



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 - CAP IFCA - EP2 - Réalisation d'une installation - Session 2019

Correction de l'épreuve EP2 - Réalisation d'une installation

Diplôme : CAP INSTALLATEUR EN FROID ET CONDITIONNEMENT D'AIR

Matière : Épreuve pratique (EP2)

Session : 2019

Durée : 7 heures

Coefficient : 5

| Partie 1 : Partie fluidique — Façonnage d'une tuyauterie

Cette partie consiste à réaliser un assemblage de tuyauterie en cuivre afin de simuler une installation de froid.

Question 1 : Réalisation de l'assemblage

Résumé de l'énoncé : Façonnage et assemblage des tubes cuivre et des accessoires en respectant les normes en vigueur.

Démarche :

- Préparer les tubes de cuivre en mesurant les longueurs nécessaires et en les coupant avec le coupe-tube.
- Ébavurer les extrémités pour faciliter le contact lors de la brasure.
- Utiliser la cintreuse pour donner la forme aux tubes si nécessaire, selon le schéma fourni.
- Assembler les éléments (vannes, bouchons, joints) en utilisant des écrous et en veillant à respecter le couple de serrage recommandé.
- Effectuer la brasure en utilisant la baguette de brasure et le chalumeau oxyacéténique, en prenant soin de chauffer uniformément.
- Contrôler l'étanchéité de l'assemblage à l'aide de l'azote.

Résultat attendu : Un assemblage de tuyauterie sans fuite, conforme au schéma technique.

Points à surveiller :

Évaluation basée sur la qualité de la brasure, la propreté du travail et le respect de la sécurité (EPI).

| Partie 2 : Partie électrique — Réalisation d'un câblage

Cette partie concerne le câblage du matériel électrique sur la platine.

Question 2 : Réalisation du câblage

Résumé de l'énoncé : Réaliser le câblage électrique sur la platine équipée, conformément au schéma d'implantation.

Démarche :

- Identifier les composants à câbler sur la platine (disjoncteur, boutons poussoirs, voyants, transformateur, contacteurs).
- Couper les conducteurs souples aux bonnes longueurs (10 mètres chacun) et dénuder les extrémités.

- Réaliser les connexions en respectant les codes de couleur (rouge pour phase, blanc pour neutre).
- Configurer le transformateur pour assurer la bonne tension (240V à 24V) pour la partie commande.
- Contrôler les branchements avec un multimètre pour assurer l'absence de court-circuit.

Résultat attendu : Un câblage fonctionnel, respectant le schéma de câblage prévu, sans erreurs dans les connexions.

Points à surveiller :

Évaluation basée sur la clarté du câblage, la sécurité et la conformité aux normes électriques.

Conseils méthodologiques

- **Gérer votre temps :** Planifiez chaque étape afin de respecter le temps imparti de 7 heures.
- **Lire attentivement les schémas :** Assurez-vous de bien comprendre les schémas avant de commencer chaque partie.
- **Vérifier l'étanchéité :** N'oubliez pas de toujours tester l'étanchéité de votre montage de tuyauterie.
- **Sécurité d'abord :** Portez toujours vos équipements de protection individuelle (EPI) lors de la manipulation d'outils et de matériaux dangereux.
- **Prendre des notes :** Notez toute clarification pendant l'épreuve ; les détails peuvent être cruciaux pour le succès de votre montage.

© 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.