



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)

Académie :	Session :	Modèle E.N :
Examen :		Série :
Spécialisation/option :		Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :		
NOM :		
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)		N° du candidat : <input type="text"/>
Prénom :		(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Né(e) le :		
Note : <input type="text"/> 20		Appréciation du correcteur (unique s'il s'agit d'un examen).

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

## CAP INSTALLATEUR EN FROID ET CONDITIONNEMENT D'AIR

### SESSION 2021

### ÉPREUVE EP2 RÉALISATION D'UNE INSTALLATION

**DOSSIER SUJET / REPONSES**

**Cette épreuve se décompose en deux parties :**

- 1) Partie fluidique : façonnage d'une tuyauterie.
- 2) Partie électricité : réalisation d'un câblage.

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.

L'usage de calculatrice sans mémoire , « type collège » est autorisé.

CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 1 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

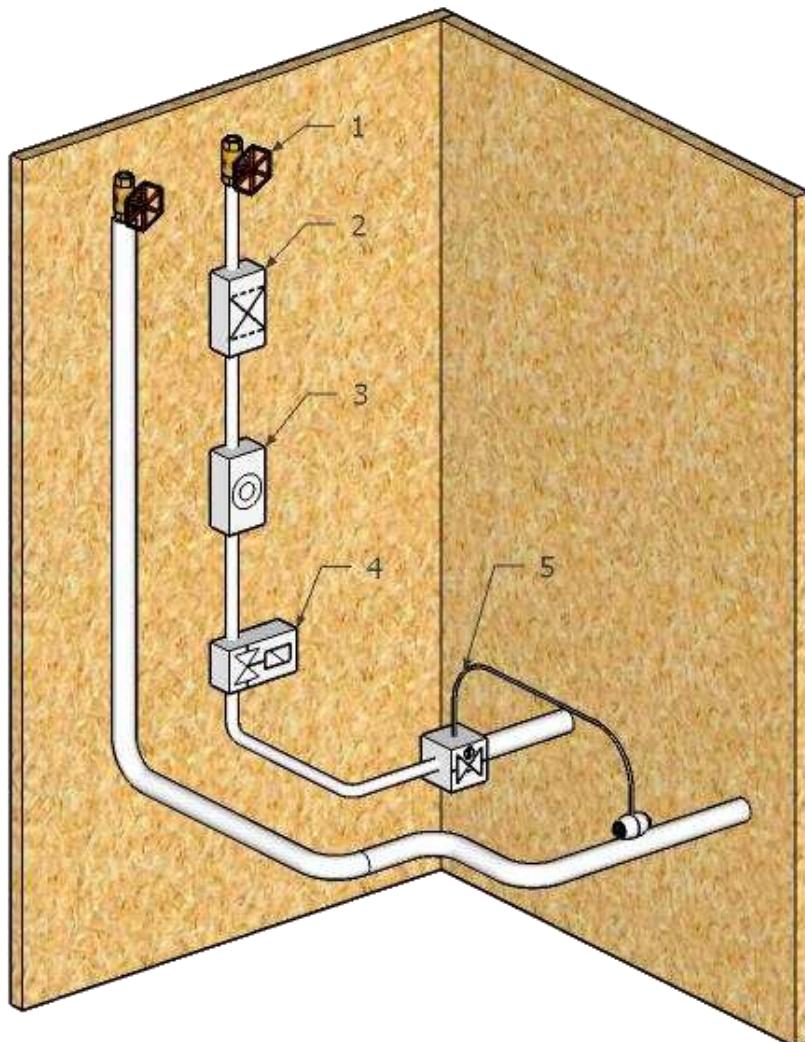
## Mise en situation

Vous êtes chargé(e) de préparer l'installation d'une chambre froide négative permettant le stockage de denrées alimentaires.

Une partie des raccordements fluidiques a été réalisée.

Vous devez réaliser le façonnage d'une partie fluidique depuis la vanne de la ligne liquide (comprenant le déshydrateur, le voyant liquide, l'électrovanne et le détendeur jusqu'à l'évaporateur) jusqu'à celle du retour vers la conduite d'aspiration.

Vous devez réaliser le câblage du circuit de puissance et de commande.



- 1- Vanne à main
- 2- Déshydrateur
- 3- Voyant liquide
- 4- Électrovanne
- 5- Détendeur thermostatique

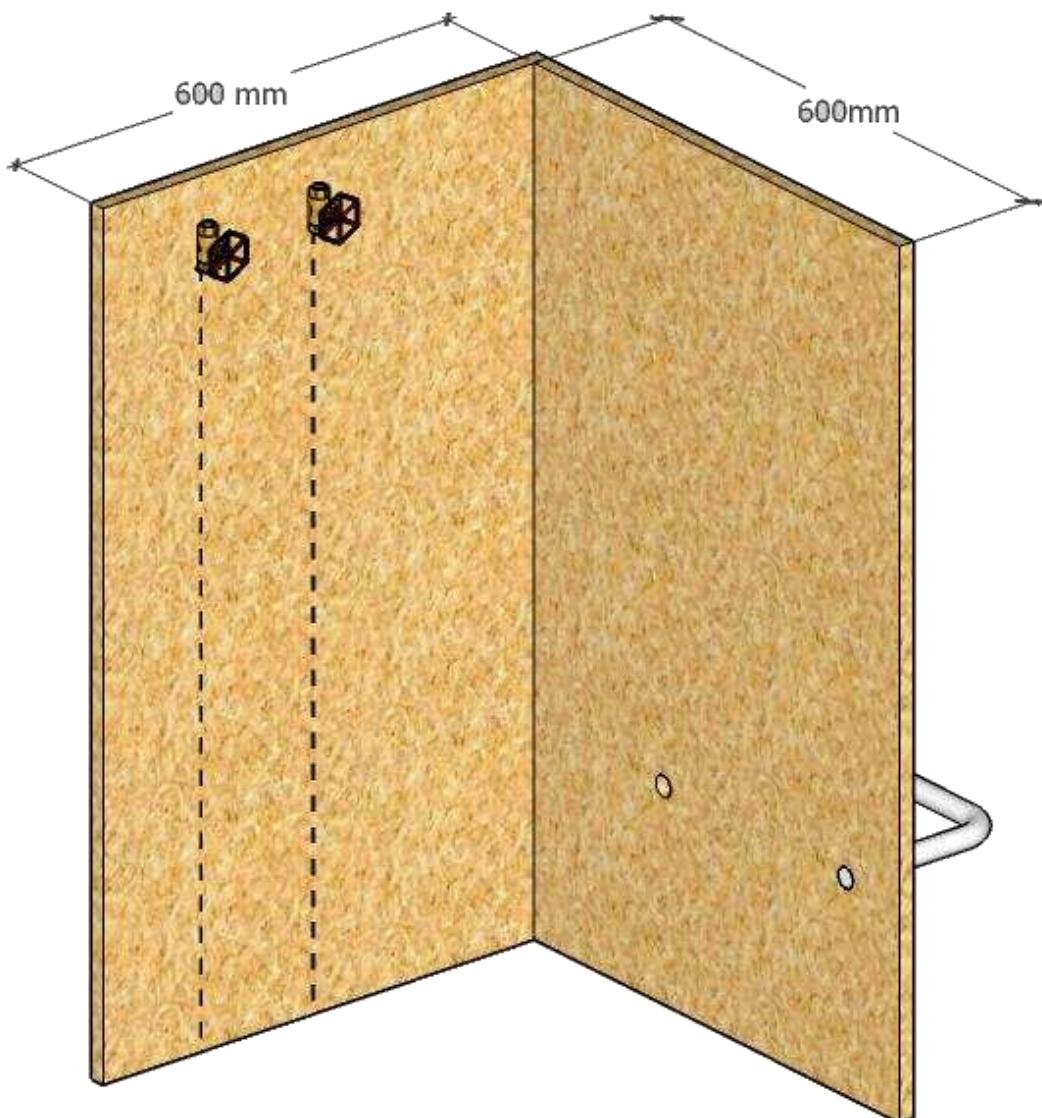
CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 2 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

## 1 – Partie Fluidique

On vous donne :

- 1) La matière d'œuvre et l'outillage spécifique pour réaliser le travail demandé.
- 2) Une platine conformément au schéma ci-dessous ainsi que le matériel fluidique associé.

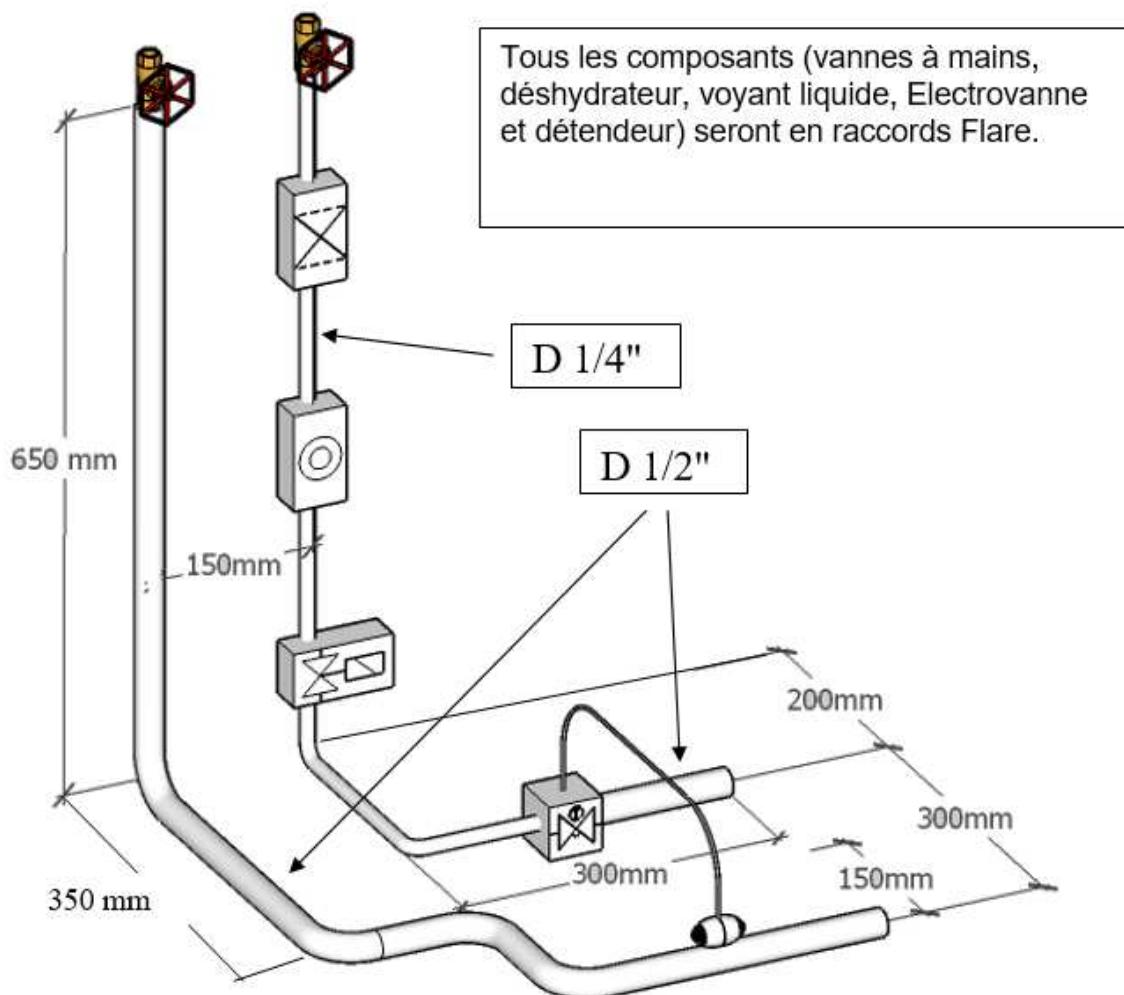


CAP Installateur en froid et conditionnement d'air EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	2106-CAP IFCA EP2 Durée : 7H00	DOSSIER SUJET/REPONSES Coefficient : 5	Session 2021 Page 3 sur 9
---	--------------------------------------	--	------------------------------

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

On vous demande de :

- 1) Réaliser le façonnage des tuyauteries conformément au schéma ci-dessous :



Les raccordements entrée/sortie de l'évaporateur seront des emboîtures à braser à l'arrière du panneau.

CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 4 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

2) Vérifier l'étanchéité de votre travail.

On exige :

- 1- Un travail conforme à la demande et de bonne qualité esthétique.
- 2- Des cintrages de qualité (Équerrage et absence d'écrasement).
- 3- Le respect des différentes côtes.
- 4- Une étanchéité parfaite de la pièce réalisée.
- 5- Qualité des brasures (pas de chauffe excessive et aspect régulier de la brasure sans surplus ni coulage de la matière).

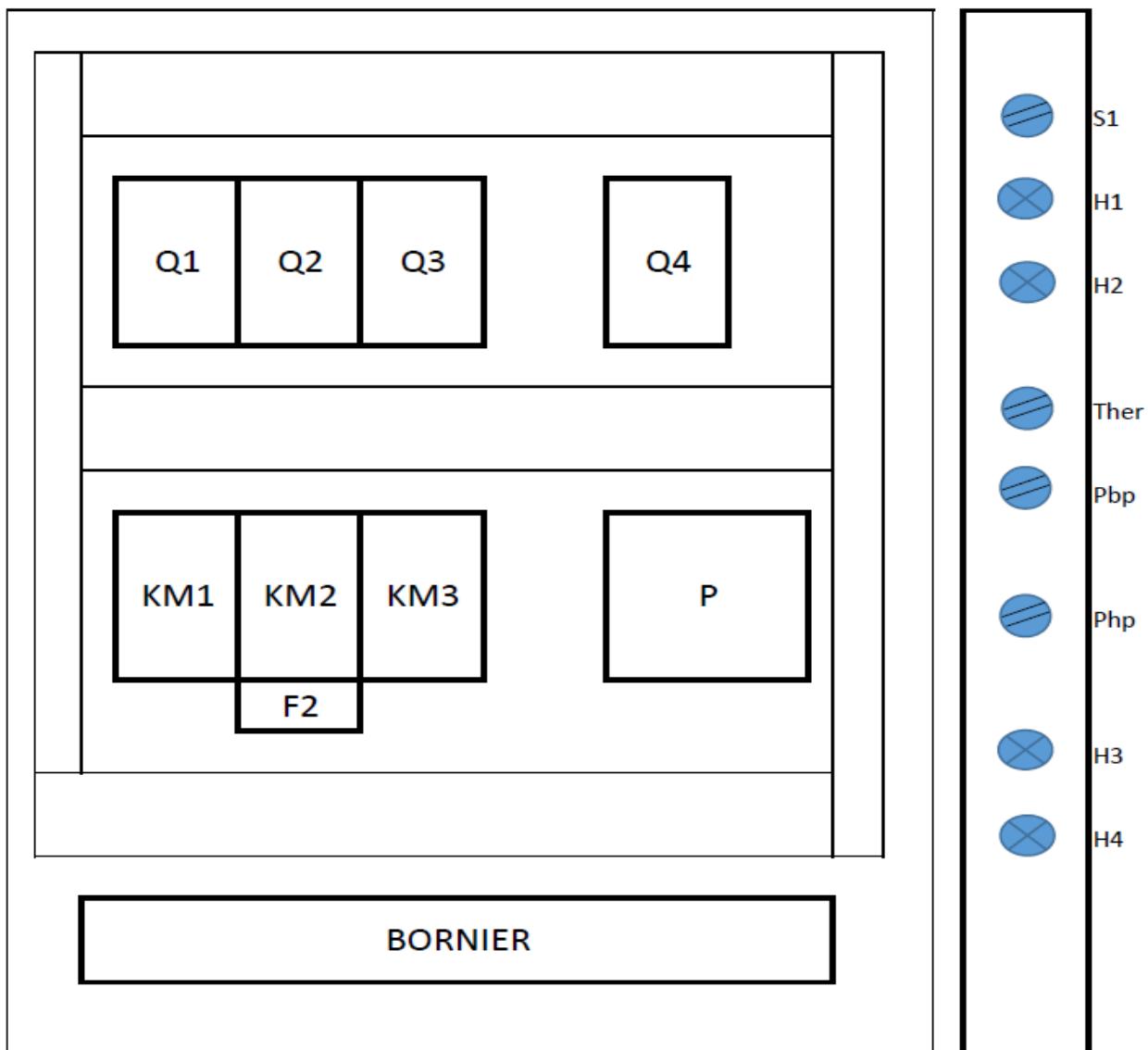
CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 5 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

## 2- Partie électricité

On vous donne :

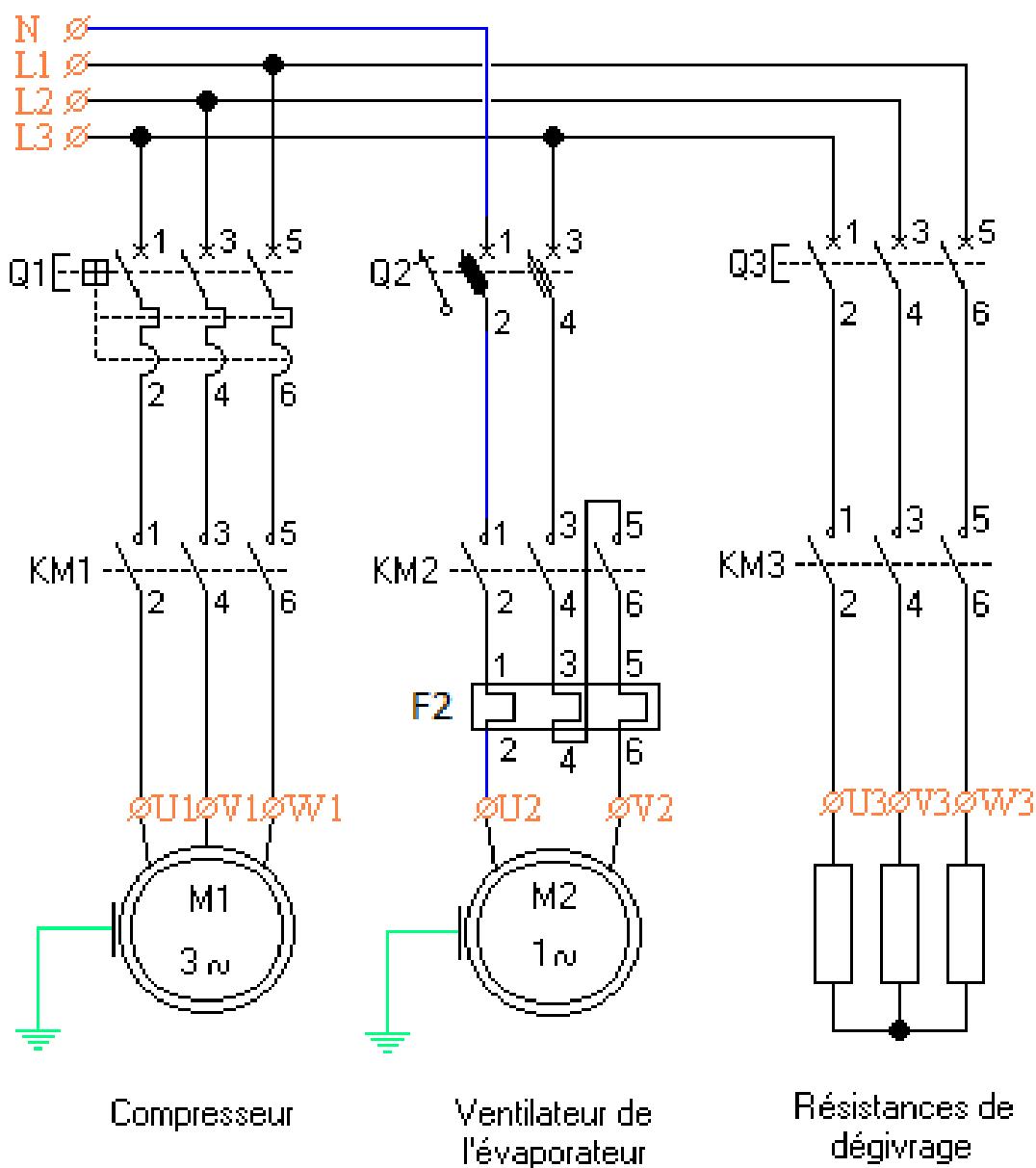
- 1- La matière d'œuvre pour réaliser le travail demandé.
- 2- Un platine de travail comme ci-dessous, ainsi que le matériel nécessaire aux essais.



CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 6 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Le circuit de puissance a été réalisé conformément au schéma ci-dessous.



Compresseur

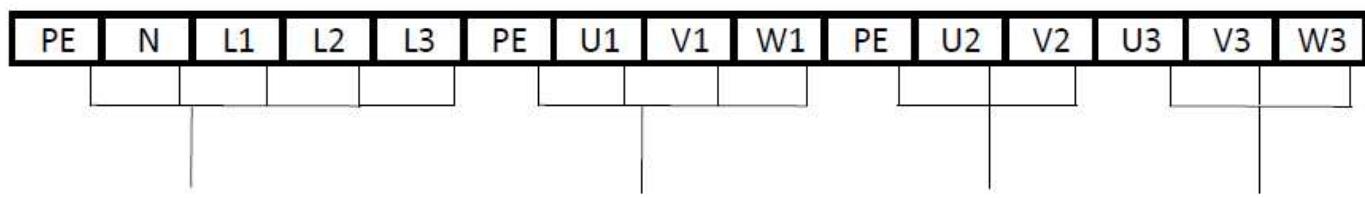
Ventilateur de  
l'évaporateur

Résistances de  
dégivrage

CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 7 sur 9

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Le bornier est raccordé comme ci-dessous.

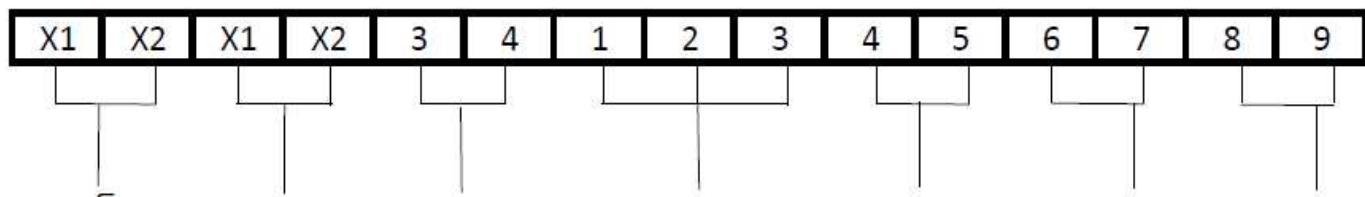


Alimentation 3 400V+N+PE

Groupe froid

Ventilateur évaporateur

Résistance de dégivrage



Voyant présence tension

voyant marche

S1 inter Marche/arrêt

Pressostat HP

Thermostat

Electrovanne

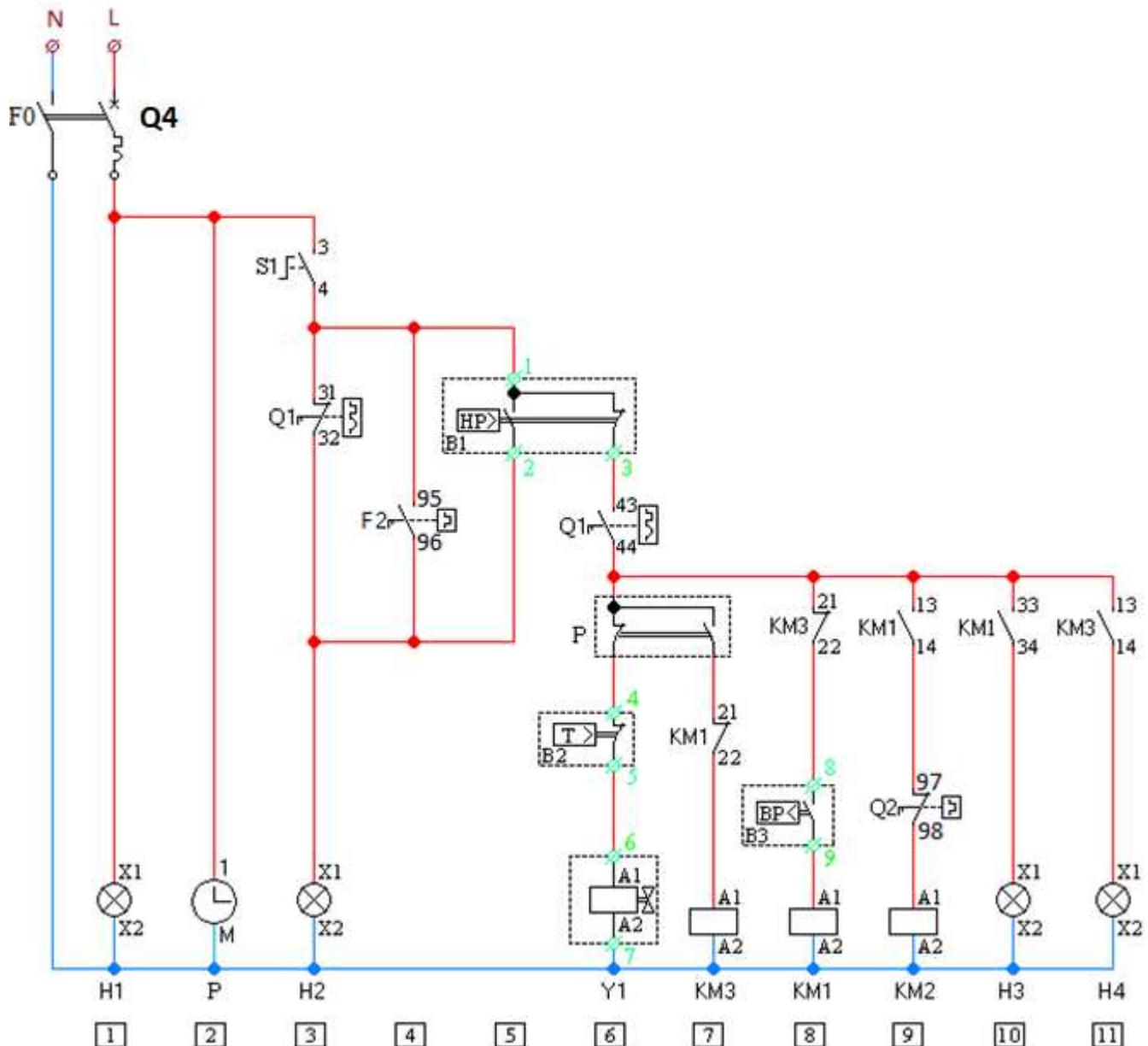
Pressostat BP

CAP Installateur en froid et conditionnement d'air EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	2106-CAP IFCA EP2 Durée : 7H00	DOSSIER SUJET/REPONSES Coefficient : 5	Session 2021 Page 8 sur 9
---	--------------------------------------	--	------------------------------

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

### On vous demande :

De réaliser le câblage du circuit de commande conformément au schéma développé suivant :



CAP Installateur en froid et conditionnement d'air	2106-CAP IFCA EP2	DOSSIER SUJET/REPONSES	Session 2021
EP2 : Réalisation d'une installation (épreuve pratique)	Durée : 7H00	Coefficient : 5	Page 9 sur 9

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.