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

Équipements sanitaires - E2 : Réalisation et mise en œuvre

Session 2008 • Code sujet : **233 11** • Durée : **17 h sur la page de titre ; 18 h 00 dans les cartouches** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Réalisation et mise en œuvre d'une installation sanitaire (3 questions) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 6**

Sujet officiel (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/U20 - Réalisation - mise en œuvre/2008/BP Génie Climatique - U20 - Réalisation - mise en œuvre - Session 2008 - 2-Sujet.pdf

1. Réalisation et mise en œuvre d’une installation sanitaire

Le candidat réalise, conformément au plan d’exécution, une installation comprenant des réseaux d’eau froide, d’eau chaude et d’eau adoucie, un départ d’eau mitigée en cuivre et une alimentation en PVC-U. Le matériel fourni et le barème portent sur les cotes, le façonnage, les assemblages, l’aspect général et l’étanchéité.

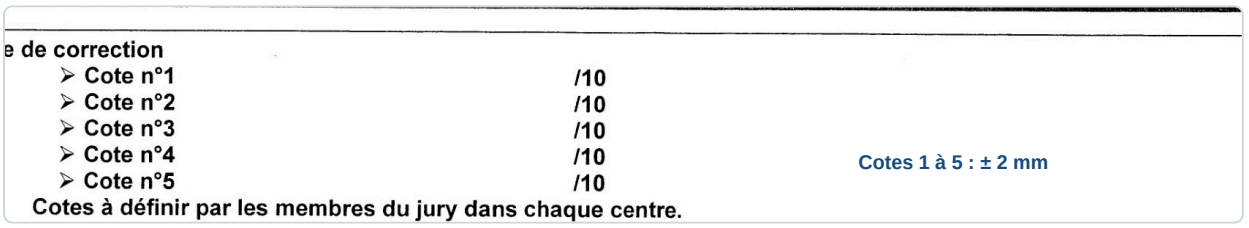
Façonnage et cotes

Question 1. Façonner les lignes de tuyauterie conformément au plan d’exécution et aux règles de l’art. Réaliser les cotes définies par le jury dans le centre, avec une tolérance de plus ou moins 2 mm, ainsi que le T d’angle avec renvoi et le renvoi de l’adoucisseur avec rattrapage du mur, en veillant à l’ajustage et à l’alignement.

Élément	À réaliser	Critère
Cotes n°1 à n°5	Valeurs définies par le jury du centre	± 2 mm chacune, 10 points par cote
T d’angle avec renvoi	Suivant le plan d’exécution	Ajustage et alignement, 10 points
Renvoi de l’adoucisseur	Avec rattrapage du mur	Ajustage et alignement, 20 points

Reporter sur le plan les cotes données par le jury et celles indiquées au dessin. Tracer les axes avant coupe, puis contrôler chaque longueur et chaque niveau avant assemblage. Présenter le T d’angle et le renvoi de l’adoucisseur sans contrainte. Vérifier l’ajustage, l’alignement et l’équerrage avant de fixer les tuyauteries.

Cotes du jury et tolérance



✓ RÉPONSE À RETENIR

Cotes n°1 à n°5 : valeurs du jury, tolérance ± 2 mm. T d’angle et renvoi de l’adoucisseur : ajustés et alignés.

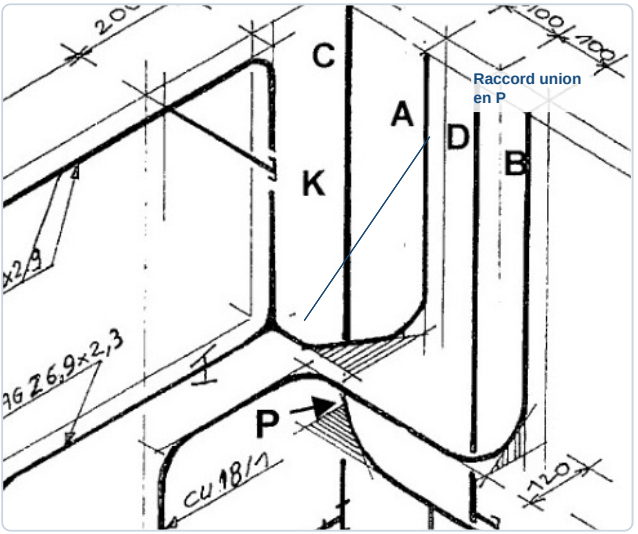
Mise en œuvre et assemblages

Question 2. Mettre en œuvre les réseaux en acier galvanisé, le départ d'eau mitigée en cuivre et l'alimentation en PVC-U, en utilisant les matériaux et raccords indiqués sur le plan et dans la liste du matériel. Placer impérativement un raccord union à la jonction P pour permettre le démontage nécessaire aux soudo-brasures. Seule la partie eau froide est soudo-brasée et mise en eau.

Repère ou liaison	Matériau et dimension
A, C, E, I, J, K, L	TAG Ø 33,7 × 2,9
F, G	TAG Ø 26,9 × 2,3
Liaison indiquée au plan	TAG Ø 21,3 × 2,3
B	Cuivre Ø 18 × 1
D	PVC-U Ø 25

Façonner et poser les réseaux selon le plan, avec les vannes et raccords prévus dans la liste du matériel. Placer impérativement un raccord union à la jonction P pour permettre le démontage nécessaire aux soudo-brasures. Réaliser les soudo-brasures et la mise en eau uniquement sur la partie eau froide. Contrôler les alignements et les assemblages avant l'essai.

Jonction P : raccord union



✓ RÉPONSE À RETENIR

Réseaux posés selon le plan et les diamètres indiqués. Raccord union obligatoire en P. Soudo-brasure et mise en eau : partie eau froide uniquement.

Contrôles et remise du travail

Question 3. Soigner l'équerrage, l'alignement, le parallélisme, la propreté et la finition de l'installation. Respecter les règles de sécurité individuelle et collective, réaliser les essais d'étanchéité à l'eau froide uniquement, avec deux essais au maximum en présence du jury, et remettre le dossier à l'issue de chaque demi-journée.

Avant la réception, contrôler l'installation et préparer l'essai d'étanchéité sur le réseau d'eau froide. Effectuer les vérifications après la pose et avant la remise du dossier.

- Vérifier l'équerrage, l'alignement et le parallélisme des tuyauteries et supports.
- Contrôler la propreté, la finition et l'absence de fuite.
- Réaliser au maximum deux essais, à l'eau froide exclusivement et en présence du jury.
- Porter les EPI adaptés, sécuriser la zone et protéger les personnes et les équipements.
- Remettre le dossier à l'issue de chaque demi-journée.

Critères d'aspect et étanchéité

➢ Renvoi de l'adoucisseur et rattrapage du mur renvoi (ajustage alignement)	/20	
➢ Mise en œuvre cuivre	/10	
➢ Soudo-brasure	/20	
Aspect général		
➢ Equerrage	/15	Contrôler l'aspect et l'étanchéité
➢ Alignement	/15	
➢ Parallélisme	/10	

✓ RÉPONSE À RETENIR

Installation d'équerre, alignée, propre et étanche. Essais à l'eau froide uniquement, deux au maximum en présence du jury. Dossier remis à chaque fin de demi-journée.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2008)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve d'atelier du BP Équipements sanitaires, session 2008, est l'E2 « Réalisation et mise en œuvre », code 233 11, coefficient 7. La page de titre annonce 17 h, tandis que les cartouches indiquent 18 h 00. Le candidat réalise une installation sanitaire multi-réseaux et démontre ses compétences en lecture de plan, façonnage, assemblage, contrôle de l'étanchéité et sécurité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les cinq cotes sont définies par le jury dans chaque centre et doivent être respectées avec une tolérance de plus ou moins 2 mm.
- Le plan repère les réseaux et leurs matériaux : acier galvanisé, cuivre pour l'eau mitigée et PVC-U pour l'alimentation vers la terrasse végétalisée.
- Un raccord union doit être placé à la jonction P pour permettre le démontage nécessaire à la réalisation des soudo-brasures.
- Seule la partie eau froide est soudo-brasée et mise en eau ; les essais d'étanchéité se font à l'eau froide.

Points de vigilance & attentes du jury

- Lire le plan et vérifier les repères, les matériaux et les diamètres avant le façonnage.
- Relever les cotes fixées par le jury et contrôler chaque mesure avec la tolérance de plus ou moins 2 mm.
- Prévoir le raccord union à la jonction P et limiter la soudo-brasure à la partie eau froide.
- Effectuer au maximum deux essais d'étanchéité à l'eau froide en présence du jury et respecter les consignes de sécurité.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment respecter les cotes lorsque le jury les définit dans le centre ?

Relevez les cotes communiquées par le jury avant le façonnage, reportez-les sur l'installation, puis contrôlez chaque mesure. Le barème précise une tolérance de plus ou moins 2 mm.

Q : Quelle partie faut-il soudo-braser et mettre en eau ?

Le sujet précise que seule la partie eau froide est soudo-brasée et mise en eau. Les essais d'étanchéité sont réalisés à l'eau froide, avec deux essais au maximum en présence du jury.

Q : Quelle durée faut-il retenir pour organiser son travail ?

La page de titre de l'épreuve indique 17 h, alors que les cartouches des pages du sujet affichent 18 h 00. Cette divergence est imprimée dans le document ; demandez au centre quelle durée appliquer.

Q : Quels critères sont pris en compte dans le barème ?

Le barème note cinq cotes, le façonnage du T d'angle et des renvois, la mise en œuvre du cuivre, les soudo-brasures, l'équerrage, l'alignement, le parallélisme, la propreté, la finition et l'étanchéité.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bp-genie-climatique.fr/assets/annales/bp-genie-climatique/U20 - Réalisation - mise en œuvre/2008/BP Génie Climatique - U20 - Réalisation - mise en œuvre - Session 2008 - 2-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.