



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 2019

Correction du Brevet Professionnel - Installateur Dépanneur en Froid et Conditionnement de l'Air

| **Session : 2019**

| **Durée : 8h00**

| **Coefficient : 8**

| **PARTIE 1 : MISE EN SERVICE**

Contexte : Vous devez préparer une installation frigorifique positive afin de la livrer au client. Cette partie comporte plusieurs sous-questions.

a) Indiquer les opérations nécessaires avant d'effectuer la charge de l'installation :

Démarche : Avant d'effectuer la charge de l'installation, il est crucial de vérifier plusieurs éléments pour assurer son bon fonctionnement :

- Vérifier l'intégrité des circuits frigorifiques (absence de fuites).
- Contrôler les niveaux d'huile du compresseur.
- Tester l'étanchéité de l'installation sous azote à pression appropriée.
- Inspecter les connexions électriques et les raccordements.
- Vérifier le bon état du fluide frigorigène et sa conformité avec celui spécifié.

b) Réaliser la mise en service de l'installation et compléter le CERFA :

Démarche : La mise en service implique :

- Vérification des réglages initiaux selon les spécifications.
- Injection du fluide frigorigène R134a en tenant compte des quantités précises.
- Remplissage des fiches du CERFA, y compris les paramètres de fonctionnement.

Le CERFA doit être rempli précisément après chaque mouvement et les relevés des manomètres doivent être notés.

c) Compléter le document de mise en service et conclure :

Démarche : Dans le document de mise en service, il est impératif de compléter toutes les sections :

- Date de mise en service.
- Type de chambre froide (ex: positive).
- Fluide frigorigène utilisé (R134a).
- Quantité de fluide (à mesurer avec précision).
- Modèle des équipements (groupe, compresseur, évaporateur, détendeur).
- Type de régulation (ex : électronique, mécanique).

Enfin, conclure avec les performances observées et toute anomalie à signaler.

| PARTIE 2 : CABLAGE ÉLECTRIQUE

Contexte : Vous devez réaliser le câblage d'une installation électrique pour la chambre froide.

a) Réaliser le câblage (partie commande) :

Démarche : Selon le schéma de câblage fourni, procéder comme suit :

- Identifier les conducteurs nécessaires selon la nomenclature.
- Respecter l'isolement et le repérage des câbles.
- Exécuter le câblage en vérifiant le respect des normes de sécurité.

b) Effectuer les essais de fonctionnement :

Démarche : Les essais doivent être réalisés en présence d'un membre du jury. Il faut démontrer :

- Le bon fonctionnement des circuits de commande.
- Vérification de l'absence de courts-circuits ou de dysfonctionnements visuels.

| PARTIE 3 : FAÇONNAGE

Contexte : Réalisation d'une installation fluidique pour la chambre froide.

Consignes de fabrication :

Démarche : Veillez à respecter les consignes de fabrication fournies. Ceci inclut :

- Réaliser tous les brasages sous azote pour éviter l'oxydation.
- Réaliser les tests d'étanchéité sous pression d'azote à minimum 10 bars.
- Utiliser l'outillage adéquat pour le façonnage.

Il est essentiel de maintenir un espace de travail propre et organisé, et de respecter les temps impartis pour chaque opération.

Matériel requis :

Liste de matériel : Le matériel doit être vérifié et préparé avant le démarrage du façonnage. Chaque élément est à contrôler pour éviter les répercussions sur la qualité de l'installation réalisée.

| Barème de Notation

Conseils :

- Veillez à respecter les propriétés et spécifications du fluide frigorigène.
- Assurez-vous que le travail respecte les règles de sécurité, surtout lors des câblages électriques.
- Avant chaque mise en service, un relevé sur les équipements doit être effectué et documenté avec des méticuleux.

Conseils de bonne pratique :

- Gérer son temps lors des épreuves pour éviter toute précipitation.
- Tester les résultats à chaque étape pour vérifier leur cohérence.
- Préparer et organiser son matériel avant de commencer les interventions.

© 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.