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 BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Génie Climatique

E.2 - Activités de génie climatique, deuxième phase : Climatisation

Session 2003 • Code sujet : **45022708** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **1**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Climatisation : diagnostic d'une chute de température d'ambiance (3 questions) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 5**

Sujet officiel (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/E2 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides/2003/BP Génie Climatique - E2 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides - Session 2003 - 8-Sujet.pdf

1. Climatisation : diagnostic d'une chute de température d'ambiance

Dans un bureau climatisé par une CTA, une chute de température d'ambiance est constatée. À l'aide du dossier technique, des EPI et des outils de contrôle, de mesure et de dépannage fournis, le candidat doit diagnostiquer le dysfonctionnement, remettre l'installation en état et en vérifier le fonctionnement.

Question 1. Lire le dossier technique de la CTA, identifier oralement ses différents composants et expliquer la fonction de chacun.

Suivre le trajet de l’air sur le dossier technique et nommer uniquement les organes qui y figurent. Pour chacun, donner sa fonction : filtration des poussières, circulation de l’air, chauffage ou refroidissement, mélange d’air, mesure ou régulation, selon les équipements présents. Présenter également les organes de sécurité et d’évacuation des condensats s’ils sont représentés. L’explication orale doit relier chaque composant à son rôle dans le traitement de l’air et la régulation de la température du bureau.

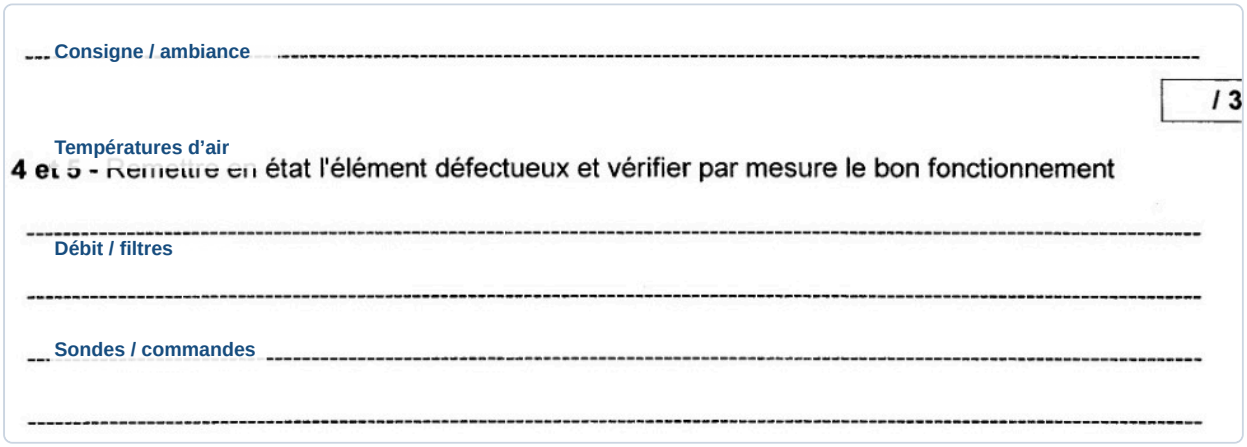
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Nommer les composants représentés sur le dossier de la CTA et expliquer la fonction de chacun.

Question 2-3. Déterminer les éléments susceptibles d'intervenir dans le dysfonctionnement. Expliquer la démarche de contrôle, puis réaliser les mesures permettant de confirmer le diagnostic.

Partir du symptôme et contrôler méthodiquement les organes pouvant provoquer un refroidissement excessif ou une régulation incorrecte : consigne, sonde d’ambiance, régulateur, actionneur et batterie froide, registres, ventilateur et filtres. Mesurer la température ambiante, puis les températures de reprise et de soufflage; contrôler aussi la vitesse d’air et les signaux électriques selon le dossier technique.

- Noter les valeurs, les conditions et les réglages observés, puis les comparer aux consignes.
- Porter les EPI et respecter les règles de sécurité avant les contrôles et interventions.

Démarche de diagnostic



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Confirmer le défaut par les mesures d’air et le contrôle ciblé de la régulation et des organes de la CTA.

Question 4-5. Remettre en état l'élément défectueux, puis vérifier par des mesures le bon fonctionnement de l'installation.

1. Mettre l'installation en sécurité et consigner les énergies avant toute réparation.
2. Remettre en état l'organe reconnu défectueux, conformément au dossier technique et aux règles applicables. Ne jamais neutraliser une sécurité.
3. Remettre en service et relever les températures ambiante, de reprise et de soufflage ainsi que la vitesse d'air. Vérifier la réponse des organes, l'absence d'alarme et la stabilité de la température par rapport à la consigne; consigner les résultats.

Remise en état et vérification

Consigner les énergies		
Réparer l'organe fautif		/ 5
Remettre en service	Déroulement logique	/ 2
Mesurer et consigner	Respect des règles de sécurité	/ 2

✓ RÉPONSE À RETENIR

Élément défectueux remis en état; bon fonctionnement confirmé par les mesures et la comparaison aux consignes.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve pratique E.2 du BP Monteur en installations de génie climatique, session 2003, code 45022708, dure 2 heures et a un coefficient 1. Sa deuxième phase porte sur une CTA de bureau présentant une chute de température d'ambiance. Elle évalue la lecture technique, l'identification des composants, le diagnostic, les mesures, la remise en état, la vérification du fonctionnement et le respect de la sécurité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'étude du dossier technique permet d'identifier les composants de la CTA et leur fonctionnalité.
- Le diagnostic doit relier la chute de température aux éléments susceptibles d'influencer le fonctionnement de la CTA.
- Les mesures de température, de vitesse ou électriques doivent être choisies selon les contrôles à effectuer.
- Après remise en état, des mesures permettent de vérifier le bon fonctionnement de l'installation.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter oralement une explication cohérente des composants de la CTA et de leur fonction.
- Expliquer une démarche de contrôle logique avant de réaliser les mesures.
- Effectuer les relevés conformément à la réglementation en vigueur et respecter les règles de sécurité.
- Après l'intervention, vérifier par mesure le fonctionnement de l'installation.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser le diagnostic d'une chute de température dans un local climatisé ?

Étudiez le dossier technique et repérez les composants de la CTA pouvant agir sur la température. Expliquez votre démarche, contrôlez les éléments concernés et effectuez les mesures nécessaires pour confirmer le dysfonctionnement.

Q : Pourquoi effectuer des mesures après la remise en état ?

Les mesures après intervention servent à vérifier que la remise en état a corrigé le dysfonctionnement et que l'installation fonctionne correctement. Elles apportent un contrôle objectif du résultat, au-delà d'un simple constat visuel.

Q : Quelle durée et quel coefficient sont indiqués pour cette phase ?

La page de présentation de la deuxième phase, consacrée à la climatisation, indique une durée de 2 heures et un coefficient 1. Le document mentionne aussi les données globales de l'épreuve E.2, distinctes de cette phase.

Q : Quels critères de notation et quelles règles de sécurité sont précisés ?

Le barème évalue l'explication orale, les contrôles et mesures, la remise en état, le déroulement logique et le respect des règles de sécurité. Le sujet exige que les relevés soient effectués selon la réglementation en vigueur.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/E2 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides/2003/BP Génie Climatique - E2 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides - Session 2003 - 8-Sujet.pdf
Ressources BP Génie Climatique : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.