

Epreuve d'admission

| <i>ON DONNE</i> | <i>ON DEMANDE</i> | <i>ON EXIGE</i> | <i>Barème</i> |
|---|--|---|--|
| <p><u>Dossier technique</u> :</p> <p>DT 1/21 à DT 21/21.</p> <p>Matériel et machines de l'atelier avec l'outillage.</p> <p><u>Sur poste presse plieuse CN (avec documentation et outillage monté)</u> : l'enveloppe de la boîte de raccordement Rep.3.10a.</p> <p>Développés de certains éléments fournis à l'échelle 1:1.</p> <p><u>Matière d'œuvre nécessaire à la fabrication dont</u> :</p> <p>Les éléments fournis :</p> <p>- Voir DR 3/9 à DR 6/9.</p> <p>Vis, écrous, rondelles nécessaires au montage, etc...</p> | <p><u>Dans un temps imparti de 28 heures</u> :</p> <p>Réaliser un ensemble «CYCLONE» en respectant les spécifications des plans en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.</p> <p>Plier sur presse plieuse à commande numérique : Evaluation sur l'élément 3.10a.</p> <p>Réaliser la programmation, en vous référant aux plans DT 16/21 et DT 17/21. Le mode de programmation est laissé à votre initiative.</p> <p>Réaliser les essais, corriger si nécessaire.</p> <p>Plier l'élément Rep.3.10a.</p> <p>Fabriquer les éléments non fournis.</p> <p>Effectuer l'assemblage des éléments et des sous-ensembles.</p> <p>Effectuer le montage de l'ensemble.</p> <p>Respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.</p> | <p>Un stockage amont et aval et une utilisation des moyens de manutention appropriés.</p> <p>Le respect des procédures pour chaque opération.</p> <p>Choix et montage des outils corrects.</p> <p>Mode de programmation adapté et programme opérationnel.</p> <p>Les essais valident les réglages nécessaires. Opération correctement effectuée.</p> <p>Contrôle des spécifications dimensionnelles et géométriques correct.</p> <p>Fabrication, assemblage et montage conformes aux spécifications du dossier technique.</p> <p>Respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.</p> | <p>Voir barème d'évaluation DR 7/9 à DR 8/9</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/1</p> <p>/2</p> <p>/1</p> <p>/2</p> <p>Total /10 pts</p> |

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.

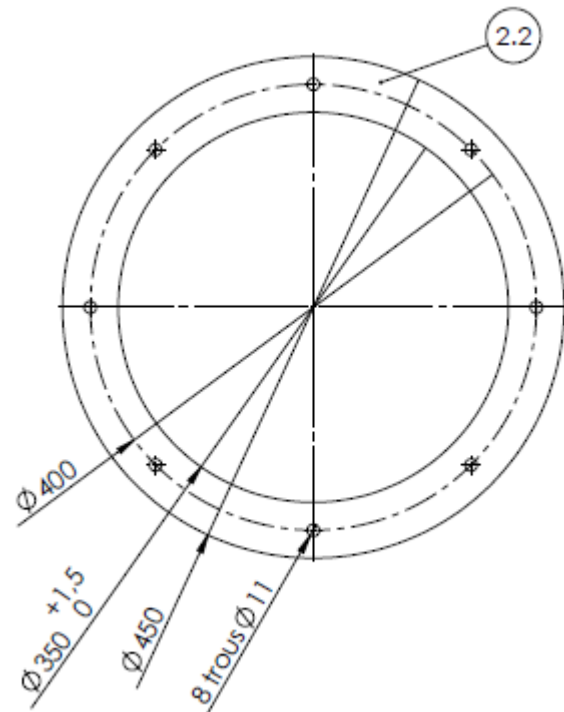
Une pénalité ne sera appliquée qu'après une mise en garde d'un examinateur.

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Mettre une croix à chaque manquement constaté | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Pénalité : 10 pts à chaque manquement |
| <u>Règles générales :</u> | | | | | | |
| Non port des EPI et non respect des règles d'hygiène. | | | | | | |
| Non respect d'une règle de sécurité sur poste de travail | | | | | | |
| <u>Sur zone de travail du candidat :</u> | | | | | | |
| Eléments en équilibres, «entassement» d'éléments | | | | | | |
| Eléments « 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 | | | | | | |
| <u>Matériel électroportatif :</u> | | | | | | |
| 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)... | | | | | | |
| <u>NUMERO DE CANDIDAT :</u> | <u>Total de points de pénalité</u> | | | | | _____PTS |

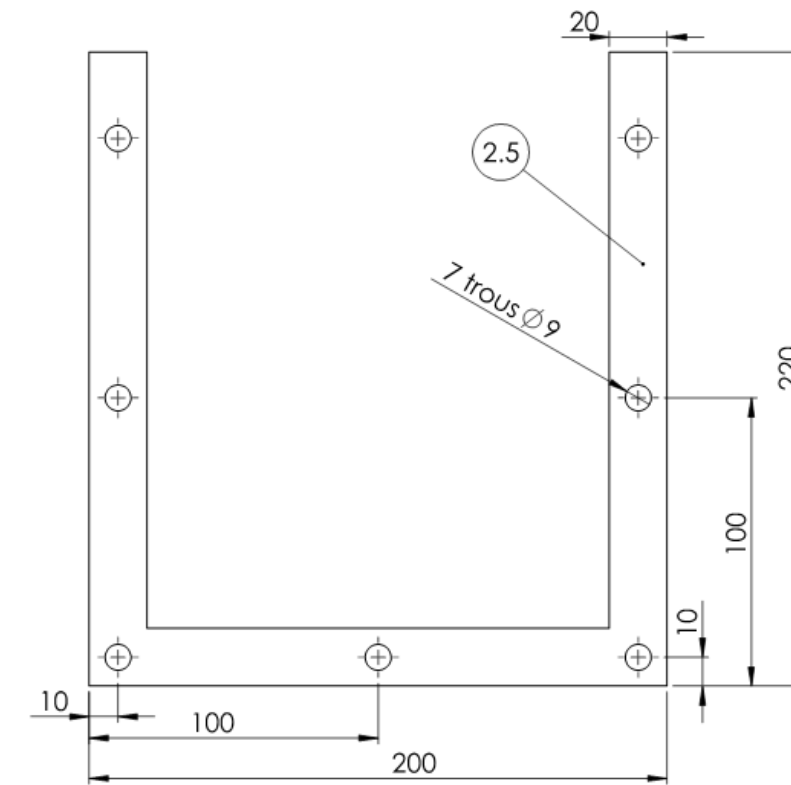
Ces pénalités s'entendent « hors barème », c'est-à-dire que ces points de pénalités seront retirés sur le total obtenu des 600 points du barème de correction.

ELEMENTS A PREPARER PAR CANDIDAT

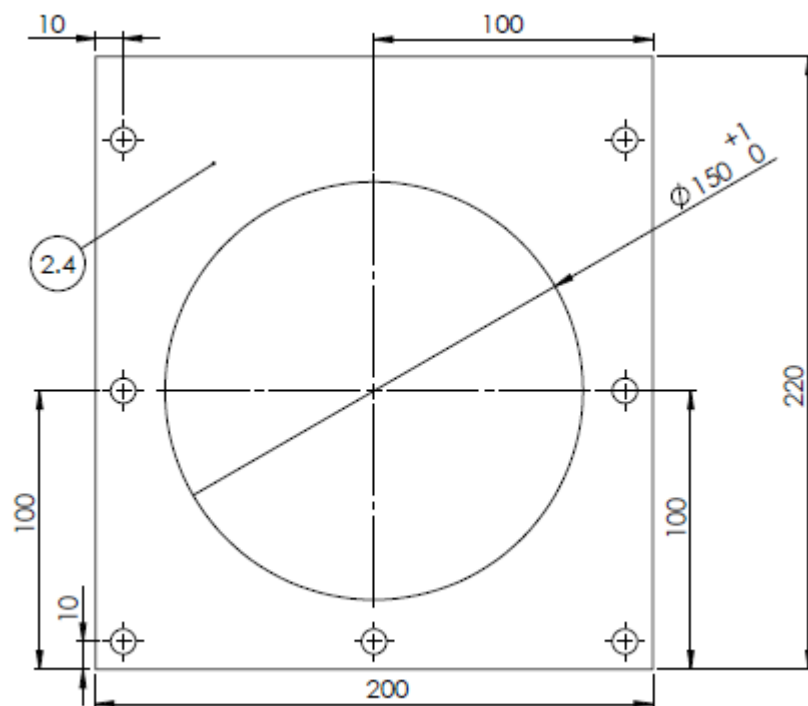
Tôle épaisseur 4 mm
REP.2.2
1 par candidat



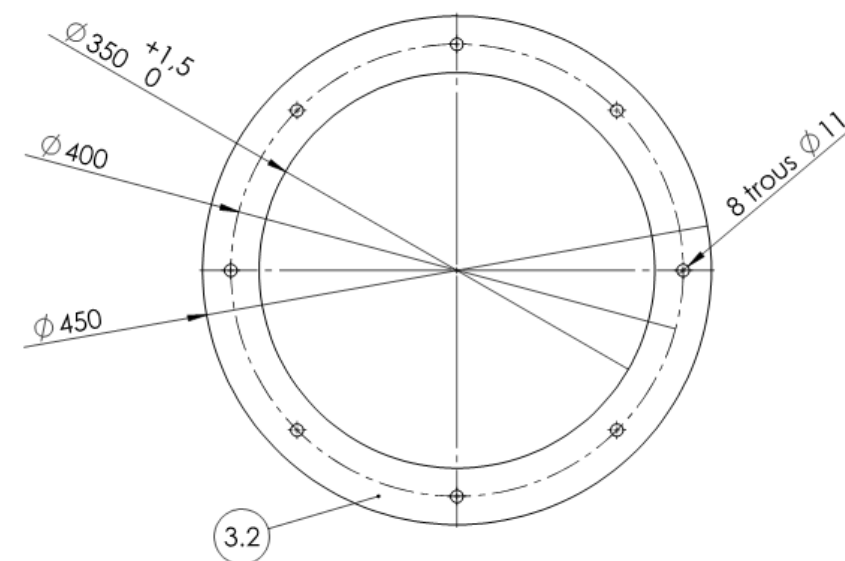
Tôle épaisseur 3 mm
REP.2.5
1 par candidat



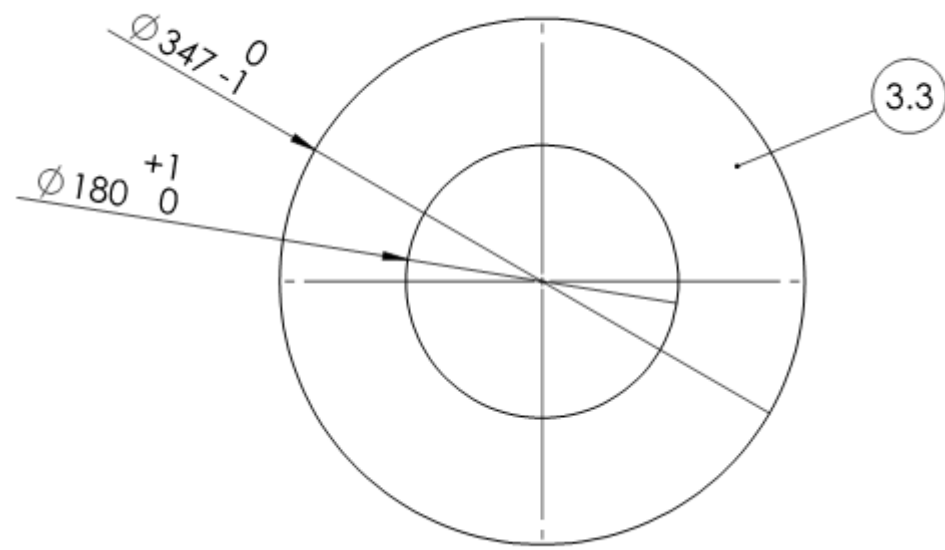
Tôle épaisseur 3 mm
REP.2.4
2 par candidat



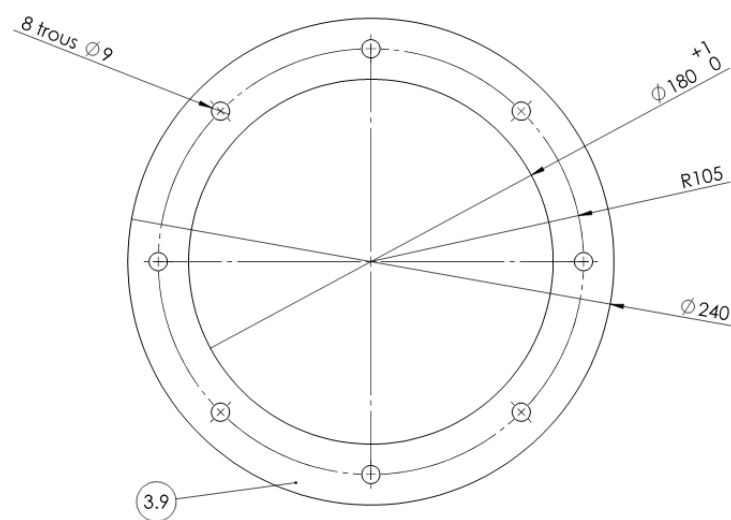
Tôle épaisseur 4 mm
REP.3.2
1 par candidat



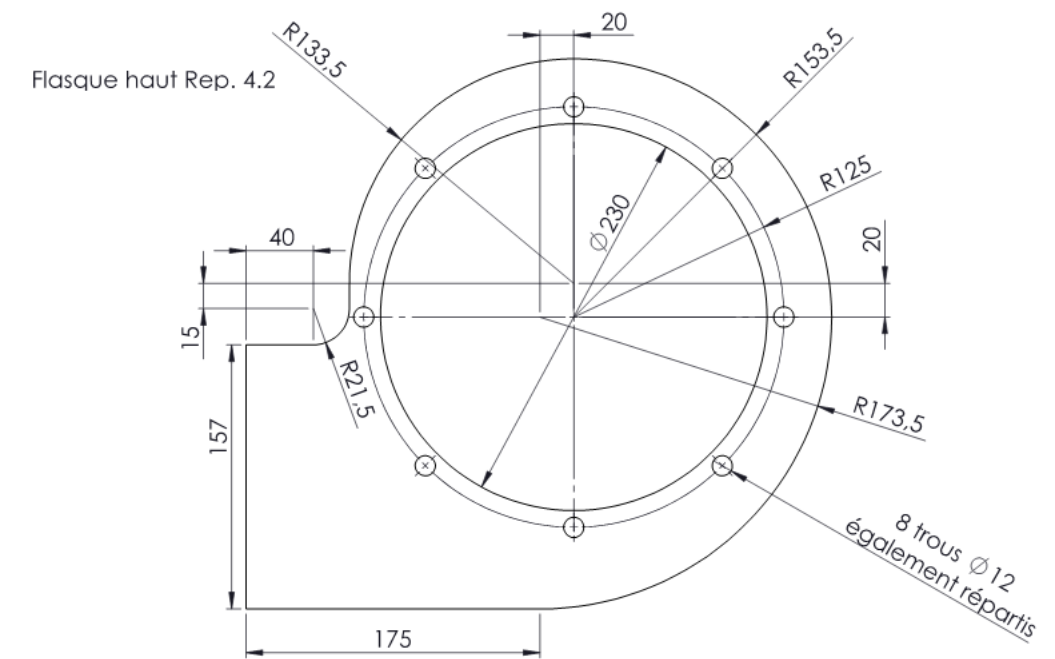
Tôle épaisseur 1.5 mm
 REP.3.3
 1 par candidat



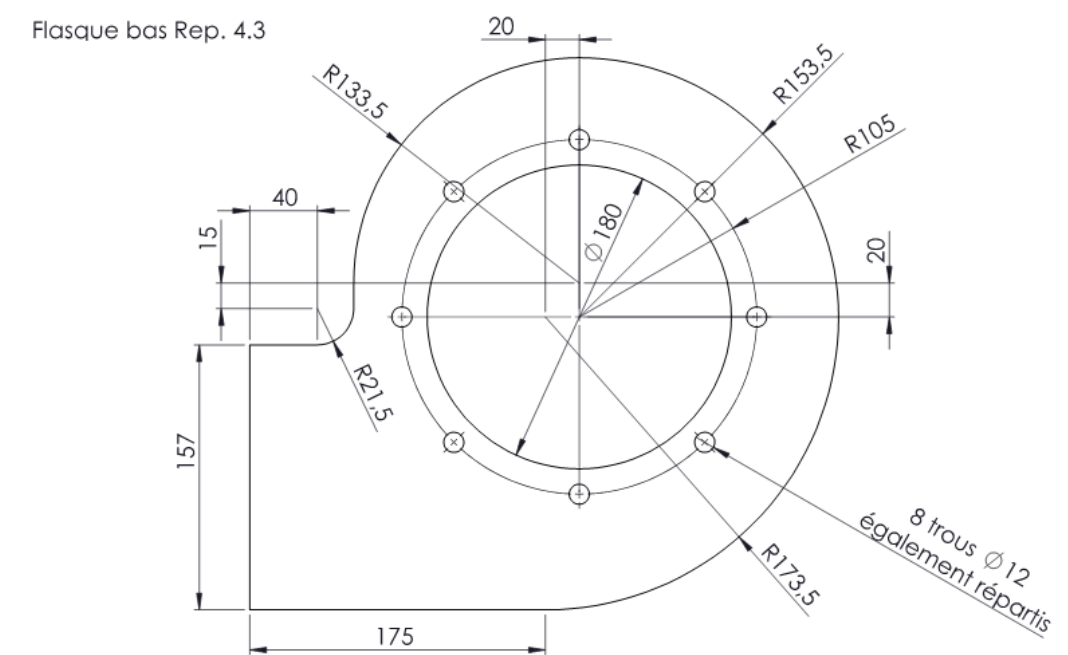
Tôle épaisseur 4 mm
 REP.3.9
 1 par candidat



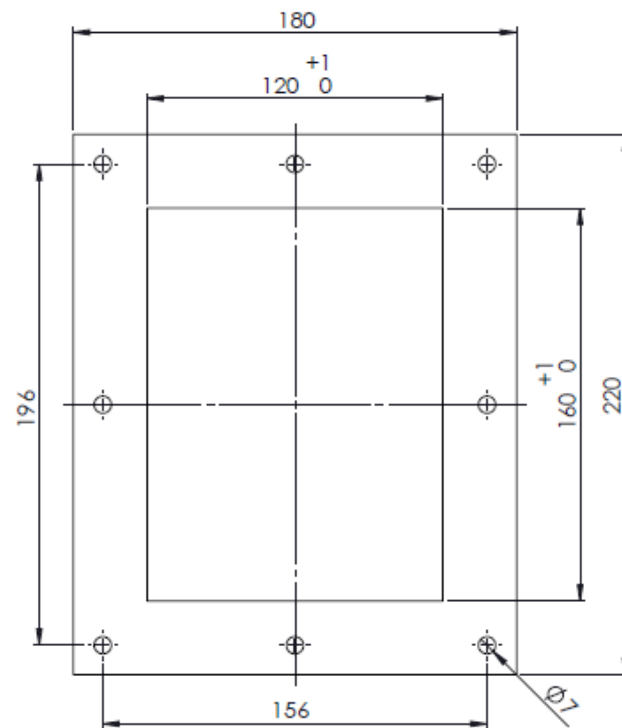
Tôle épaisseur 1.5 mm
 REP.4.2
 1 par candidat



Tôle épaisseur 1.5 mm
 REP.4.3
 1 par candidat

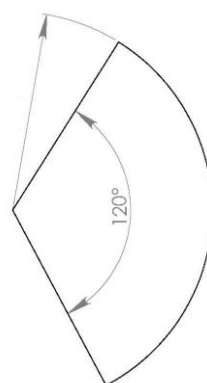


Tôle épaisseur 4 mm
REP.4.4
1 par candidat



Gabarits

- Gabarit de rayon 73.5 (1 par candidat).
- Gabarit de rayon 173.5 (1 par candidat).
- Gabarit de rayon 88.5 (1 par candidat).
- Gabarit de rayon 58.5 (1 par candidat).
- Gabarit de rayon 175 (1 par candidat).



MATIERE D'ŒUVRE A FOURNIR PAR CANDIDAT

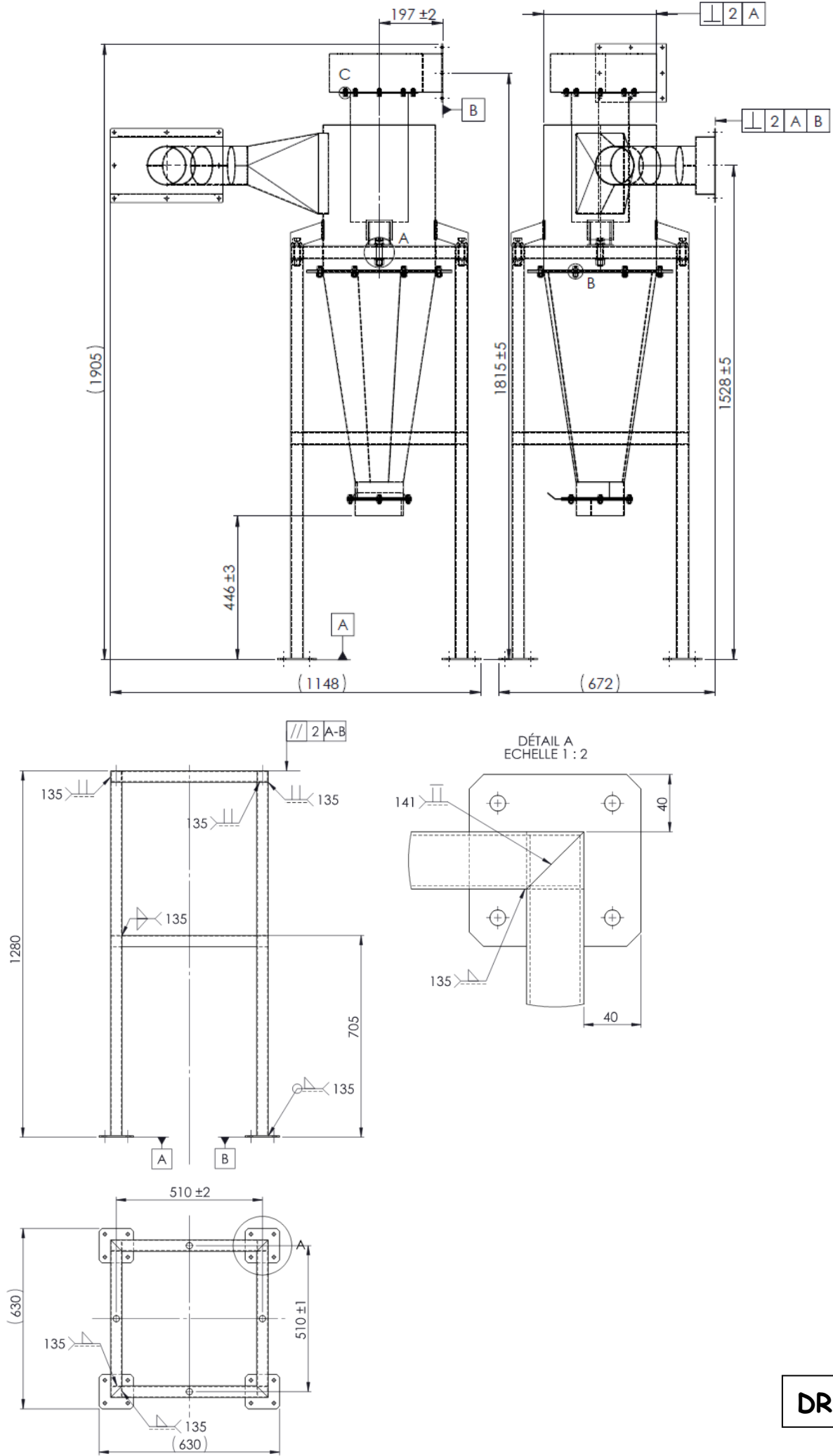
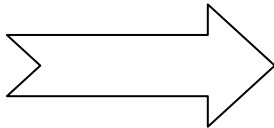
| | REP | Nombre d'élément | DESIGNATION | MATIERE | SECTION | DEBIT | | Pièces à préparer ou à fournir par le centre d'examen |
|--------------------|-------|------------------|---------------------------------|----------|--------------------------|--------------------|-----|---|
| | | | | | | Longueur ou Format | Nb. | |
| BATI SE1+ ENSEMBLE | 1-1 | 4 | Montant | S 235 JR | Tube carré 40 x 40 x 2.5 | 3000 | 3 | X |
| | 1-4 | 4 | Traverse basse | « | Tube carré 40 x 40 x 2.5 | | | X |
| | 1-3 | 4 | Traverse haute | « | Tube carré 40 x 40 x 2.5 | | | X |
| | 1-2 | 4 | Platine | « | Tôle ép : 5 mm | 600 x 150 | 1 | X |
| | 5 | 1 | Tube de compression | « | Tube Ø21.3 x 2.3 | 300 | 1 | X |
| | 6 | 8 | Rondelle ISO 7089 M16 | | | | | X |
| | 7 | 4 | Vis ISO 4762 M16-70 | | | | | X |
| | 8 | 4 | Ecrou ISO 4034 M16 | | | | | X |
| | 9 | 8 | Rondelle ISO 7089 M8 | | | | | X |
| | 10 | 8 | Vis ISO 4792 M8-16 | | | | | X |
| | 11 | 16 | Rondelle ISO 7089 M10 | | | | | X |
| | 12 | 8 | Vis ISO 4762 M10-25 | | | | | X |
| | 13 | 8 | Ecrou ISO 4034 M10 | | | | | X |
| | | | | | | | | |
| REDUCTEUR SE2 | 2-1 | 2 | Cône | « | Tôle ép : 15/10 | 750x600 | 2 | X |
| | 2-2 | 1 | Bride | « | Tôle ép : 4 mm | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 2-3 | 2 | Embout cylindrique | « | Tôle ép : 15/10 | 500 x 50 | 2 | X |
| | 2-4 | 2 | Support de trappe | « | Tôle ép : 3 mm | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 2-5 | 1 | Entretoise de trappe | « | Tôle ép : 3 mm | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 2-6 | 1 | Trappe | « | Tôle ép : 2 mm | 300 x 200 | 1 | X |
| | 2-7 | 14 | Rondelle ISO 7089 M8 | | | | | X |
| | 2-8 | 7 | Vis CHC M8 x 20 | | | | | X |
| | 2-9 | 7 | Ecrou ISO 4034 M8 | | | | | X |
| | | | | | | | | |
| SEPARATEUR SE3 | 3-1 | 1 | Cylindre | « | Tôle ép : 15/10 | 1200 x 500 | 1 | X |
| | 3-2 | 1 | Bride | « | Tôle ép : 4 mm | | 1 | Découpé par le centre d'examen |
| | 3-3 | 1 | Flasque supérieur | « | Tôle ép : 15/10 | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 3-4 | 1 | Cylindre intérieur | « | Tôle ép : 15/10 | 600 x 450 | 1 | X |
| | 3-5 | 1 | Élément droit de la trémie | « | Tôle ép : 15/10 | 500 x 330 | 1 | X |
| | 3-6 | 1 | Élément gauche de la trémie | « | Tôle ép : 15/10 | 500 x 330 | 1 | X |
| | 3-7 | 2 | Extrémité coude cylindrique | « | Tôle ép : 15/10 | 500 x 420 | 1 | X |
| | 3-8a | 1 | Élément coude Type a | « | Tôle ép : 15/10 | | | X |
| | 3-8b | 2 | Élément coude Type b | « | Tôle ép : 15/10 | | | X |
| | 3-9 | 1 | Bride supérieure | « | Tôle ép : 4 mm | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 3.10a | 1 | Enveloppe boîte de raccordement | « | Tôle ép : 20/10 | 450 x 250 | 1 | X |
| | 3.10b | 2 | Flasque boîte de raccordement | « | Tôle ép : 20/10 | 360 x 100 | 2 | X |
| | 3.11 | 2 | Raccord | « | Tôle ép : 20/10 | 500 x 50 | 2 | X |
| | 3.12 | 4 | Fourrure | « | Tôle ép : 4 mm | 400 x 60 | 1 | X |
| | 3.13 | 8 | Gousset | « | Tôle ép : 4 mm | 500x200 | 1 | X |
| | 3.14 | 4 | Platine | « | Plat 40 x 4 | 400 | 1 | X |
| | | | | | | | | |
| VENTURI SE4 | 4.1 | 1 | Enveloppe | « | Tôle ép : 15/10 | 1000 x 150 | 1 | X |
| | 4.2 | 1 | Flasque haut | « | Tôle ép : 15/10 | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 4.3 | 1 | Flasque bas | « | Tôle ép : 15/10 | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 4.4 | 1 | Bride rectangulaire | « | Tôle ép : 4 mm | | | Découpé par le centre d'examen |
| | 4.5 | 8 | Ecrou ISO 4034 M8 | « | | | | X |
| | | | | | | | | |


Barème d'évaluation

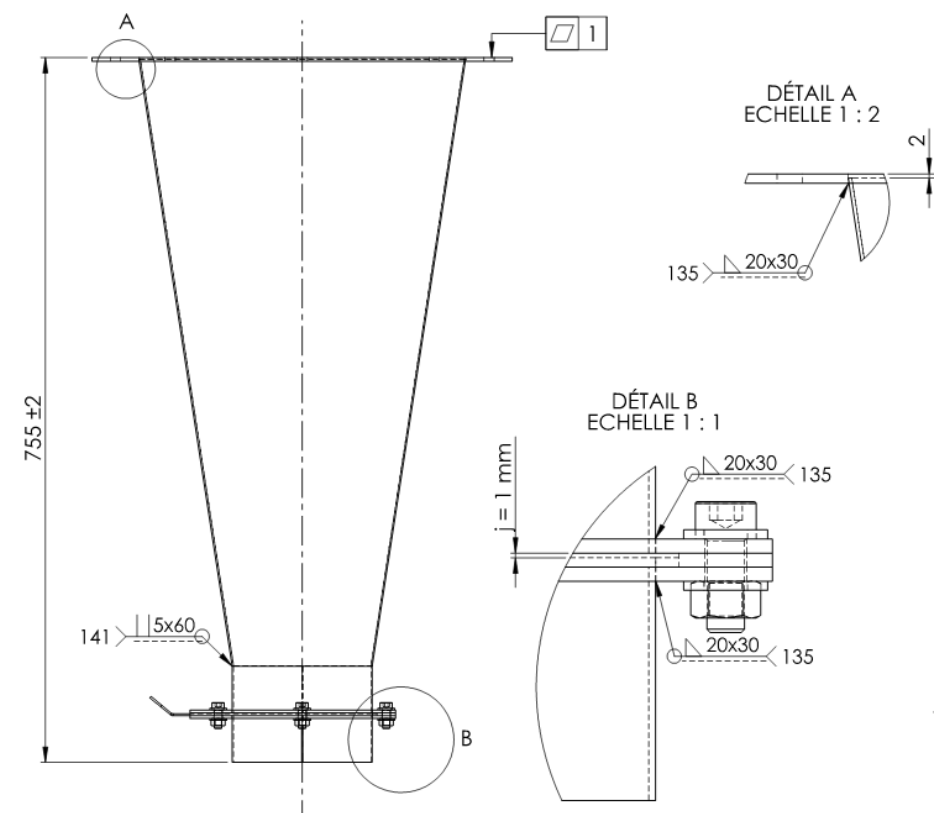
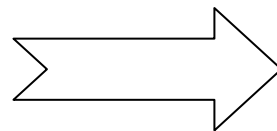
NUMERO :

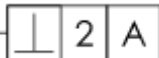
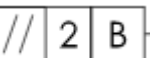
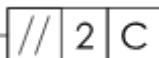
| ENSEMBLE (complet) | Critères | NOTE |
|---|--|------|
| Fonctionnement du système de trappe SE2 | Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation. | /20 |
| Cote 197 | ± 2 | /10 |
| Cote 1528 | ± 5 | /10 |
| Cote 1815 | ± 5 | /10 |
| Cote 446 | ± 3 | /10 |
| $\perp 2 A$ et $\perp 2 A B$ | Tolérances géométriques | |
| 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 :/140 | | |

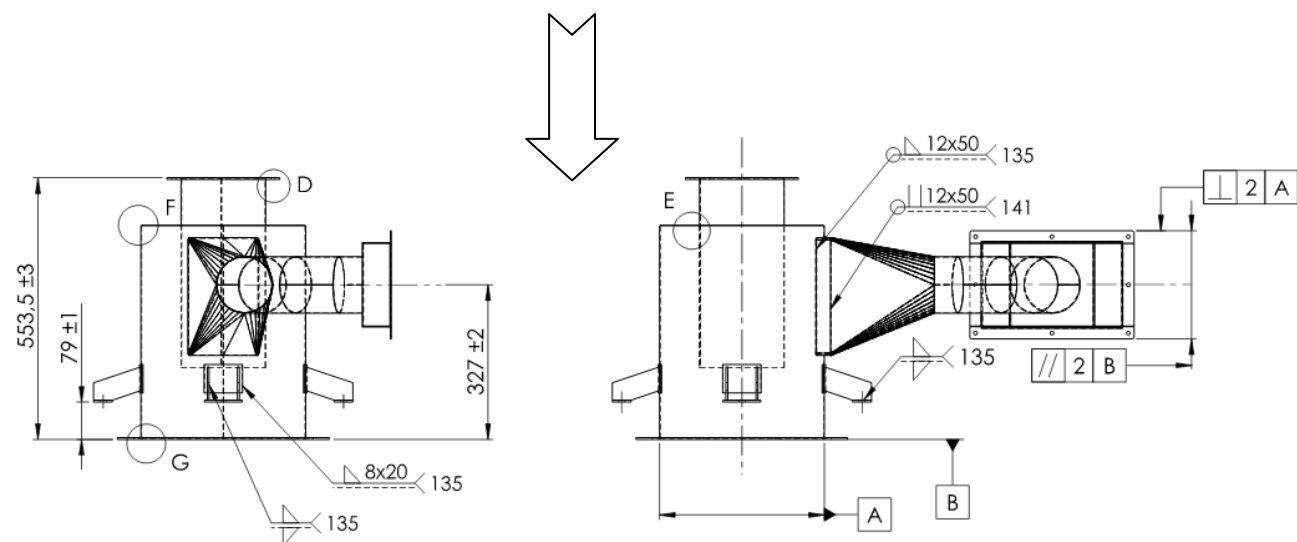
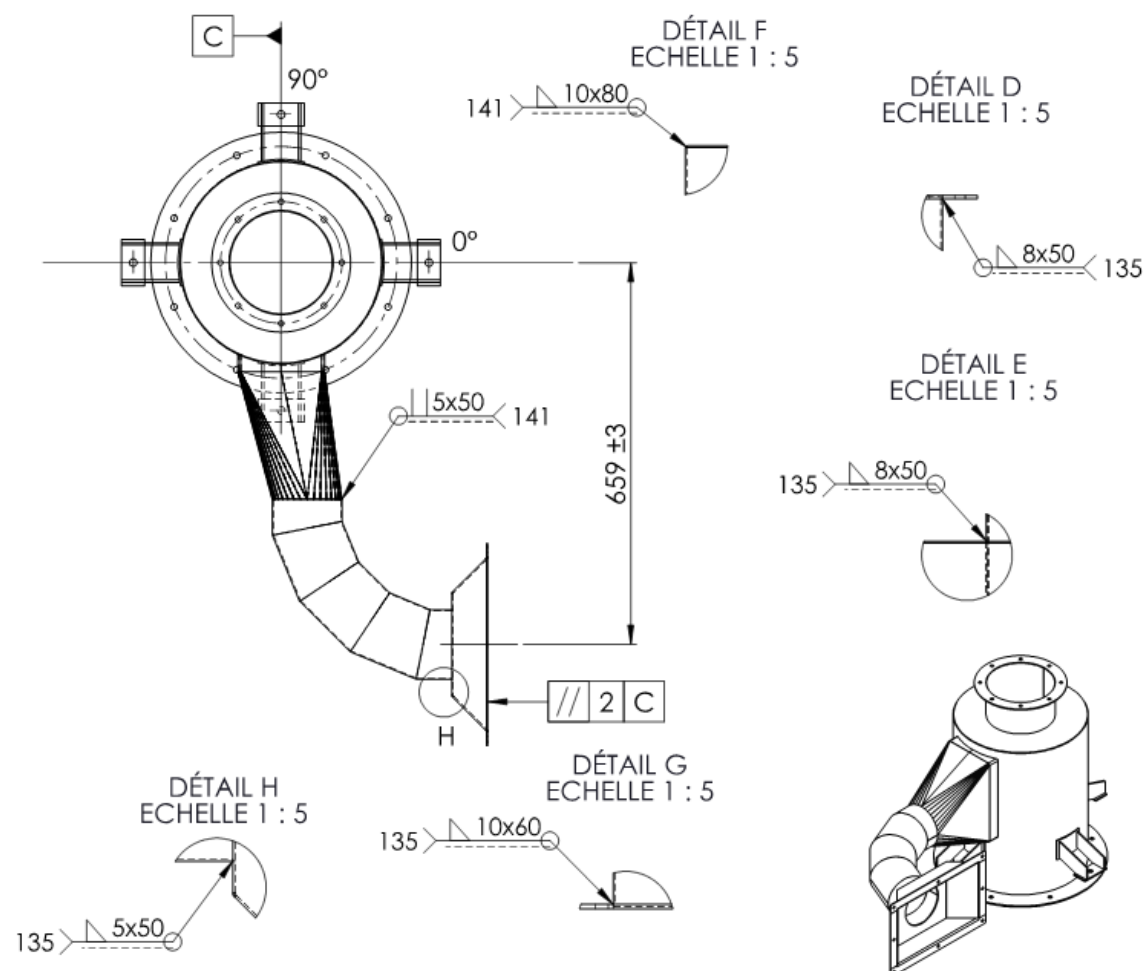
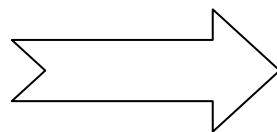
| SE1 : CHASSIS | Critères | NOTE |
|-------------------|---|------|
| Cote 1280 | ± 2 | /10 |
| Cote 705 | ± 2 | /10 |
| Cote 510 | ± 1 | /10 |
| $\parallel 2 A-B$ | Tolérances géométriques | /10 |
| Assemblage | Aspect des cordons et respect de la symbolisation | /30 |
| Finition | Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect... | /10 |
| TOTAL :/80 | | |



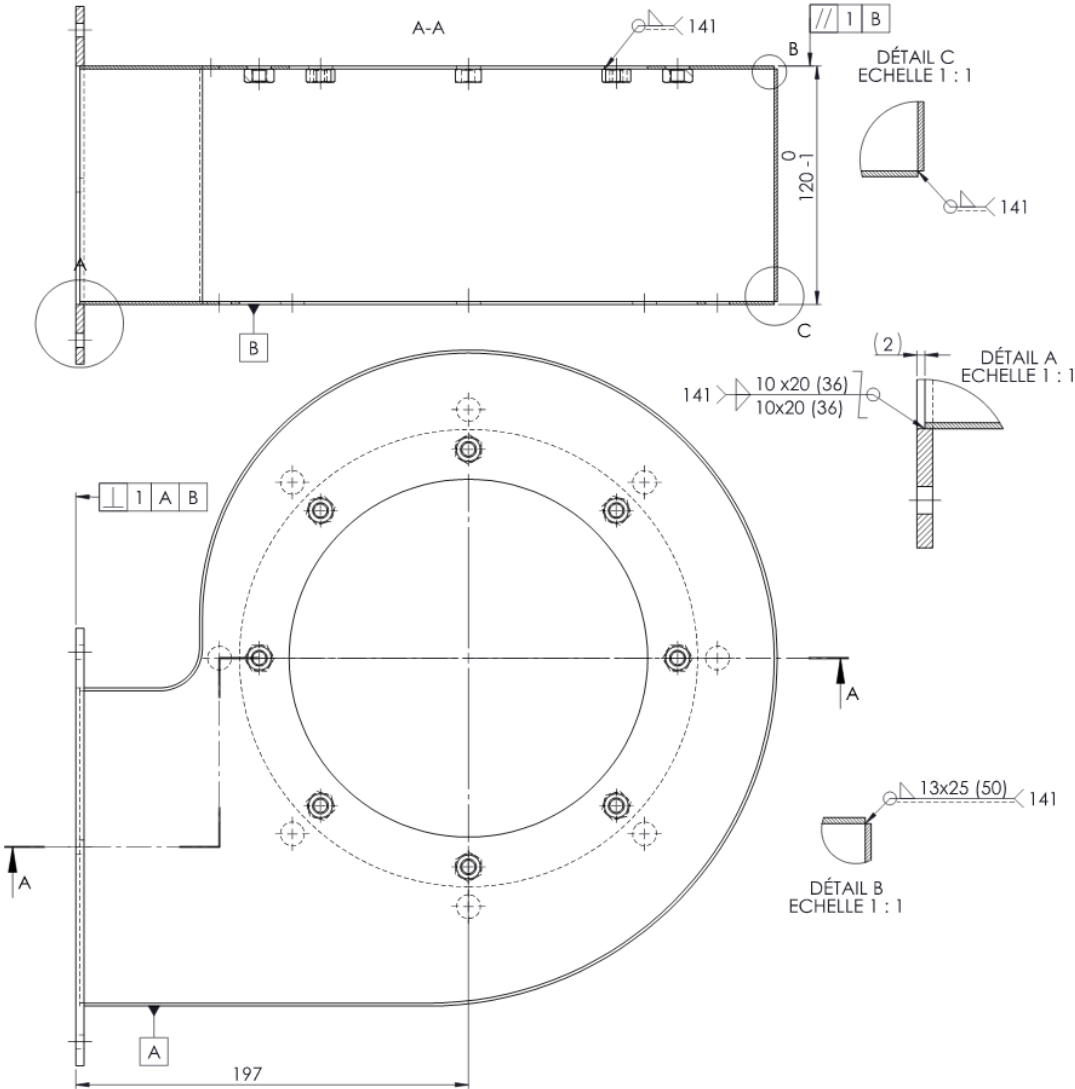
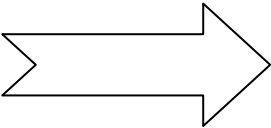
| SE2 REDUCTEUR | Critères | NOTE |
|---|--|------|
| Cote 755 | ± 2 | /10 |
| Retrait de montage de la bride | 2 mm | /10 |
|  | Tolérances géométriques | /10 |
| Mise en forme du cône Rep.2.1 | Formage, absence de coups, planéité des surfaces | /20 |
| Orientation bride 2.2 | Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation. | /10 |
| Orientation su système de trappe/ bride 2.2 | | /10 |
| Assemblage | Aspect des cordons et respect de la symbolisation | /20 |
| Finition | Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect... | /10 |
| TOTAL :/100 | | |



| SE3 | Critères | NOTE |
|---|--|------|
| Cote 553 | ± 3 | /10 |
| Cote 79 | ± 1 | /10 |
| Cote 327 | ± 2 | /10 |
| Cote 659 | ± 3 | /10 |
| Mise en forme du coude | Formage, absence de coups, planéité des surfaces | /20 |
| Mise en forme de la trémie | Formage, absence de coups, planéité des surfaces | /20 |
|   | Tolérances géométriques | /30 |
|  | | |
| Montage + orientation | Conformité, <u>ajustement</u> , position, orientation. | /20 |
| Assemblage | Aspect des cordons et respect de la symbolisation | /60 |
| Finition | Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect... | /20 |
| TOTAL :/210 | | |



| SE4 | Critères | NOTE |
|---|--|------|
| Cote 120 | 0/-1 | /10 |
| Cote 197 | ±1 | /10 |
| Retrait de bride | 2 mm | /10 |
| <div><div><div>//</div><div>1</div><div>B</div></div></div> | Tolérances géométriques | /10 |
| Mise en forme de l'enveloppe Rep.4.1 | 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 :/100 | | |



| | | |
|--------------------------|--|------|
| Evaluation sur poste CN | Voir évaluation contrat écrit (DR 1/5) | |
| | | /10 |
| Evaluation de l'ensemble | Voir évaluation barème (DR 3/5 à DR 5/5) | |
| | | /630 |
| SECURITE | Voir évaluation en situation (DR 2/5) | |
| | Nombre de points de pénalité : - | |

N° CANDIDAT : _____

TOTAL :/640 Pts

NOTE :/20 Pts