

ÉPREUVE D'ADMISSION			
ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	Barème
<u>Dossier technique :</u> DT 1/25 à DT 25/25.  Matériel et machines de l'atelier avec l'outillage.  Développés de certains éléments fournis à l'échelle 1:1.  <u>Matière d'œuvre nécessaire à la fabrication dont :</u> Les éléments fournis : - Voir DR 3/9 à DR 6/9.  Vis, écrous, rondelles nécessaires au montage, etc...	<u>Dans un temps imparti de 28 heures :</u>  <b>Réaliser un ensemble «UNITÉ D'EPANDAGE DE POUDRE»</b> en respectant les spécifications des plans en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.  Fabriquer les éléments non fournis.  Effectuer l'assemblage des éléments et des sous-ensembles.  Effectuer le montage de l'ensemble.  Respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.	Un stockage amont et aval et une utilisation des moyens de manutention appropriés.  Le respect des procédures pour chaque opération.  Choix et montage des outils corrects.  Contrôle des spécifications dimensionnelles et géométriques correct.  Fabrication, assemblage et montage conformes aux spécifications du dossier technique.  Respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.	Voir barème d'évaluation DR 7/9 à DR 9/9

N° CANDIDAT : \_\_\_\_\_

# Hygiène et Sécurité

Tous candidats se présentant sans tenue de travail (bleu de travail ou équivalent et chaussures de sécurité) ne pourra pas participer au concours tant qu'il ne sera pas équipé.

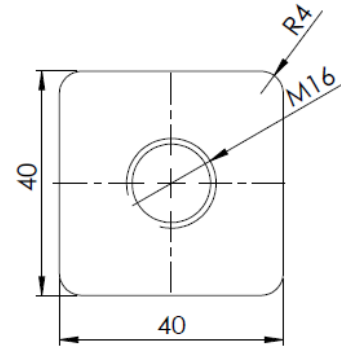
**Une pénalité ne sera appliquée qu'après une mise en garde d'un examinateur.**

<b>Mettre une croix à chaque manquement constaté</b>	1	2	3	4	5	Pénalité : 10 pts à chaque manquement
<b><u>Règles générales :</u></b>						
Non port des EPI et non respect des règles d'hygiène.						
Non respect d'une règle de sécurité sur poste de travail						
<b><u>Sur zone de travail du candidat :</u></b>						
Éléments en équilibres, «entassement» d'éléments						
Éléments « hauts » non stockés au sol						
Chutes répétées des éléments ou matériels						
Mise au rebus des chutes non effectuées						
Zones de passage autour du poste dégagées						
<b><u>Matériel électroportatif :</u></b>						
Projection d'étincelles sur une personne						
Fil électrique gênant le passage						
Utilisation dangereuse des meuleuses : carter et/ou poignée manquante, disque vers le haut, non arrêt de la meule après travail, consommables non changés en temps (usure prononcée des disques)...						
<b><u>NUMERO DE CANDIDAT :</u></b>	<b><u>Total de points de pénalité</u></b>					_____PTS

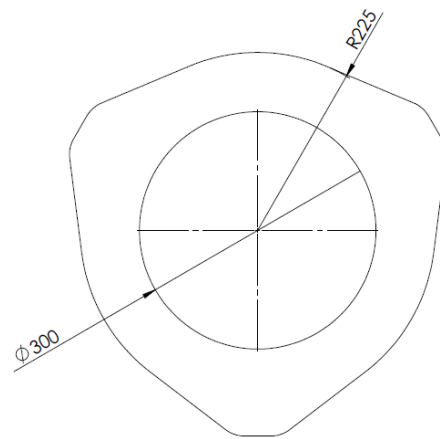
Ces pénalités s'entendent « hors barème », c'est-à-dire que ces points de pénalités seront retirés sur le total obtenu des **600 points** du barème de correction.

# ÉLÉMENTS A PRÉPARER PAR CANDIDAT

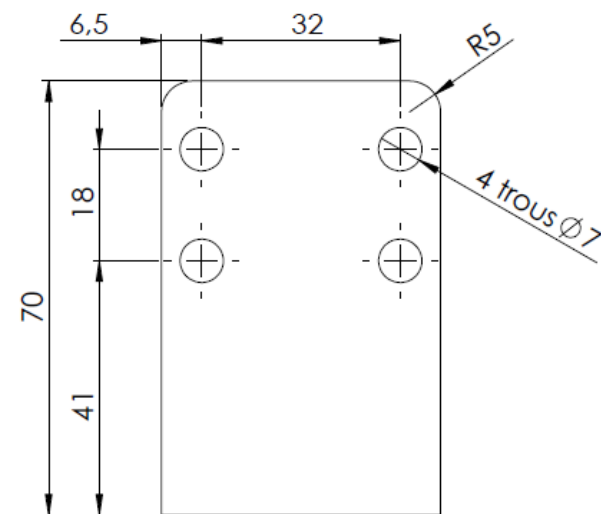
**Fer plat 40 x 15**  
**REP.1.5**  
**1 par candidat**



**Tôle épaisseur 3 mm**  
**REP.3.1.1, 3.3.5**  
**1 par candidat**

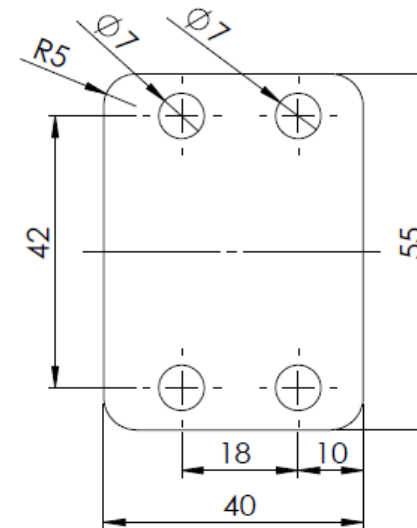


**Tôle épaisseur 3 mm**  
**REP. 3.1.3.1**  
**3 par candidat**

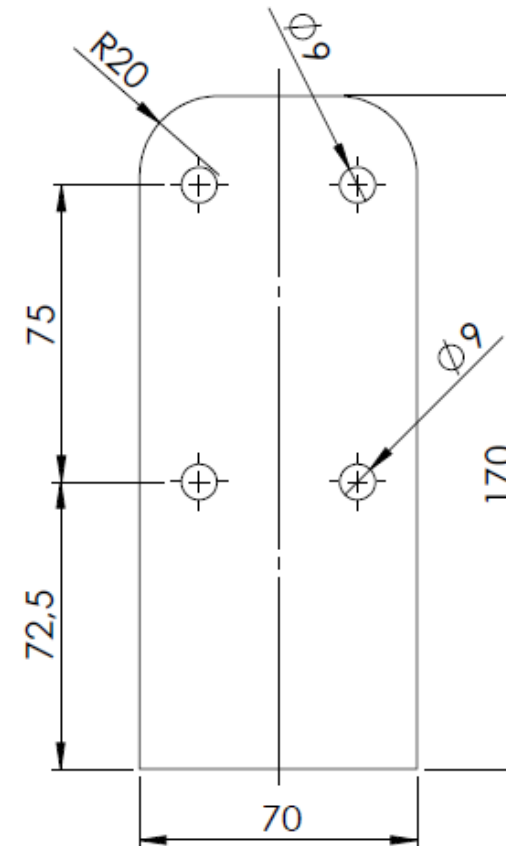


**Tôle épaisseur 3 mm**

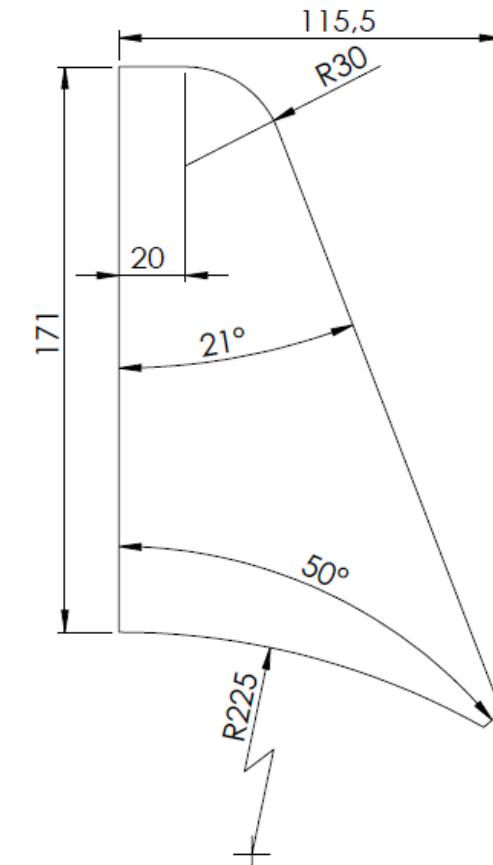
**REP.3.3.7.1**  
**3 par candidat**



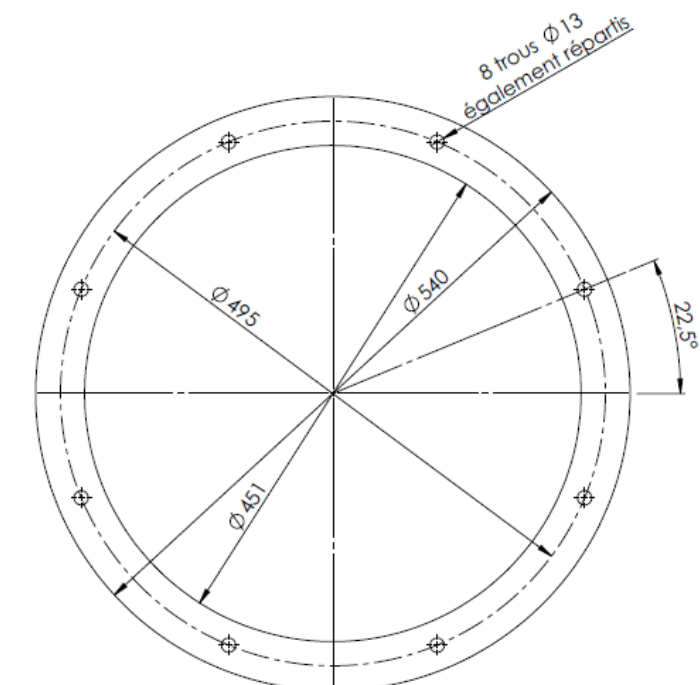
**Tôle épaisseur 3 mm**  
**REP. 3.3.9.1**  
**1 par candidat**



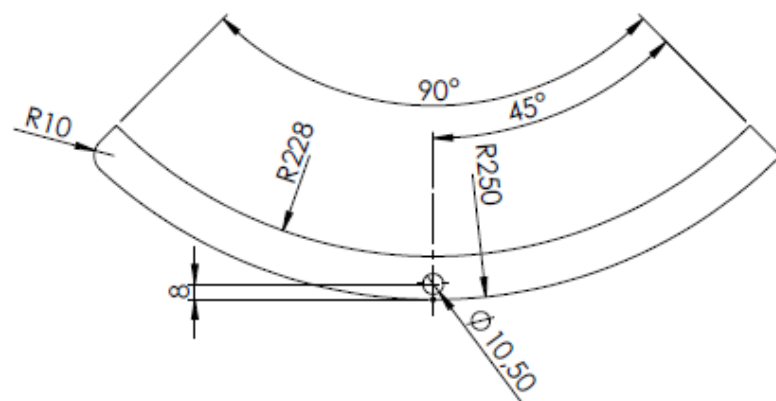
**REP. 3.3.9.2**  
**1 par candidat**



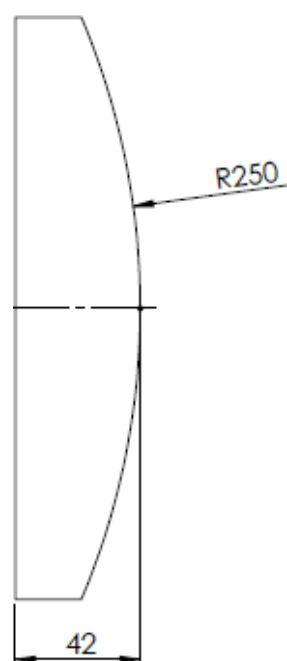
**Tôle épaisseur 4 mm**  
**REP. 3.3.3**  
**1 par candidat**



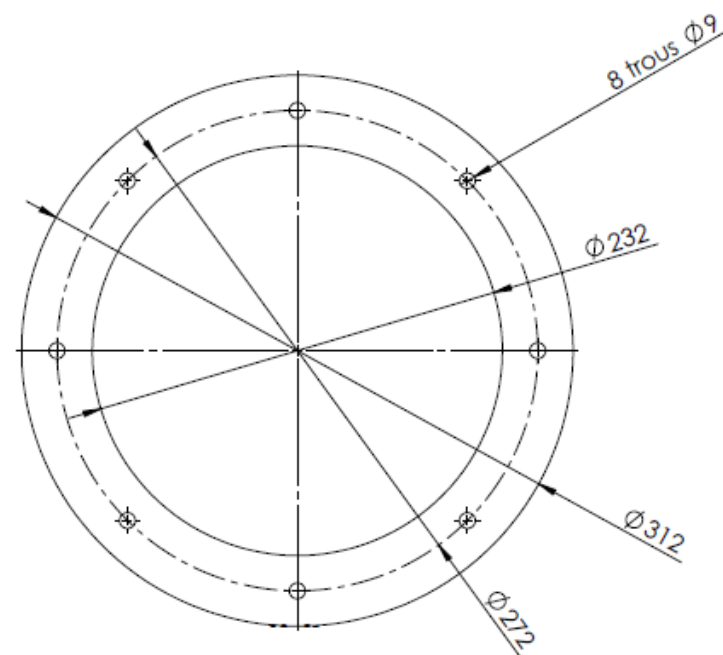
**Tôle épaisseur 3 mm**  
**REP. 3.6.2**  
**2 par candidat**



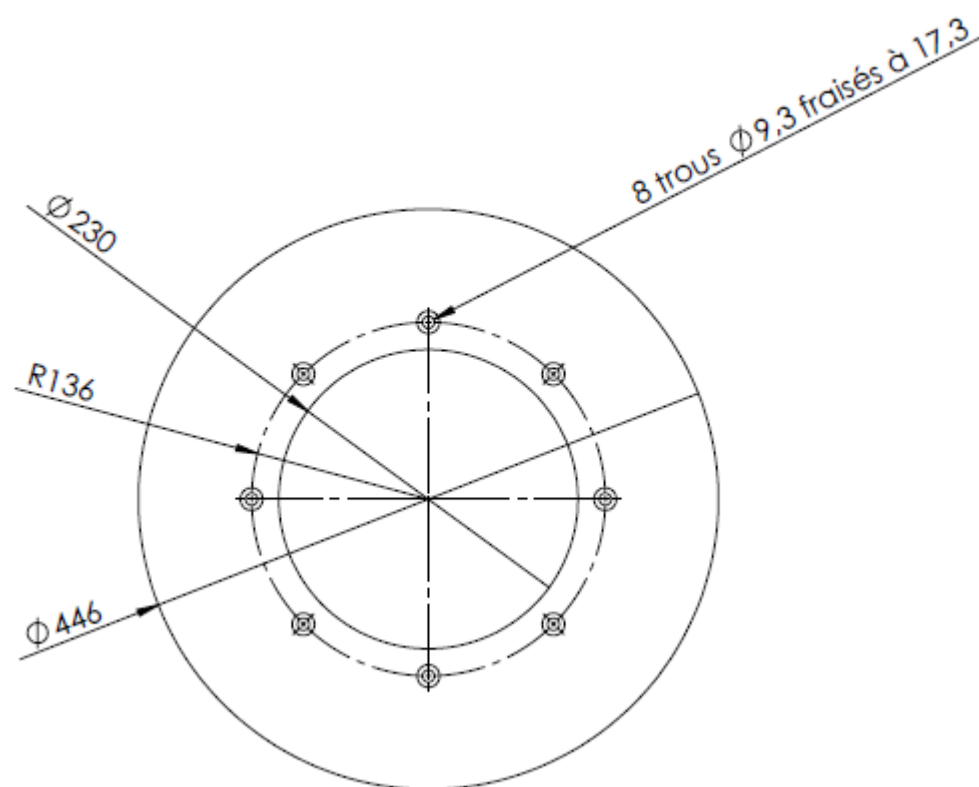
**Tôle épaisseur 3 mm**  
**REP. 3.6.3**  
**1 par candidat**



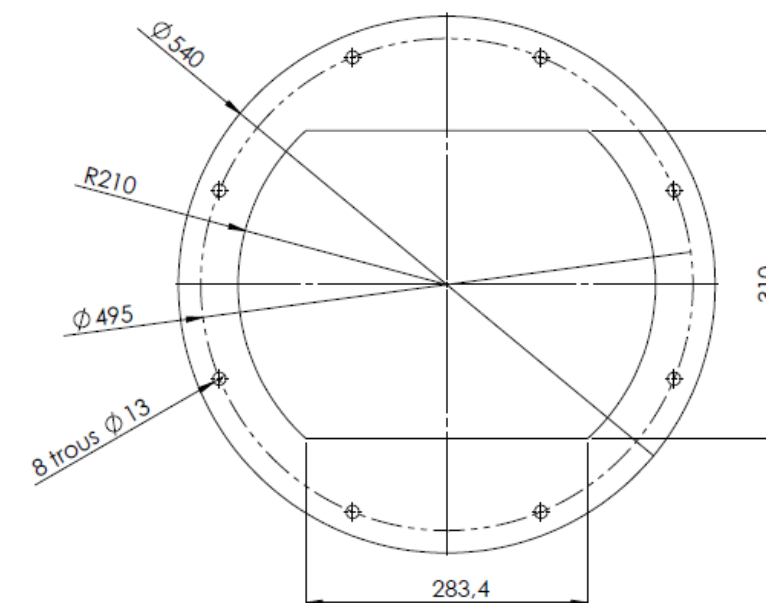
**Tôle épaisseur 4 mm**  
**REP. 3.5.3**  
**1 par candidat**



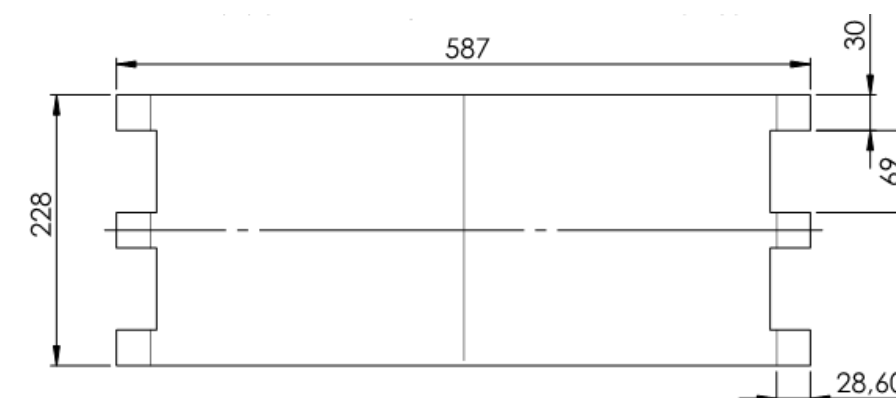
**Tôle épaisseur 4 mm**  
**REP. 3.4.4**  
**1 par candidat**



**Tôle épaisseur 4 mm**  
**REP. 3.4.1**  
**1 par candidat**



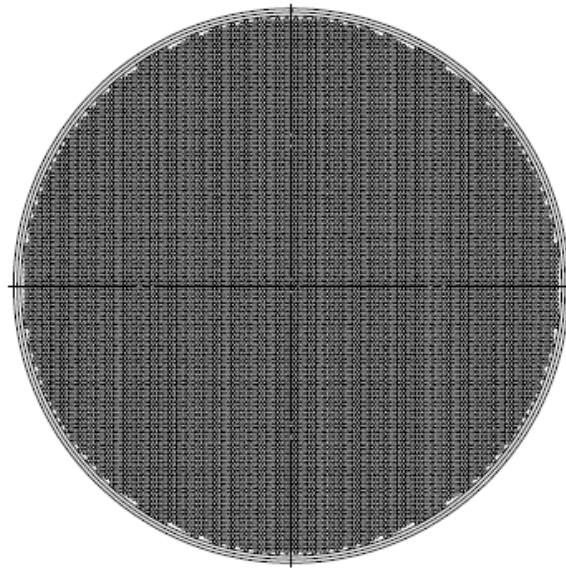
**Tôle épaisseur 2 mm**  
**REP. 3.3.8**  
**1 par candidat**



**Tôle perforée R2T3.5 Ep.2 Ø301**

**REP. 3.2.2**

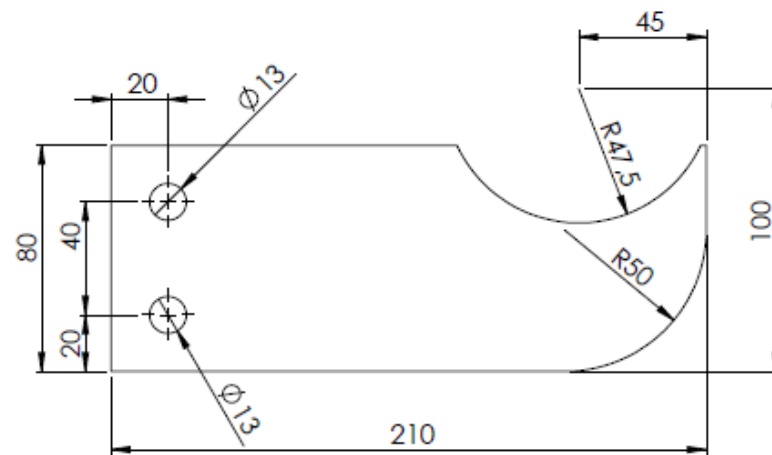
**1 par candidat**



**Tôle épaisseur 5 mm**

**REP. 5.3**

**1 par candidat**



### GABARITS

Gabarit de rayon 150 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.1.2

Gabarit de rayon 152.5 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.2.1

Gabarit de rayon 222 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.3., 3.3.4 et 3.4.3

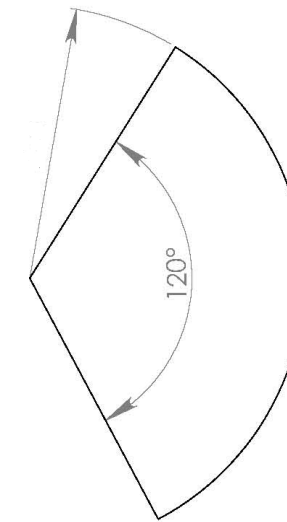
Gabarit de rayon 147 et (1 par candidat) => Pour le Rep.3.3.4

Gabarit de rayon 190 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.3.8

Gabarit de rayon 113 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.5.1 et 3.5.2

Gabarit de rayon 225 (1 par candidat) => Pour le Rep.3.6.1

Gabarit de rayon 44.5 (1 par candidat) => Pour le Rep.5.1 et 6.1




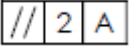
## MATIERE D'ŒUVRE A FOURNIR PAR CANDIDAT

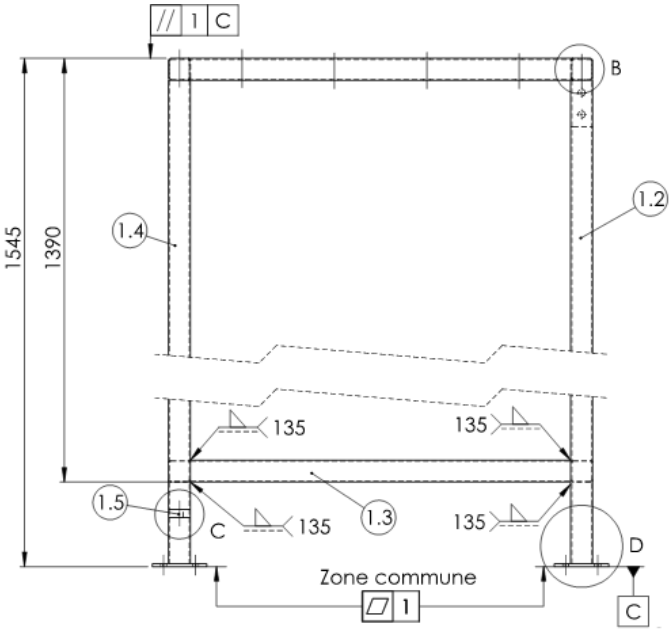
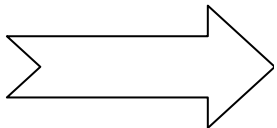
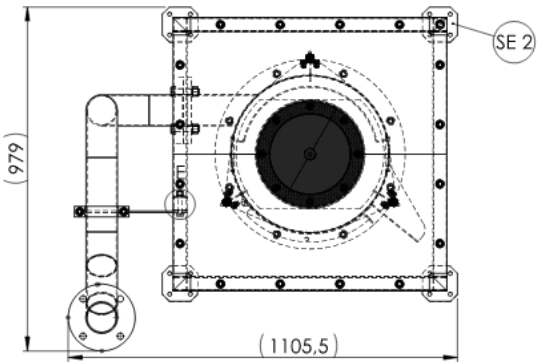
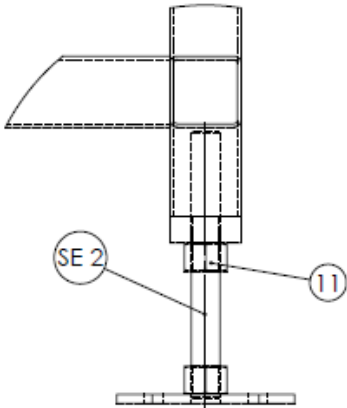
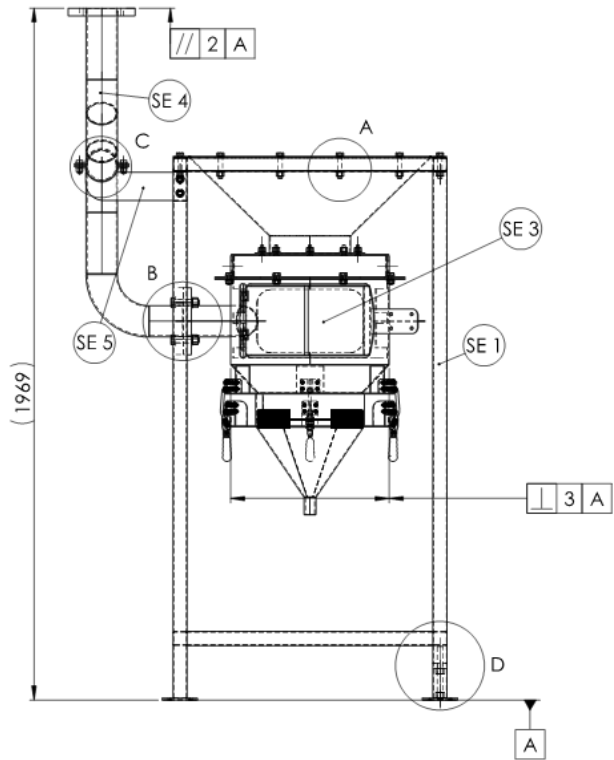
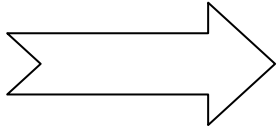
Débits			
NB	Désignation	Localisation	Matière
1	Tôle 250x250x5	1.7, 2.3	S 235
1	Tôle 300x300x3	3.1.3.2, 3.3.7.2, 3.3.11, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	S 235
1	Tôle 1500x300x3	3.3.1, 3.3.6.1	S 235
1	Tôle 500x250x3	3.6.1	S 235
2	Tôle 650x60x3	3.4.3	S 235
2	Tôle 600x300x2	3.3.4	S 235
2	Tôle 1000x500x2	3.5.1	S 235
1	Tôle 750x50x2	3.5.2	S 235
2	Tôle 450x300x2	3.1.2	S 235
1	Tôle 1000x90x2	3.2.1	S 235
4	Tube 40x40x2 Lg : 3000	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6	S 235
2	Plat 60x10 Lg : 100	3.4.2	S 235
1	Rond Ø 10 Lg : 200	3.6.4	S 235
1	Tube Ø 88.9 x 3.2 Lg : 1200	4.1, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7, 3.3.2	S 235
1	Tube Ø 33.7 x 2.9 Lg : 150	3.1.4	S 235
Éléments fournis découpés			
NB	Désignation	Localisation	Matière
2	Support nourrice Support réservoir, <b>fourni découpé Ep.3</b>	3.1.1, 3.3.5	S 235
1	Embout taraudé <b>fourni taraudé 40x15</b>	1.5	S 235
3	Support de vérin <b>fourni découpé Ep.3</b>	3.1.3.1	S 235
3	Platine sauterelle réservoir <b>fournie découpée Ep.3</b>	3.3.7.1	S 235
1	Support sauterelle porte <b>fourni découpé Ep.3</b>	3.3.9.1	S 235
1	Renfort sauterelle porte <b>fourni découpé Ep.3</b>	3.3.9.2	S 235
1	Bride circulaire 450 <b>fourni découpé Ep.4</b>	3.3.3	S 235
2	Renforts de porte <b>fournie découpée Ep.3</b>	3.6.2	S 235
1	Appui porte <b>fourni découpé Ep.3</b>	3.6.3	S 235
1	Bride trémie <b>fournie découpée Ep.4</b>	3.5.3	S 235
1	Bride réduction <b>fournie découpée Ep.4</b>	3.4.4	S 235
1	Embase <b>fournie découpée Ep.4</b>	3.4.1	S 235
1	Déflexeur <b>fourni découpé Ep.2</b>	3.3.8	S 235
1	Tamis Tôle perforée R2T3.5 Ep.2 Ø301 <b>fourni découpé</b>	3.2.2	S 235
1	Tôle support <b>fourni découpé Ep.5</b>	5.3	S 235

Éléments du commerce			
NB	Désignation	Localisation	Matière
1	Vanne ¼ de tour à boisseau sphérique 1''	3-8	
1	Sauterelle Norelem 05160-101	3.15	
3	Sauterelle Norelem 05080-01+ attache 05080-GH	3.7	
2	Courbe à souder 3D- 45° Ø 88.9 x 3.2	4.5	
2	Courbe à souder 3D- 90° Ø 88.9 x 3.2	4.2	
3	Bride plate à souder PN6 DN80	4.8, 3.3.10	
2	Paumelles à souder Hauteur 60	3.6.5, 3.3.6.2	
1	Tige filetée M16 Lg : 150	2.1	
6	Ecrou M16	11, 2.2	
2	Vis H M12-25	12	
8	Rondelles M16	10	
18	Vis H M12-65/25	9	
36	Ecrou H M12	8	
64	Rondelle M12	7	
24	Vis H M6-20	3.14	
24	Ecrou H M6	3.13	
48	Rondelle M6	3.12	
8	Vis H M12-30	3.11	
8	Vis F HC M8-30	3.4.5	


Barème d'évaluation

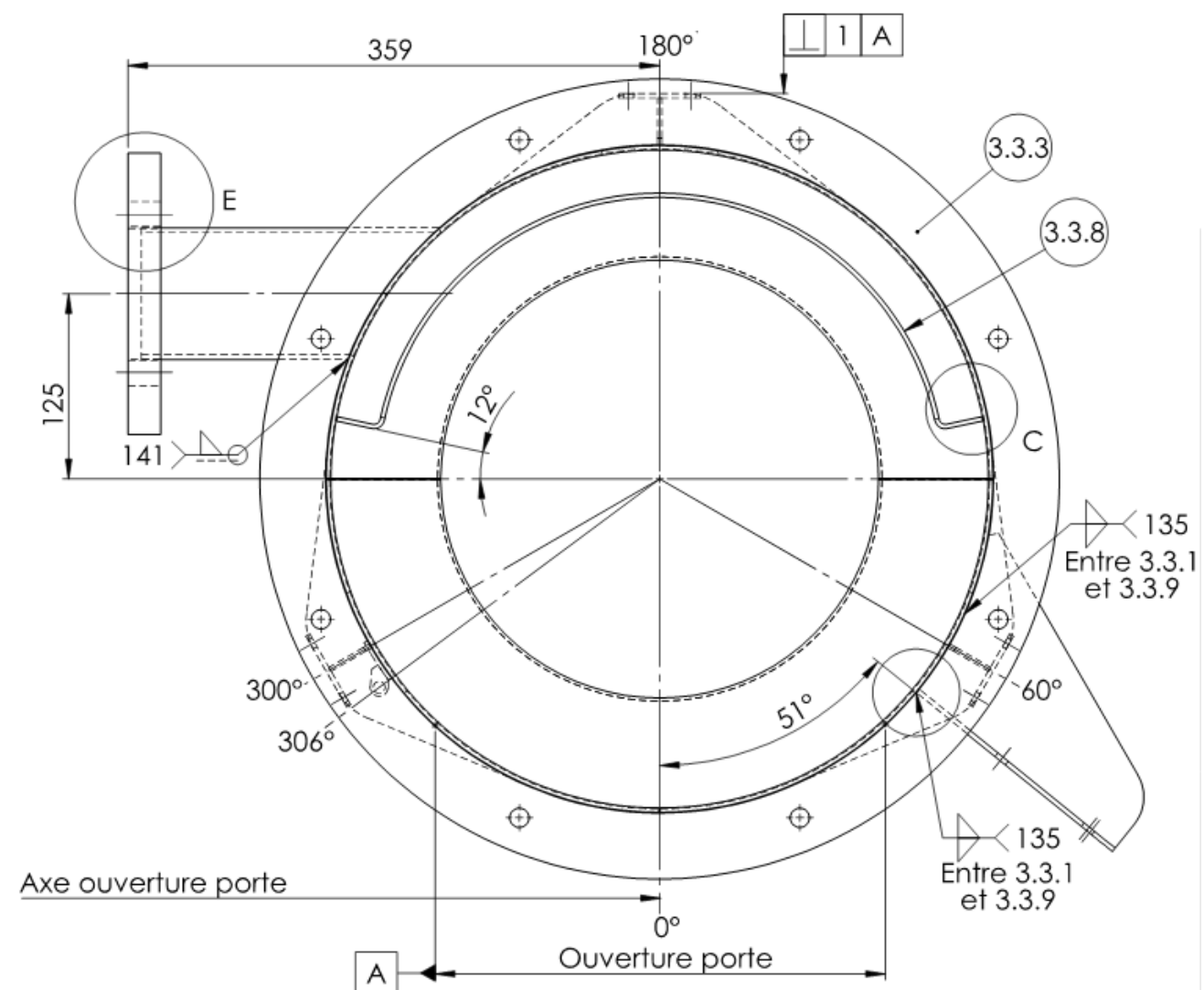
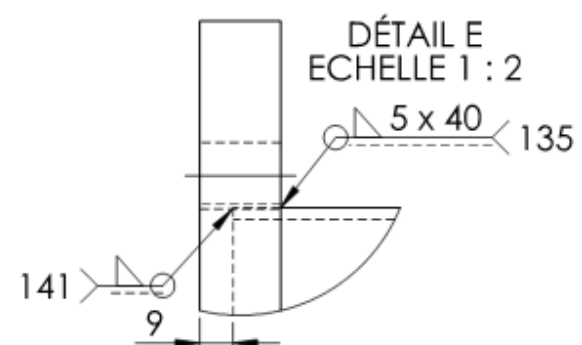
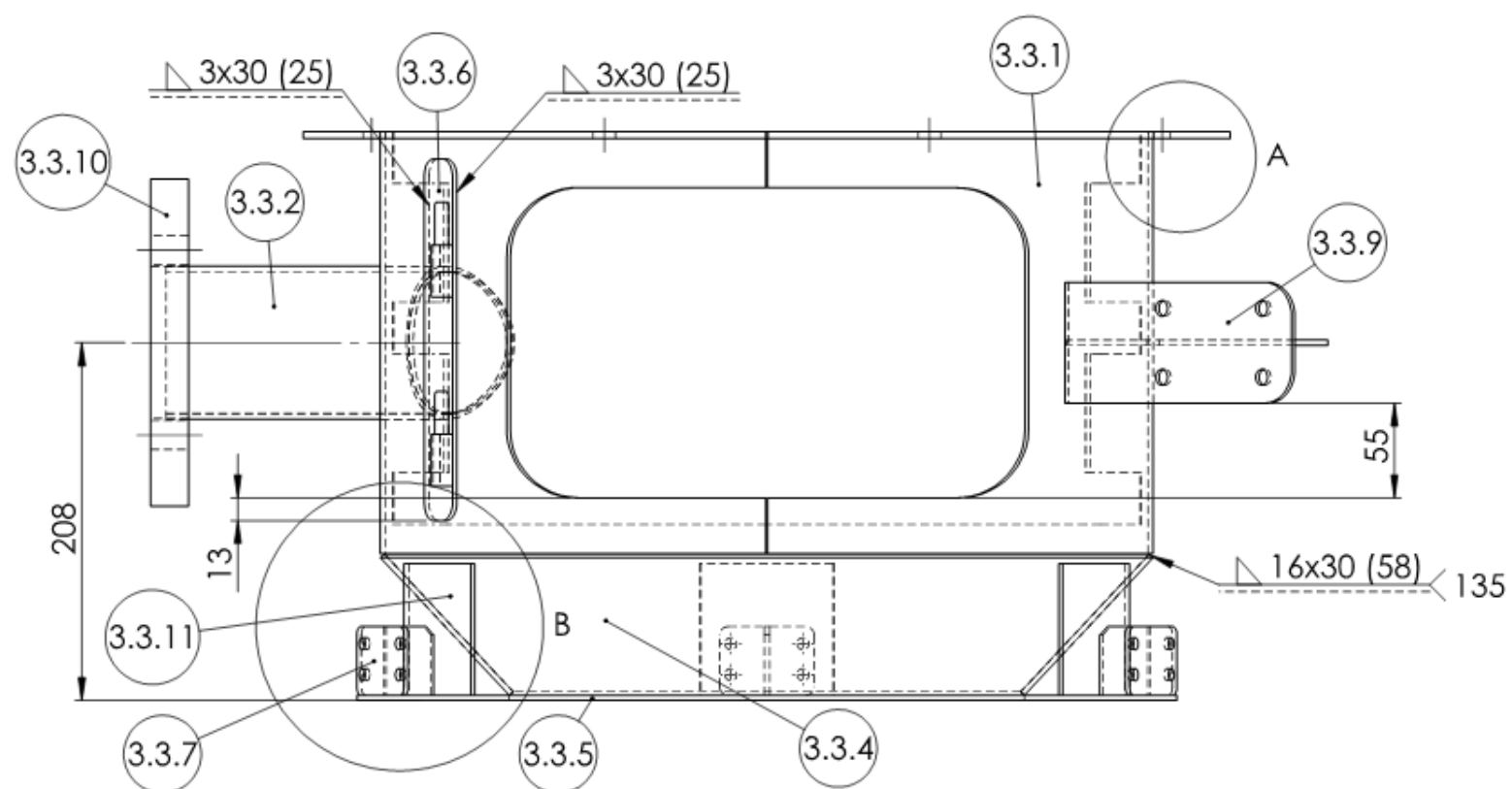
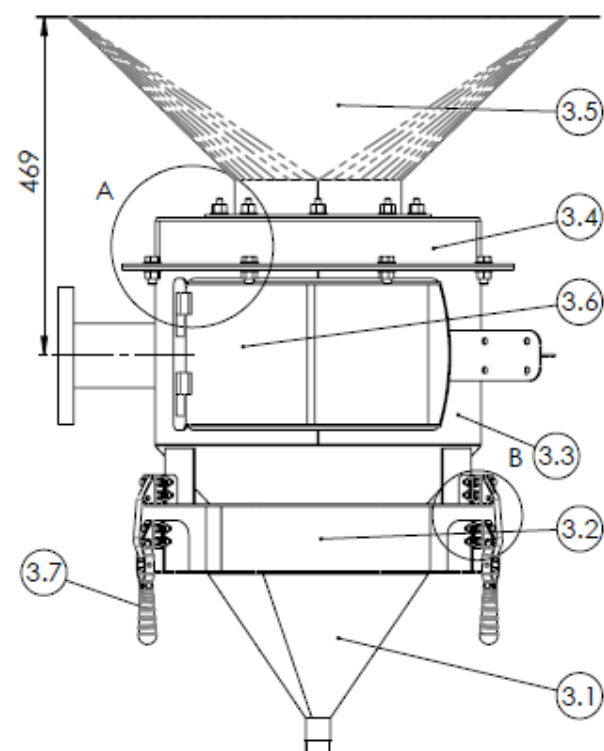
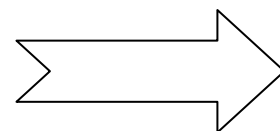
NUMERO : .....

ENSEMBLE (complet)	Critères	NOTE
Fonctionnement de la Porte	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/20
Fonctionnement des sauterelles	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation	/10
1969	±5	/20
 et 	Tolérances géométriques	/20
Orientation des sous-ensembles	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/20
Conformité : HORS BAREME : Points à retrancher sur le total de - 10 points par erreur.	Ensemble complet et monté. Montage des sous-ensembles conformes aux plans : orientation et position des éléments et sous ensemble, boulonnage correctement effectué. Alignement des trous entre sous-ensembles ....	/60
TOTAL : ...../150		



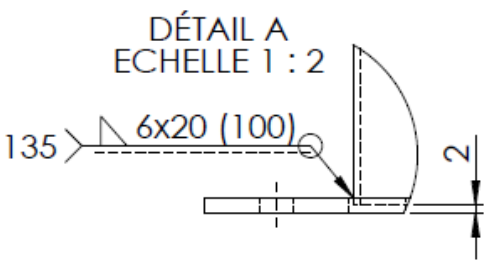
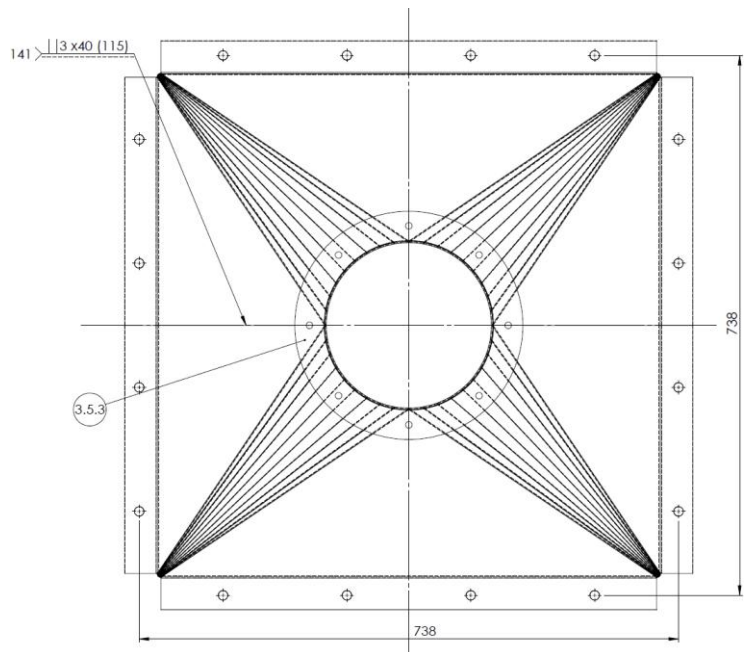
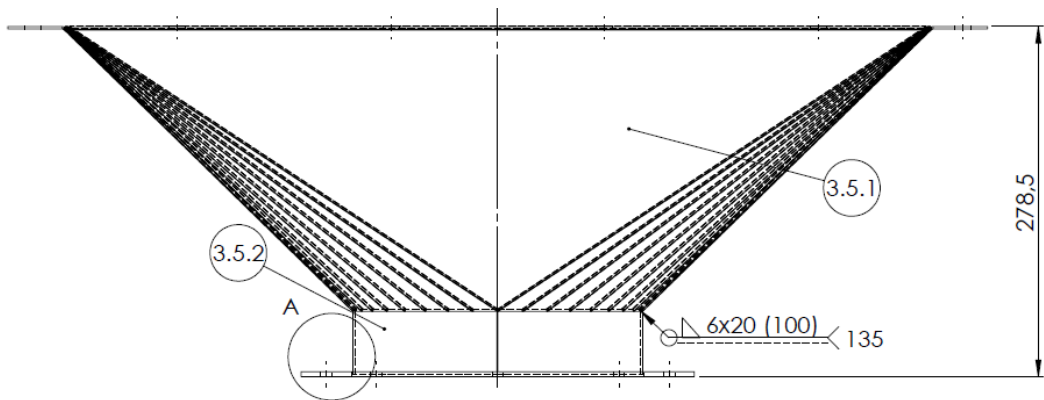


SE3 : DIFFUSEUR	Critères	NOTE
Cote 469	$\pm 1$	/10
Cote 208	$\pm 1$	/10
Cote 125	$\pm 1$	/10
Cote 55	$\pm 1$	/10
Retrait de montage de la bride	9 mm	/10
	Tolérances géométriques	/10
Mise en forme des différents éléments 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6	Formage, absence de coups, planéité des surfaces Mise au gabarit	/50
Orientation su système de porte par rapport à l'axe 0°	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/10
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/30
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/20
TOTAL : ...../170		

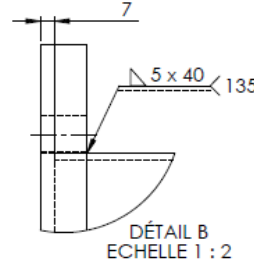
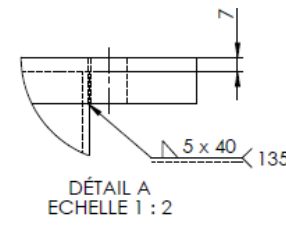
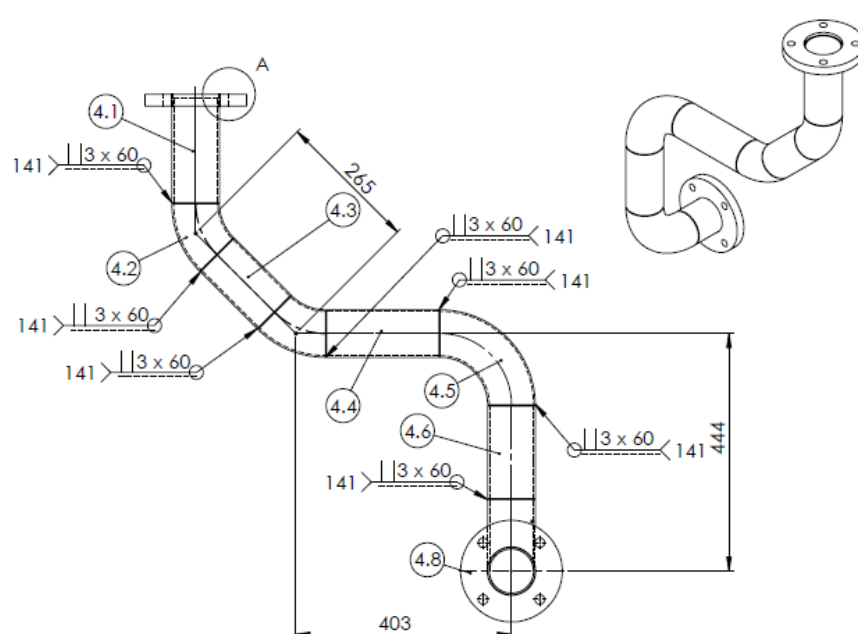
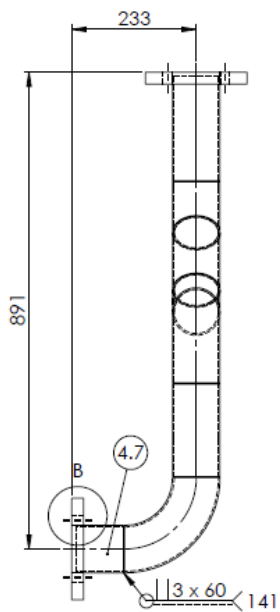




REPERE 5	Critères	NOTE
Cote 120	±1	/10
Cote 197	±1	/10
Retrait de bride	2 mm	/10
Mise en forme de l'enveloppe Rep.3.5.1	Formage, absence de coups, planéité des surfaces	/10
Montage	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/20
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/10
TOTAL : ...../90		



SE 4 : TUYAUTERIE	Critères	NOTE
Cote 233	±1	/10
Cote 891	±1	/10
Cote 444	±1	/10
Orientation tuyauterie + brides	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/10
Retrait de bride	7 mm	/10
Montage	Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation.	/20
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/10
TOTAL : ...../100		



Evaluation de l'ensemble	Voir évaluation barème (DR 7/9 à DR 9/9)	
		/

SECURITE	Voir évaluation en situation (DR 2/9)	
	Nombre de points de pénalité : -	

N° CANDIDAT : \_\_\_\_\_

TOTAL : ...../ 600 Pts

NOTE : ...../20 Pts