et ceux en lien avec l'installation.
- D'une caisse à outils « type » de l'installateur « ICCER ».
- De l'outillage collectif et consommable à disposition sur le plateau technique.

Vous devez : (travail demandé)

Prise en charge de l'installation et réalisation de l'intervention :

a) Expliquer à votre client pour quelle(s) raison(s) il est en situation d'inconfort dans son logement.
b) Pour quelle(s) raison(s) les économies d'énergies ne sont pas aussi significatives qu'espérées.
c) Proposer une solution technique au client afin de remédier à ses problèmes en conservant ses émetteurs de chaleurs.
d) Vidanger l'installation ou uniquement le radiateur si l'installation le permet.
e) Remplacer le corps du robinet thermostatique.
f) Effectuer son réglage en limitant le débit de 40 litres / heure prescrit par le bureau d'étude.
g) Mettre en eau l'installation et vérifier son bon fonctionnement après l'avoir purgée.
h) Montrer, expliquer et justifier le bénéfice de votre intervention.

Question a) : Parmi les propositions ci-dessous expliquer à votre client pourquoi il est en situation d'inconfort.

NE	1	2	3	4

Identifications :

- Cocher la ou les propositions qui vous semblent adaptées :

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 : _____

Question b) :

NE	1	2	3	4

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

Justifier oralement puis par écrit votre réponse :
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Question c) :

NE	1	2	3	4

En vous aidant du dossier technique et des propositions de la question « a ».

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

Justifier oralement puis par écrit votre réponse ci-dessous :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.

Question d) :

NE	**1**	**2**	**3**	**4**

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

Attention le circuit d'alimentation électrique doit être consigné.

Tous les raccordements électriques doivent être effectués en présence de l'examinateur/ professeur.

Question e) :

NE	1	2	3	4

- Remplacer le corps du robinet du radiateur en prenant soin des points d'étanchéité et des raccordements.

Question f)

NE	1	2	3	4

En vous aidant de la documentation technique et de la prescription du bureau d'étude.

- Procéder au réglage du débit du corps de robinet que vous venez d'installer

NE	1	2	3	4

Question g)

- Mettre en eau, vérifier l'étanchéité et purger l'installation.
- Mettre sous tension et vérifier son bon fonctionnement

Attention toute déconsignation électrique doit être effectuée en présence de l'examinateur/ professeur.

NE	1	2	3	4

Question h)

Montrer, expliquer le fonctionnement et l'utilisation (réglage de la tête thermostatique) d'un robinet thermostatique et justifier oralement le bénéfice énergétique en lien avec votre intervention.

Évaluation des compétences en lien avec l'intervention. (Evaluation à reporter sur la grille nationale d'évaluation)

Évaluation E32.a : Travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique d'une installation Date de l'évaluation : _____

Élève ou candidat :

Nom : .....

Prénom : .....

N° du candidat : .....

Professeur(s) / Examinateur(s) :

.....

.....

.....

Situation 1 E32.b : Travaux de dépannage d'une installation				NE	1	2	3	4
C10 : Réaliser des travaux de dépannage À partir d'un diagnostic	Établir le constat de défaillance	Question a	L'analyse du constat confirme que : - les informations délivrées par le système sont relevées - la configuration du système est analysée					
	Émettre des hypothèses de panne et/ou de dysfonctionnement	Question b	Toutes les hypothèses émises sont pertinentes					
	Effectuer des mesures, des contrôles, des tests permettant de valider ou non les hypothèses en respectant les règles de sécurité		Les points de mesures, de contrôles, de tests sont correctement choisis et localisés Les appareils de mesure et de contrôle sont correctement mis en œuvre Les résultats sont correctement interprétés par rapport aux attendus La chronologie des tests est réalisée de façon méthodique	x				
	Identifier le composant défectueux et/ou la cause de la défaillance	Questions a	L'identification du composant et/ou la cause de la défaillance est correcte					
	Informer sa hiérarchie	Évaluation en continu	L'information transmise permet la programmation du dépannage					

Suite E32.b : Travaux de dépannage d'une installation				NE	1	2	3	4
C10 : Réaliser des travaux de dépannage Après confirmation du diagnostic et validation hiérarchique	Approvisionner en matériels, équipements et outillages	Évaluation en continu	Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages					
	Consigner le système	Question d	L'intervention peut se dérouler en toute sécurité Les EPI et EPC sont adaptés					
	Effectuer la dépose du composant défectueux	Question d et e	Les consignes et procédures sont respectées Les moyens de manutention et l'outillage sont mis en œuvre en toute sécurité Le composant défectueux est déposé et prêt à être recyclé					
	Installer le composant de remplacement	Questions d et e	Le composant est remplacé sans risque pour les personnes et le système					
	Déconsigner le système	Évaluation en fin de travaux.	Le système est prêt pour la remise en service					
	Réaliser les réglages permettant la remise en service	Question f	Les réglages sont conformes au dossier technique					
	Remettre en service le système	Question g	La remise en service est réalisée avec méthode Les performances du système sont conformes au dossier technique					
	Évacuer les déchets	Évaluation en continu	Les déchets sont évacués de façon écoresponsable et conformément aux règles en vigueur					
C13 : Conseiller le client et/ou exploitant du système	Expliquer le fonctionnement et l'utilisation de l'installation au client et/ou à l'exploitant	Question h	Les explications sont correctes et permettent l'utilisation de l'installation par le client et/ou l'exploitant					
	Informer oralement des consignes de sécurité	Question d et e	Les consignes de sécurité sont présentées et détaillées					

« Report de l'évaluation sur la grille nationale d'évaluation E32b »

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.