

ÉPREUVE D'ADMISSION			
ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	Barème
<p><u>Dossier technique :</u> DT 1/14 à DT 14/14.</p> <p>Matériel et machines de l'atelier avec l'outillage. Développés de certains éléments fournis à l'échelle 1:1.</p> <p>Matière d'œuvre nécessaire à la fabrication : Voir DT 3/14</p> <p><u>Dossier sujet :</u> DS 1//8 à DS 8/8</p> <p><u>NOTA le DS 3/8 vous sera fourni le mercredi matin.</u></p>	<p><u>Dans un temps imparti de 28 heures :</u></p> <p><b><u>FABRICATION :</u></b> <b>Réaliser un ensemble, « Système d'aspiration »</b> en respectant les spécifications des plans en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.</p> <p>Fabriquer les éléments non fournis.</p> <p>Vous aurez à concevoir et fabriquer un gabarit de contrôle ainsi qu'un ou plusieurs éléments non représentés dans le dossier technique : des instructions vous seront données le mercredi matin.</p> <p>Un jury vous interrogera oralement (20 minutes environ) sur les solutions techniques misent en œuvre.</p> <p>En cas d'erreur en cours de fabrication : demander un complément de matière d'œuvre (ce complément sera pénalisant sur la note finale).</p>	<p>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.</p> <p>Le gabarit et le(s) éléments fabriqués sont conformes à la demande.</p> <p>Les explications fournies et les réponses aux questions du jury sont cohérentes et permettent la mise œuvre de la solution choisie.</p>	<p>75% Voir barème d'évaluation DS 4/8 à DS 7/8</p> <p>15% DC 3/8</p>
<p>Vis, écrous, rondelles nécessaires au montage.</p>	<p>Effectuer l'assemblage des éléments et des sous-ensembles.</p> <p>Effectuer le montage de l'ensemble.</p> <p><b><u>SÉCURITÉ :</u></b> Organisation des postes de travail, respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.</p>	<p>Fabrication, assemblage et montage conformes aux spécifications du dossier technique</p> <p>L'organisation permet de travailler dans de bonnes conditions. Respect des règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.</p>	<p>75% Voir barème d'évaluation DS 4/8 à DS 7/8</p> <p>10% DC 2/8</p>

N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

**DS 1/8**

# Hygiène et Sécurité

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

**Vous serez évalué chaque jour par un surveillant**, la note retenue sera la moyenne des notes obtenues sur les 4 jours du concours.

Critères d'évaluation	Observations	Éval.
<u>Sur zone de travail du candidat :</u>		
Rangement, nettoyage en fin journée.		/40
Organisation en cours de journée : rangement des documents stockage des débits et pièces non utilisés.		
Eléments en équilibres, «entassement» d'éléments.		
Mise au rebus des chutes non effectuées.		
Zones de passage autour du poste dégagées.		
<u>Sur poste de travail:</u>		
Non-respect d'une règle de sécurité sur poste de travail : EPI, carter de protection, rideaux de soudage etc.		/20
Organisation et stockage : pièces, outillage et remise à l'état initial.		
<u>Matériel électroportatif :</u>		
Projection d'étincelles sur une personne.		/20
Fil électrique gênant le passage.		
Utilisation dangereuse des meuleuses.		
	<u>TOTAL</u>	/80

Nom du surveillant : \_\_\_\_\_  
Émargement :

Date :

N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

# Oral

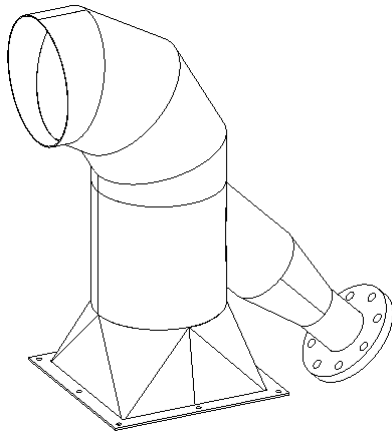
ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	Barème
<p>Les documents DT 3bis/14 et DT 13bis/14</p> <p>La matière d'œuvre stipulée sur le DT 3bis/14</p>	<p>A /</p> <p>1) Concevoir la trappe de visite C3 avec un système de glissière permettant une ouverture et une fermeture complète afin d'accéder à l'intérieur du SE C « Aspiration principale » :</p> <p>- Établir un ou plusieurs croquis cotés des éléments à fabriquer (vous pouvez éventuellement ajouter des notes personnelles : calculs, remarques)</p> <p>2) Concevoir un gabarit de contrôle pour les éléments A1, A2 et A3 : Établir un croquis coté du gabarit.</p> <p>B /</p> <p>Un jury vous interrogera oralement sur les solutions techniques misent en œuvre.</p> <p>Pour la trappe de visite, vous présenterez : -Le fonctionnement du système, la justification des dimensionnements. -Les étapes de fabrication de chaque élément et les calculs éventuels effectués (dimensionnement, débit, développements). Pour le gabarit : Vous présenterez le fonctionnement, le choix des dimensions et la méthode de fabrication.</p> <p>Vous répondrez aux questions du jury à l'issu de votre présentation.</p>	<p>Les croquis permettent une fabrication future de la trappe de visite répondant aux indications du DT 13bis/14.</p> <p>Le croquis permet de définir un gabarit permettant de contrôler la circularité en cours et en fin de formage.</p> <p>Les explications fournies et les réponses aux questions du jury sont cohérentes et permettent la mise œuvre de la solution choisie</p>	/100
	<p>C /</p> <p>- Fabriquer et monter la trappe de visite C3 tel que demandé sur le DT 13bis/14</p>	<p>La trappe réalisée est conforme à la demande et permet de répondre au fonctionnement attendu.</p>	Voir DS 7bis/8

N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

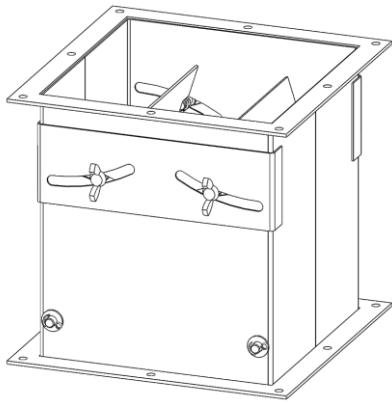
DS 3/8

Barème d'évaluation

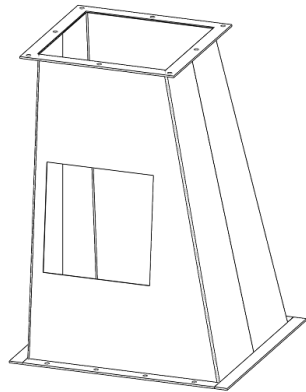
ENSEMBLE SYSTÈME D'ASPIRATION	Critères	NOTE
Cote 1807	±5	/30
Boulonnage	Tous les boulons sont présents. Serrage sans excès de couple.	/20
Conformité	Ensemble complet et monté. Montage des sous-ensembles conformes aux plans : alignement, orientation et position des éléments et sous-ensembles.	/50
TOTAL :...../100		



SE : A

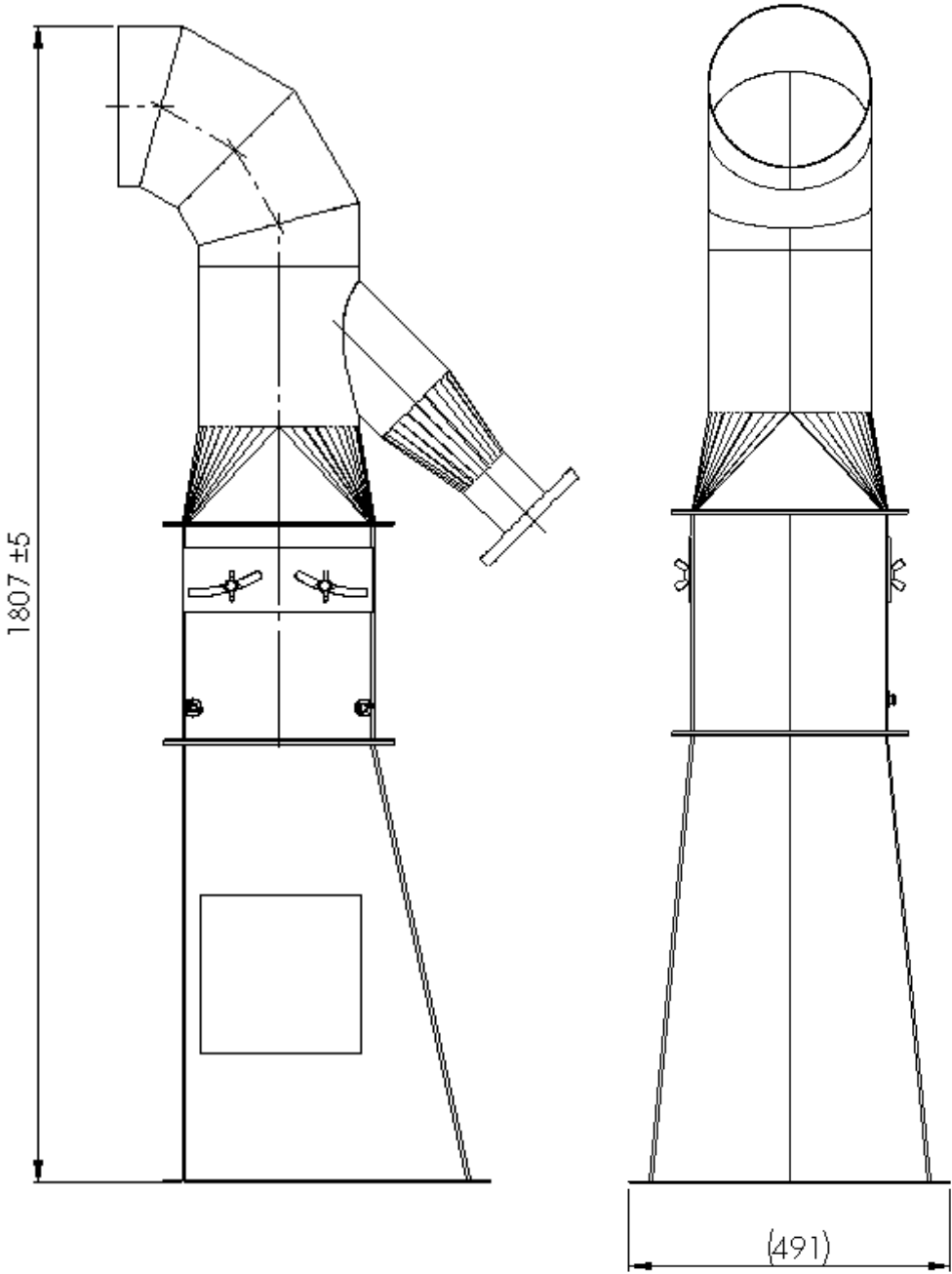
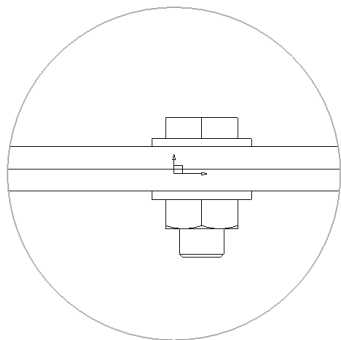


SE : B



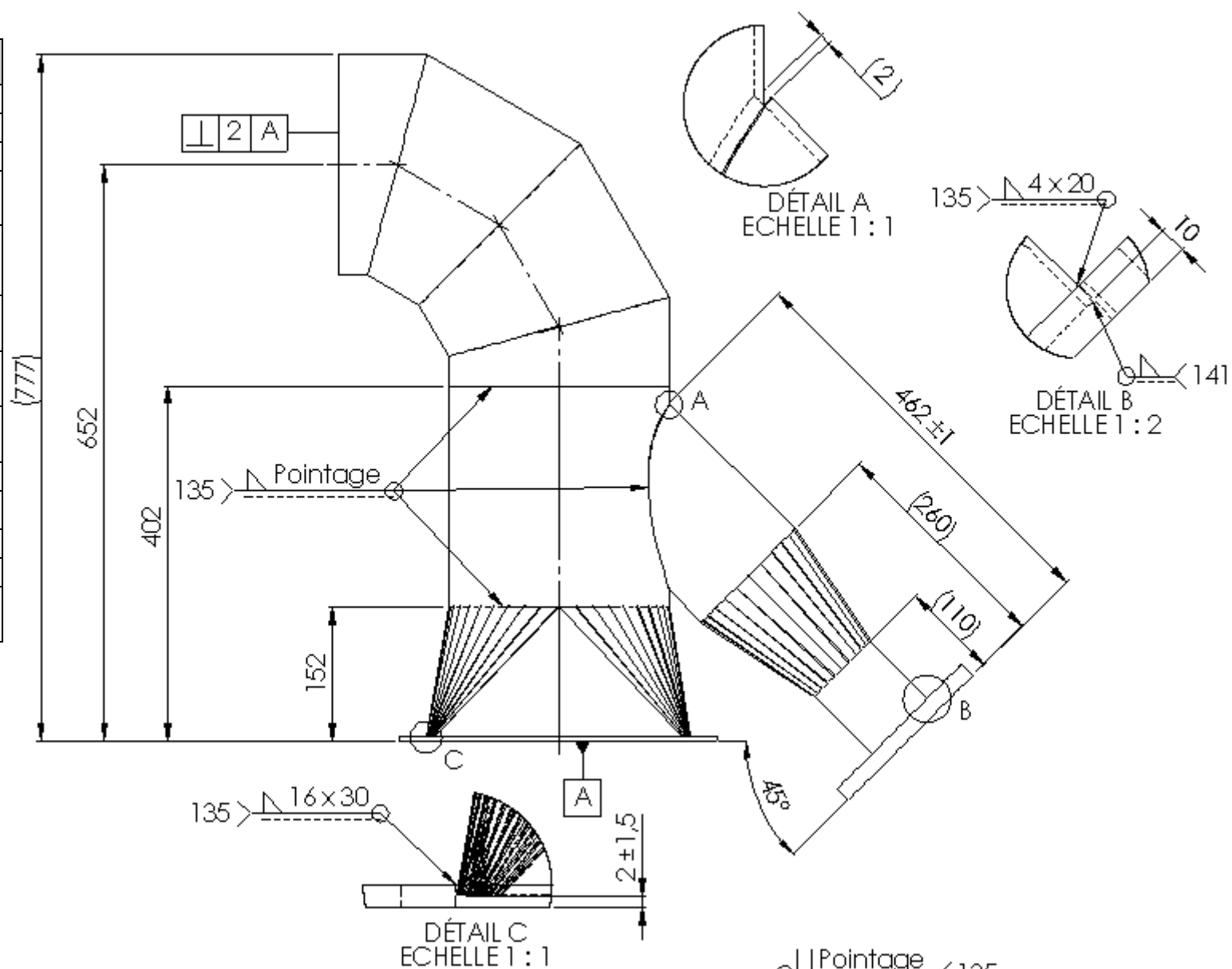
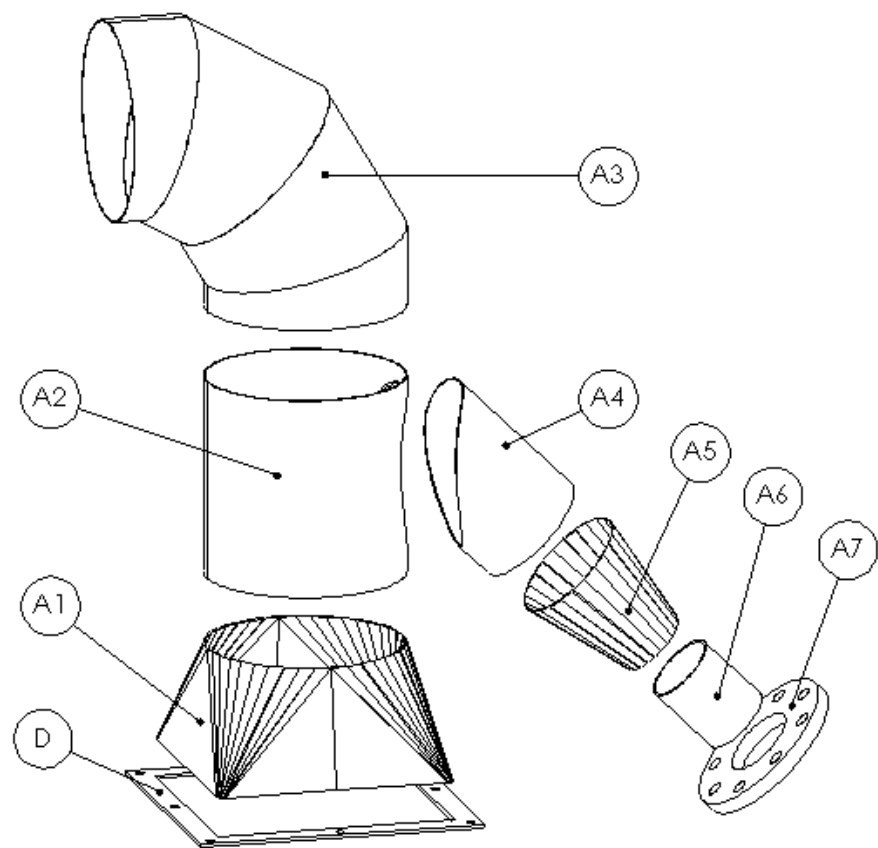
SE : C

Assemblage des sous-ensembles A, B et C par boulonnage HM 8x20



N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

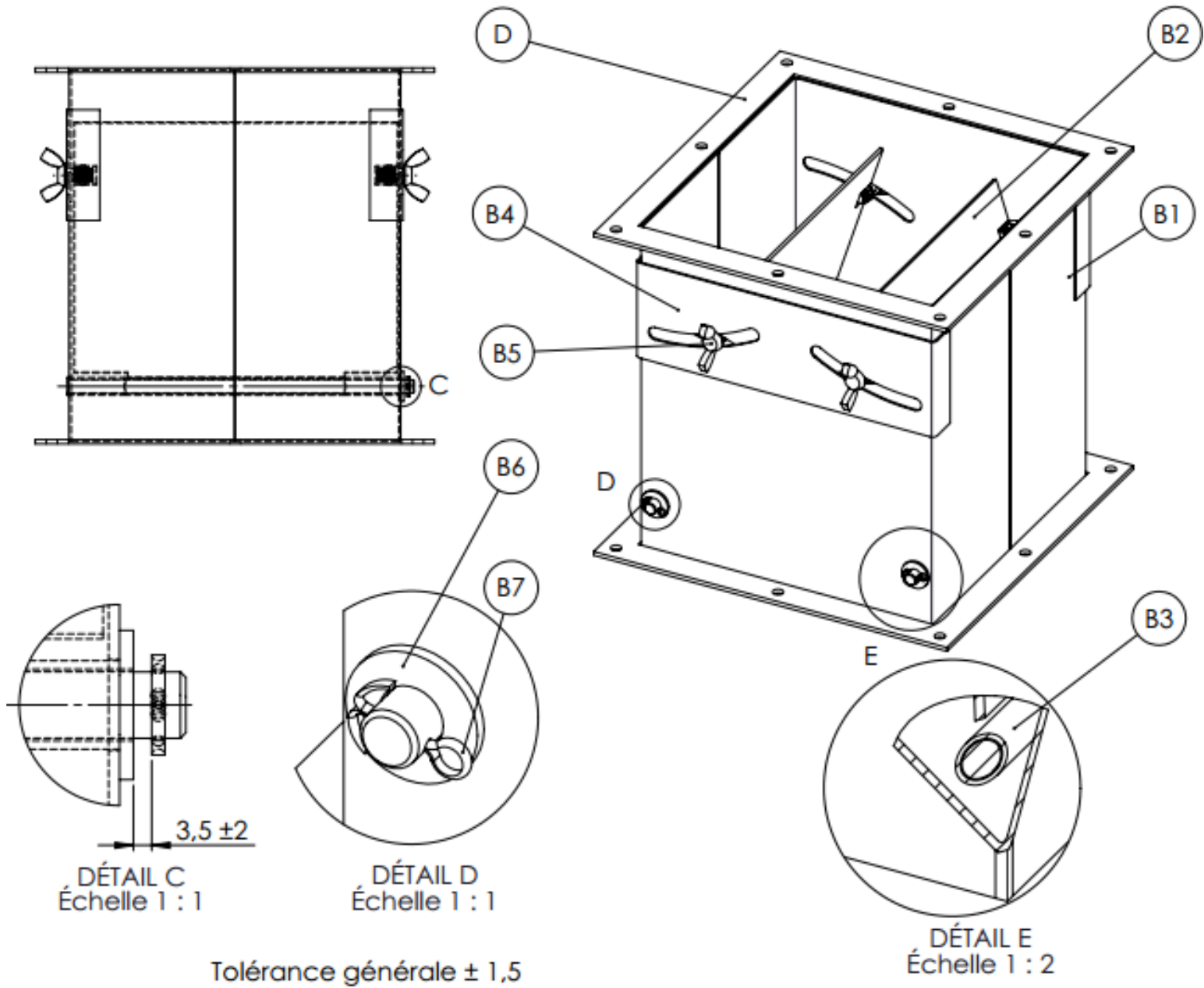
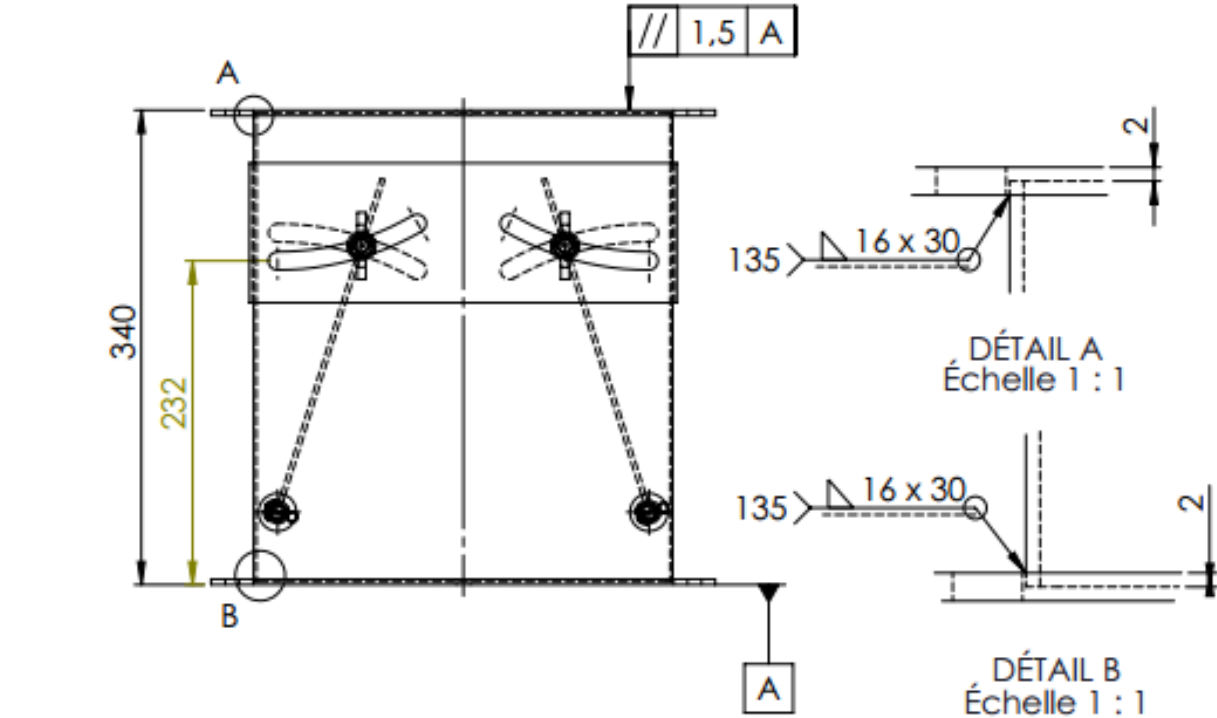
SE A	Critères	NOTE
Cote 652	$\pm 2$	/20
Retrait de bride 10 mm	$\pm 2$	/10
Cote 462	$\pm 1$	/20
Angle 45°	$\pm 2$	/20
Tolérances géométriques	$\perp 2 A$	/20
Éléments A3	Formage, absence de coups, planéité des surfaces, ajustement (A3a, A3b, A3c et A3d)	/30
Éléments A4 à A7	Formage, absence de coups, planéité des surfaces, ajustement.	/30
Éléments A1 et A2	Formage, absence de coups, planéité des surfaces, ajustement.	/30
Montage	Conformité, position, orientation.	/20
	Ajustement entre les éléments A1, A2, A3 et A4	/40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/60
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, ébavurage, aspect...	/20
TOTAL : .....		/320



N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

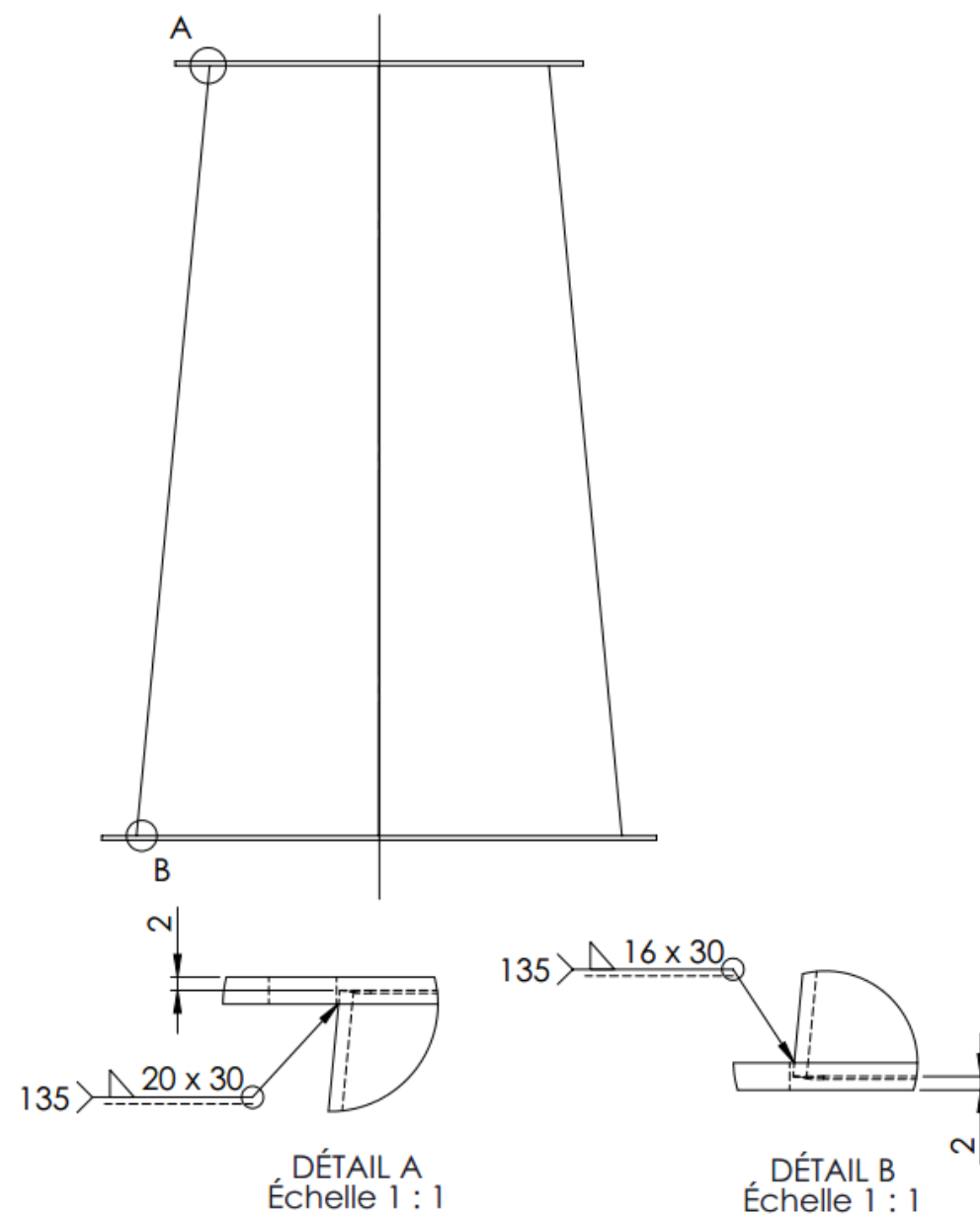
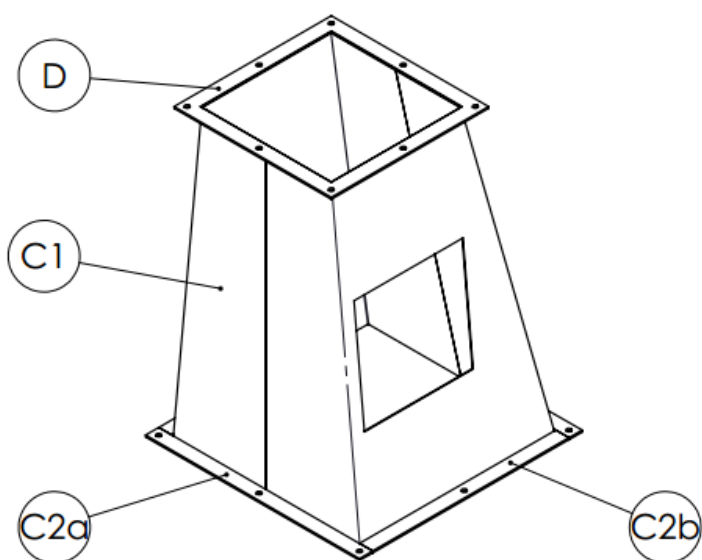
DS 5/8

SE B	Critères	NOTE
Cote 340	$\pm 1,5$	/20
Cote 232	$\pm 1,5$	/10
Retrait de bride 2 mm	$\pm 1,5$	/10
Tolérance géométrique	$\boxed{   1,5 A}$	/20
Fonctionnement des volets :	Course complète, pas de points durs.	/40
Montage	Conformité, position, orientation et ajustements	/30
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/40
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, ébavurage, aspect...	/10
TOTAL : .....		/180

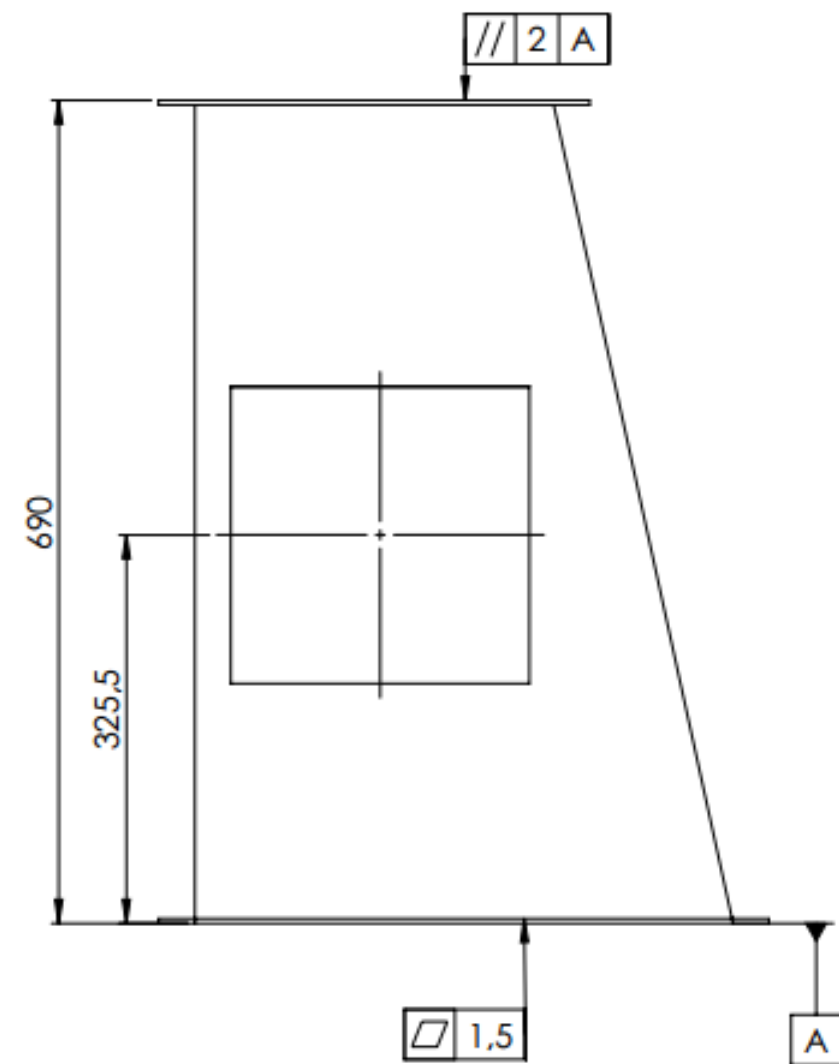


N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

SE C	Critères	NOTE
Cote 690	$\pm 2$	/20
Cote 325,5	$\pm 2$	/20
Tolérance géométrique	$\parallel 2 A$	/20
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, ébavurage, aspect...	/10
TOTAL :...../90		



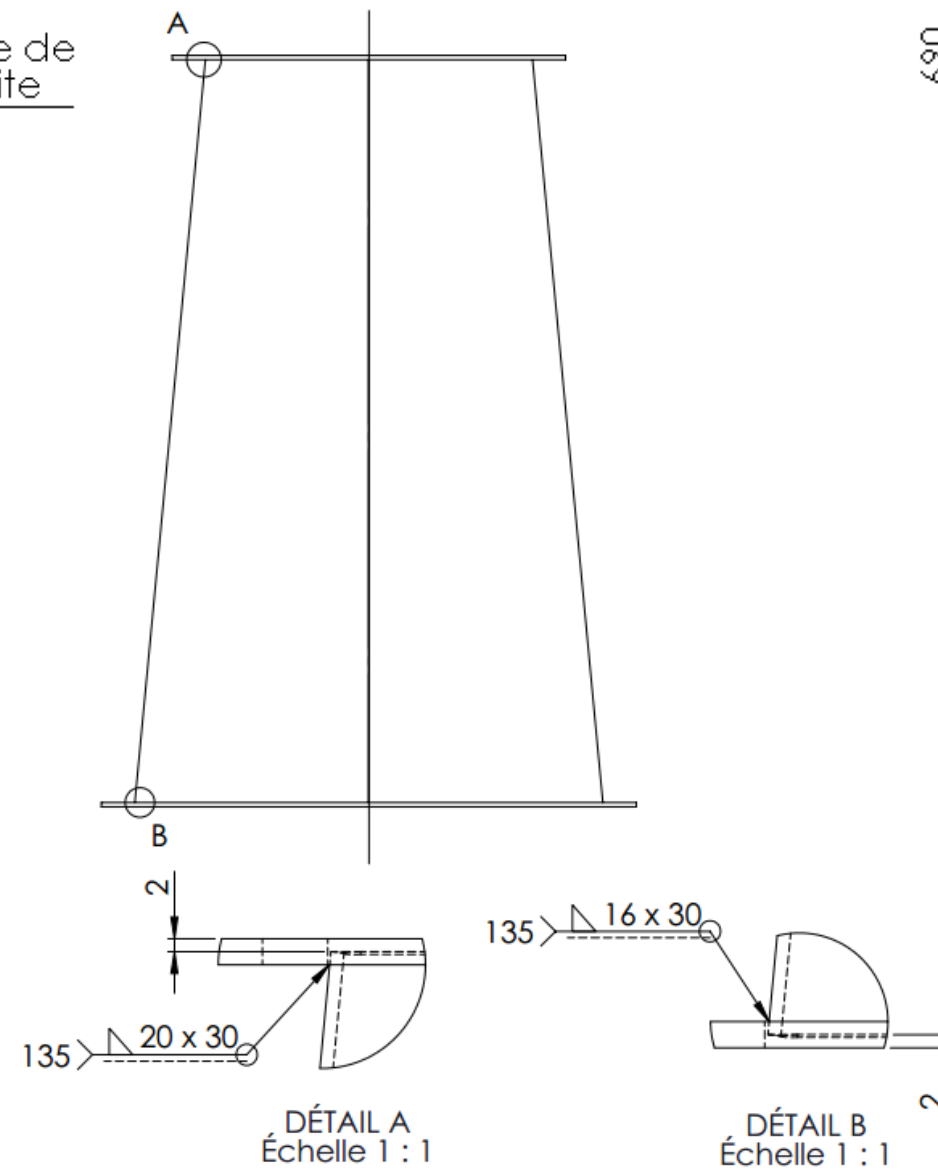
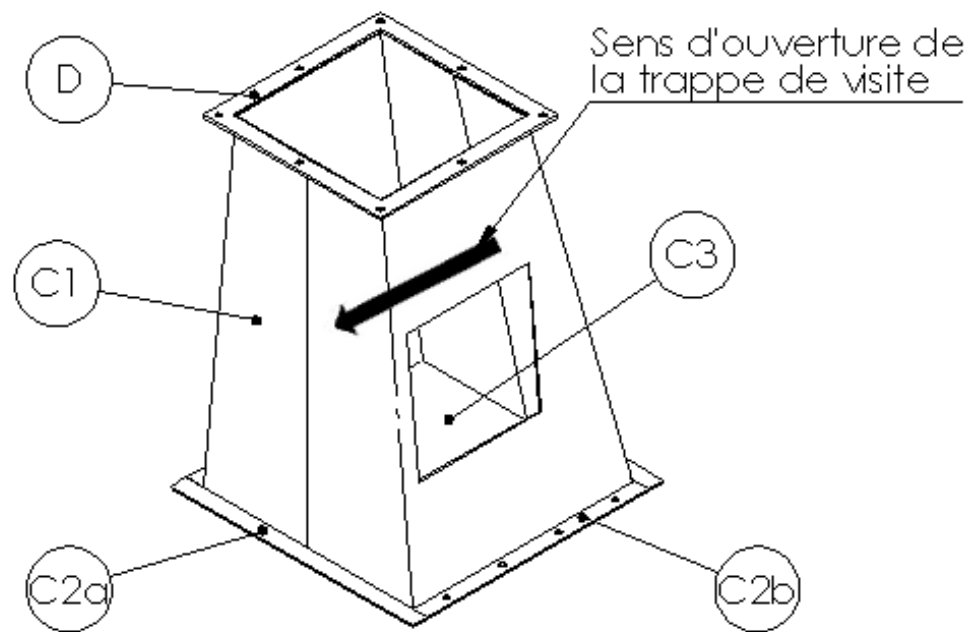
Tolérance générale  $\pm 2$



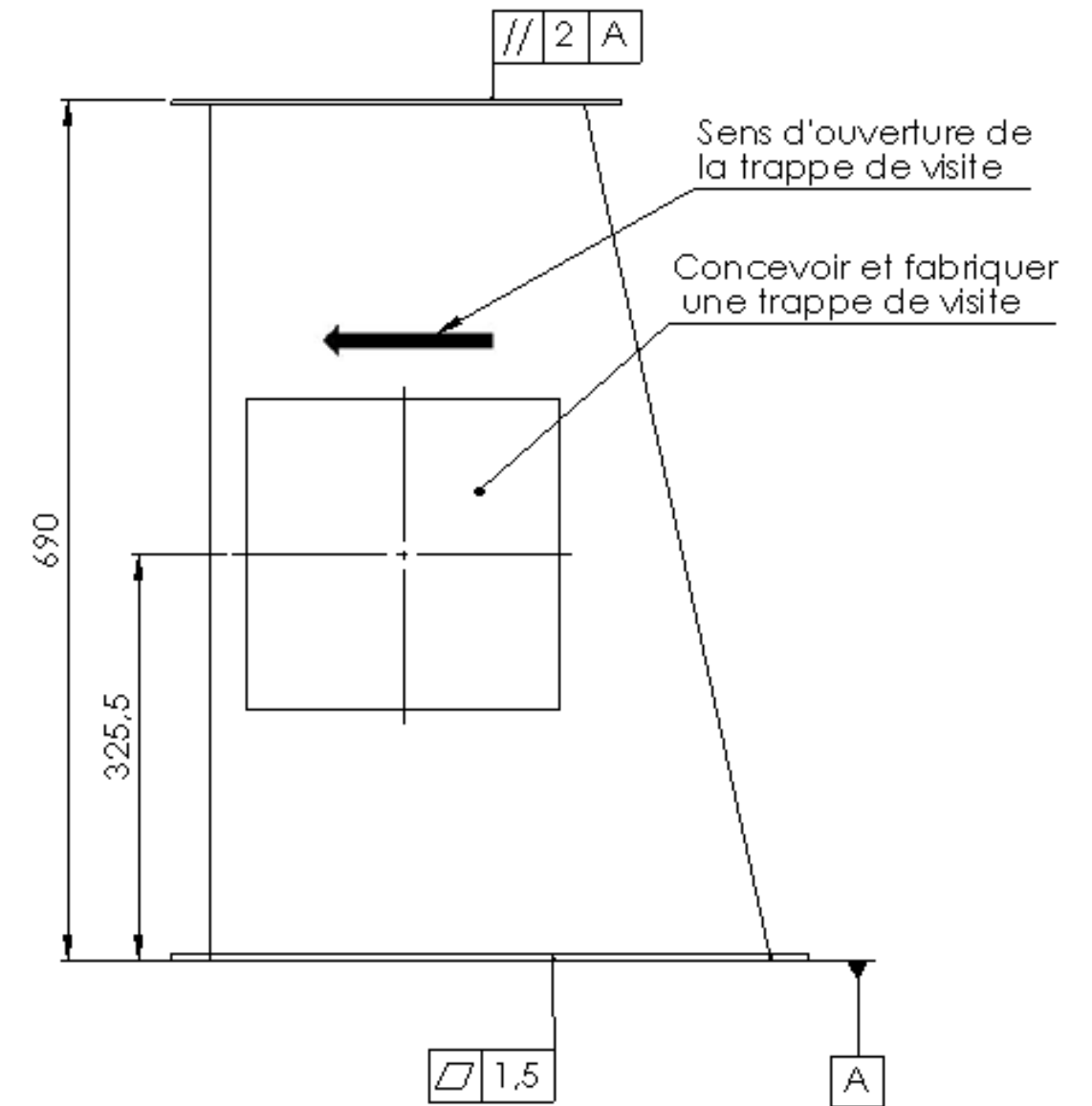
N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_

DS 7/8

SE C	Critères	NOTE
Cote 690	$\pm 2$	/20
Cote 325,5	$\pm 2$	/20
Tolérance géométrique	$\parallel 2 A$	/20
Trappe de visite	Fabrication et montage effectué	/20
	La trappe est opérationnelle : pas de jeux excessifs, pas de point dur.	/40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, ébavurage, aspect...	/10
TOTAL : .....		/150



Tolérance générale  $\pm 2$



N° CANDIDAT(E) : \_\_\_\_\_

DS 7bis/8



## Évaluation : récapitulatif

Ensemble : Système d'aspiration	Voir évaluation barème (DS 4/8)	
Note :		/100
SE A : Évacuation des déchets	Voir évaluation barème (DS 5/8)	
Note :		/320
SE B : Système de régulation	Voir évaluation barème (DS 6/8)	
Note :		/180
SE C : Aspiration principale	Voir évaluation barème (DS 7/8)	
Note :		/150
Oral	Voir évaluation jury (DS 3/8)	
Note :		/150
Sécurité	Voir évaluation en situation (DS 2/8)	
Note		/100
Matière	-25 points par débit supplémentaire fourni	
Nombre de points de pénalité :		-

Évaluation :	/1000
--------------	-------

Note finale :	/20
---------------	-----

N° CANDIDAT(E) : _____
------------------------

DS 8/8
--------