



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 - Bac Pro MFER - E2 - Mise en œuvre d'une installation - Session 2025

Correction du Dossier Ressources - Baccalauréat Professionnel Métiers du Froid et des Énergies Renouvelables

| Session 2025

Durée : Non précisée

Coefficient : Non précisé

| Correction des questions et exercices

Extrait du CCTP du lot n°11 : Equipements de cuisine et production de Froid

1. Présentation du projet

Ce projet concerne la construction d'un bâtiment d'héliciculture à Crevant (36). L'objectif principal est de créer un espace adapté au traitement et à la conservation des escargots, comprenant aussi des chambres froides pour assurer la qualité des produits.

Questions :

- **1.1. Présenter les travaux réalisés dans le cadre du lot n°11 :**

Les travaux prévus incluent l'installation de deux groupes de condensation à air, des évaporateurs pour les chambres froides positives et négatives, ainsi que des raccordements nécessaires à l'électrification et à la réfrigération.

- **1.2. Donner les dimensions intérieures de la chambre froide positive :**

Les dimensions intérieures de la chambre froide positive sont de 5,89 m de longueur, 2,94 m de largeur, et 2,50 m de hauteur sous plafond (HSFP).

- **1.3. Quelles sont les températures à respecter pour le fonctionnement de la chambre froide positive ?**

La température intérieure doit être maintenue entre +3 °C et +5 °C, avec un taux d'humidité relative de 70 à 80 %.

2. Régime et puissance frigorifique

Ce paragraphe décrit les exigences de fonctionnement et les températures nécessaires pour garantir une conservation adéquate des plats cuisinés.

Questions :

- **2.1. Calculer la température de condensation :**

La température de condensation est donnée par la formule : $\Theta_k = \theta_{\text{Air Ext.}} + \Delta\theta_{\text{Total CD}}$.

On a : $\theta_{\text{Air Ext.}} = 32\text{ °C}$ et $\Delta\theta_{\text{Total CD}} = 15\text{ °C}$, donc : $\Theta_k = 32 + 15 = 47\text{ °C}$. Résultat : 47 °C.

- **2.2. Quel est le résultat de la puissance frigorifique ?**

La puissance frigorifique est donnée comme 3 292 W, soit environ 3,3 kW.

3. Informations sur le déroulement des travaux

Cette section présente le planning d'intervention et les temps de travail estimés pour les différentes phases de montage et de mise en service de l'installation frigorifique.

Questions :

- **3.1. Quels sont les temps d'intervention pour l'installation du groupe extérieur et de l'évaporateur ?**

Le temps d'intervention pour l'installation du groupe extérieur est de 4 heures et pour l'évaporateur de 8 heures.

- **3.2. Quel est le temps total d'intervention prévu ?**

Temps total d'intervention :

- Installation du groupe extérieur : 4 heures
- Raccordements frigorifiques : 8 heures
- Raccordements électriques : 8 heures
- Rangement et tri des déchets : 2 heures
- Mise en service : 4 heures

Total = 4 + 8 + 8 + 2 + 4 = 26 heures.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps** : Pendant l'épreuve, repartissez soigneusement votre temps entre la lecture des documents, le calcul et la rédaction pour éviter de manquer de temps sur certaines questions.
- **Attention aux détails** : Chaque chiffre ou information donnée est crucial ; vérifiez bien les températures, dimensions et spécifications des appareils.
- **Formulation des réponses** : Rédigez vos réponses de manière claire et précise. Utilisez des phrases complètes et vérifiez l'orthographe.
- **Compréhension des schémas** : Soyez attentif à l'interprétation des diagrammes techniques, cela peut porter sur des points essentiels de votre réponse.
- **Revoir les formules** : Assurez-vous de maîtriser les formules associées aux calculs thermiques et frigorifiques, car elles sont essentielles dans ce contexte.

Conclusion

Cette correction permet de récapituler les points essentiels du CCTP relatif à la mise en œuvre d'installations frigorifiques dans le cadre de ce projet. La clarté et la précision dans la restitution de ces informations sont indispensables pour la réussite du Baccalauréat Professionnel.

© 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.