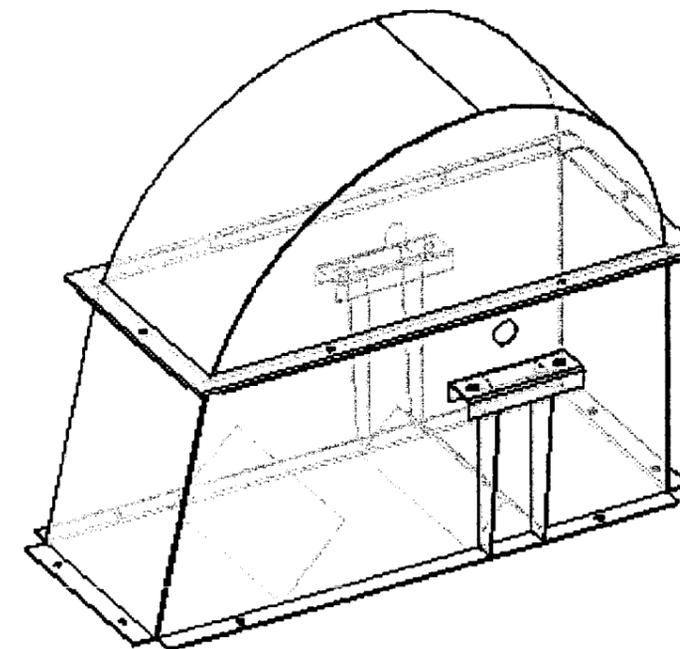


Tête d'élevateur



DOSSIER DE FABRICATION

ON DONNE

=> LE DOSSIER DE PLANS	D.T. 1/6 A 6/6
=> CHEMISE DOSSIER	Page 1/7
=> CONSIGNES GENERALES	Page 2/7
=> DEVELOPPEMENT DES PIECES EP. 1.5	Page 3/7
=> DEVELOPPEMENT DES PIECES EP. 2	Page 4/7
=> EVALUATION SUR POSTE DE TRAVAIL: SOUDAGE	Page 5/7
=> EVALUATION SUR POSTE DE TRAVAIL: P. PLIEUSE	Page 6/7
=> BAREME DE NOTATION	Page 7/7

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	SESSION 2004	Facultatif : code		
B-E-P réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques ROC-SM				
EPREUVE EP2 Partie B : PRATIQUE PROFESSIONNELLE.				
Type	Date et Heure	Durée 8 Heures	Coefficient : 8	Page 1/7

CONSIGNES GENERALES

ON DONNE :

- Le dossier de fabrication constitué des Documents Techniques 1/6 à 6/6.
- Les développements des éléments 7, 9 et 10 page 3/7.
- Les développements des éléments 1, 2, 3, 4 et 6 page 4/7.
- Le barème de notation page 7/7.
- Un format de tôle de 1000 x 500 x 1.5 pour les éléments 7,9 et 10.
- Un format de tôle de 1000 x 500 x 2 pour les éléments 1,2,3,4 et 6.
- Un plat de 30 x5 de 1500.
- 6 vis HM6x15 et 6 écrous HM6 pour l'assemblage du support galet et du carter.
- Deux UPAF 50x25x2 de 155.
- Deux éprouvettes en tôle 100 x 25 x 1.5 pour les essais de soudage (évaluation page 5/7).
- Deux éprouvettes en tôle 60 x 200 x 2 pour les essais de pliage (évaluation page 6/7).
- Un abaque de soudage TIG conforme au poste de l'atelier.
- Le parc machine de l'atelier.

ON DEMANDE :

- De réaliser la fabrication de chaque élément de l'ensemble :

Support galet : - le pliage sera réalisé sur une presse plieuse conventionnelle après le réglage correspondant à l'évaluation page 6/7.

- les perçages des pièces 1,2,3 et 4 sont à réaliser seulement sur la partie supérieure.

Carter : - tracer les deux pièces 9 avant de les débiter.

- le débit des plats est à l'initiative du candidat.
- le roulage sera réalisé à l'initiative du candidat.

- De réaliser l'assemblage de l'ensemble :

- effectuer les essais de soudage 141 suivant l'évaluation page 5/7 avant l'assemblage.
- l'assemblage des ensembles en fonction des plans.
- de réaliser les corrections liées aux déformations causées par le soudage.
- de respecter les règles d'hygiène et de sécurité.
- de remettre le poste de travail à son état initial.

- De réaliser le montage de l'ensemble :

- à la fin de l'épreuve, présenter l'ensemble monté.

ON EXIGE :

- De respecter les règles de sécurité liées à la fabrication.

« TOUS TRAVAUX REALISES EN NE RESPECTANT PAS LES REGLES DE SECURITE SERONT SANCTIONNES DANS LE BAREME DE NOTATION »

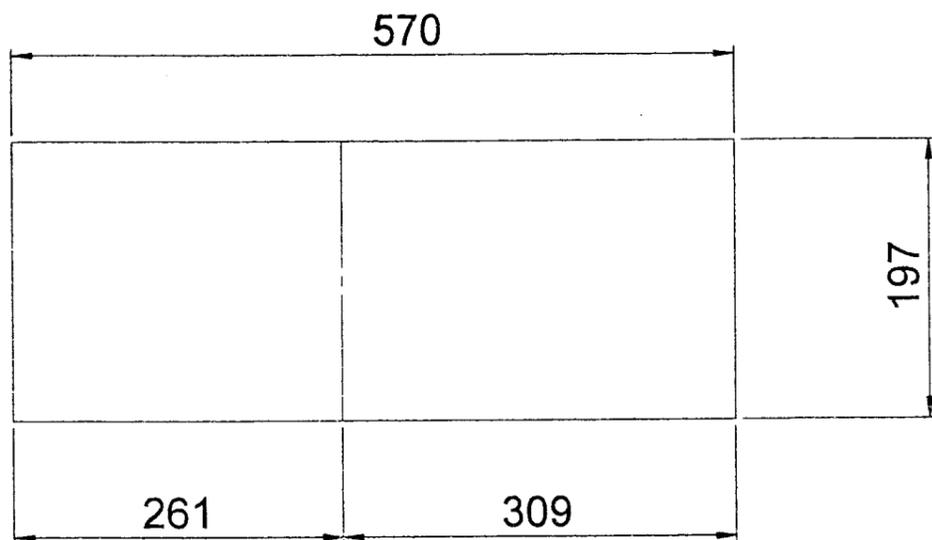
- De réaliser la fabrication complète en 8 heures.

« L'EMPLOI DE FORMATS DE TOLES SUPPLEMENTAIRES EST AUTORISE, MAIS SERA SANCTIONNE DANS LE BAREME DE NOTATION »

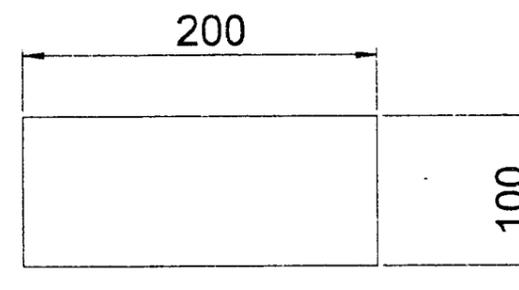
- Que la fabrication de l'ensemble soit conforme au plan.

Développement et traçage des pièces ep. 1.5mm

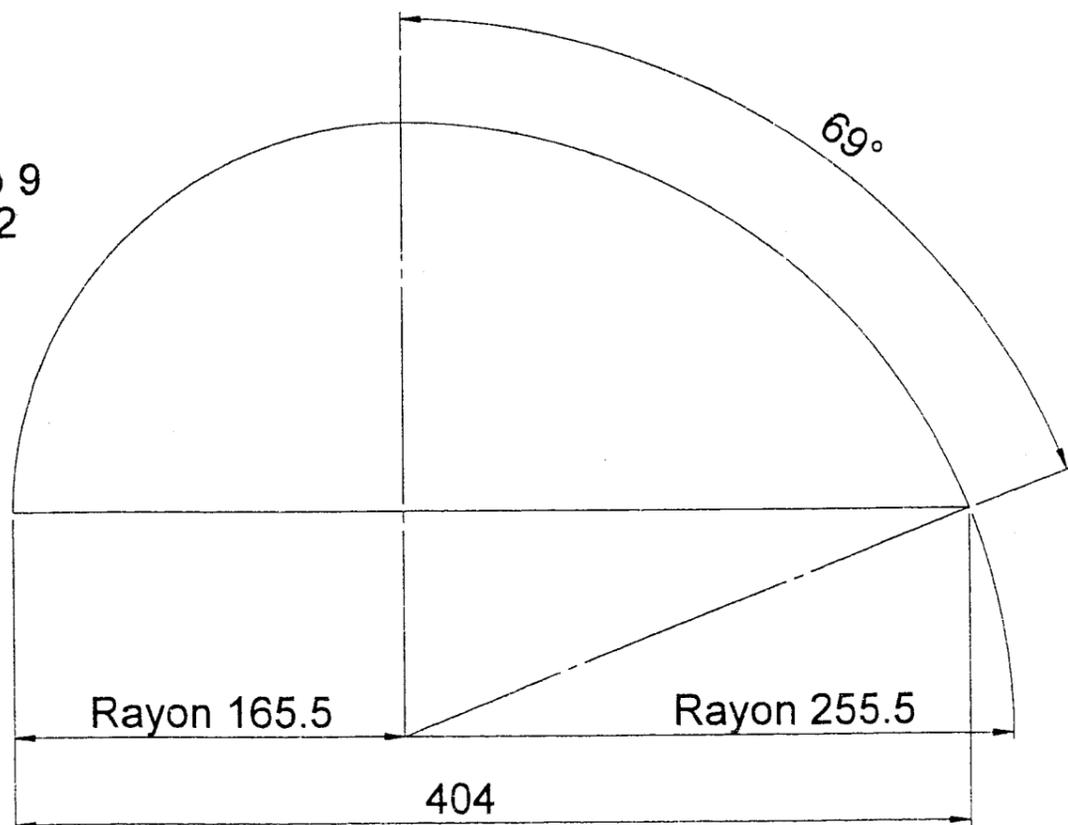
Rep 10
Nb.1



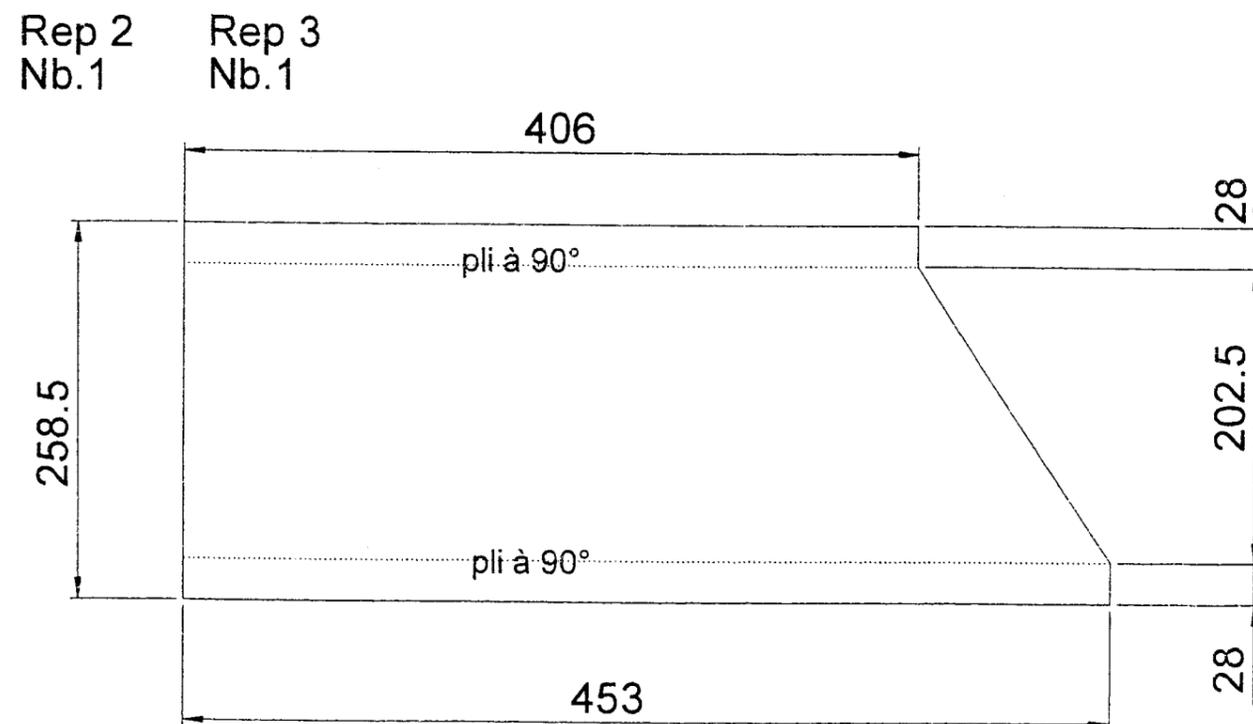
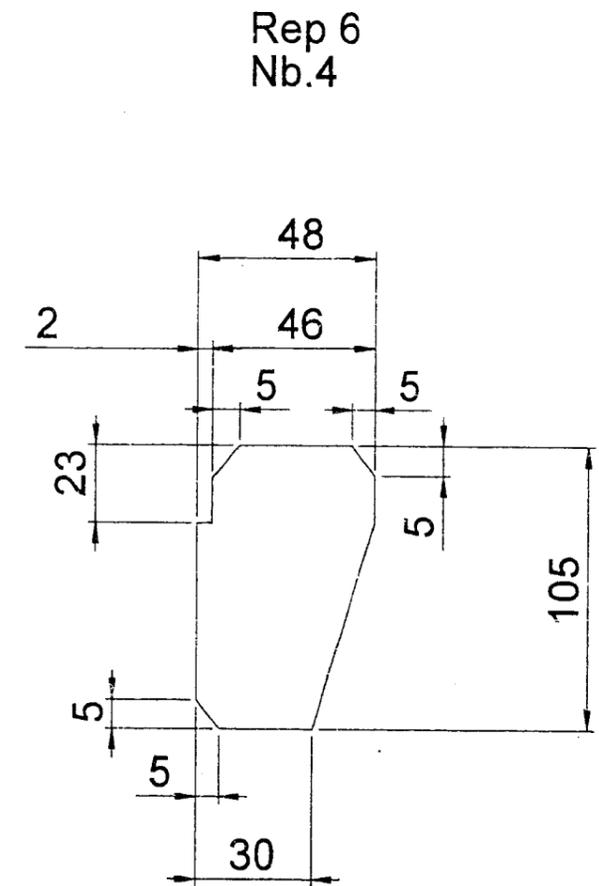
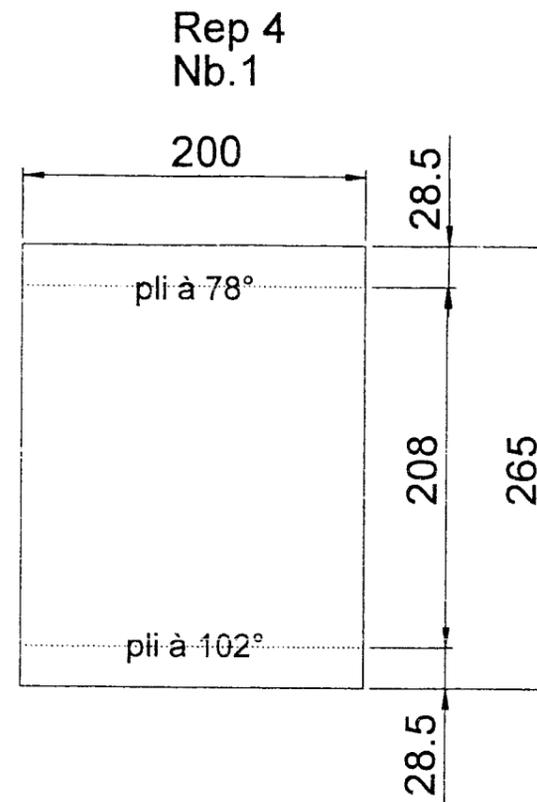
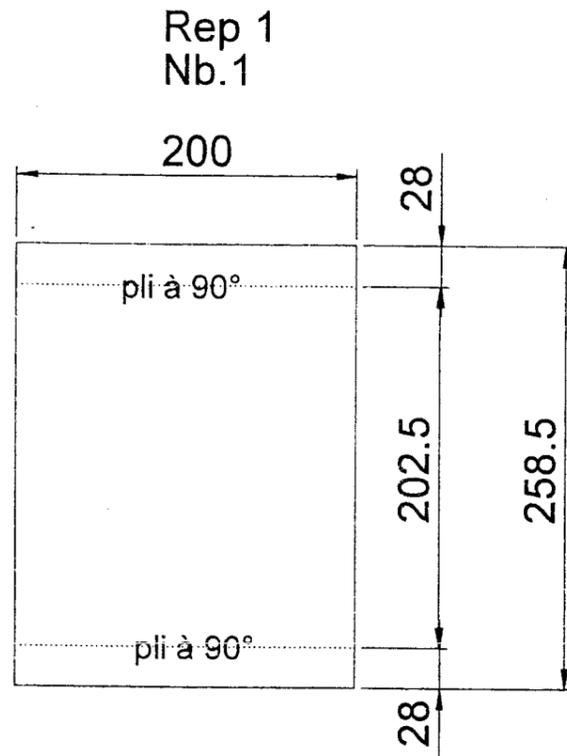
Rep 7
Nb.1



Rep 9
Nb.2



Développement et traçage des pièces ep. 2mm



EVALUATION POSTE DE SOUDAGE 141

PLIEUSE MECANIQUE

ON DONNE :

- Un poste TIG.
- Le Document Technique 6/6.
- Un abaque de soudage suivant le matériel du centre d'examen.
- L'outillage de contrôle (réglet, équerre).
- L'équipement de protection individuel et collectif.
- Deux éprouvettes 100 x 25 x 1.5
- Les pièces du candidat formées (Rep. 9 et Rep. 10).

ABAQUE DE SOUDAGE A COLLER

ON DEMANDE :

- De préparer le poste de travail.
- De régler le poste de soudage en fonction de l'abaque.
- D'effectuer les essais.
- De corriger le réglage en fonction des résultats des essais.
- De tracer la position des cordons sur la pièce.
- D'assembler la pièce.
- De remettre le poste de travail à l'état initial.

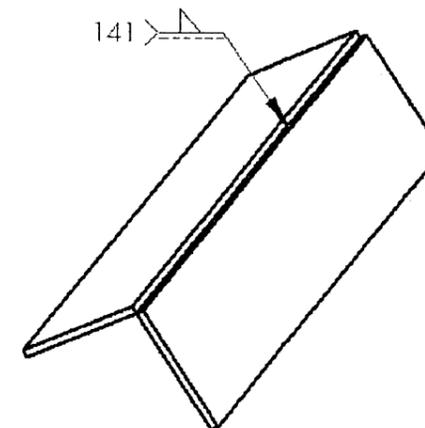
ON EXIGE :

- De respecter les règles de sécurité individuelles et collectives.
- De respecter le temps alloué de 1 heure pour réaliser les essais et l'assemblage de la pièce Rep. 9 et Rep. 10.

INSTRUCTIONS

CRITERES D'EVALUATION :

Conduite de l'essai



- 1- Réglage du débit du gaz. /1
- 2- Réglage des commutateurs de tension et intensité. /1
- 3- Préparation des bords. /1
- 4- Réalisation des essais et de l'assemblage des pièces Rep. 9 et 10.
 - Aspect du cordon /2
 - Pénétration /2
 - position des cordons /2
- 5- Respect des règles de sécurité. /1

NOTE

/10

B-E-P réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques ROC-SM

Code

EPREUVE EP2 PARTIE B: PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Page 5 /7

EVALUATION POSTE DE PLIAGE

PLIEUSE MECANIQUE

ON DONNE :

- Une presse plieuse avec ses outils.
- Une matrice en U de 16 pouvant plier à 78° et un contre vé de 60° montés et alignés.
- La pièce Rep.1 (non pliée) voir page 4/7.
- Deux éprouvettes pour les essais de 200 x 60 x 2 .

ON DEMANDE :

- De préparer le poste de travail.
- De réaliser la pièce.
- De remettre le poste de travail à son état initial.

ON EXIGE :

- La pièce doit être conforme au plan.
- De respecter les règles de sécurité individuelles et collectives.
- De respecter le temps alloué de 15 minutes pour réaliser les essais et le pliage de la pièce Rep.1.

CRITERES D'EVALUATION :

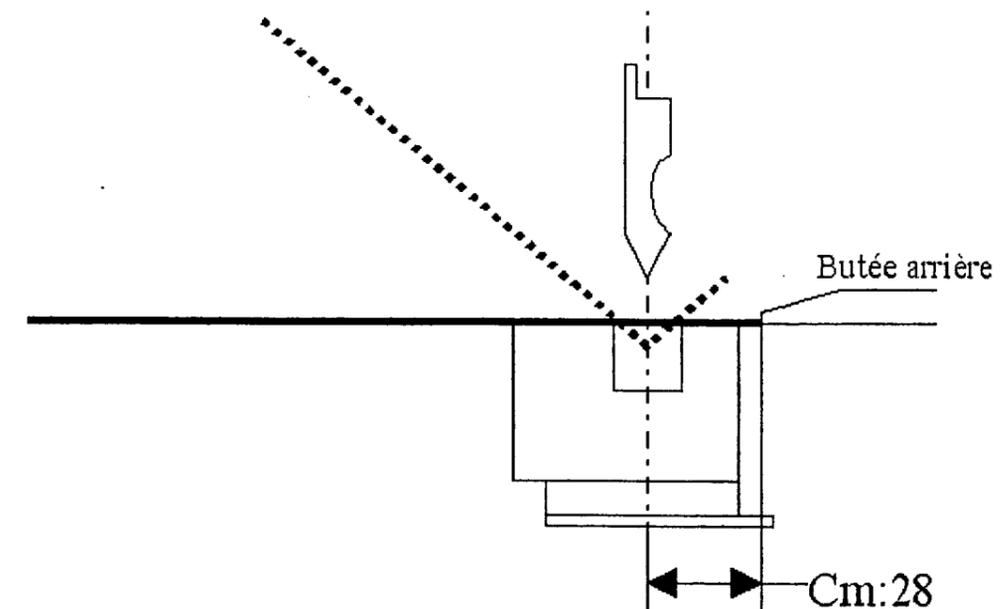
- | | |
|--|------|
| 1- Régler la force de pliage. | /1.5 |
| 2- Régler la cote machine (butée). | /1 |
| 3- Régler l'angle de pliage ou point mort bas. | /1 |
| 4- Régler le point mort haut. | /1 |
| 5- Conduire l'essai et la pièce : réaliser les essais et le rep.1. | /4 |
| Contrôle | /1.5 |
| 6- Pénalité pour non-respect des règles de sécurité : -1 | |
| 7- Pénalité pour non-remise du poste à son état initial : -1 | |

TOTAL : /10

INSTRUCTIONS

- Matrice en U de 16
- Contre vé de 60°
- Force de pliage de 32 KN
- Cote machine : 28 mm
- Ecartement des butées : 150 mm
- Plis à 90°

Pli N°1



Pli N°2

Pivotement et pliage idem au pli N°1

BAREME DE NOTATION			
CONTROLE	COMMENTAIRES	BASES DE NOTATION	NOTE OBTENUE
ENSEMBLE MONTE	Pièce sur le marbre		
Cote 368±2	Hauteur	10 pts	
⊥ de la face / A	1 par rapport à A	10 pts	
Correspondance des trous	Boulons montés	10 pts	
SUPPORT GALET	Pièce sur le marbre		
Cote 202.5±1		5 pts	
Cote 453.5±1		5 pts	
Cote 406.5±1		5 pts	
Cote 200±1		5 pts	
Angle 78°	Pliage pièce rep.1	5 pts	
Cote 150±1 et 146.5±1	Position trous Ø30	5 pts	
Cote 90±1	Position pièce rep.7	5 pts	
Angle 45°	Position pièce rep.7	5 pts	
Cote (43 ou 107) et 146.5	Position pièce rep.5	5 pts	
Cote 146.5 et 34	Position pièce rep.6	5 pts	
Cote 110, 206.5 et 115	Position des trous	5 pts	
// de la face / A	1 par rapport à A	10 pts	
Planéité	1 maxi	10 pts	
⊥ des faces		10 pts	
Assemblage 135	Aspect	10 pts	
	conforme au plan	5 pts	

BAREME DE NOTATION (suite)			
CONTROLE	COMMENTAIRES	BASES DE NOTATION	NOTE OBTENUE
CARTER	Pièce sur la marbre		
Cotes 200	Hauteur	5 pts	
Cotes 200 et 406.5	Bride	5 pts	
Cotes 110, 206.5 et 115	Trous bride	5 pts	
Roulage	Respect des Ø	5 pts	
Planéité bride	1 maxi	10 pts	
⊥ des faces	1 maxi	10 pts	
Assemblage 135		5 pts	
Soudure	Aspect / conforme au plan	5 pts	
SUR-CONSOMATION DE MATIERE	Pénalité de 20 pts sur le total de la pièce.	Pénalité : - 20 Pts	-
NON RESPECT DES REGLES DE TRAVAIL ET DE SECURITE	Barème dégressif à soustraire à la note finale de la pièce	REGLES DE TRAVAIL : - 20 pts REGLES DE SECURITE: - 30 pts	- -
TOTAL DE LA PIECE			/180
EVALUATION Soudage			/10
EVALUATION pliage			/10
TOTAL DE L'EPREUVE			/200
NOTE :			/20

B-E-P réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques ROC-SM	
EPREUVE EP2 PARTIE B: PRATIQUE PROFESSIONNELLE	Page 7 / 7
NOM : _____ Prénom : _____ N° d'inscription : _____	