

B.E.P. -E.T.E. Dominante I.S.

C.A.P. I.S.

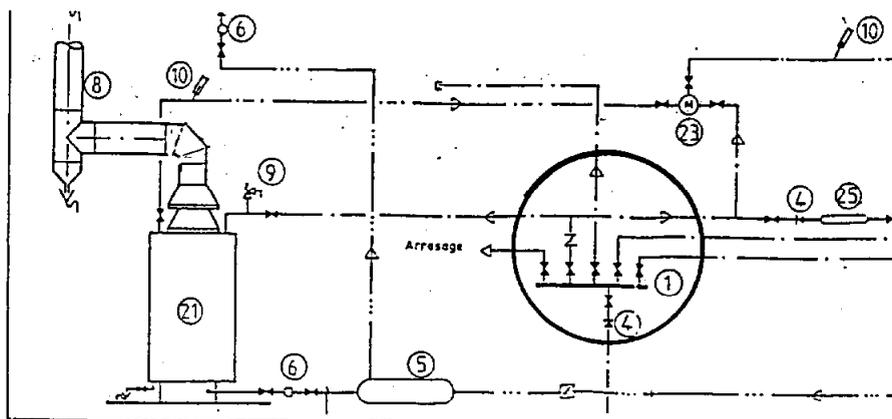
Epreuve E.P.1 -B

DOSSIER DE TRAVAIL

Ce dossier comporte 4 feuilles numérotées de 1/4 à 4/4

Groupement interacadémique N° 2		
Coef: 10	Durée: 16h	Session 1999
B.E.P. -E.T.E. Dominante Installations Sanitaires		
C.A.P. Installations sanitaires		
DOSSIER DE TRAVAIL	Feuille	Epreuve pratique E.P.1 - B

TRAVAIL DEMANDE



Vous devez réaliser la nourrice de distribution d'eau froide.

Pour exécuter ce travail:

ON DONNE

- Un plan d'exécution.
- Un emplacement pour fixer l'ouvrage.
- Un ensemble de tubes, raccords et accessoires.
- Un temps d'exécution de 16 heures.

ON DEMANDE

- De réaliser l'ouvrage suivant le plan.
- De vérifier l'étanchéité de l'ouvrage.
- De terminer l'ouvrage dans le temps alloué.

ON EXIGE

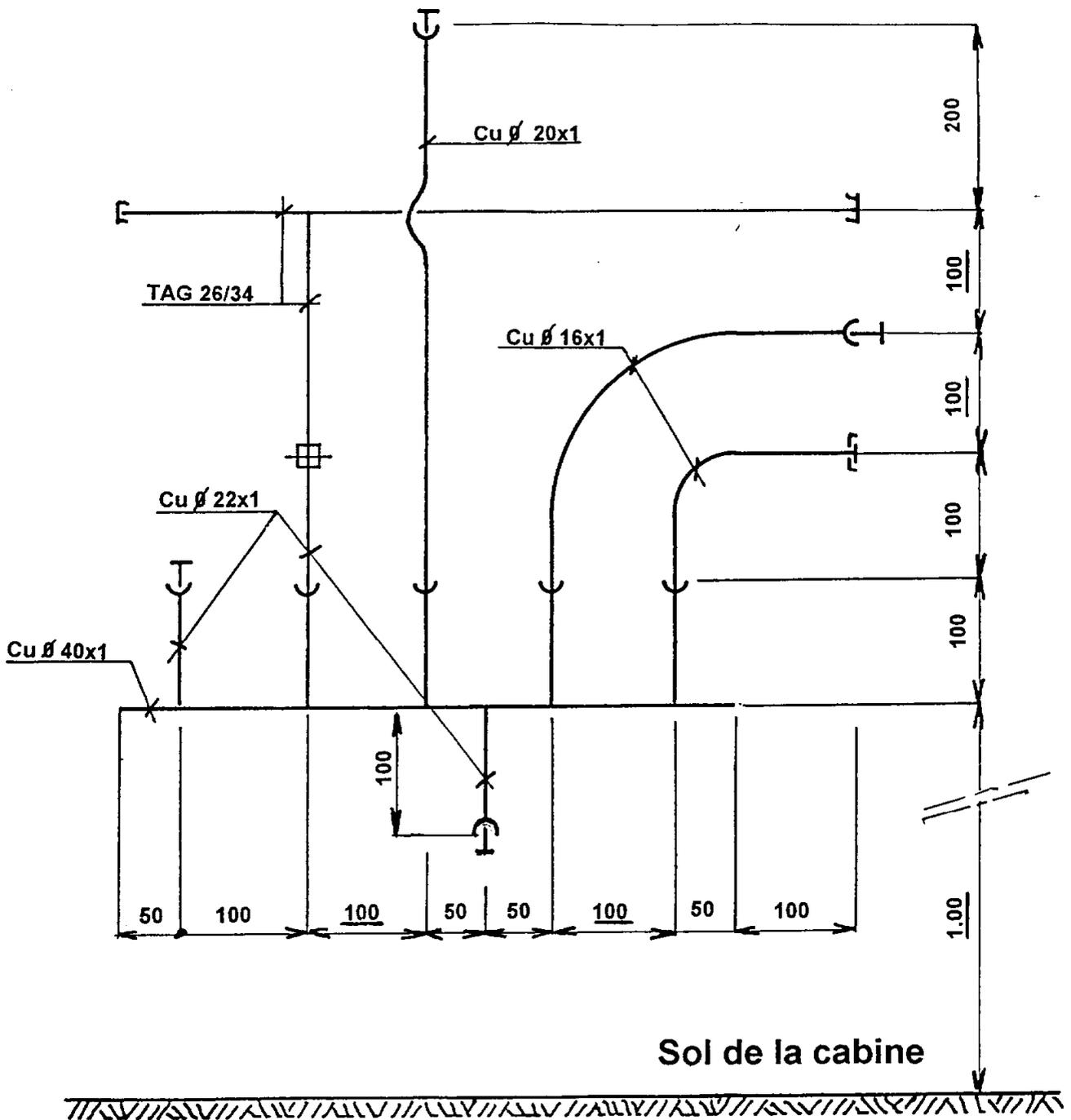
- Un ouvrage pouvant être commercialisé.
- Une réalisation présentant une étanchéité totale.
- Un poste de travail propre et organisé.

RENSEIGNEMENTS

- Les extrémités des tubes cuivre seront bouchonnées à l'aide de chutes de tube de même diamètre et soudées à l'étain.
- L'emplacement des colliers ainsi que les moyens de cintrage sont à votre initiative.
- Les extrémités de la nourrice seront bouchonnées à l'aide de chutes de tube de diamètre 40 déployées, découpées et brasées au phosphore.

Groupement interacadémique N° 2		
Coef: 10	Durée: 16h	Session 1999
B.E.P. - E.T.E. Dominante Installations Sanitaires		
C.A.P. Installations sanitaires		
DOSSIER DE TRAVAIL	Feuille 1 / 4	Epreuve pratique E.P.1 - B

PLAN D'EXECUTION



Groupement interacadémique N° 2		
Coef: 10	Durée: 16h	Session 1999
B.E.P. - E.T.E. Dominante Installations Sanitaires		
C.A.P. Installations sanitaires		
DOSSIER DE TRAVAIL	Feuille 2/4	Epreuve pratique E.P.1 - B

CRITERES D' EVALUATION

PRESENTATION

- Parallélisme /10
- L'aplomb des tuyauteries /10
- La propreté de la cabine /5
- L' étanchéité (- 5 par fuite,maximum 3 fuites) / _

QUALITE D'EXECUTION

- La mise en oeuvre du T.A.G
 - soudo-brasage /10
 - piquage écusson /10
- Le façonnage du tube cuivre
 - bouchonnage nourrice /10
 - chapeau de gendarme /10
 - brasage /10
 - soudure à l' étain /5
 - coude concentrique /10

PRECISION

- Le respect des cotes (tolérance + ou - 2 mm) /10
- Seules les cotes soulignées seront contrôlées.

TOTAL _____ /100

Groupement interacadémique N° 2

Coef: 10

Durée: 16h

Session 1999

B.E.P. -E.T.E. Dominante Installations Sanitaires

C.A.P. Installations sanitaires

DOSSIER DE TRAVAIL

Feuille 3/4

Epreuve pratique E.P.1 - B

N°:

NOM:

Prénom:

LISTE DE MATIERE D'OEUVRE

Tube acier galvanisé	Ø 33,7x2,9	1 m
Tube cuivre	Ø 16x1	1 m
" "	Ø 20x1	0,70 m
" "	Ø 22x1	0,50 m
" "	Ø 40x1	0,60 m
Mamelon laiton M F N° 246 E	Ø 1 pouce	1
Bouchon galvanisé F	Ø 1 pouce	2
Ecrou à collet battu	Ø 22 - 1 pouce	1
" " "	Ø 16 - 3/4 pouce	1
Collier Atlas	Ø 40	2
" "	Ø 34	3
" "	Ø 20	2
" "	Ø 16	2
Rosace	9 mm	2
"	14 mm	3
"	19 mm	4
Patte à vis	7x50	4
" "	7x40	5
Cheville plastique	Ø 8 mm	9
Joint fibre	Ø 26x34	1
" "	Ø 20x27	1
Brox enrobé	Ø 3 mm	1 baguette
Brasure phosphore	Ø 2 mm	2 baguette
Soudure étain - cuivre + décapant		
Filasse		
Pâte à joint		

Groupement interacadémique N° 2

Coef: 10

Durée: 16h

Session 1999

B.E.P. -E.T.E. Dominante Installations Sanitaires

C.A.P. Installations Sanitaires

DOSSIER DE TRAVAIL

Feuille 4/4

Epreuve pratique E.P.1 - B

B.E.P.- E.T.E. Dominante I.S.

C.A.P. I.S.

Epreuve E.P.1 -A

DOSSIER DE TRAVAIL

Ce dossier comporte 10 feuilles numérotées de 1/10 à 10/10

Temps conseillés	Technologie:	2h30
	Lecture de plans:	0h30
	Dessin:	1h00

REPORT DES NOTES : TOTAL = /100

Groupement interacadémique N° 2

Coef: 10

Durée: 4h

Session 1999

B.E.P.- E.T.E. Dominante Installations Sanitaires

C.A.P. Installations sanitaires

DOSSIER DE TRAVAIL

Feuille

Epreuve écrite E.P.1 - A

N°:

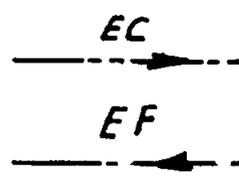
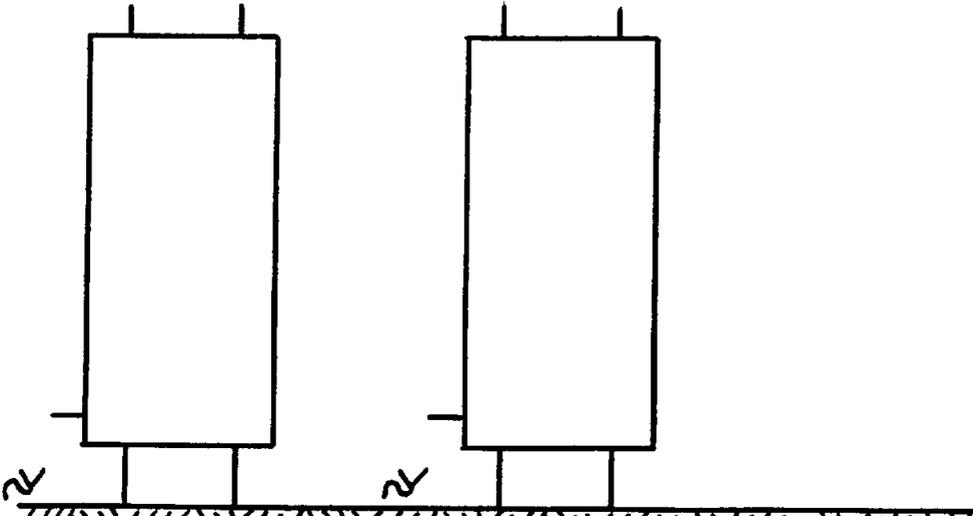
NOM:

Prénom:

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
----------------	---	-----------	--------------------------

1	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C 1, 01</div> <p>IDENTIFIER LES ELEMENTS DU RESEAU EXISTANT</p> <p>Quels sont les rôles des éléments repérés sur la nomenclature (dossier technique feuille 5/10)</p> <p>3:.....</p> <p>4:.....</p> <p>9:.....</p> <p>23:.....</p>	Les savoirs technologiques sont correctement appliqués.	/8
2	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1,03</div> <p>TIRER D'UN DOCUMENT DES INFORMATIONS</p> <p>Sachant que le débit d'eau chaude à 45°C est de 1,1m³/h et que la vitesse maximale admise est de 1,25m/s. Déterminer le diamètre du tube cuivre d'après l'abaque (fiche technique feuille 1/12)</p> <p>Diamètre:.....</p>	Le diamètre est exact.	/5
3	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1,02</div> <p>IDENTIFIER LE TYPE TECHNOLOGIQUE DES APPAREILS</p> <p>Quelles sont les caractéristiques du générateur d'eau chaude , prévu par le cahier des charges.</p> <p>Voir (fiche technique feuilles 3 et 4/12 et dossier technique feuille 2/10).</p> <p>Capacité:.....</p> <p>Puissance:.....</p> <p>Temps de chauffe :.....</p> <p>Débit continu à 45°C:.....</p>	L'identification est correctement réalisée.	/6
Sous total			/19

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
----------------	---	-----------	--------------------------

4	<p style="text-align: right;">C3,07</p> <p>TRANSCRIRE SUR LE PLAN DES MODIFICATIONS.</p> <p>La capacité de stockage étant insuffisante. Il est nécessaire de prévoir un deuxième générateur d'eau chaude. Compléter et adapter le schéma de principe (fiche technique 6/12) au schéma de chaufferie.</p> <p>Voir (dossier technique 4/10).</p> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;"> <p>Le schéma est exact.</p>  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 100px;">  </div> <p>* Le réseau gaz n'est pas à représenter.</p>		/8
---	--	--	----

5	<p style="text-align: right;">C1,02</p> <p>IDENTIFIER LE TYPE TECHNOLOGIQUE DES APPAREILS</p> <p>Le débit dans le réseau de recyclage d'eau chaude sanitaire devant être de $1\text{m}^3/\text{h}$ pour une perte de charge de 6 [kPa]. Indiquer le type du circulateur. Voir (fiche technique technique 2/12)</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	L'identification est correcte.	/5
Sous total /13			

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation												
6	<div style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C2,03</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C2,01</div> </div> <p>CHOISIR UNE SOLUTION TECHNOLOGIQUE VERIFIER SI UNE METHODE EST ADAPTEE</p> <p>Vous devez réaliser, en tube cuivre, la canalisation d'alimentation en gaz naturel du générateur d'eau chaude sanitaire.</p> <p>Quels sont les façonnages autorisés?</p> <p>Voir (fiche technique 10-11-12/12)</p> <p>Autorisé = OUI Interdit = NON</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: middle;">Assemblage</td> <td style="width: 10%; vertical-align: middle;">{</td> <td style="width: 50%;"> tube dans tube = emboîture = raccord = </td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">Dérivation</td> <td style="vertical-align: middle;">{</td> <td> piquage = raccord = </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">Changement de direction</td> <td style="vertical-align: middle;">{</td> <td> cintrage - à chaud = - mécanique = raccord = </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">/8</td> </tr> </table>	Assemblage	{	tube dans tube = emboîture = raccord =		Dérivation	{	piquage = raccord =		Changement de direction	{	cintrage - à chaud = - mécanique = raccord =	/8	<p>Les domaines de validité sont évalués correctement.</p>	
Assemblage	{	tube dans tube = emboîture = raccord =													
Dérivation	{	piquage = raccord =													
Changement de direction	{	cintrage - à chaud = - mécanique = raccord =	/8												
7	<div style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C1,02</div> </div> <p>IDENTIFIER LE TYPE TECHNOLOGIQUE DES APPAREILS.</p> <p>D'après le dossier technique et le document du constructeur de la chaudière.</p> <p>Voir (fiche technique 5/12 dossier technique 3/10 & 5/10)</p> <p>Quels sont:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Puissance absorbée.....</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">[W]</td> </tr> <tr> <td>Intensité nominale.....</td> <td style="text-align: right;">[A]</td> </tr> <tr> <td>Intensité de démarrage.....</td> <td style="text-align: right;">[A]</td> </tr> </table>	Puissance absorbée.....	[W]	Intensité nominale.....	[A]	Intensité de démarrage.....	[A]	<p>L'identification est correctement réalisée.</p>	/6						
Puissance absorbée.....	[W]														
Intensité nominale.....	[A]														
Intensité de démarrage.....	[A]														
Sous total			/14												

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
8	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C2.05</div> <p>ELABORER UNE METHODE D'INTERVENTION</p> <p>Vous devez mettre en service le réseau intérieur d'alimentation en gaz naturel, entre le coffret « S 300 » et les appareils de la chaufferie.</p> <p>- Quels types d'essais devez-vous réaliser, dans quelles conditions et avec quel matériel?</p> <p>(Le réseau est alimenté en basse pression [B.P.])</p> <p>Voir (fiches techniques 7-8-9/12).</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	Les référentiels permettent un travail précis.	/6
9	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1,02</div> <p>IDENTIFIER LES CONSIGNES DE MISE EN SERVICE</p> <p>Dans le cas ou vous effectuez les essais avec le gaz distribué, quelle action devez-vous éviter impérativement. ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	Les consignes retenues permettent le respect de la sécurité.	/3
10	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C2,04</div> <p>FAIRE DES CROQUIS DES ELEMENTS A REALISER</p> <p>Vous avez à réaliser un chapeau de gendarme en cuivre de diamètre 20 x 1.</p> <p>Complétez le schéma feuille 5/10</p>	Les croquis permettent une réalisation conforme aux données	/10
Sous total			/19

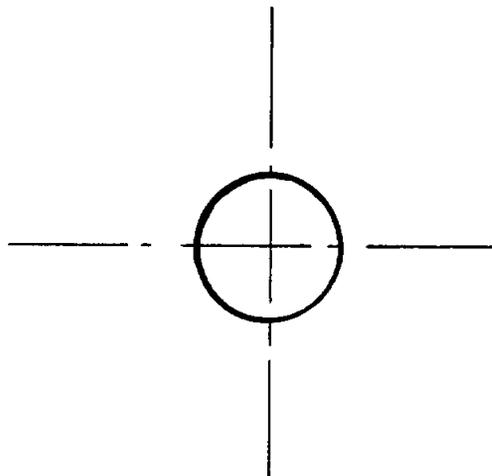
N°
Question

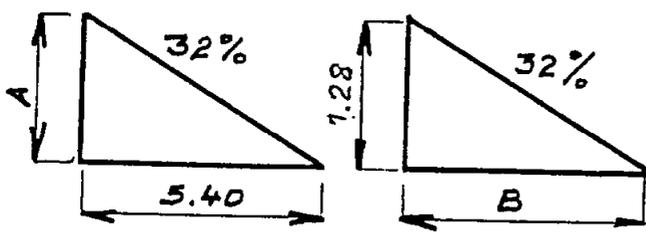
TRAVAIL DEMANDE

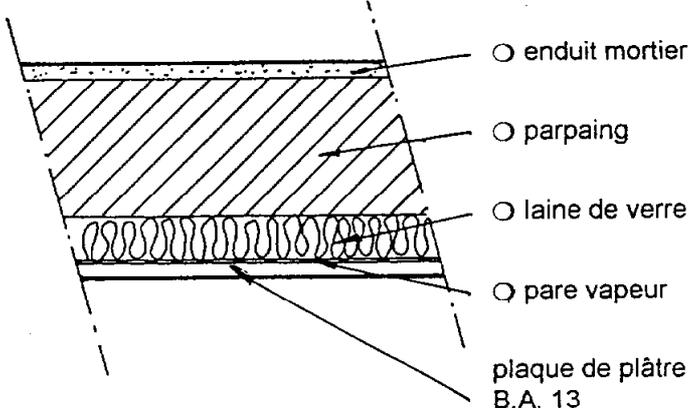
Compétences du référentiel

EXIGENCES

Barème
de
notation



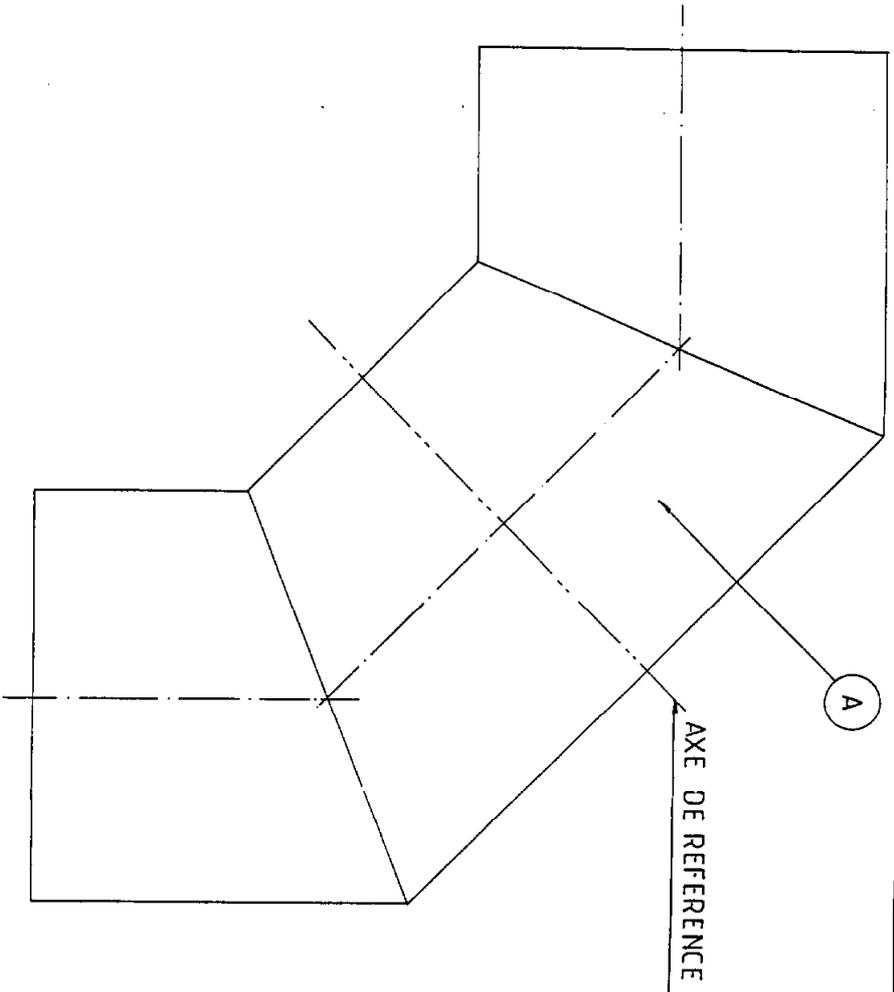
N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
11	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1.01</div> <p>RELEVER DES COTES SUR UN PLAN Quelle est la hauteur sous plafond de la chaufferie (40). Voir : (dossier technique feuilles 6-7-9/10.)</p> <p>.....</p>	Le relevé est conforme à la demande	/1
12	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C2.05</div> <p>CHOISIR UNE REFERENCE ADAPTEE QUI PERMETTE D'IMPLANTER. Utilisation d'une pente: Calculer les cotes A et B des schémas ci-dessous.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">A: _____ B: _____</p>	Les référentiels choisis permettent un travail précis.	/4
13	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1.02</div> <p>IDENTIFIER L'EMPLACEMENT DES ELEMENTS Indiquer où se situe l'aire de stockage pour la livraison des lavabos. Voir : (dossier technique feuille 10/10).</p> <p>.....</p>	L'identification est correcte.	/1
14	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1.02</div> <p>IDENTIFIER LES ELEMENTS DE LA CONSTRUCTION Quel est le type de charpente au dessus de la chambre (49). Voir : (dossier technique feuilles 6-7-9/10)</p> <p>.....</p>	L'identification est correcte.	/1
Sous total			/7

N° Question	TRAVAIL DEMANDE <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Compétences du référentiel</div>	EXIGENCES	Barème de notation
15	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C1.02</div> IDENTIFIER LES ELEMENTS DE LA CONSTRUCTION Donner l'orientation des élévations: 1.1..... 5.5..... 9.9..... 3.3..... Voir (dossier technique feuilles 7-8/10)	L'identification est correcte.	/2
16	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C1.02</div> IDENTIFIER LES ELEMENTS D'après le schéma d'un mur extérieur ci-dessous repérer en: - ① la partie assurant l'isolation thermique, - ② la structure porteuse, - ③ les parties assurant l'isolation hydrique. 	L'association symboles éléments est correcte.	/3
17	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C1.02</div> IDENTIFIER LES ELEMENTS . Pourquoi le mur entre la chaufferie (40) et la chambre 42 est-il en agglomérés pleins. - mettre une croix dans la case correspondante. <input type="checkbox"/> isolation thermique <input type="checkbox"/> isolation acoustique <input type="checkbox"/> protection incendie.	L'identification est correctement réalisée.	/2
Sous total			/7

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
18	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C1.02</div> <p>IDENTIFIER LES ELEMENTS DU RESEAU EXISTANT.</p> <p>Donner le nom et la matière du collecteur d'eau pluviale en couverture tuile.</p> <p>Voir (dossier technique feuille 9/10).</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Les éléments sont désignés correctement.</p>	/1
19	<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">C2.04</div> <p>FAIRE DES CROQUIS DES ELEMENTS A REALISER</p> <p>Vous avez à réaliser un coude en tranches.</p> <p>On vous demande de tracer sur la feuille 10/10 le développement de l'élément repéré A sur le dessin de la feuille 9/10.</p>	<p>Les croquis permettent une réalisation conforme aux données.</p>	/20
Sous total			/21

RECAPITULATIF DES NOTES	
Feuille 1/10	/19
Feuille 2/10	/13
Feuille 3/10	/14
Feuille 4/10	/19
Feuille 6/10	/7
Feuille 7/10	/7
Feuille 8/10	/21
Total général	/100

N° Question	TRAVAIL DEMANDE Compétences du référentiel	EXIGENCES	Barème de notation
----------------	---	-----------	--------------------------



VUE DE FACE

AXE DE REFERENCE

N°
Question

TRAVAIL DEMANDE

Compétences du référentiel

EXIGENCES

Barème
de
notation