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

E2 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides, unité 20 - épreuve pratique

Session 2004 • Code sujet : **45022708** • Durée : **2 heures sur la page de présentation; 17h00 dans le cartouche du dossier réponse** • Coefficient : **5**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Étude, réglage et contrôle d'une centrale de traitement d'air** (4 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/U20 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides/2004/BP Génie Climatique - U20 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides - Session 2004 - 5-Sujet.pdf

1. Étude, réglage et contrôle d'une centrale de traitement d'air

Le candidat intervient sur une centrale de traitement d'air à l'aide de son dossier technique, des équipements de protection individuelle et des instruments de contrôle et de mesure fournis. Il doit identifier les composants, régler puis vérifier la température et l'humidité demandées, et contrôler l'état du filtre.

Question 1. Identifier les différents éléments qui composent la centrale de traitement d'air.

Suivre le cheminement de l'air et relever, dans l'ordre, les organes réellement présents sur la CTA. Identifier chaque élément à l'aide de son repère et de sa fonction dans le dossier technique : traitement de l'air, filtration, circulation, mesure ou régulation. Ne retenir que les composants installés sur cette centrale et employer les appellations du dossier.

Identification des composants de la CTA

1) **Relever les organes présents, dans l'ordre du flux** .....

..... /5

Utiliser les repères du dossier technique

.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Composants identifiés dans l'ordre du flux d'air, avec leurs appellations du dossier technique.

Question 2. Paramétrer le régulateur aux conditions demandées : température de soufflage de 21 °C et humidité de 40 %.

1. Accéder au menu de réglage des consignes du régulateur.
2. Régler la température de soufflage à **21 °C**, puis l'humidité à **40 %**.
3. Valider les deux réglages et vérifier leur affichage sur le régulateur.

Respecter la procédure et les commandes du modèle installé. Ces valeurs sont des consignes de réglage, et non des relevés de mesure.

Consignes du régulateur

2)

Soufflage : 21 °C

Humidité : 40 %

/15

✓ RÉPONSE À RETENIR

Consigne de soufflage : 21 °C. Consigne d'humidité : 40 %.

Question 3. Vérifier les valeurs réglées à l'aide des instruments de mesure.

Après stabilisation de la CTA, vérifier les valeurs au soufflage avec des instruments adaptés et en bon état. Placer la sonde de température dans le flux d'air et utiliser un hygromètre pour l'humidité relative, selon la procédure du dossier technique. Comparer les relevés aux consignes de 21 °C et 40 %, puis inscrire les valeurs effectivement mesurées. En cas d'écart, vérifier le positionnement des instruments et les conditions de mesure.

Contrôle des valeurs au soufflage

3) .....

Thermomètre : température /10

.....

Hygromètre : humidité relative

.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Comparer les mesures au soufflage aux consignes : 21 °C et 40 % HR.

Question 4. Vérifier l'état du filtre en se reportant au dossier technique.

Examiner le filtre : vérifier l'encrassement, l'intégrité du média et son bon positionnement. Si le dossier technique prévoit une mesure de perte de charge, relever la pression différentielle CTA en fonctionnement avec l'instrument prévu. Comparer le relevé au seuil indiqué pour ce filtre. Conclure selon les critères du dossier : filtre conforme, à nettoyer ou à remplacer.

Contrôle du filtre

4) .....

Vérifier l'état et le positionnement /10

.....

Comparer la perte de charge au seuil du dossier

TOTAL /40

✓ RÉPONSE À RETENIR

Conclure sur l'état du filtre selon son inspection et les critères du dossier technique.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2004)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve pratique du BP Monteur en installations de génie climatique, session 2004, porte le code 45022708 et le coefficient 5. La page de présentation indique une durée de 2 heures, tandis que le cartouche mentionne 17h00. Notée sur 40 points, elle porte sur une centrale de traitement d'air et évalue l'identification, le réglage, la mesure et le contrôle du filtre.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La température de soufflage demandée est de 21 °C.
- Le régulateur doit être paramétré pour une humidité de 40 %.
- Les valeurs réglées doivent être vérifiées à l'aide des instruments de mesure.
- Le contrôle de l'état du filtre doit s'appuyer sur le dossier technique.

Points de vigilance & attentes du jury

- Identifier correctement les éléments de la centrale avant les réglages.
- Régler précisément la température de soufflage à 21 °C et l'humidité à 40 %.
- Utiliser correctement les instruments de mesure pour vérifier les valeurs.
- Contrôler le filtre en consultant le dossier technique, sans supposer de seuil absent du sujet.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Quelles consignes faut-il régler sur le régulateur ?

Le sujet demande une température de soufflage de 21 °C et une humidité de 40 %. Après le réglage, vérifiez ces valeurs à l'aide des instruments de mesure fournis.

Q : Comment vérifier l'état du filtre ?

Le sujet renvoie au dossier technique de la centrale pour vérifier l'état du filtre. Consultez ses indications et comparez-les à l'état observé, sans inventer de seuil ou de critère qui n'y figure pas.

Q : Comment les 40 points sont-ils répartis entre les tâches ?

Le barème visible sur la page de travail attribue 5 points à l'identification des éléments, 15 points au paramétrage, puis 10 points à la vérification des valeurs et 10 points au contrôle du filtre.

Q : Quels critères sont explicitement attendus pour réussir la mise en pratique ?

Le sujet exige que les éléments soient correctement identifiés, que le paramétrage soit précis et que les instruments de mesure soient correctement utilisés. Le contrôle du filtre doit suivre les indications du dossier technique.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/U20 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides/2004/BP Génie Climatique - U20 - Étude, mise en œuvre et confinement des fluides - Session 2004 - 5-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.