

## MISE EN SITUATION

A l'intérieur d'une chaufferie, une partie de l'installation doit être remplacée.  
(sur le schéma, sont à remplacer uniquement les éléments de tuyauterie en trait gras).

Pour votre épreuve, cet ouvrage sera façonné et posé soit en cabine, soit sur panneau amovible.

COMPETENCES					
C1	11	12	13	21	22
C2	11	12	21	32	33
C3	11	21	22	43	
C6	62				

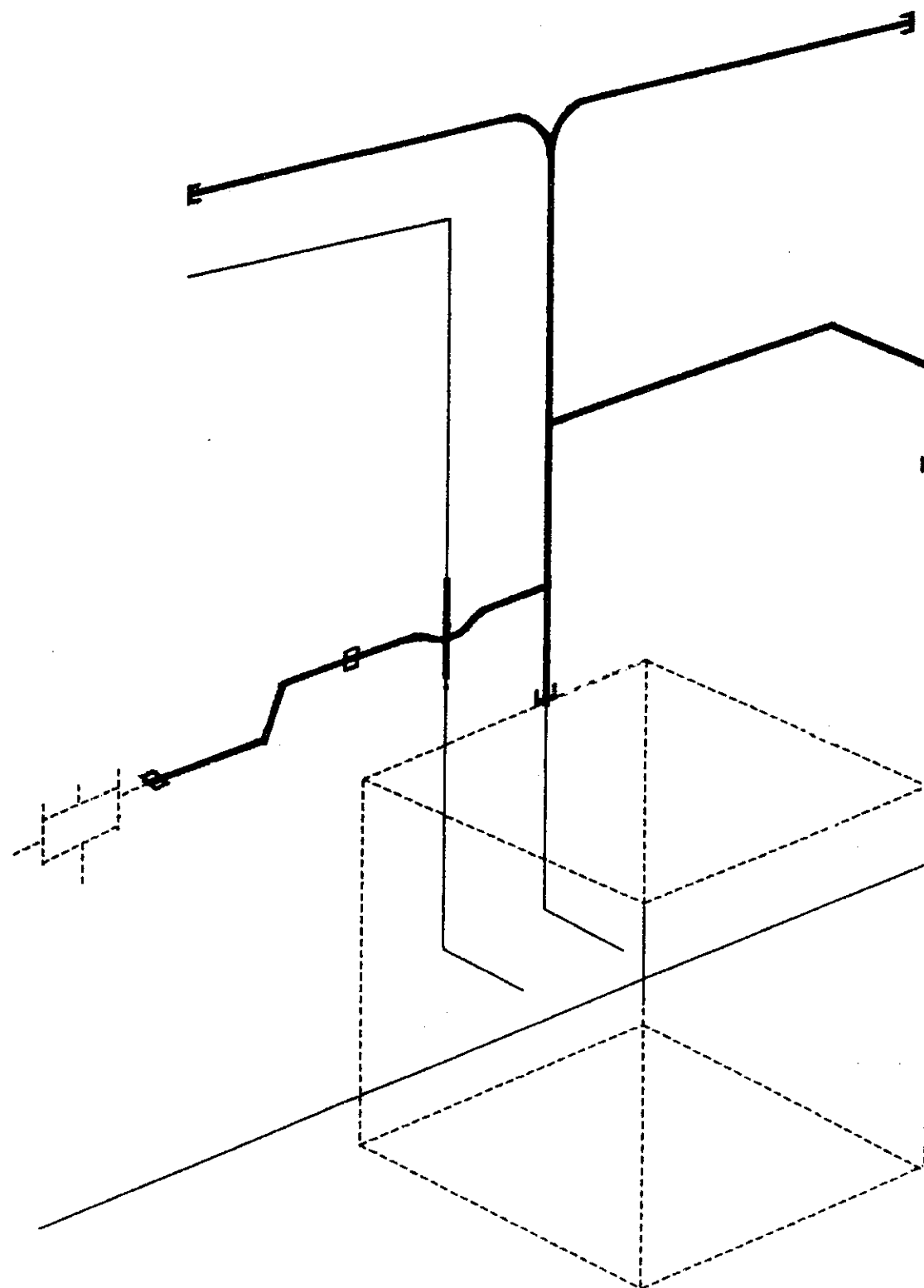
  

SAVOIRS ASSOCIES		
S71	S81	S8

ON DONNE	TACHES (ON DEMANDE)
Un schéma coté	<p><b>Vous devez réaliser :</b></p> <p>Une partie de l'installation. Des façonnages sur T.A.N. et CU Des assemblages sur T.A.N. et CU Des fixations. Des dérivations (piquages, Té 132). Des brasures à l'étain. Des soudures autogène Des filetages. Une étanchéité.</p>
La matière d'œuvre	
L'outillage nécessaire	
Un barème de correction	

## C.A.P INSTALLATIONS THERMIQUES

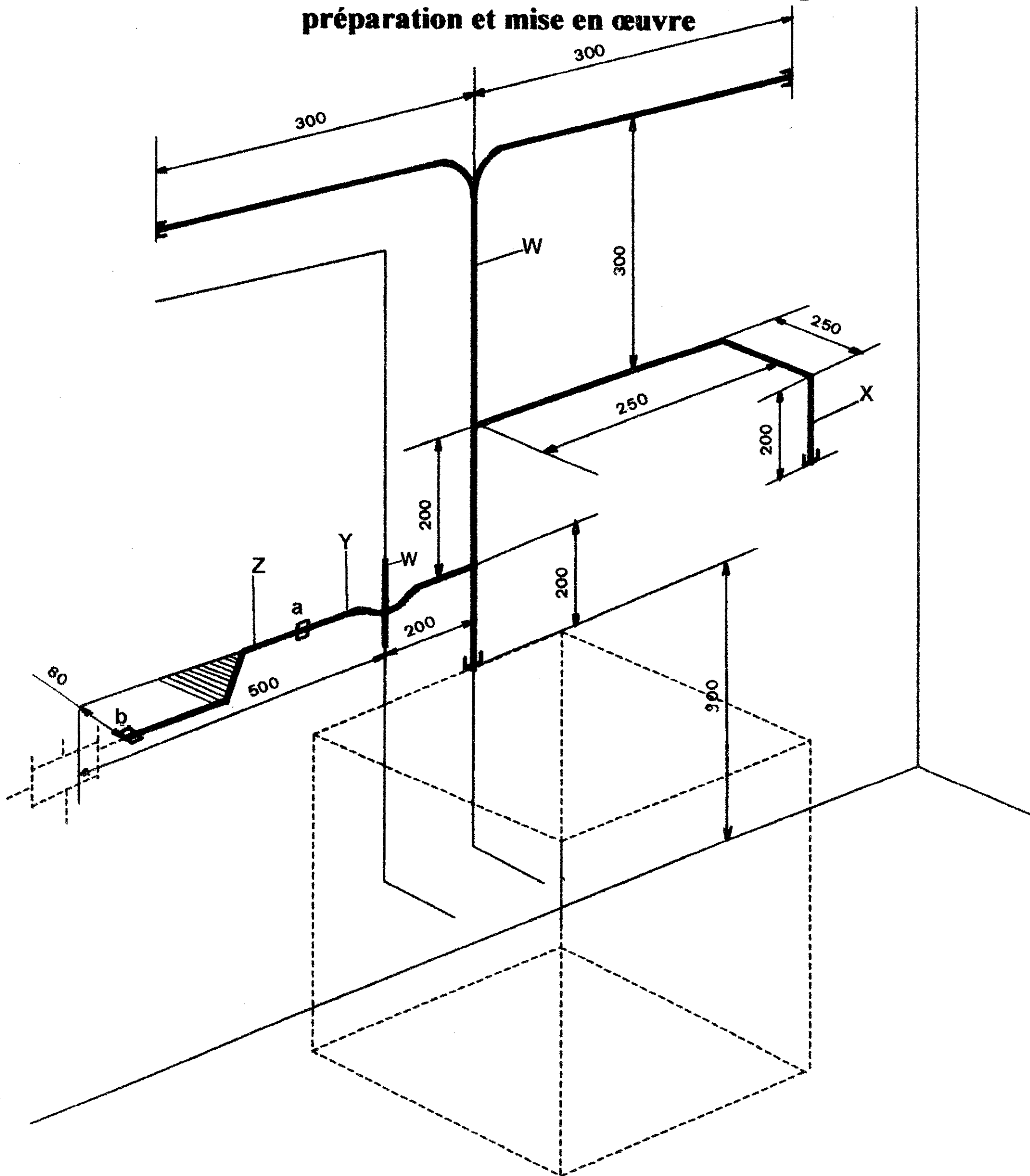
préparation et mise en œuvre



BEP Equipements Techniques Energie – dominante A : Installations Thermiques	Code : 51 22702-A	SUJET
CAP INSTALLATIONS THERMIQUES	Code : 50 22705	Session 2002
EP1-B : REALISATION (partie pratique)	Durée : 12 heures	Coefficient : 5
		Page 1/3

# C.A.P INSTALLATIONS THERMIQUES

## préparation et mise en œuvre



- Le repère (a) est un raccord mixte à visser, cuivre/acier.
- Le repère (b) est un raccord à braser. (extrémité pour la mise en eau).
- Les cotes sont prises d'axe en axe et celles d'extrémités, au plat des bouchons.
- Le té 132 est réalisé à l'aide de courbes à souder.
- Les piquages sur T.A.N 42,4/2,9 sont à bords relevés.
- W: T.A.N 42,4/2,9 X: T.A.N 26,9/2,3 Y: T.A.N 21,3/2,3 Z: CU 14/1

# BAREME DE NOTATION

N° :

**ETABLISSEMENT :**

Les cotes d'extrémités sont prises au plat des bouchons.

La pièce est entièrement soudée afin de vérifier l'étanchéité.

Le raccord laiton est brasé à l'étain.

Les indications non mentionnées sont laissées à l'initiative du candidat.

	TOLERANCE	NOTE	
<b>T.A.N. 42,4 / 2,9</b>			
Cote de 300 mm entre té 132 et piquage.	± 2mm		10
Cote de 200 mm entre piquages.	± 2mm		10
Cote horizontale hors tout de 600 mm.	± 2mm		10
Té 132 soudé.			30
Piquage 3/4 / 1 1/4 (à bord relevé et soudé).			20
Piquage 1/2 / 1 1/4 (à bord relevé et soudé).			20
<b>T.A.N. 26,9 / 2,3</b>			
Cote de 250 mm entre piquage et coude.	± 2mm		10
Cote de 250 mm entre axes coudes.	± 2mm		10
Double coude d'équerre déporté (équerrage, gauche)			20
<b>T.A.N. 21,3 / 2,3</b>			
Cote de 200 mm entre piquage et passage d'obstacle.	± 2mm		10
Passage d'obstacle.			30
<b>CU. 14/1</b>			
Cote de 80 mm d'axe en axe.	± 1mm		10
Cote de 500 mm entre l'axe obstacle et l'extrémité.	± 2mm		10
Brasure étain.			10
Présentation générale et poste de travail.			40
Etanchéité : -moins 5p par fuite, -moins 20p au-delà de 4 fuites.			

<b>TOTAL :</b>	<b>250</b>
<b>NOTE :</b>	<b>20</b>

# BAREME DE CORRECTION

N° :

**ETABLISSEMENT :**

Les cotes d'extrémités sont prises au plat des bouchons.

La pièce est entièrement soudée afin de vérifier l'étanchéité.

Le raccord laiton est brasé à l'étain.

Les indications non mentionnées sont laissées à l'initiative du candidat.

	TOLERANCE	NOTE
<b>T.A.N. 42,4 / 2,9</b>		
Cote de 300 mm entre té 132 et piquage.	± 2mm	10
Cote de 200 mm entre piquages.	± 2mm	10
Cote horizontale hors tout de 600 mm.	± 2mm	10
Té 132 soudé.		30
Piquage ¾ / 1¼ (à bord relevé et soudé).		20
Piquage ½ / 1¼ (à bord relevé et soudé).		20
<b>T.A.N. 26,9 / 2,3</b>		
Cote de 250 mm entre piquage et coude.	± 2mm	10
Cote de 250 mm entre axes coudes.	± 2mm	10
Double coude d'équerre déporté (équerrage, gauche)		20
<b>T.A.N. 21,3 / 2,3</b>		
Cote de 200 mm entre piquage et passage d'obstacle.	± 2mm	10
Passage d'obstacle.		30
<b>CU. 14/1</b>		
Cote de 80 mm d'axe en axe.	± 1mm	10
Cote de 500 mm entre l'axe obstacle et l'extrémité.	± 2mm	10
Brasure étain.		10
Présentation générale et poste de travail.		40
Etanchéité : -moins 5p par fuite, -moins 20p au-delà de 4 fuites.		

<b>TOTAL :</b>	<b>250</b>
<b>NOTE :</b>	<b>20</b>

B.E.P. Equipements Techniques Energie – dominante A : Installations Thermiques	Code : 51 22702-A	BAREME
C.A.P. INSTALLATIONS THERMIQUES	Code : 50 22705	Session 2002
EP1-B : REALISATION (partie pratique)	Durée : 12 heures	Coefficient : 5
		Page 1/1