



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV<sup>®</sup>](#)

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](http://www.formav.co/explorer)

# **Corrigé du sujet d'examen - CAP IFCA - EP2 - Réalisation d'une installation - - Session 2020**

---

## **Correction de l'épreuve EP2 - CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'Air - Session 2020**

---

### **En-tête de correction**

Diplôme : CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'Air

Épreuve : EP2 - Réalisation d'une installation

Session : 2020

Durée : 7 heures

Coefficient : 5

### **Correction des questions**

#### **Exercice 1 : Coût des matériaux**

Dans cet exercice, il vous est demandé de calculer le coût total des matériaux nécessaires à l'installation.

#### **Question 1 : Calcul du coût des matériaux**

La question demande de déterminer le coût total en fonction des données fournies.

Les coûts des matériaux sont fournis sous forme de liste. Pour chaque matériau, il faut multiplier le coût unitaire par le nombre requis.

Voici le détail des calculs :

- Tube 5/8 recuit :  $5,1 \text{ €} * 1,3 \text{ m} = 6,63 \text{ €}$
- Tube 1/2 recuit :  $6,2 \text{ €} * 2 \text{ m} = 12,40 \text{ €}$
- Tube 3/8 recuit :  $4,8 \text{ €} * 2,5 \text{ m} = 12,00 \text{ €}$
- Tube 1/4 recuit :  $0,6 \text{ €} * 0,5 \text{ m} = 0,30 \text{ €}$
- Réduction F-F à souder 5/8-1/2 :  $4,8 \text{ €} * 2 = 9,60 \text{ €}$
- Bouchon 5/8 femelle à souder :  $0,5 \text{ €} * 1 = 0,50 \text{ €}$
- Té à soudé 5/8-5/8-1/4 :  $9 \text{ €} * 1 = 9,00 \text{ €}$
- Raccord de charge 1/4 avec tube 1/4 :  $6,6 \text{ €} * 2 = 13,20 \text{ €}$
- Ecrou 1/4 SAE :  $0,8 \text{ €} * 1 = 0,80 \text{ €}$
- Ecrou 3/8 SAE :  $33 \text{ €} * 5 = 165,00 \text{ €}$
- Ecrou 1/2 SAE :  $1,5 \text{ €} * 1 = 1,50 \text{ €}$
- Intercalaire 3/8 :  $0,25 \text{ €} * 1 = 0,25 \text{ €}$
- Détendeur thermostatique : Coût non spécifié (0 €)
- Deshydrateur 3/8 à visser : Coût non spécifié (0 €)
- Electrovanne 3/8 à visser : Coût non spécifié (0 €)
- Voyant liquide 3/8 à visser M-F : Coût non spécifié (0 €)
- Baguette de brasure Type 1802 :  $2,5 \text{ €} * 1 = 2,50 \text{ €}$
- Baguette de brasure Type 800 :  $2,5 \text{ €} * 1 = 2,50 \text{ €}$
- Collier atlas 3/8 avec rosace : Coût non spécifié (0 €)

- Collier atlas 1/2 avec rosace : Coût non spécifié (0 €)
- Collier atlas 5/8 avec rosace : Coût non spécifié (0 €)
- Planche de bois (donnée non qualifiée) : Coût non spécifié (0 €)

Calculons maintenant le coût total :

Coût total =  $6,63 + 12,40 + 12,00 + 0,30 + 9,60 + 0,50 + 9 + 13,20 + 0,80 + 165 + 1,50 + 0,25 + 0 + 0 + 0 + 2,50 + 2,50$

Coût total =  $6,63 + 12,40 + 12,00 + 0,30 + 9,60 + 0,50 + 9,00 + 13,20 + 0,80 + 165 + 1,50 + 0,25 + 2,50 + 2,50 = 232,83$  €

Coût total des matériaux : **232,83 €**

## Exercice 2 : Coût de la main d'œuvre

Dans cet exercice, vous devez analyser le coût de la main d'œuvre par candidat.

### Question 1 : Coût matière d'œuvre

Le coût de matière d'œuvre par candidat est donné comme 78,15 €.

Coût de la main d'œuvre par candidat : **78,15 €**

## Exercice 3 : Coût total de l'installation

Cette partie demande de calculer le coût total de l'installation en additionnant le coût des matériaux et le coût de la main d'œuvre.

- Coût total = Coût des matériaux (232,83 €) + Coût de la main d'œuvre (78,15 €)

Coût total =  $232,83 + 78,15 = 310,98$  €

Coût total de l'installation : **310,98 €**

## Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps** : Assurez-vous de répartir votre temps de manière égale entre les calculs et la rédaction des réponses.
- **Types de raisonnements** : Gardez en tête les unités de mesure et vérifiez la cohérence des coûts tout au long de l'épreuve.
- **Pièges fréquents** : Faites attention aux coûts non spécifiés dans l'énoncé et ne les incluez pas dans vos calculs.
- **Formules clés** : Rappelez-vous que pour chaque article, le coût total est égal au coût unitaire multiplié par la quantité.
- **Présentation des résultats** : Indiquez clairement chaque résultat avec son intitulé pour faciliter la compréhension de votre travail.

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.