

C.A.P SESSION 2001

INSTALLATIONS THERMIQUES

EPREUVE EP 2

Préparation et Mise en oeuvre

TRAVAIL DEMANDE

1 – En salle : Temps conseillé 30mn

- Questionnaire Doc 1
- Barème de correction

2 – A l'atelier : 8H moins étude

Schéma de l'ouvrage à réaliser Doc 2 bleu
à récupérer en rendant le Doc 1
en sortant de salle.

CONSIGNES

Durée : 8 h
Coef : 6

Le Doc 1 est à rendre
agrafé dans une copie
d'examen anonymée.

Groupement « Est »	Session 2001	SUJET	TIRAGES
C.A.P. Installations Thermiques	code examen:		
Epreuve : EP2 - Préparation et mise en oeuvre	Durée : 8 heures	Coef. : 6	Page : 1/3

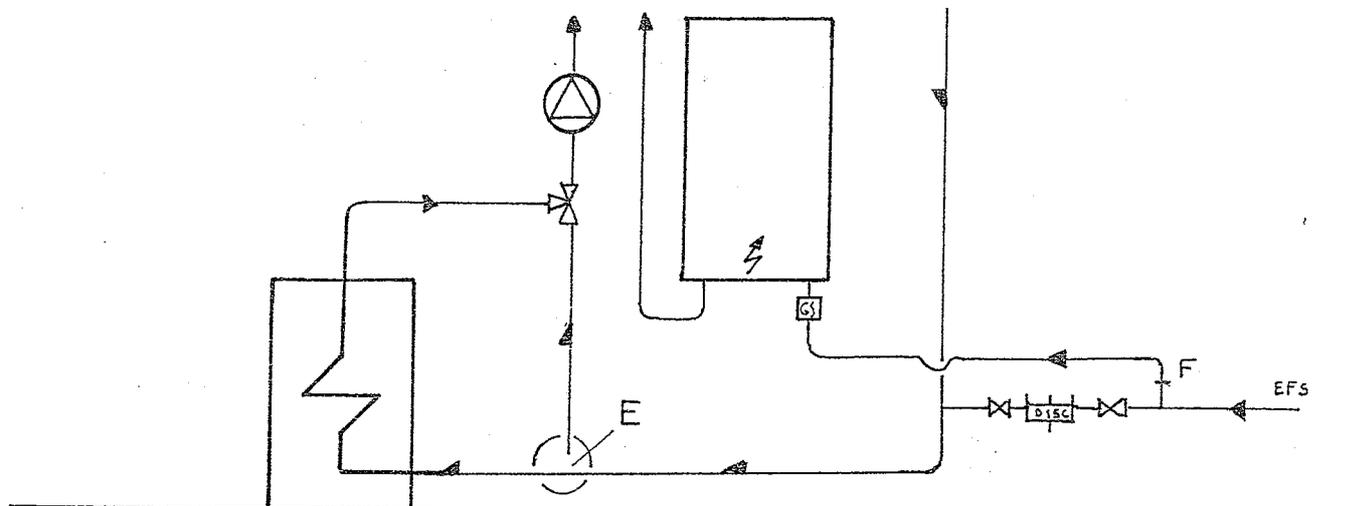
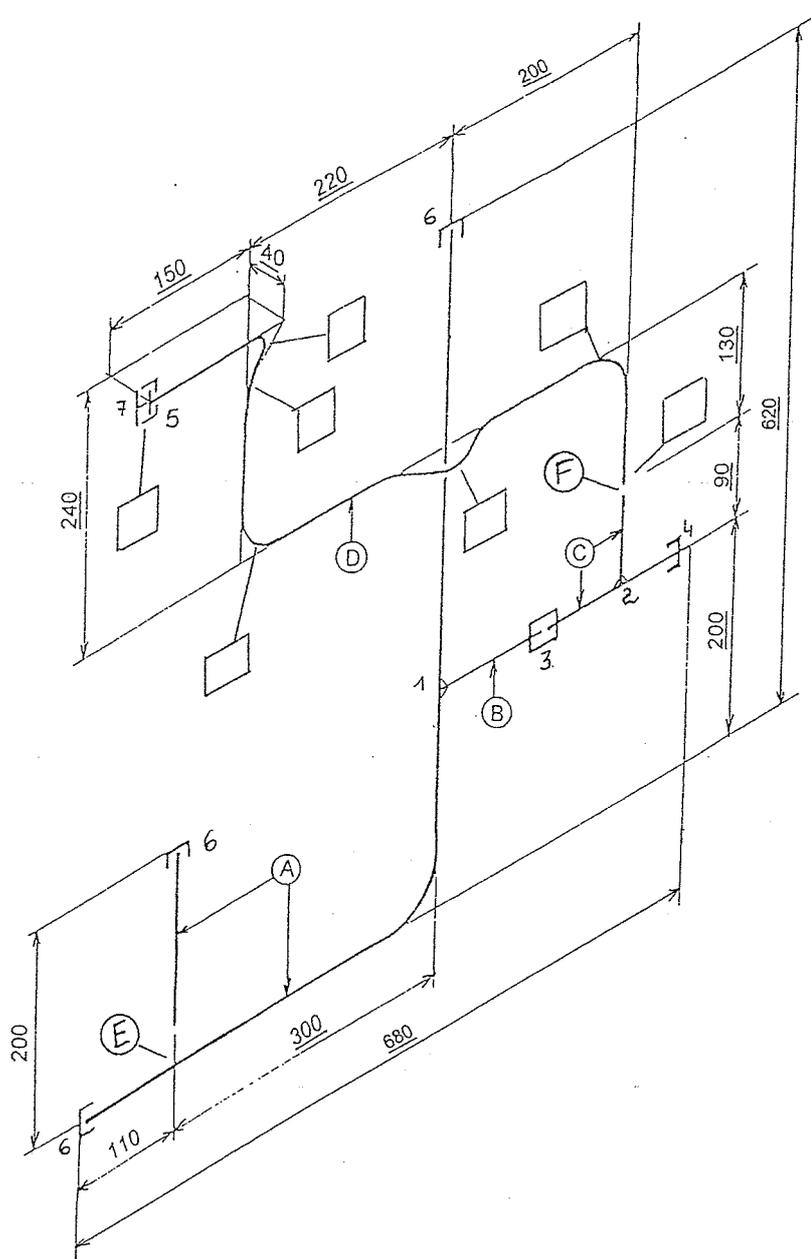


Schéma de l'ouvrage à réaliser

**DESCRIPTIF**

- A – Tube acier noir (49145) $\varnothing 33,7 \times 2,9$
- B – Tube acier noir (49145) $\varnothing 26,9 \times 2,3$
- C – Tube acier galvanisé (49145) $\varnothing 26,9 \times 2,3$
- D – Tube cuivre $\varnothing 16 \times 1$ (cintrages cintrreuse)
- 1 – Piquage (bords relevés), soudure autogène (O.A)
- 2 – Piquage (soudo-brasé)
- 3 – manchon acier galvanisé $\varnothing \frac{3}{4}$ (D/G)
- 4 – mamelon laiton $\varnothing \frac{3}{4}$ (M/F)
- 5 – Ecrou laiton $\varnothing \frac{3}{4} - 16$
- 6 – Bouchon acier noir femelle $\varnothing 1$
- 7 – Bouchon laiton mâle $\varnothing \frac{3}{4}$

- avec mise en eau dans le temps imparti
- pièce fixée au mur ou sur panneau bois

TRAVAIL DEMANDE

On demande	On donne	On exige	Note
<p>1. Quels sont les réseaux constituant l'ouvrage à réaliser :</p> <p style="text-align: right;">Cocher</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> - réseau eau froide sanitaire <input type="checkbox"/> - réseau eau chaude sanitaire <input type="checkbox"/> - réseau départ chauffage <input type="checkbox"/> - réseau retour chauffage <input type="checkbox"/> - réseau évacuation des EU <input type="checkbox"/> 	<p>- Document n°1</p> <p>- Schéma de l'installation</p> <p>- Schéma de l'ouvrage à réaliser.</p> <p style="text-align: center;">▲</p>	<p>Réponses exactes</p>	<p>/5</p>
<p>2. Sur le schéma de l'installation en E</p> <p>a - Quel est le piquage le plus adapté ?</p> <p style="text-align: right;">Cocher</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piquage gueule de loup <input type="checkbox"/> - Piquage bord relevé <input type="checkbox"/> - Piquage pied de biche <input type="checkbox"/> <p>b - Sur le schéma de l'installation (repère lettre E Doc1), dessiner le piquage choisi.</p>		<p>Réponse exacte</p> <p>- schéma cohérent</p>	<p>/5</p> <p>/5</p>
<p>3. Sur le schéma de l'ouvrage à réaliser en F, quel est le ou les raccords permettant un assemblage démontable?</p> <p style="text-align: right;">Cocher</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccord Fe/Cu à souder 3/4F et 16 à souder (GCU243) <input type="checkbox"/> - mamelon laiton 3/4F.1/2M <input type="checkbox"/> - écrou laiton 1/2.16 <input type="checkbox"/> - mamelon laiton MF3/4 <input type="checkbox"/> - écrou laiton 3/4.16 <input type="checkbox"/> 		<p>- Le moyen choisi est :</p> <ul style="list-style-type: none"> - possible - fiable 	<p>/15</p>
<p>4. Sur le schéma de l'ouvrage à réaliser, numéroter les <input type="checkbox"/> dans l'ordre chronologique d'exécution des difficultés sur le tube Cuivre de 16.1.</p>		<p>Les difficultés sont classées dans un ordre permettant la réalisation à la cintreuse en respectant les cotes et sans raboutage.</p>	<p>/20</p>
<p>5. Exécuter l'ouvrage.</p>	<p>- Doc n°2</p>	<p>L'ouvrage est réalisé selon les règles de l'art.</p>	<p>/150</p>

BAREME DE CORRECTION

ETUDE :

- | | |
|---------------|-----|
| - Question 1 | /05 |
| - Question 2a | /05 |
| - Question 2b | /05 |
| - Question 3 | /15 |
| - Question 4 | /20 |

Total écrit /50

OUVRAGE A REALISER :

- | | |
|--|-----|
| - Aspect général | /20 |
| - Précision – cotes soulignées
9 X 3 | /27 |
| - Tube acier | |
| - piquage 131 | /20 |
| - piquage SA | /10 |
| - piquage SB | /10 |
| - Tube cuivre | |
| - cintrage 90° | /10 |
| - cintrage du chapeau | /10 |
| - cintrage 90° + renvoi | /13 |
| - Etanchéité | /20 |
| - Respect des règles
d'hygiène et de sécurité | /10 |

Total pratique /150