



**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.**

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**SESSION 2015**

**B.P. Monteur en installations de génie climatique**

**EPREUVE E.2**

**Etude, mise en œuvre et confinement des fluides**

**Durée : 20h - Coefficient : 7**

Cette épreuve est réalisée en 2 parties :

1) **Epreuve écrite :**

1.1 : Etude et réalisation d'une partie d'installation  
(durée : 2 heures - coef. : 1) / 20

1.2 : Confinement des fluides  
(durée : 1 heure - coef. : 1) / 20

**TOTAL : Epreuve écrite (durée : 3 heures – coef. : 2) / 20**

2) **Epreuve pratique :**

**Réalisation et mise en œuvre**

**TOTAL : Epreuve pratique (durée : 17 heures – coef. : 5) / 20**

DANS CE CADRE  
NE RIEN ECRIRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	n° du candidat <input type="text"/>
Né (e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Examen :	Série :
Spécialité/option :	
Repère de l'épreuve :	
Epreuve/sous-épreuve :	
(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)	
Note : <input type="text"/> / 20	Appréciations du correcteur :

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

**EPREUVE PRATIQUE**  
*Durée : 15h00 + 02h00 TP*

Code examen : 45022708	<b>BP MONTEUR EN INSTALLATIONS DE GENIE CLIMATIQUE</b>	<b>DOSSIER REPONSE</b> Session 2015
<b>E.2 : Etude, mise en œuvre et confinement des fluides - unité 20</b>		
Durée de l'épreuve : 17 h 00	Coefficient : 5	<b>DT 1/4</b>

Vous avez la charge de réaliser la bouteille de découplage hydraulique pour la chaufferie de l'espace restaurant.

**1. Réaliser une bouteille de découplage hydraulique.**

ON DONNE :

- Un schéma de principe chaufferie localisant la bouteille DT 2/4
- Un plan de réalisation avec ses différentes vues et cotations. DT 3/4
- Un barème de notation. DT 4/4

ON DEMANDE :

- De réaliser l'intégralité de la bouteille avec son support.

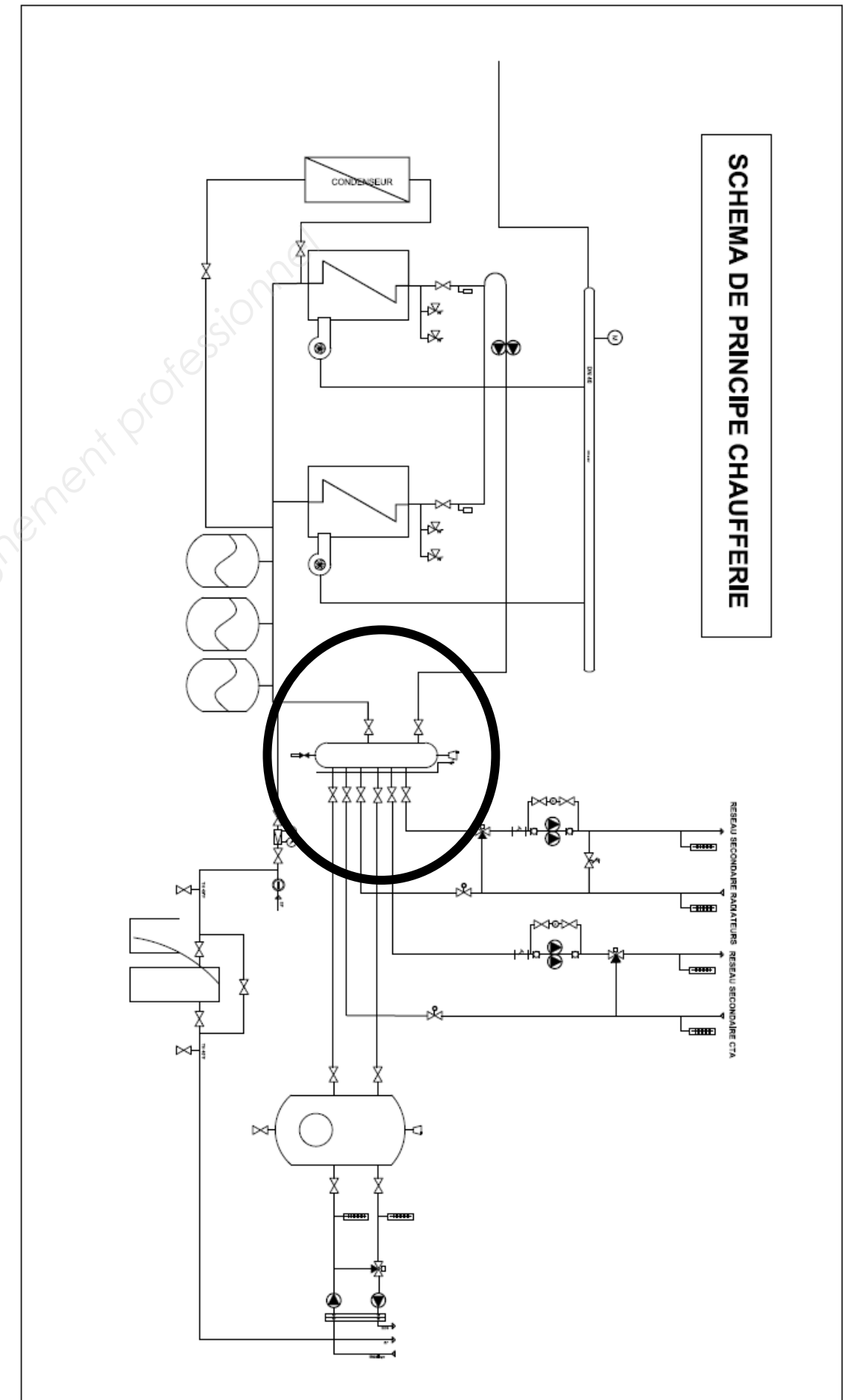
(départ et retour primaire avec brides DN 50)

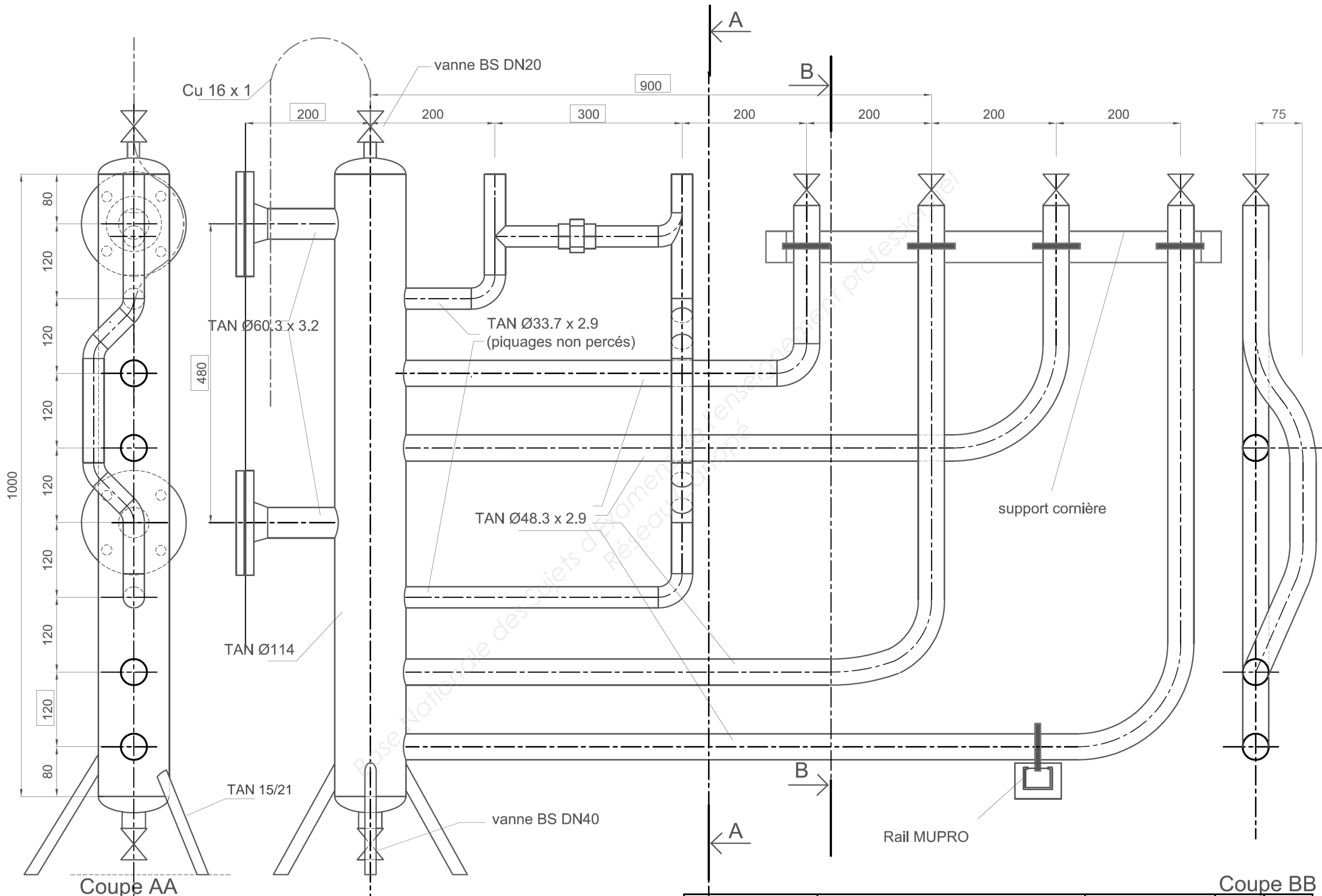
(3 départs et 3 retours secondaires)

ON EXIGE :

- Un respect de cotation de l'ouvrage avec une tolérance de + ou - 2 mm.
- Une réalisation de qualité.
- Un respect de son lieu de travail et de la propreté de celui-ci.

**NB : pour des problèmes de coût de revient, le diamètre de la bouteille de découplage est ramené à 102x114 et les hauteurs sont diminuées.**





Code examen : 45022708	B.P. Monteur en installations de génie climatique	E.2 Epreuve pratique	S. 2015	DT 3/4
------------------------	---	----------------------	---------	--------

## **BAREME DE NOTATION**

### **1. COTATIONS**

Brides / axe bouteille	200 mm	/5 pts
Entre axe Ø33.7x2.9	300 mm	/5 pts
Entre axe brides DN 50	480 mm	/5 pts
Entre axe des deux retours Ø 48.3 x 2.9	120 mm	/5 pts
Bouteille / retour Ø 48.3 x 2.9	900 mm	/5 pts

**TOTAL COTATIONS** /25 pts

### **2. SOUDURES**

Soudures autogènes procédé 311	/ 20 pts
Soudures arc ou tig procédé 111	/20 pts

**TOTAL des SOUDURES** /40 pts

### **3. PREPARATION PIQUAGE**

Piquage en V	/15 pts
Piquage 131	/15 pts

**TOTAL PREPARATION PIQUAGE** /30 pts

### **4. ALIGNEMENT EQUERRAGE**

Alignement du chapeau de gendarmes cuivre	/5 pts
Aspect général de l'ouvrage	/25 pts

**TOTAL ALIGNEMENT EQUERRAGE** /30 pts

**5. Mise au carré des brides** /10 pts

**6. Etanchéité - 5 pts / fuite**  
( après deux essais de mises en eau maximum) /15 pts

**7. Propreté du poste de travail et de l'ouvrage** /10 pts

**TOTAL** /160 pts

## **COTATIONS :**

- Un respect de cotation de l'ouvrage avec une tolérance de + ou - 2 mm. (cotes encadrées)

## **SOUDURES :**

- Les 2 fonds bombés Ø 114.3X 3.6 et les 2 brides à souder seront assemblés avec procédé 111
- Le reste des soudures seront effectuées avec procédé OA 311
- Le TAN Ø33.7 x 2.9 sera uniquement pointé et non percé.

## **PREPARATION PIQUAGE**

- Piquage 131 et piquage en V uniquement pointés

## **CUIVRE**

- Le cintrage à 180° sera réalisé à la cintreuse.

## **MISE EN EAU**

- Le candidat aura la possibilité de mettre à l'épreuve sa réalisation 2 fois maximum dans le temps imparti.

Code examen : 45022708

B.P. Monteur en installations de génie climatique

E.2 Epreuve pratique

S. 2015

DT 4/4