



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 - BP Froid - U32 - Installation et mise en service - Session 2017

Correction de l'épreuve U32 - INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Brevet Professionnel Installateur Dépanneur en Froid et Conditionnement d'Air

Session : 2017

Durée : 8h, Coefficient : 8

Correction - Première partie : Câblage électrique

Mise en situation : Réaliser le câblage de la partie commande d'une installation frigorifique.

Évaluation des critères

- Organisation et respect de la sécurité : /30 points
- Esthétique : /10 points
- Résistance des connexions : /20 points
- Régulation câblée : /40 points
- Signalisation câblée : /40 points
- Fonctionnement de l'installation (2 essais maximum) : /50 points
- Poste de travail rangé et nettoyé : /10 points

Correction de chaque critère

1. Organisation du poste de travail et respect de la sécurité

Il est essentiel que le candidat dispose ses outils de manière ordonnée et respecte les règles de sécurité (port d'EPI, gestion des câbles). Une notation élevée sera donnée pour un poste de travail propre et bien organisé.

2. Esthétique

L'esthétique est importante dans un câblage tant pour l'aspect visuel que pour la facilité de maintenance. Un câblage enchevêtré ou mal ajusté sera pénalisé.

3. Résistance des connexions

Chaque connexion (dominos, soudures, etc.) doit être vérifiée pour sa solidité. Le candidat doit justifier chaque choix de connexion par les spécifications techniques.

4. Régulation et signalisation câblées

La régulation relève du bon fonctionnement de l'installation, la signalisation doit être conforme à la nomenclature. Des tests vont démontrer leur fonctionnement.

5. Fonctionnement de l'installation

Deux essais de fonctionnement assurant le bon opérationnel de l'installation sont acceptés. Toute défaillance

sera à discuter avec le jury.

6. Propreté du poste de travail

À la fin de la session, le poste doit être rangé. Le non-respect de cet aspect pourra entraîner une diminution de la note.

Total sur 200 points

Correction - Deuxième partie : Façonnage fluidique

Mise en situation : Réaliser un collecteur d'aspiration.

Barème de notation

- Respect des côtes : /45 points
- Qualité des brasures : /60 points
- Chapeau de gendarme : /20 points
- Collecteur d'aspiration : /10 points
- Cintrage : /10 points
- Aspect général et fixation : /55 points

Correction de chaque critère

1. Respect des côtes

Les côtes doivent être vérifiées à + ou - 2 mm, un examen visuel et des mesures sont nécessaires. Chaque cote jugée non conforme pourra entraîner une perte de points.

2. Qualité des brasures

Chaque brasure effectuée doit être contrôlée. Un total de points par brasure correcte est attribué, avec des pénalités pour les non-conformités.

3. Chapeau de gendarme

Les cintrages doivent être symétriques et bien réalisés. Cet aspect doit être vérifié en présence du jury.

4. Collecteur d'aspiration

Les trouées et piquages doivent respecter les conventions et être esthétiquement satisfaisants.

5. Cintrage

Les coudes ne doivent pas être rayés ni écrasés, cela sera examiné visuellement.

6. Aspect général et fixation

Un aspect propre et un rangement approprié des outils sont requis.

Total sur 200 points

Correction - Troisième partie : Mise en service

Mise en situation : effectuer la mise en service d'une chambre froide.

Barème de notation

- Équipements de protection : /20 points
- Températures de fonctionnement : /25 points
- Manomètres : /10 points
- Installation tiroir : /10 points
- Manipulation des vannes : /20 points
- Test d'étanchéité : /30 points
- Charge en fluide : /5 points
- Fiches complètes : /15 points
- Poste rangé : /5 points

Correction de chaque critère

1. Équipements de protection

Liste des EPI nécessaires (gants, lunettes, masque), a vérifiés avant la mise en service.

2. Températures de fonctionnement

Les relevés doivent être dans les valeurs spécifiées, toute anomalie chez le compresseur ou l'évaporateur entraîne des questions.

3. Manomètres

Un étalonnage correct est primordial ; un contrôle visuel est requis.

4. Installation approuvée au vide

Il doit être vérifié que la mise sous vide a été réalisée.

5. Manipulation des vannes

Vannes doivent être ouvertes et fermées correctement, leurs états doivent être notés.

6. Test d'étanchéité

Un test à l'azote doit être effectué, vérifiant qu'il n'y ait pas de fuites.

7. Charge en fluide

La charge doit être correcte et être notée dans la fiche.

8. Documentation complète

Toutes les fiches doivent être correctement remplies.

9. Nettoyage du poste

Le candidat doit s'assurer que son poste de travail soit propre avant la sortie.

Total sur 200 points

Conseils pratiques

- Gérez votre temps efficacement : respectez les temps alloués pour chaque partie.
- Vérifiez plusieurs fois vos connexions et braises pour éviter les erreurs.
- Restez organisé : un poste de travail bien rangé favorise un bon déroulement.
- Utilisez tous les outils mis à votre disposition, vérifiez leur état avant utilisation.
- Remplissez consciencieusement toutes les fiches de mise en service, cela comptera énormément dans la notation.

© 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.