



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

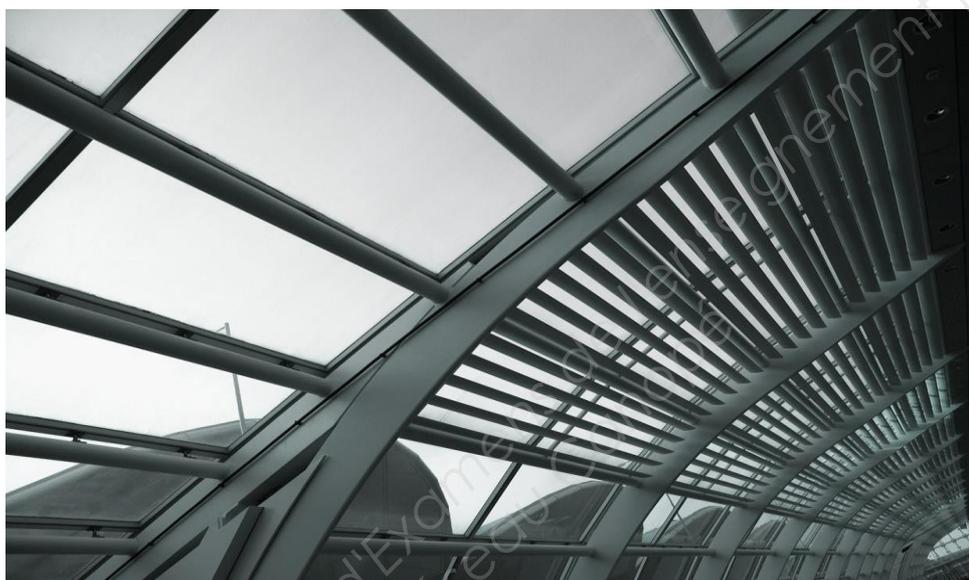
Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BREVET PROFESSIONNEL

MONTEUR DÉPANNEUR EN FROID ET CLIMATISATION

Session 2015

E.2 – ÉTUDE DE RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE
DOSSIER TECHNIQUE-DT-
MISE EN SITUATION ET RESSOURCES DOCUMENTAIRES



MAITRE D'OUVRAGE : Centre de Formation Corse du Sud
INSTALLATION : CHAMBRE FROIDE NÉGATIVE

SOMMAIRE

Dossier	Pages
Page de garde et sommaire	DT1/4
Devis descriptif	DT2/4 et DT3/4
Vue en plan de l'atelier	DT4/4

BP MONTEUR DÉPANNEUR EN FROID ET CLIMATISATION		Dossier technique Session 2015
E2 - B – Dessins et schémas		
Durée de l'épreuve : 6 h	Coef : 5	DT 1 / 4

DEVIS DESCRIPTIF

Objectifs : Etre capable d'installer une chambre froide négative dans l'atelier froid et climatisation du Centre de Formation de la Corse Sud.

Cette chambre froide négative assurera deux fonctions :

- 1- Une première fonction pédagogique permettant d'assurer la formation des apprentis de la Corse-du-Sud. Elle sera équipée des éléments de base d'une chambre froide négative. Des éléments annexes supplémentaires seront ajoutés.
- 2- Une seconde fonction permettant exceptionnellement de conserver des denrées alimentaires selon la législation actuelle.

Cette chambre froide négative comprend :

- La structure composée de panneaux sandwichs.
- Les parties fluidiques et électriques, selon les critères techniques définis dans le dossier technique ci-joint.

Critères techniques :

Structure panneaux : Les panneaux de chambre froide devront être de marque DAGARD d'épaisseur prévue pour une chambre froide négative (**12cm**).

Profondeur intérieure : **283 cm**, longueur intérieure : **443 cm** Hauteur intérieure : **203 cm**

Surface hors tous extérieure au sol ne doit pas dépasser : 16,00 m²

Équipée d'un sol avec chevrons de **6cm**.

Porte pivotante ouverture ferrées droite passage centré libre 190 x 80 cm ; côte huisserie inférieure à 120 mm.

Soupape en parois verticales 8 m³/h.

Partie production de froid : Sera assurée par le matériel de la liste ci-dessous :

Groupe de condensation D8 LF20 X.

Puissance frigorifique théorique compresseur P_{th} à une Température CF - 25°C, 0.9 KW,

Résistance d'écoulement, de porte, de soupape, de carter.

Évaporateur air LUC 345. Puissance frigorifique To -25 °C Δt 6k 2.2 KW Qm 63.36 kg/h

Corps détendeur TES-N 68Z3415

Orifice T2 N3

Corps électrovanne EVR6.S.10 32F1209

Bobine 10 W 50hz

Déshydrateur DCY 164 S

Voyant liquide L34S

Éliminateur de vibration VAF

Bouteille A.C.L PBT

Cordon chauffant CSC2M 100 W

Régulateur de pression KVL S340045

Échangeur de température sur la tuyauterie

Pressostat de sécurité HP et BP

Pressostat HP de régulation

Nota : L'échangeur de température placé sur le circuit fluidique devra être mis en fonctionnement ou hors fonctionnement à l'aide d'un jeu de Vannes à main.

BP MONTEUR DÉPANNÉUR EN FROID ET CLIMATISATION		Dossier technique
		Session 2015
E2 - B – Dessins et schémas		
Durée de l'épreuve : 6 h	Coef : 5	DT 2 / 4

Partie électrique : elle sera composée d'une régulation de type pump down assurée par un régulateur électronique de marque ELIWELL de type ID 974 qui permettra un dégivrage électrique. L'ensemble de la partie électrique devra répondre aux exigences du schéma électrique du dossier technique joint.

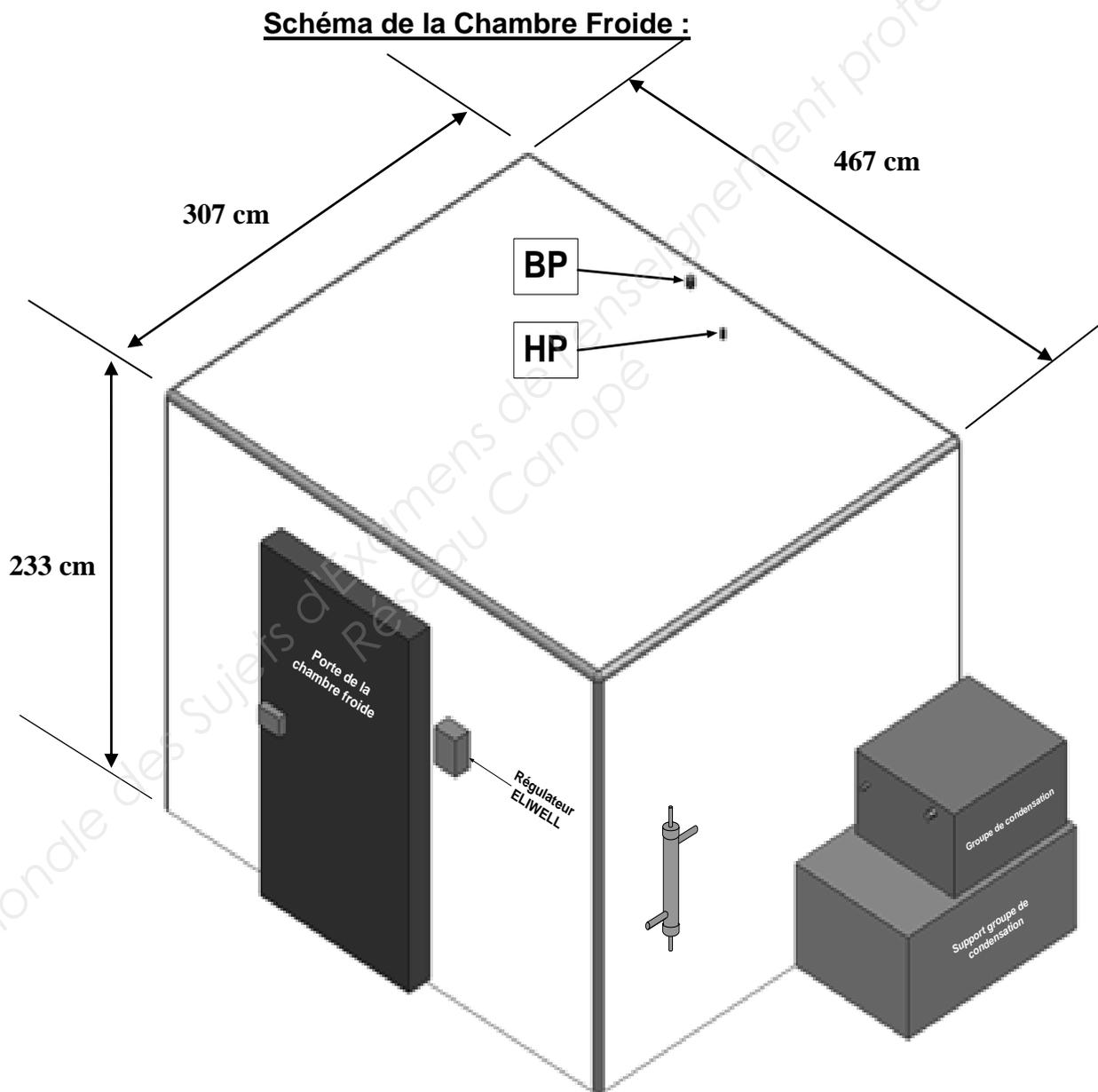
Régime de fonctionnement :

Réfrigérant 404 A

Ta +27 ° C

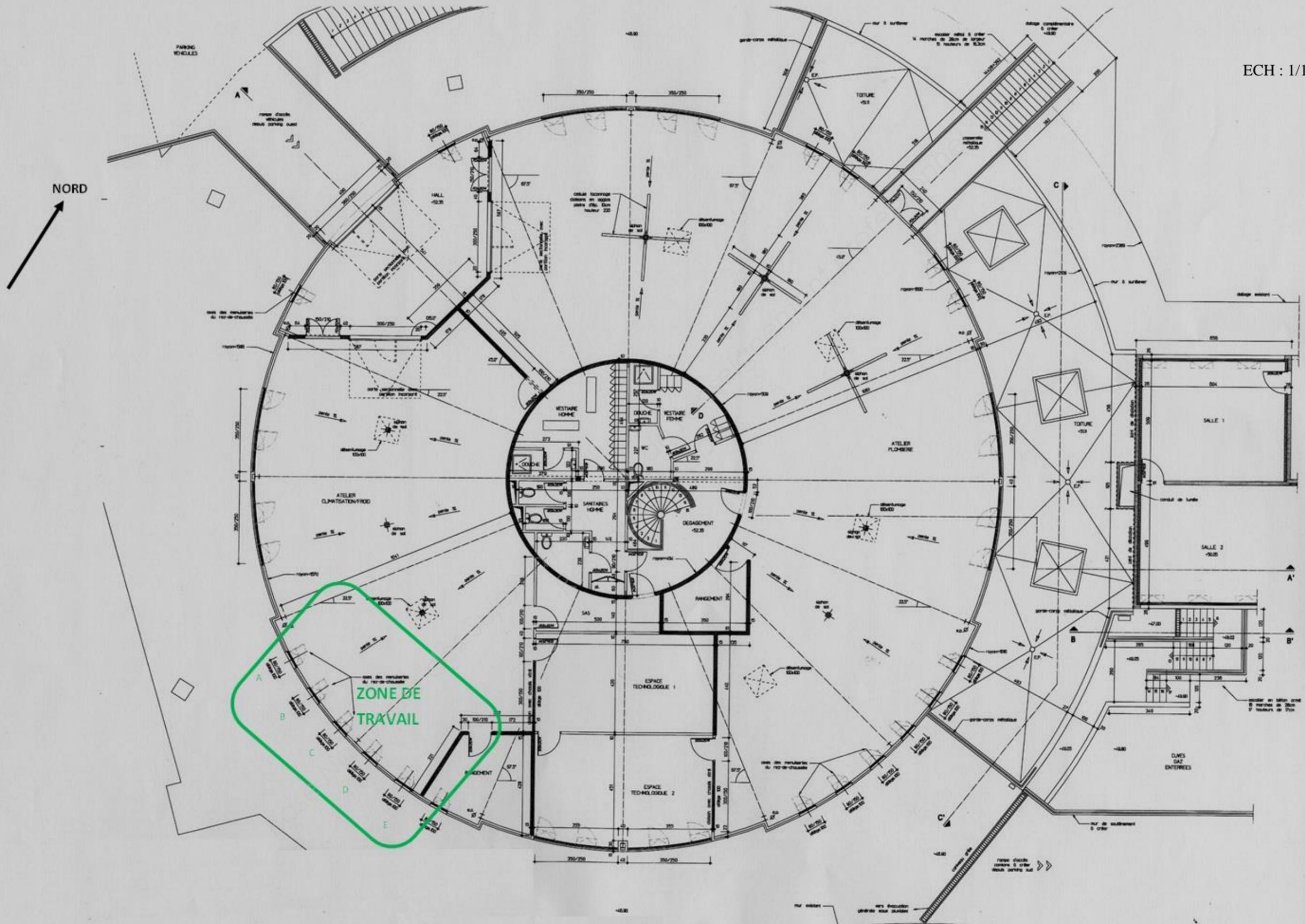
Plage de fonctionnement du compresseur : - 40°C +7 °c

Température à atteindre dans la chambre froide : -18°C -22°C



NB : Schéma non représenté à l'échelle

BP MONTEUR DÉPANNÉUR EN FROID ET CLIMATISATION		Dossier technique
		Session 2015
E2 - B – Dessins et schémas		
Durée de l'épreuve : 6 h	Coef : 5	DT 3 / 4



BP MONTEUR DÉPANNÉUR EN FROID ET CLIMATISATION		Dossier technique	
		Session 2015	
E2 - B - Dessins et schémas			
Durée de l'épreuve : 6 h	Coef : 5	DT 4 / 4	