

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS
SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

**Épreuve d'admission :
DOSSIER CANDIDAT**

Documents remis au candidat :

- Dossier sujet : DS 1/7 à DS 7/7
- Dossier technique et annexe : DT 0/21 à DT 21/21 et annexe A
(Dossier 1/5 à 5/5)

NOTA : Dès la distribution du sujet, assurez vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire au responsable de la salle.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

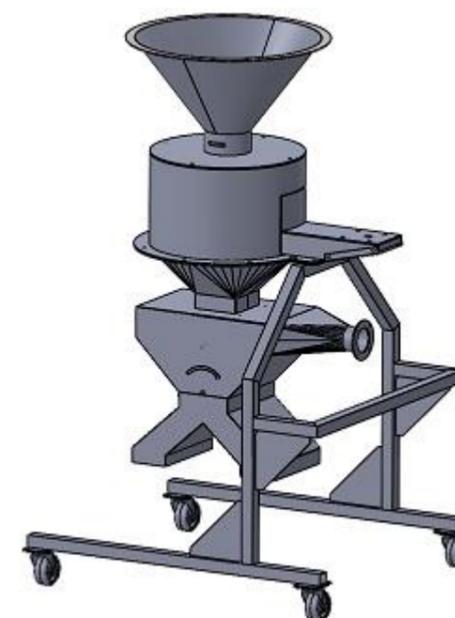
SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER SUJET

Documents remis au candidat :

- Fiche contrat : DS 1/7
- Document hygiène et sécurité et barème associé : DS 2/7
- Modification de la fabrication et barème associé : DS 3/7
- Barème d'évaluation de la fabrication : DS 4/7 à DS 7/7



NOTA : Dès la distribution du sujet, assurez vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire au responsable de la salle.

FICHE CONTRAT

<i>ON DONNE</i>	<i>ON DEMANDE</i>	<i>ON EXIGE</i>	<i>Barème</i>
<p>Dossier technique</p> <p>Matériel et machines de l'atelier avec l'outillage.</p> <p>Matière d'œuvre nécessaire à la fabrication : Voir annexe A du dossier technique</p> <p>Vis, écrous, rondelles nécessaires au montage.</p> <p>Matériel et poste de mesure et de contrôle.</p> <p>Salle isolée phoniquement.</p> <p>Document « Hygiène et sécurité » DS 2/7.</p>	<p><u>Dans un temps imparti de 28 heures :</u></p> <p>Réaliser un ensemble « DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES » en respectant les spécifications des plans en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.</p> <p>Configurer et régler les différents postes de travail.</p> <p>Effectuer les débits et la mise en forme des éléments.</p> <p>Effectuer l'assemblage des éléments et des sous-ensembles.</p> <p>Contrôler et valider les réglages et les éléments fabriqués.</p> <p>Concevoir, représenter et soutenir oralement la proposition de fabrication d'une trappe d'accès sur le trieur latéral Rep. 3.4 tel que demandé sur le DS 3/7 et indiqué sur le DT 11/21.</p> <p>Réaliser la trappe et effectuer son montage et son réglage.</p> <p>Respecter les règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.</p>	<p>Le respect des procédures pour chaque opération.</p> <p>La configuration des postes permet la fabrication des éléments conformes aux plans <i>et dans les règles de l'art.</i></p> <p>Les assemblages sont effectués et sont conformes aux exigences demandées.</p> <p>Le contrôle des spécifications dimensionnelles et géométriques est effectué et permet de valider les fabrications.</p> <p>Une solution est proposée et argumentée.</p> <p>La trappe est montée et fonctionnelle.</p> <p>Tout au long de l'épreuve, les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.</p>	<p>Voir barème d'évaluation DS 2/7 à DS 7/7</p>

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.

En hygiène et sécurité, 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.		
Pas d'éléments en équilibre, pas « d'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) : _____

DS 2/7

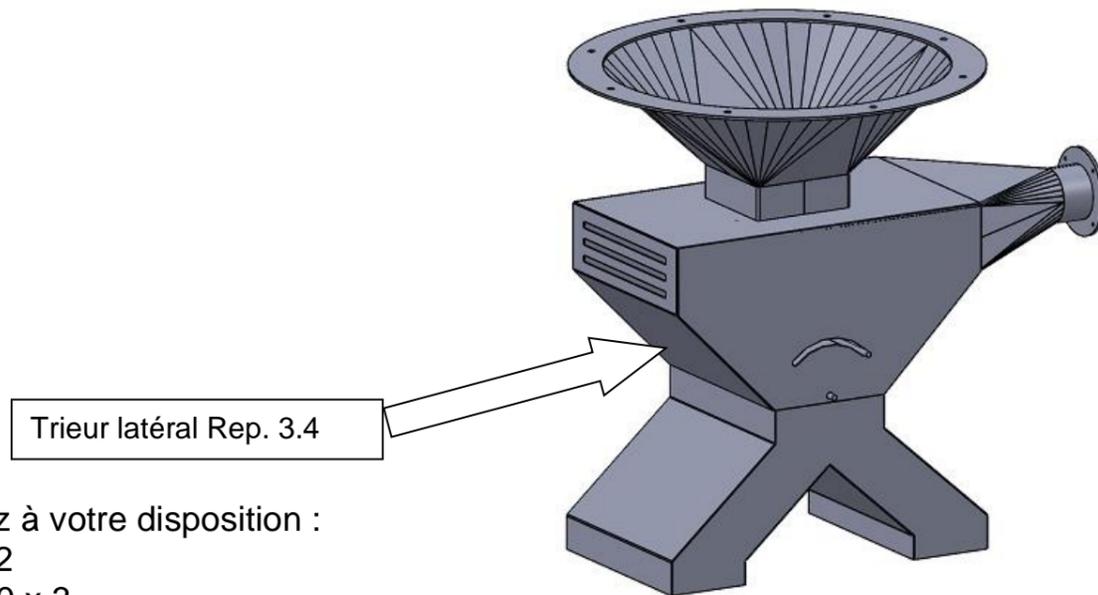
Modification de la fabrication :
Création d'une trappe d'accès sur le Rep. 3.4

Lors de la conception, il n'a pas été prévu de trappe d'accès en cas de blocage de la tôle de distribution ou de colmatage des céréales.

Vous devez donc concevoir et réaliser un accès au niveau de la tôle trieur latéral Rep 3.4 permettant le passage d'une main.

Vous devrez soutenir votre proposition au cours de la journée du mercredi 24 mai.

La soutenance interviendra indépendamment de la fabrication de la trappe.



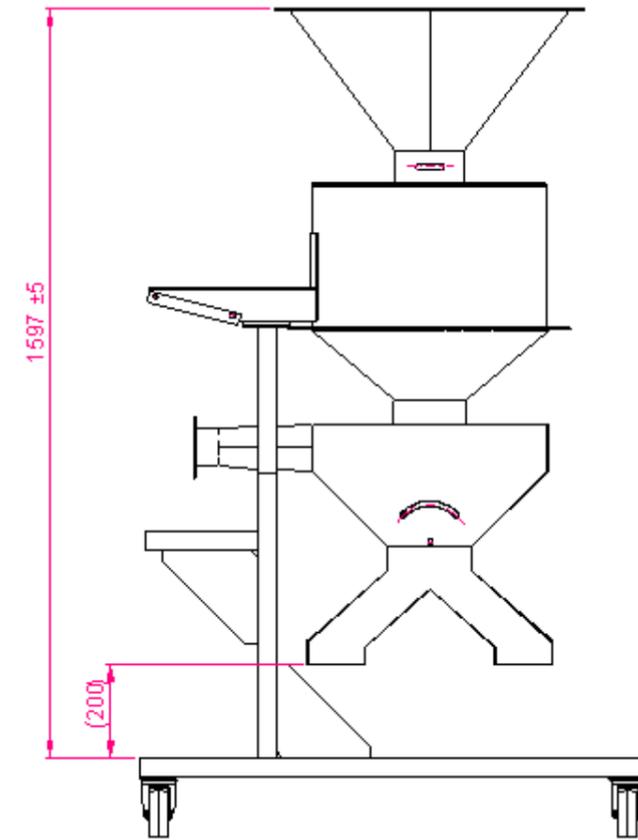
Vous avez à votre disposition :
Tôle ép . 2
Fer plat 20 x 3
Fer rond Ø 6

RÉHABILITATION	Critères	NOTE
Proposition schématique	La solution est réalisable et répond au cahier des charges.	/20
Un jury vous interrogera oralement sur les solutions techniques mises en œuvre.	Les croquis permettent une fabrication future de la trappe de visite.	/40
Pour la trappe d'accès, vous présenterez : -Le fonctionnement du système, la justification des dimensionnements. -Les étapes de fabrication de chaque élément et les calculs éventuels effectués -Vous répondrez aux questions du jury à l'issu de votre présentation.	Les explications fournies et les réponses aux questions du jury sont cohérentes et permettent la mise en œuvre de la solution choisie.	/60
- Fabriquer et monter la trappe de visite	La trappe est montée et assure sa fonction.	/40
TOTAL :...../160		

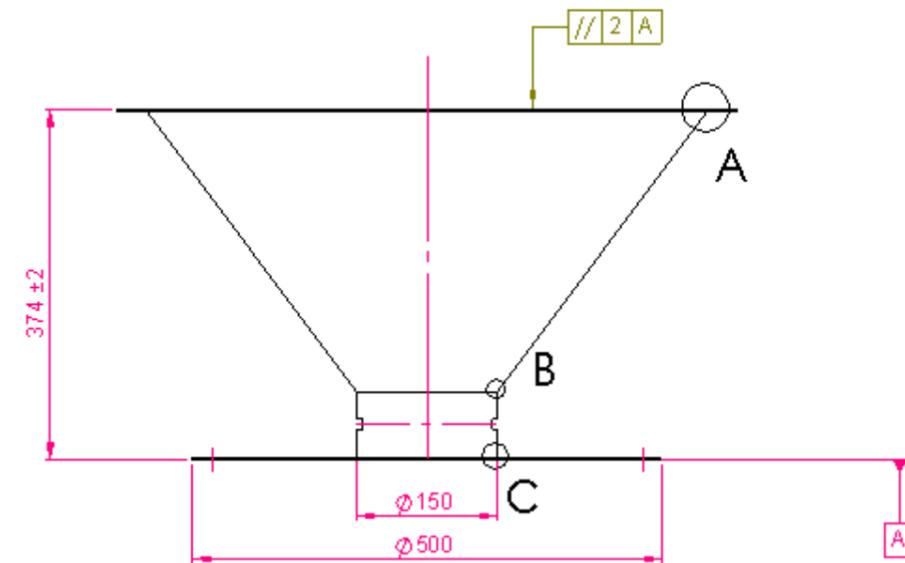
SHÉMA DE PRINCIPE ET PLAN COTÉ
À remplir par le candidat et à présenter aux examinateurs

Barème d'évaluation de la fabrication

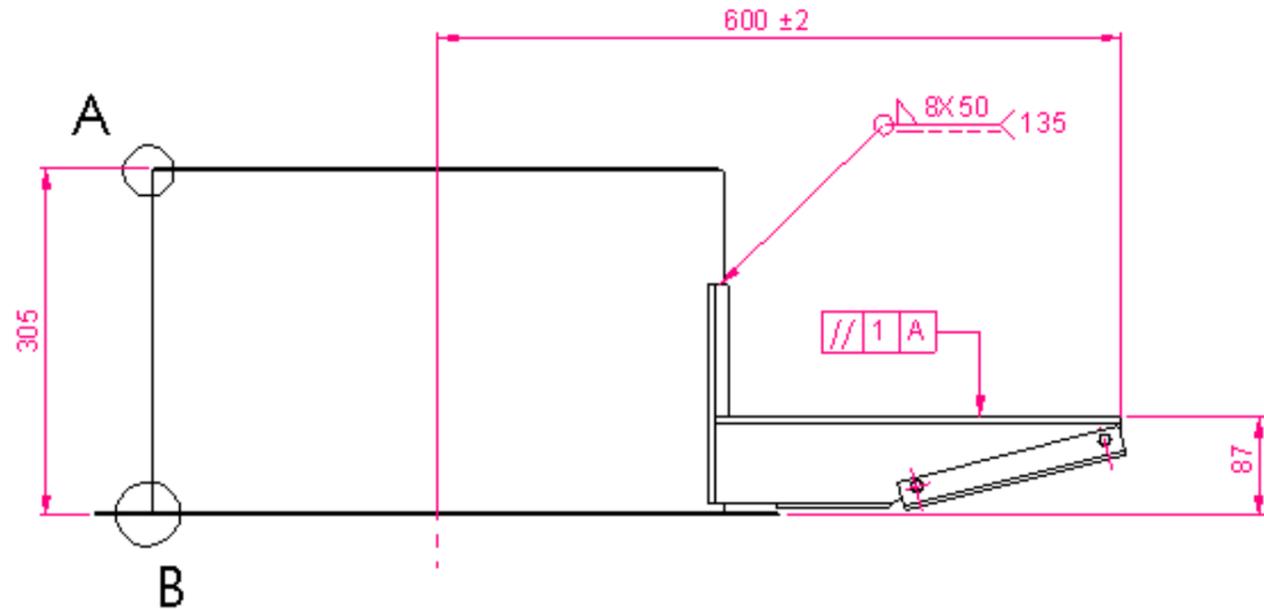
ENSEMBLE DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	Critères	NOTE
Cote 1597	± 5	/40
Boulonnage	Tous les boulons sont présents. Serrage sans excès de couple.	/20
Conformité	Ensemble complet et monté. Montage des sous-ensembles conformes aux plans : alignement, orientation et position des éléments et sous-ensembles.	/50
TOTAL :		/110



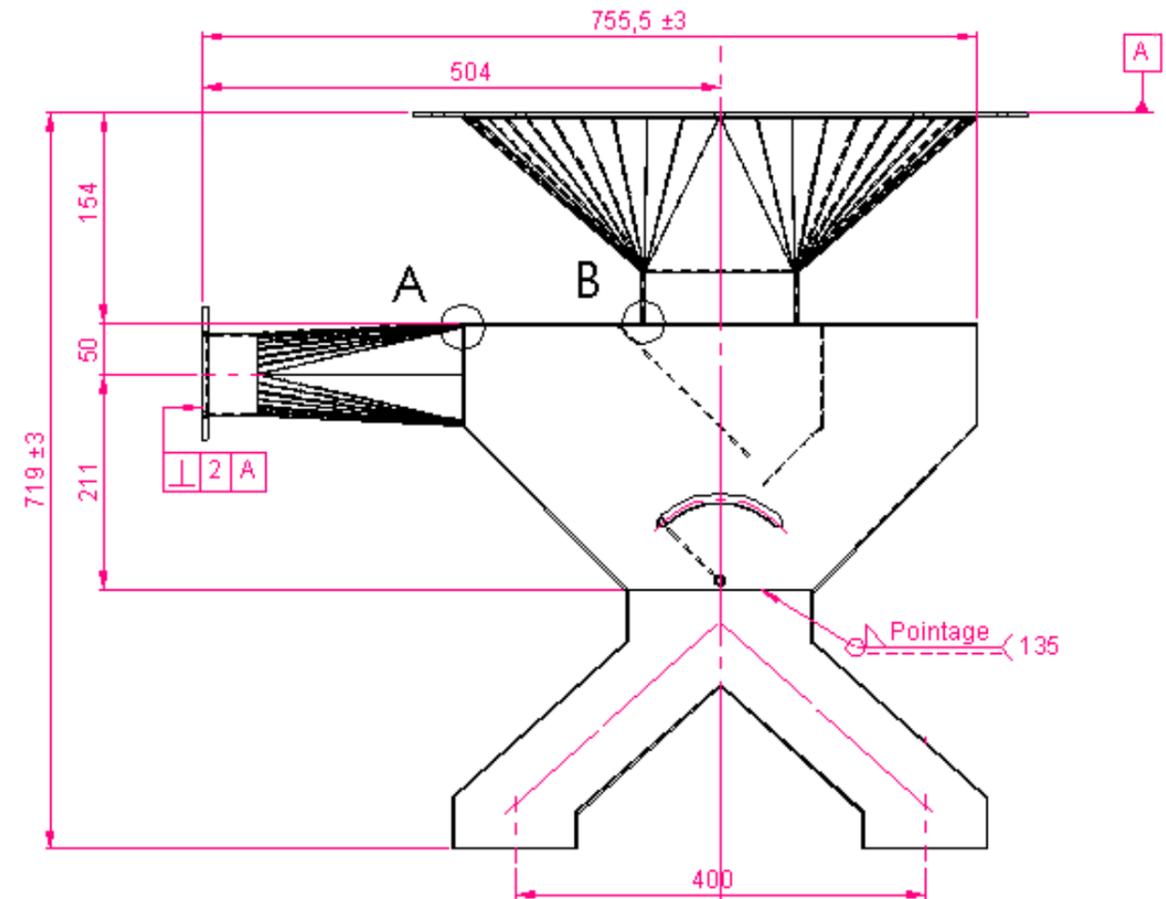
SE1 CHARGEMENT	Critères	NOTE
Cote 374	± 2	/20
Tolérances géométriques	$\parallel / 2 A$	/10
Mise en forme du cône Rep.2.1	Formage, absence de coups, planéité des surfaces	/20
Orientation des brides 1.2 et 1.5	Conformité, ajustement, position, orientation.	/10
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/10
TOTAL :		/90



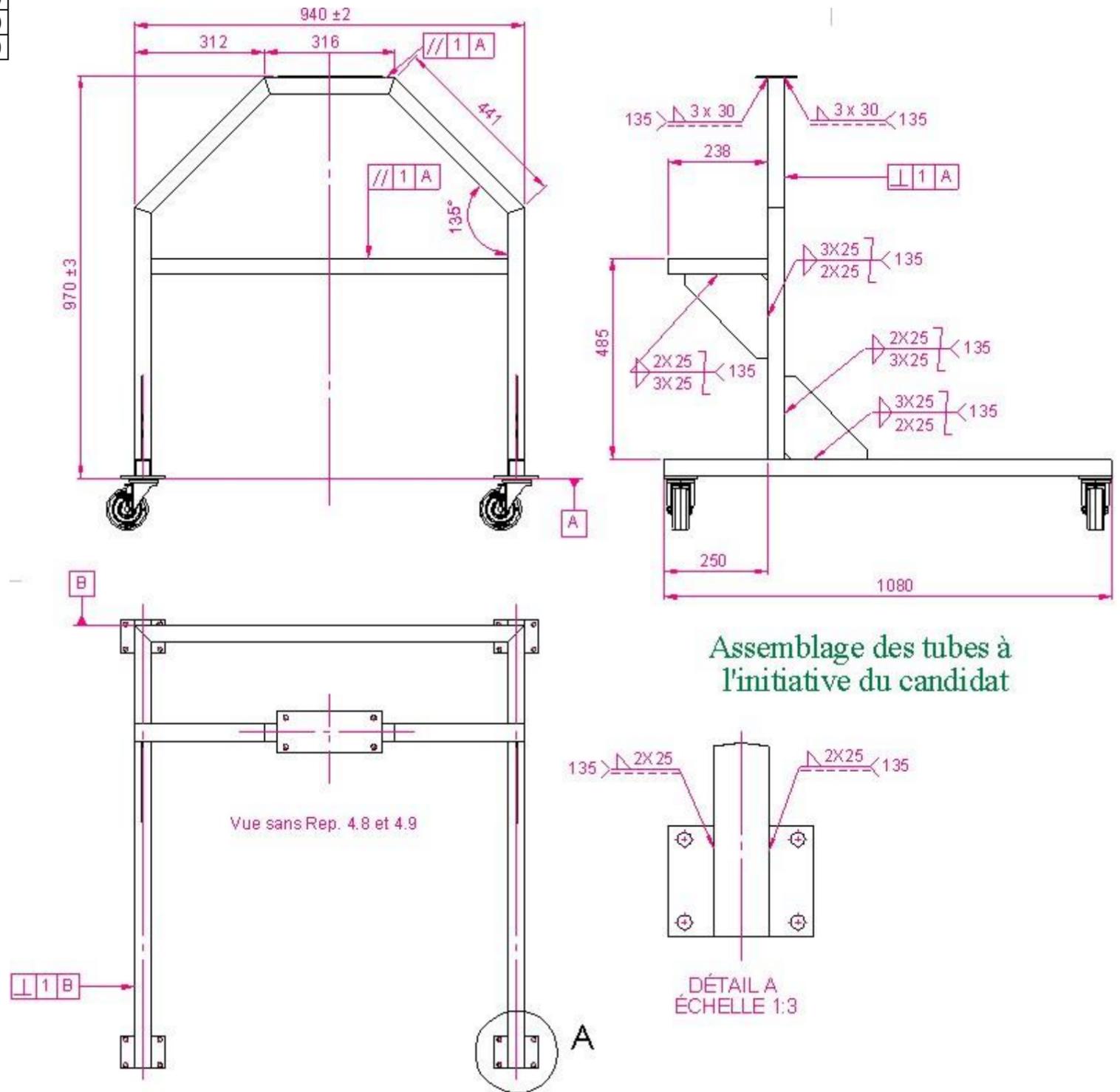
SE2 DÉCORTIQUEUR	Critères	NOTE
Cote 305	±1	/10
Cote 600	±2	/10
Mise en forme de la virole	Formage, absence de coups, planéité des surfaces	/20
Tolérances géométriques	$\parallel 1 A$	/20
Montage + orientation	Conformité, ajustement, position, orientation.	/20
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/60
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/20
TOTAL :		/160



SE3 SÉPARATEUR	Critères	NOTE
Cote 755,5	±3	/30
Cote 719	±3	/30
Fonctionnement du volet :	Fonctionnel, course complète, pas de points durs.	/20
Tolérances géométriques	$\perp 2 A$ $\parallel 2 A$	/40
Mise en forme de la surface composée Rep.3.3	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/40
Mise en forme de l'évacuation enveloppe Rep.3.11	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/30
Mise en forme et montage de la Sortie Rep.3.14 + 3.15 + 3.16	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/20
Montage	Conformité, position, orientation.	/20
	Ajustement trémie, culotte, trieur, évacuation	/40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/60
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/20
TOTAL :		/350



SE4 CHÂSSIS	Critères	NOTE
Cote 940	± 2	/20
Cote 970	± 3	/20
Tolérances géométriques	$\perp 1 A$ $\parallel 1 A$ $\perp 1 B$	/40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/50
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect...	/20
TOTAL :		/150



Évaluation : récapitulatif

Ensemble : DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES		Voir évaluation barème (DS 4/7)	
		Note :	/110
SE1 CHARGEMENT		Voir évaluation barème (DS 4/7)	
		Note :	/90
SE2 DÉCORTIQUEUR		Voir évaluation barème (DS 5/7)	
		Note :	/160
SE3 SÉPARATEUR		Voir évaluation barème (DS 5/7)	
		Note :	/350
SE4 CHASSIS		Voir évaluation barème (DS 6/7)	
		Note :	/150
RÉHABILITATION		Voir évaluation jury (DS 3/7)	
		Note :	/160
Sécurité		Voir évaluation en situation (DS 2/7)	
		Note	/80
Matière		-25 points par débit supplémentaire fourni	
		Nombre de points de pénalité : -	

Évaluation : /1100

Note finale : /20

N° CANDIDAT(E) : _____

DS 7/7

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE

Documents remis au candidat(e) :

Dossier technique DT 0/21 à DT 21/21 et annexe A

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| • Ensemble | : Dossier 1/5 (DT 0/21 à DT 2/21) |
| • SE1 Chargement | : Dossier 2/5 (DT 3/21 à DT 5/21) |
| • SE2 Décortiqueur | : Dossier 3/5 (DT 6/21 à DT 10/21) |
| • SE3 Séparateur chargement | : Dossier 4/5 (DT 11/21 à DT 19/21) |
| • SE4 Châssis | : Dossier 5/5 (DT 20/21 à DT 21/21) |
| • Liste matière d'œuvre | : Annexe A |

Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

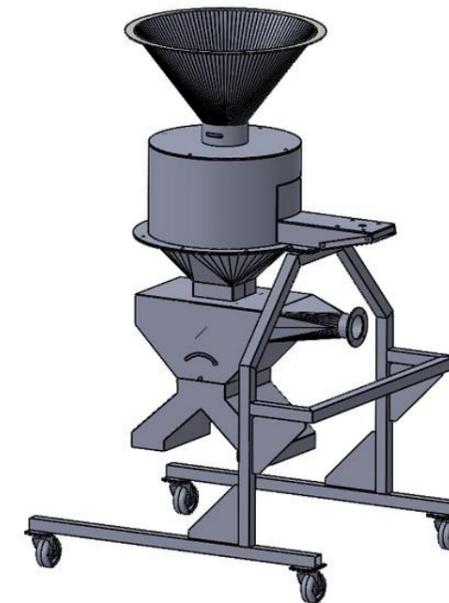
Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 1/5 :
« Ensemble »

Documents remis au candidat(e) :

- Mise en situation
- Plan d'ensemble

: DT 0/21

: DT 1/21 et DT2/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

Dossier 1/5

MISE EN SITUATION

Décortiqueur de céréales

Le décortiqueur de céréales est principalement utilisé en minoterie. Il permet de séparer la balle (l'enveloppe) de la graine. Ce dispositif est adapté pour travailler le tournesol, le chanvre, l'amidonnier, le sarrasin, l'épeautre et l'avoine.

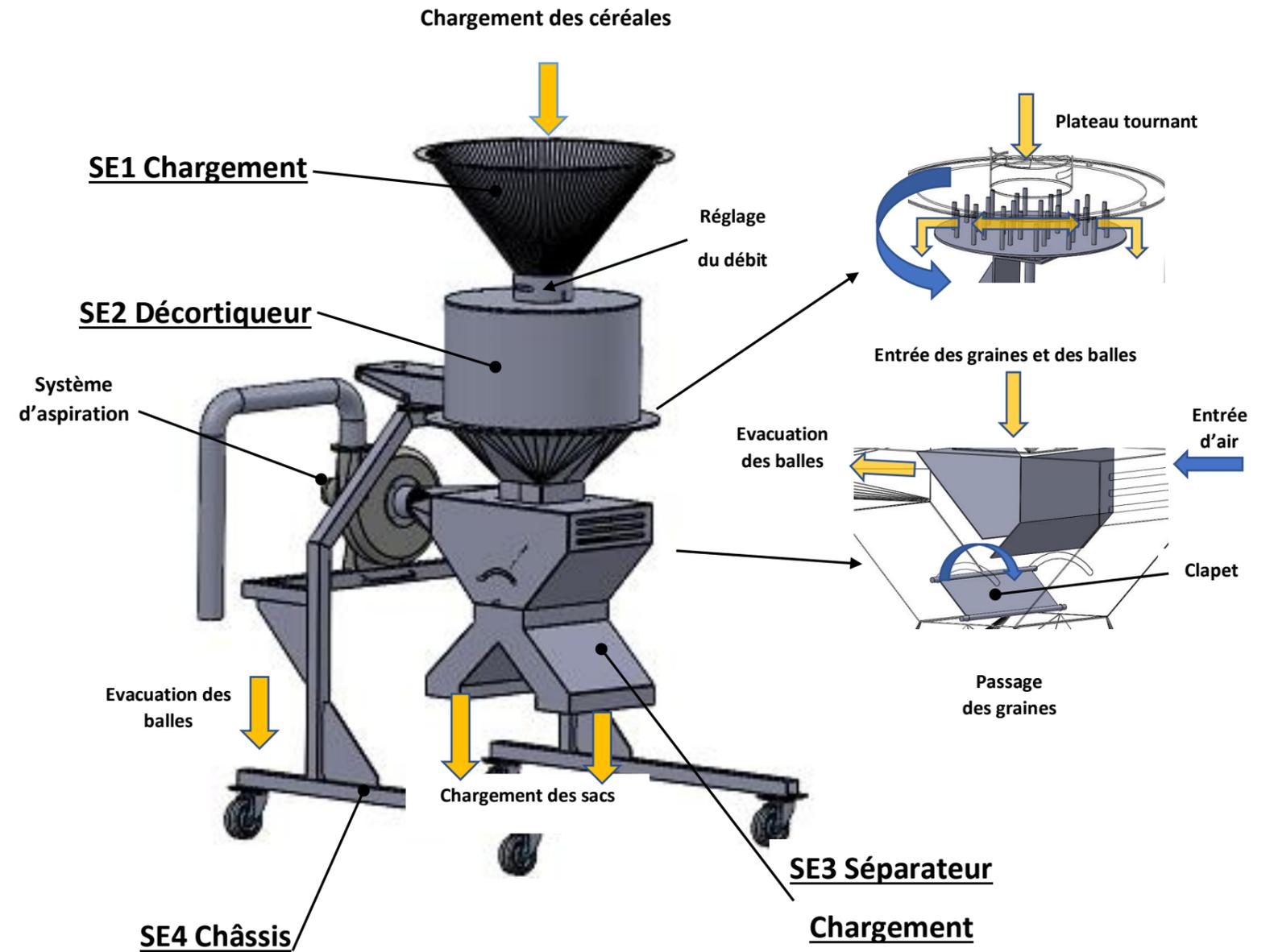
Le principe de décortiquage consiste à percuter les céréales sur un plateau tournant grâce à l'énergie cinétique. Les impacts des graines sur les plots du plateau séparent les balles de leurs graines. Le chargement se fait par le cône, le débit est régulé par une vanne de dosage. Le réglage de la fréquence de rotation du plateau s'adapte à la variété de céréales et effectue un travail précis et constant.



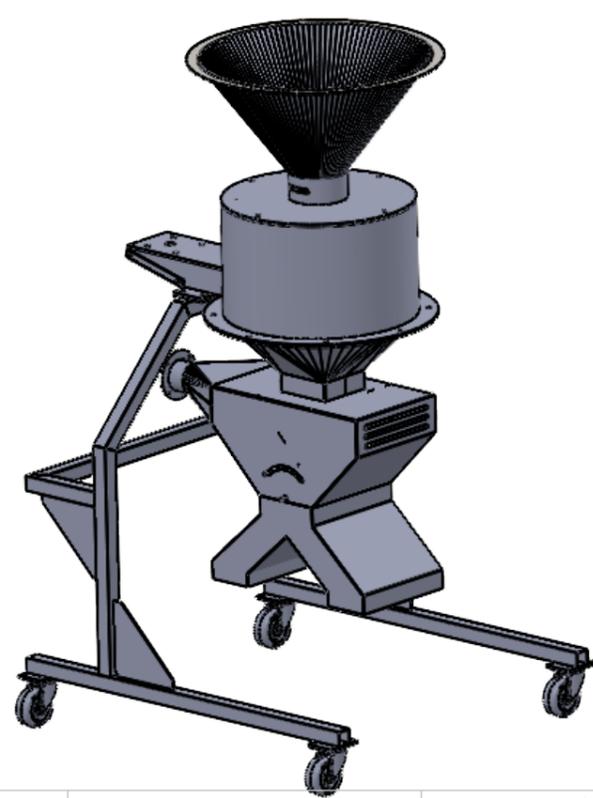
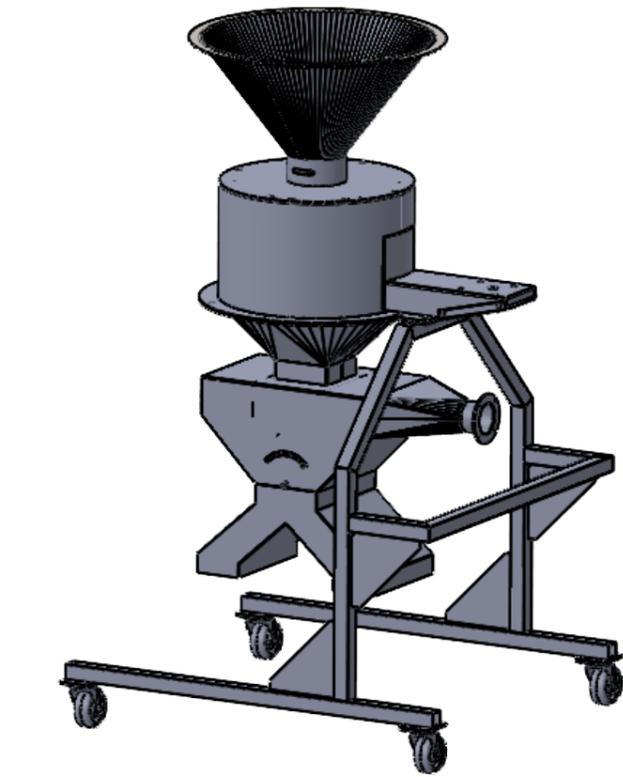
Grains d'épeautre décortiqués de leurs balles

Cet appareil est muni d'une boîte à cascade nommée séparateur qui consiste à trier les graines et les balles. Ces dernières sont aspirées puis évacuées dans un sac ou un silo en fonction des installations. Les graines quant à elles sont chargées dans des sacs ou des seaux. Un système de clapet permet de choisir l'une des deux sorties permettant ainsi de remplir un contenant pendant le changement de l'autre.

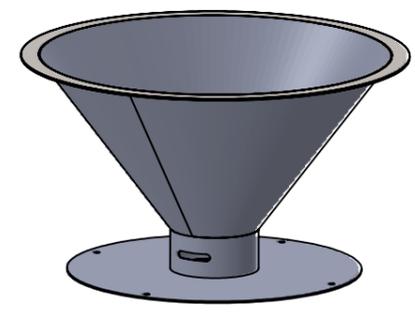
Le rendement de ce décortiqueur peut varier et atteindre jusqu'à 600Kg/h et selon certaines applications 1000Kg/h.



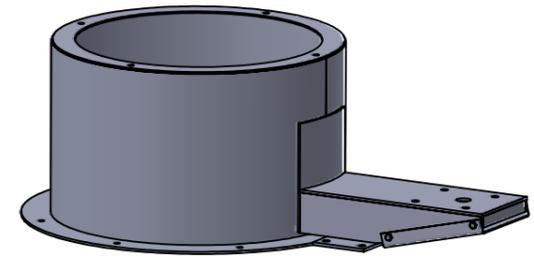
ADMISSION CONCOURS GENERAL 2023



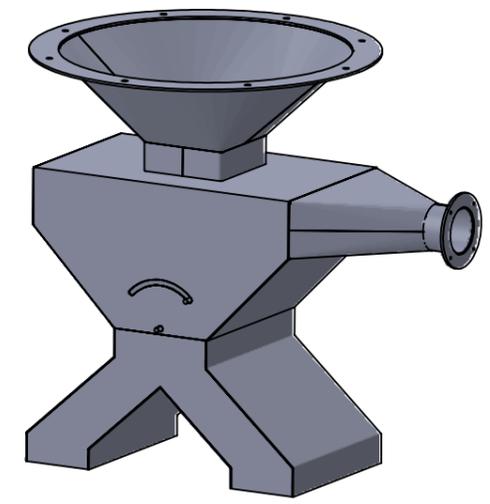
SE1 CHARGEMENT



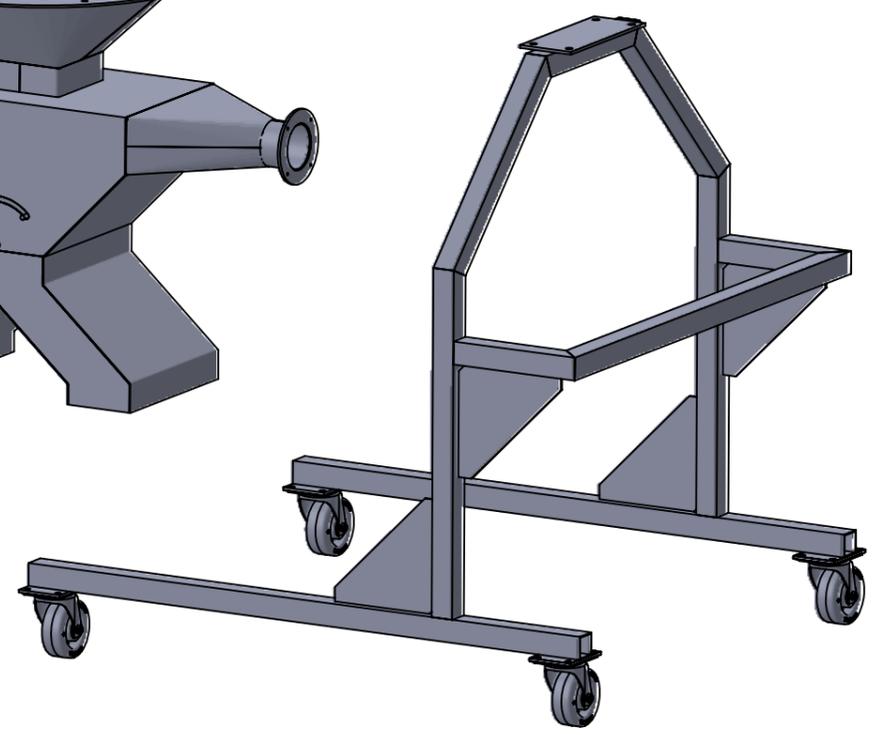
SE2 DÉCORTIQUEUR



SE3 SÉPARATEUR
CHARGEMENT



SE4 CHÂSSIS



Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:12

ENSEMBLE DÉCORTIQUEUR
DE CÉRÉALES

Admission

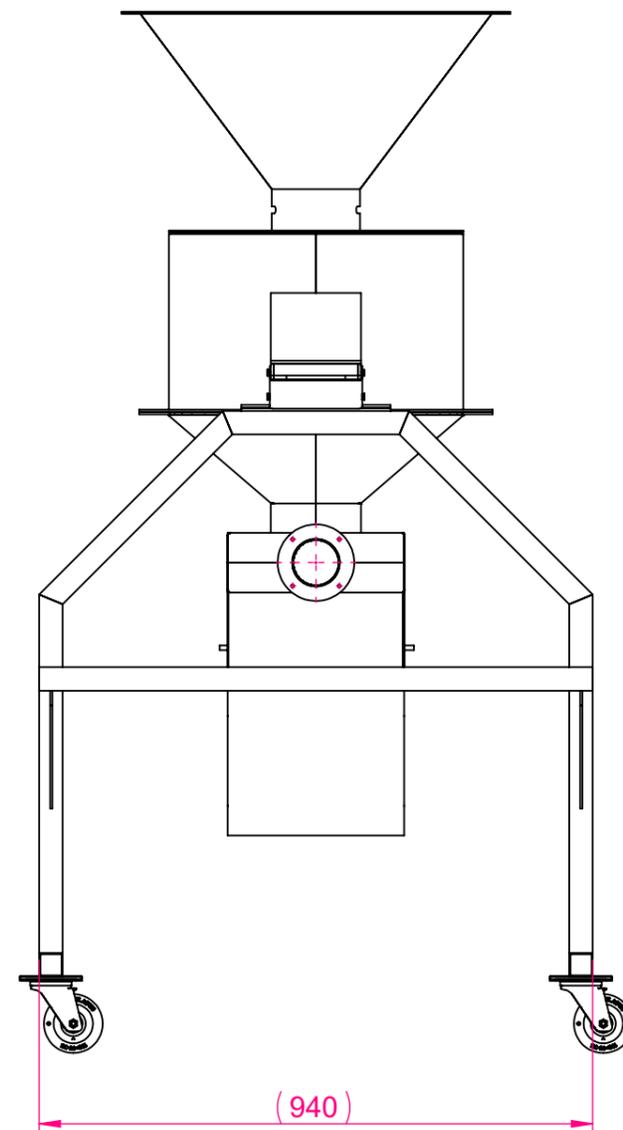
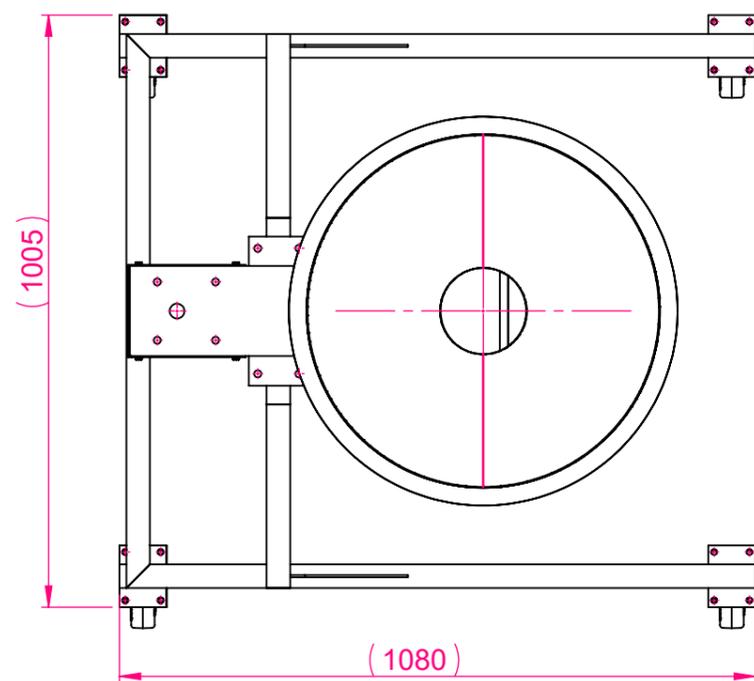
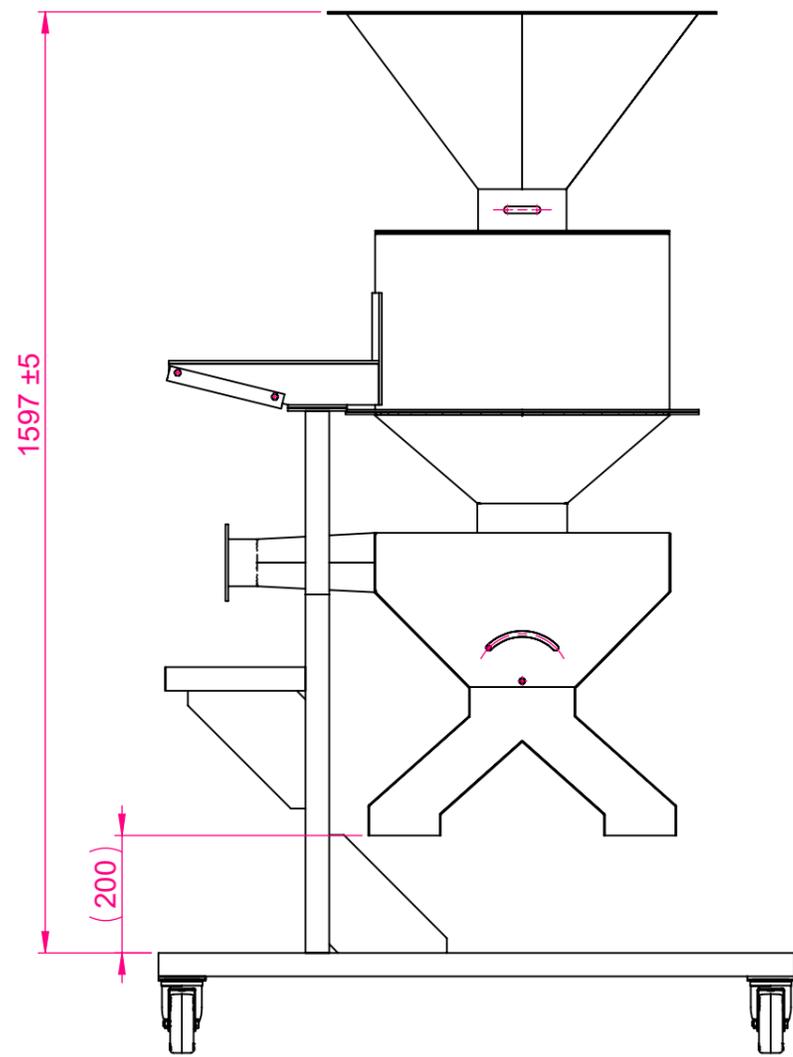


Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Durée 28 H

DT 1/21



Boulonnerie non représentée

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:12

PLAN D'ENSEMBLE

Admission



Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

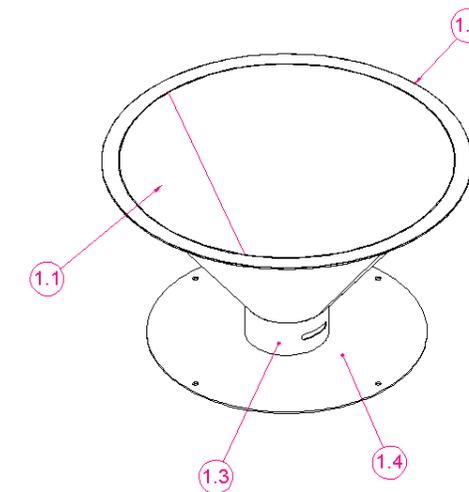
DT 2/21

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS
SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 2/5
« Chargement SE1 »

Documents remis au candidat :

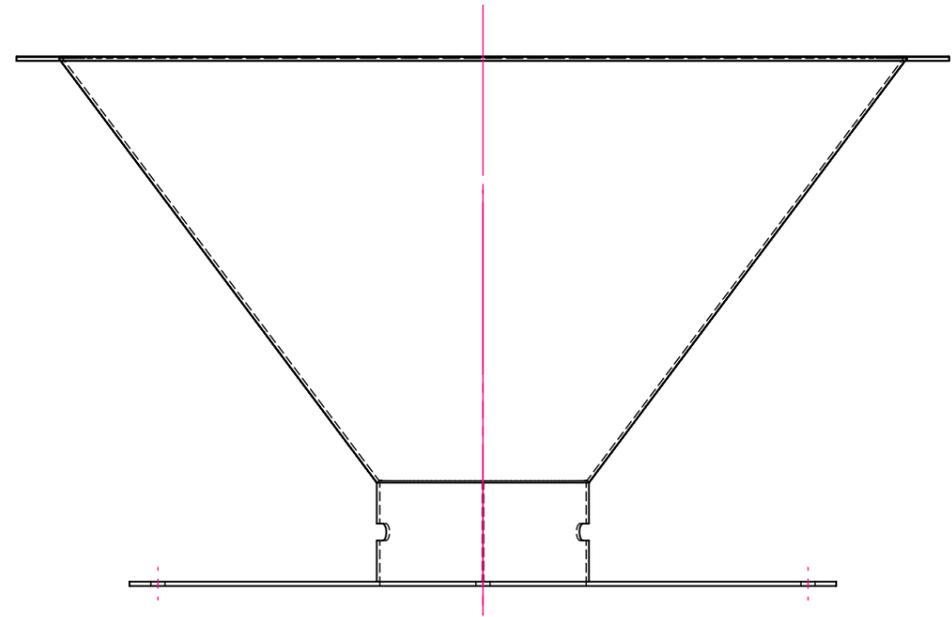
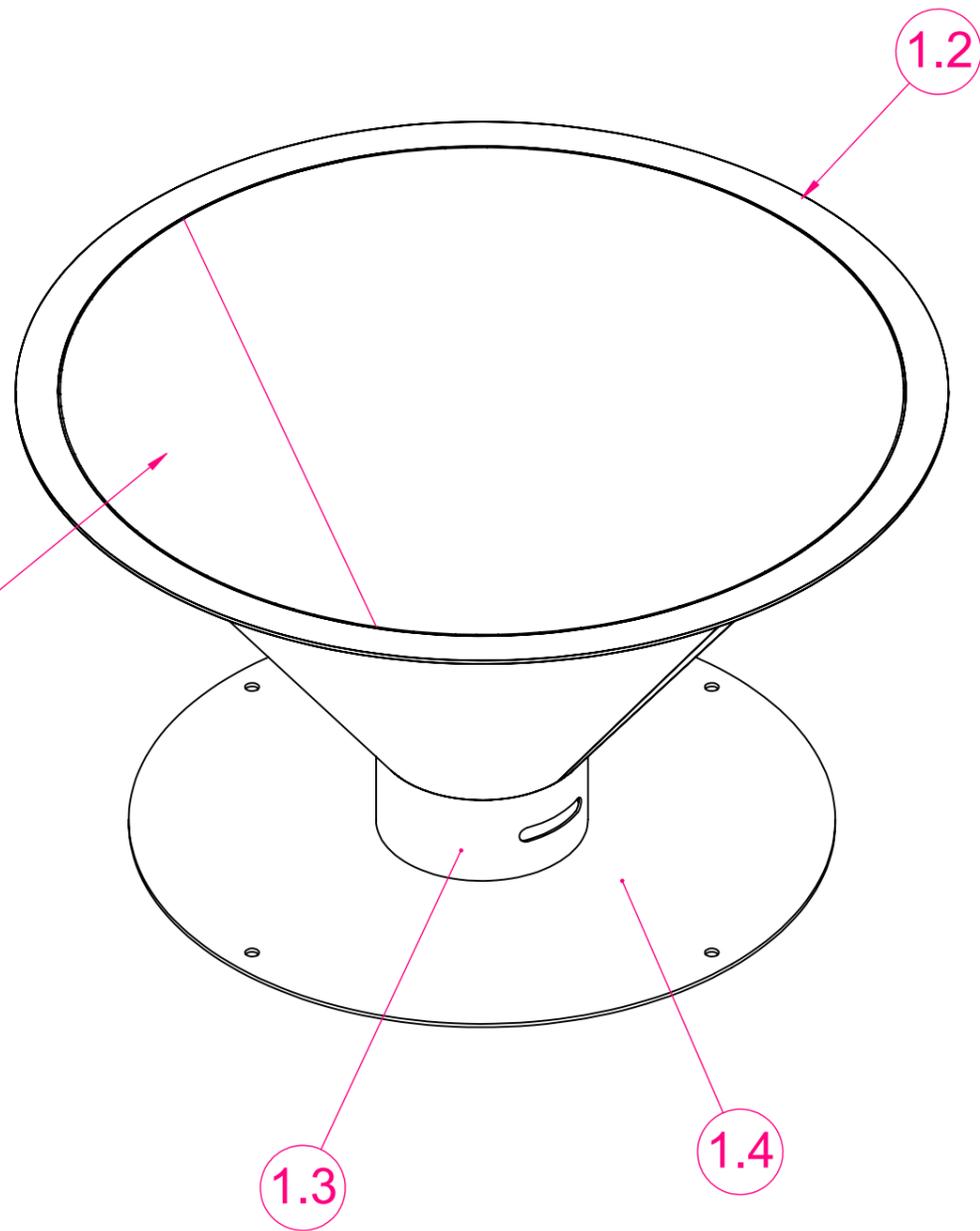
- Plan SE1 Chargement nomenclature : DT 3/21
- Plan SE1 Chargement ensemble : DT 4/21
- Plan SE1 Chargement Rep 1.1 à 1.4 : DT 5/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

Dossier 2/5

Session 2023 - 23 CGM TCI P



1.4	1	CAPOT SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 3mm
1.3	1	CYLINDRE	S235	Tôle ép. : 2mm
1.2	1	CERCLAGE SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 3mm
1.1	1	CÔNE SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 2mm
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	OBSERVATION

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:5



Session 2023
23 CGM TCI P

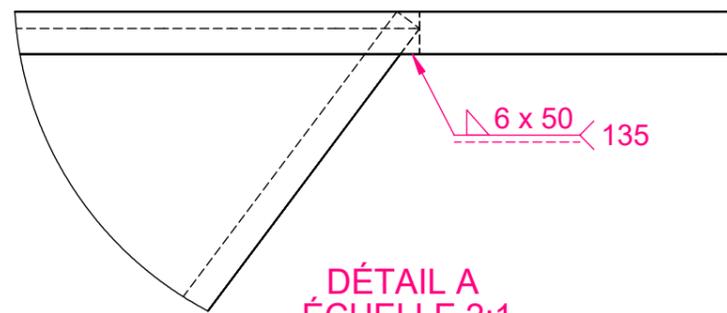
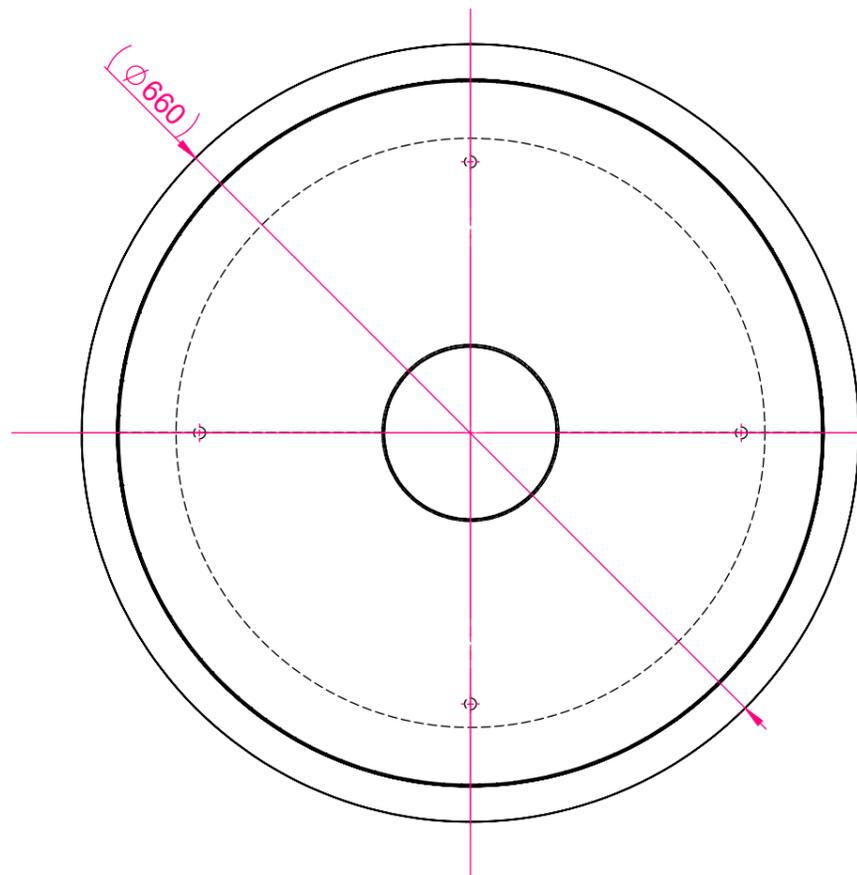
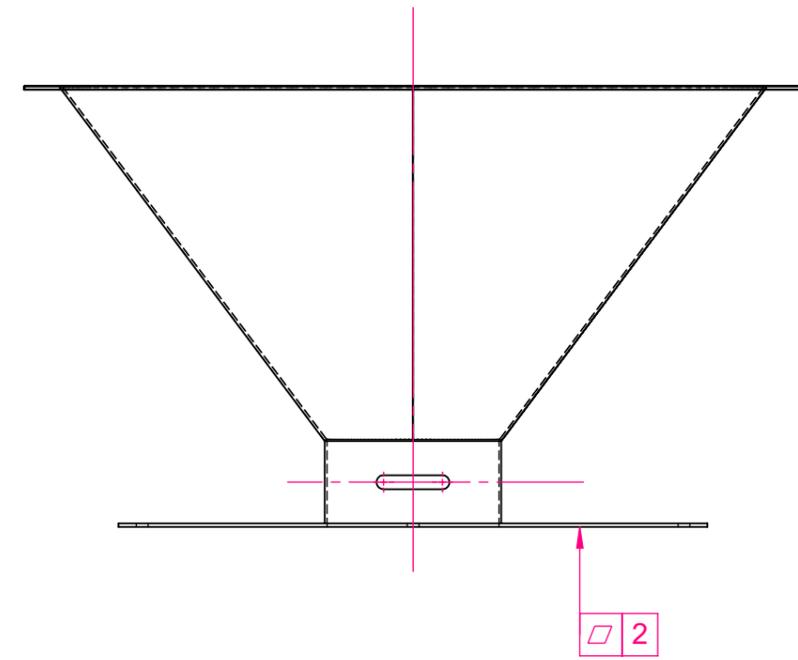
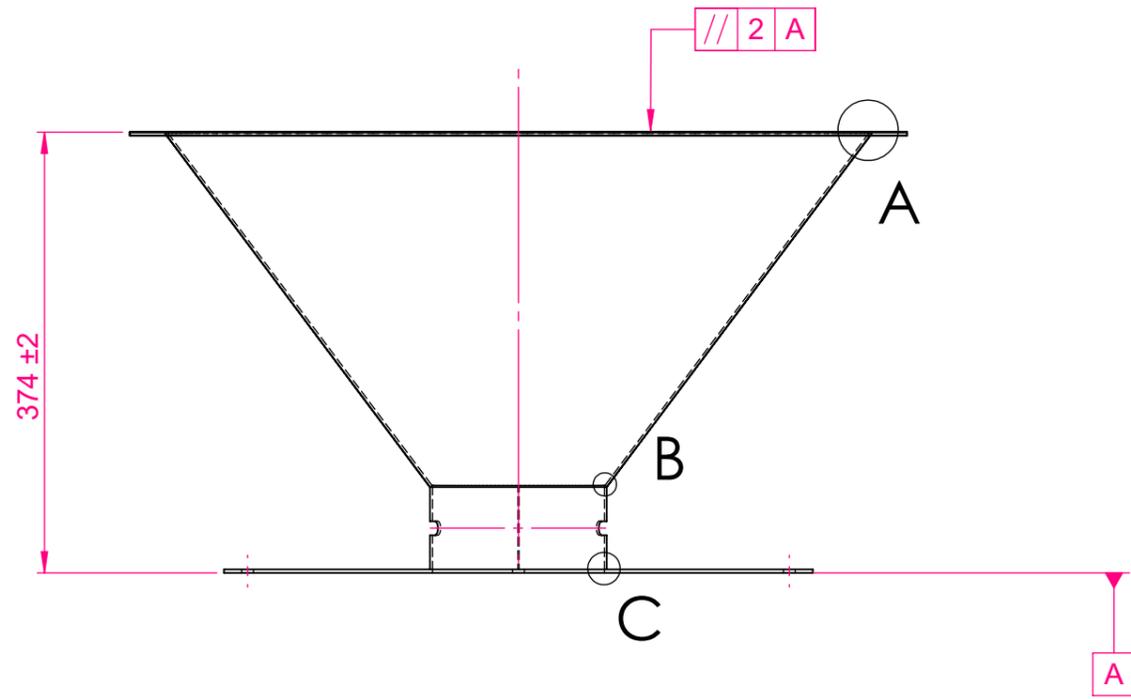
**SE1 CHARGEMENT
NOMENCLATURE**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

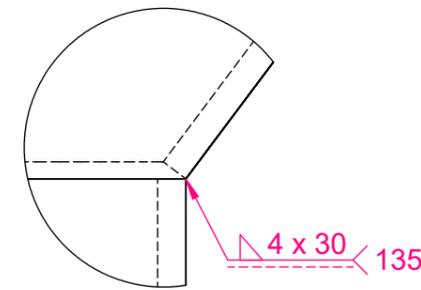
Admission

Durée 28 H

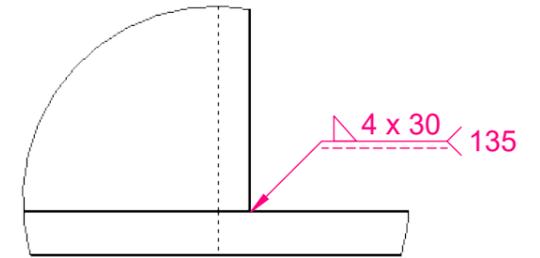
DT 3/21



DÉTAIL A
ÉCHELLE 2:1



DÉTAIL B
ÉCHELLE 2:1



DÉTAIL C
ÉCHELLE 2:1

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:6

**SE1 CHARGEMENT
ENSEMBLE**

Admission



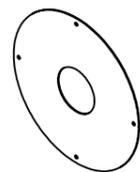
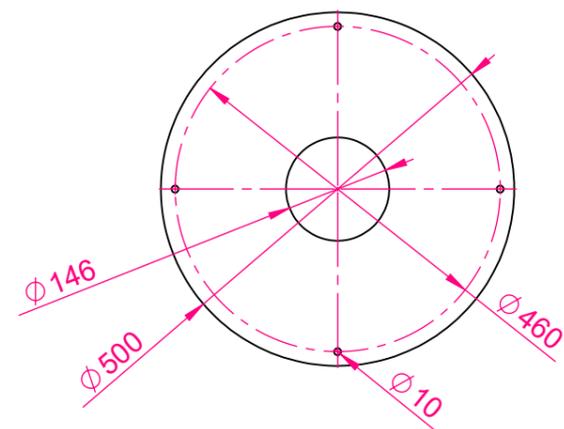
Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

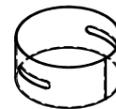
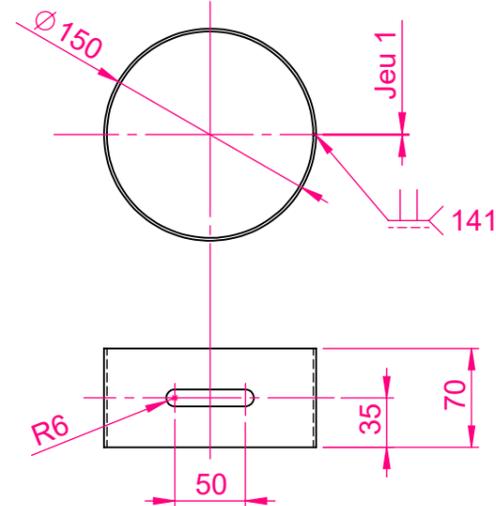
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 4/21

Rep. 1.4

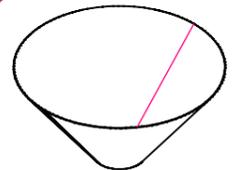
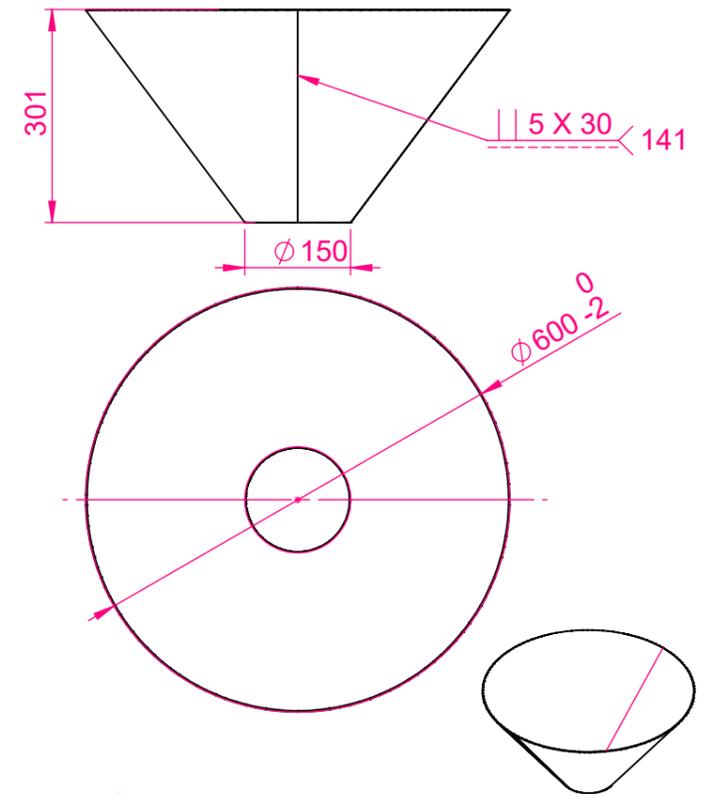


Rep. 1.3

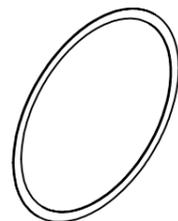
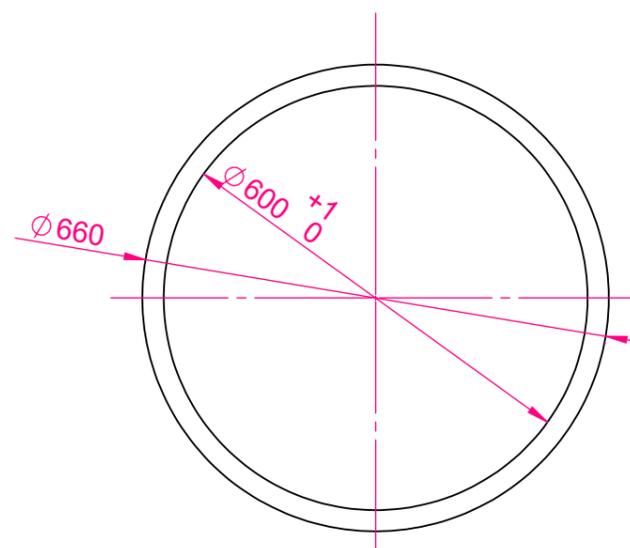


Échelle : 1:5

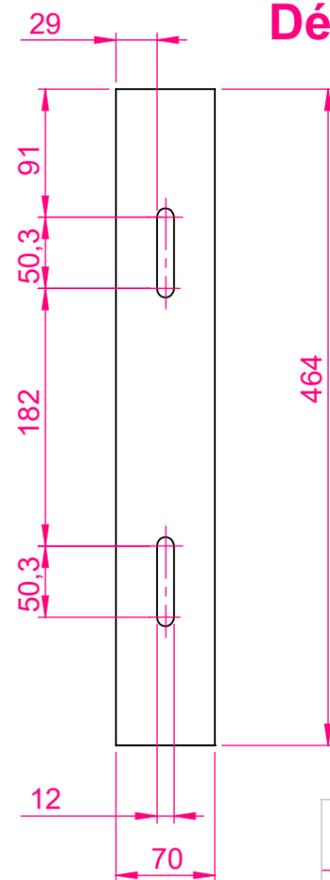
Rep. 1.1



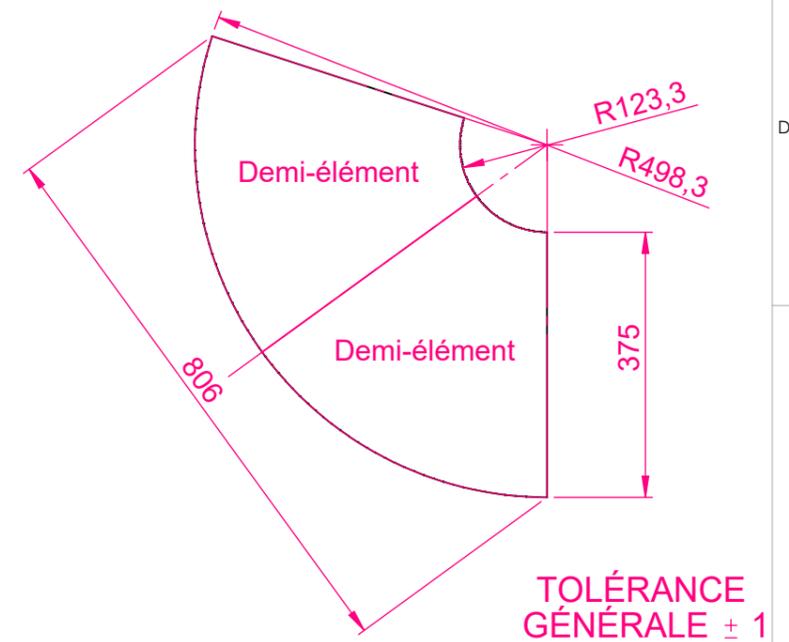
Rep. 1.2



Développement



Développement (en 2 demi-éléments)



Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:10

SE1 CHARGEMENT
Rep. 1.1 à 1.4

Admission



Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 5/21

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

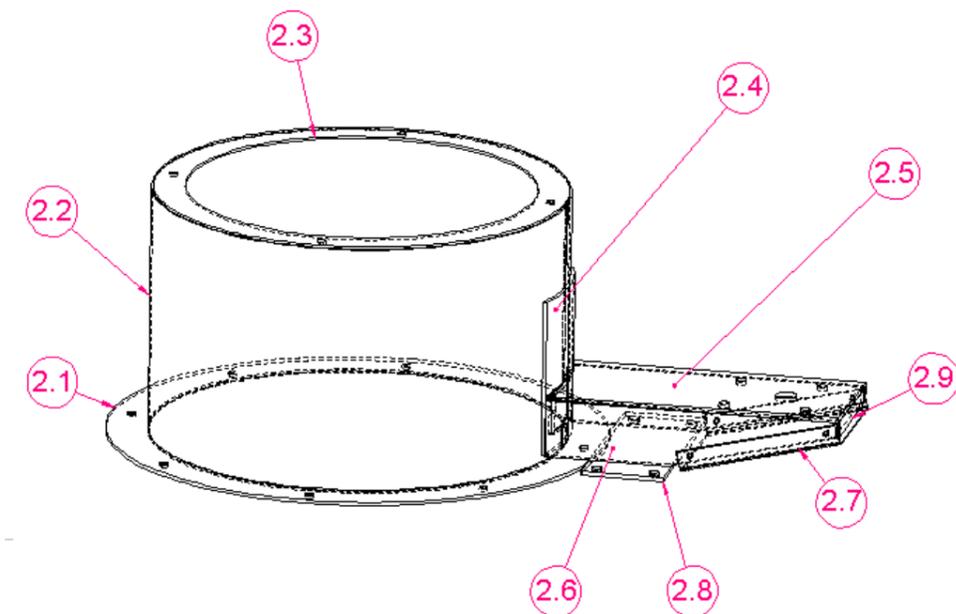
SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 3/5
« Décortiqueur SE2 »

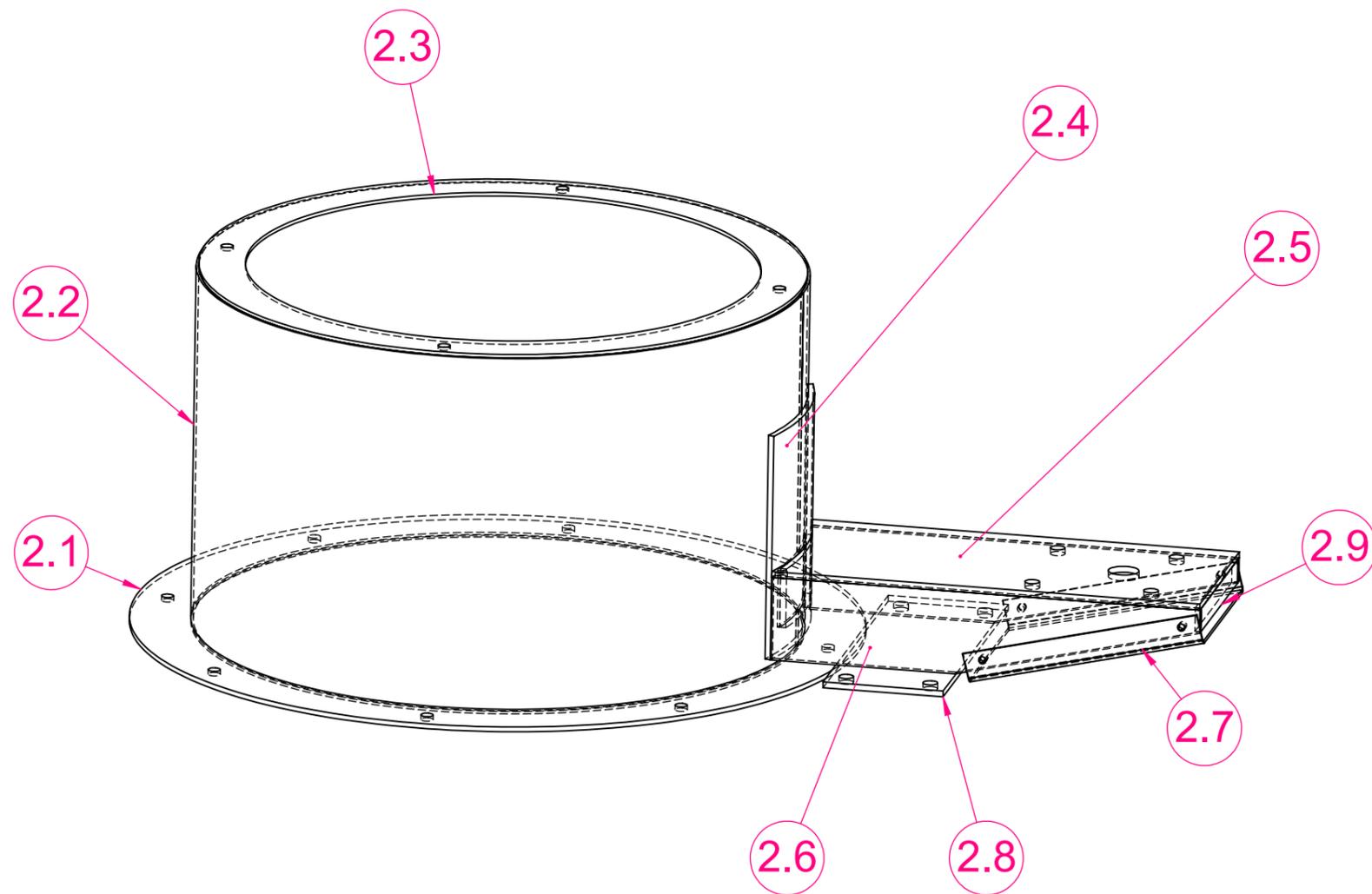
Documents remis au candidat :

- Plan SE2 Décortiqueur nomenclature : DT 6/21
- Plan SE2 Décortiqueur ensemble : DT 7/21
- Plan SE2 Rep 2.1 à 2.5 : DT 8/21
- Plan SE2 SOUS-ENSEMBLE Rep. 2.1 à 2.3 et 2.4 à 2.9 : DT 9/21
- Plan SE2 Rep 2.6 à 2.9 : DT 10/21

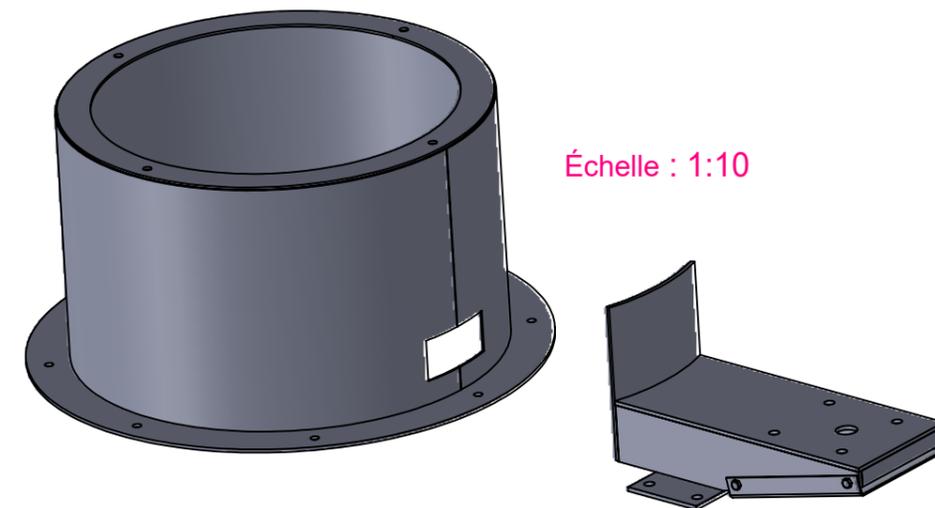


Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur

Dossier 3/5



SOUS ENSEMBLE Rep.2.1 à 2.3



Échelle : 1:10

SOUS ENSEMBLE Rep. 2.4 à 2.9

2.11	4	ÉCROU H M6		Non représenté
2.10	4	VIS H M6 X 20		Non représenté
2.9	1	RENFORT 2	S235	Fer plat 20 x 5
2.8	1	PLATINE	S235	Tube carré 40X40X2
2.7	1	PROTECTION COURROIE	S235	Tôle ép. : 2mm
2.6	2	RENFORT 1	S235	Tôle ép. : 5mm
2.5	1	SUPPORT MOTEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
2.4	1	FOURRURE MOTEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
2.3	1	BRIDE SUPÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 3mm
2.2	1	CYLINDRE INFÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 2mm
2.1	1	BRIDE INFÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 4mm
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	OBSERVATION

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:5



Session 2023
23 CGM TCI P

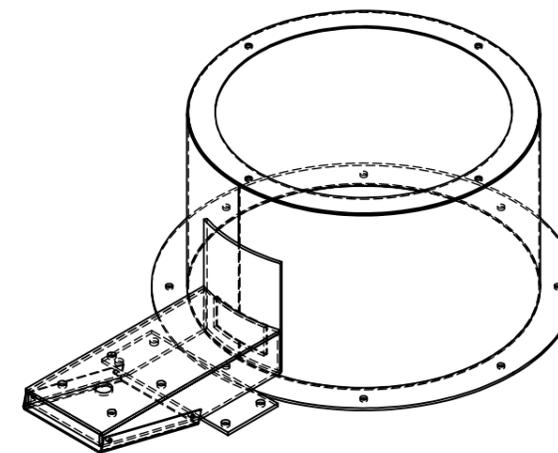
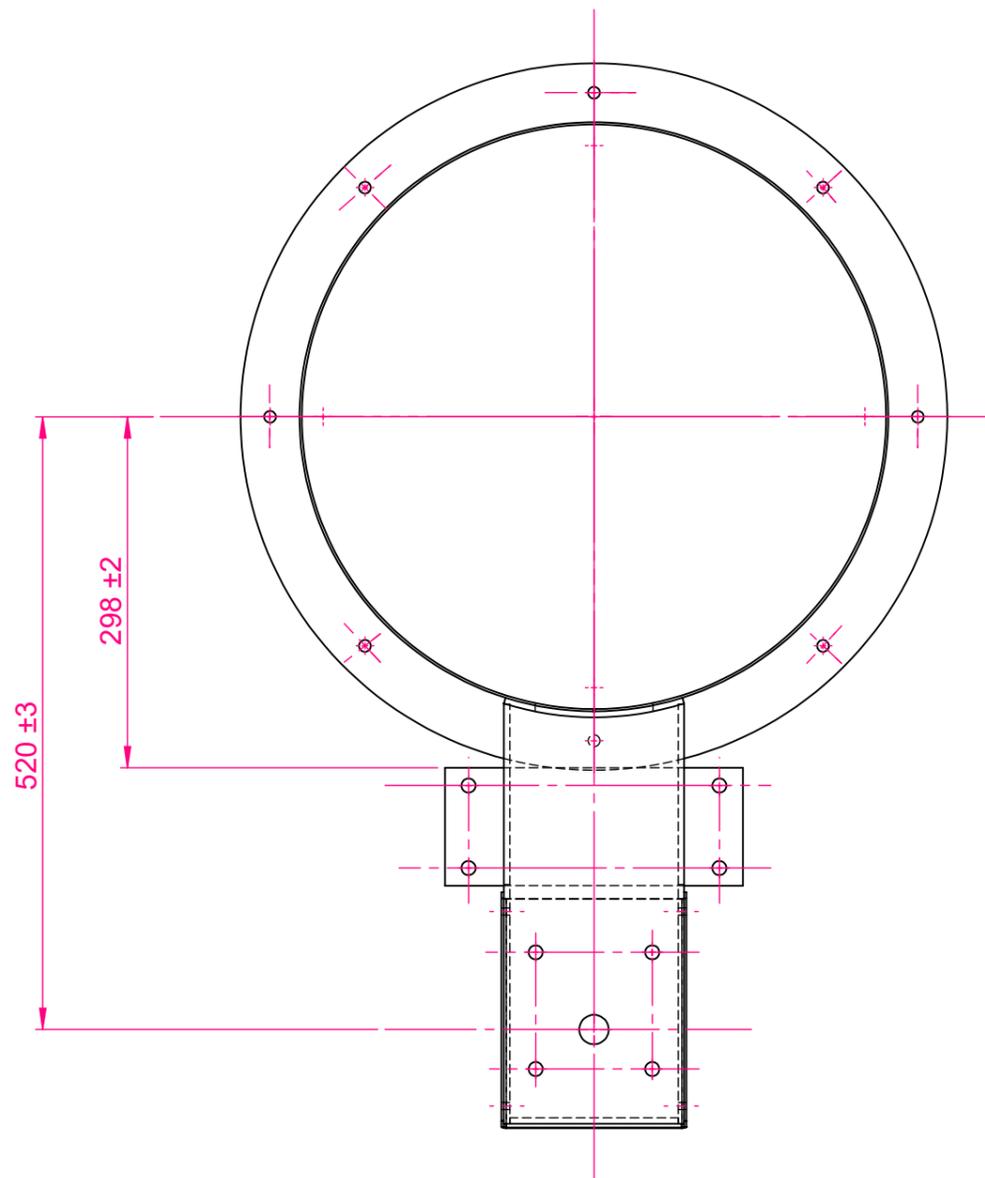
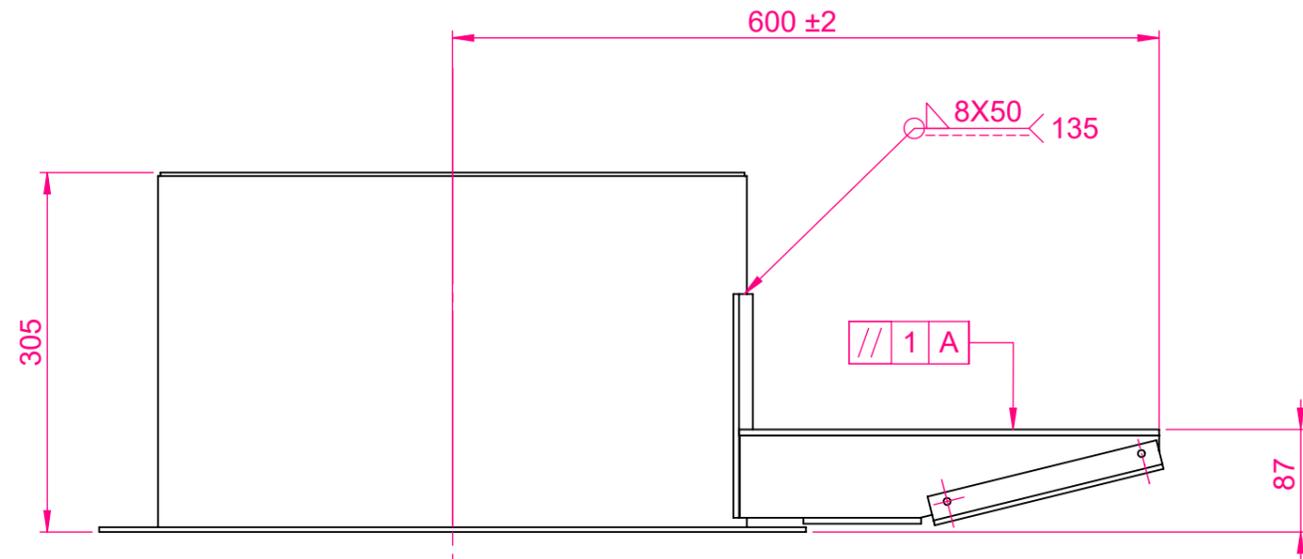
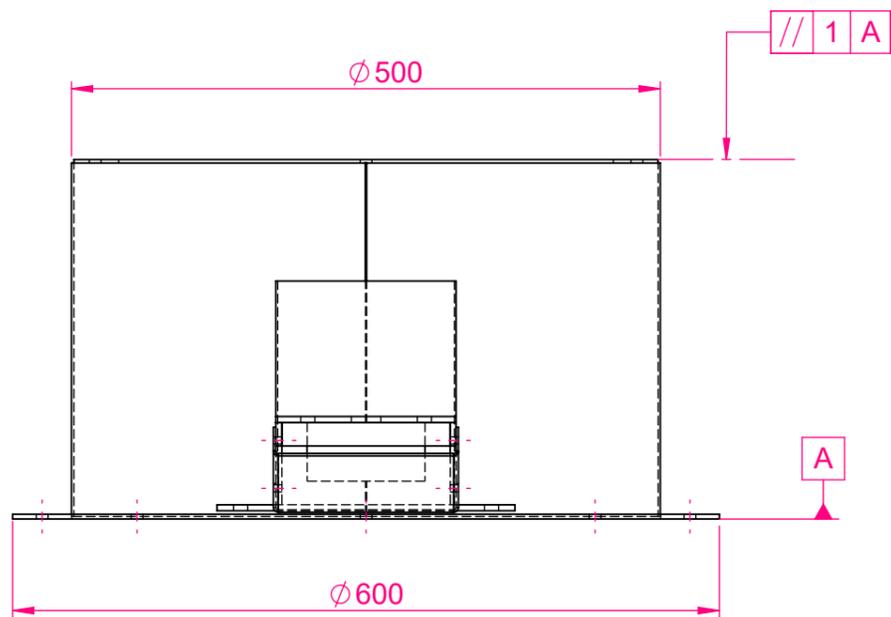
**SE2 DÉCORTIQUEUR
NOMENCLATURE**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Admission

Durée 28 H

DT 6/21



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:6

**SE2 DÉCORTIQUEUR
ENSEMBLE**

Admission



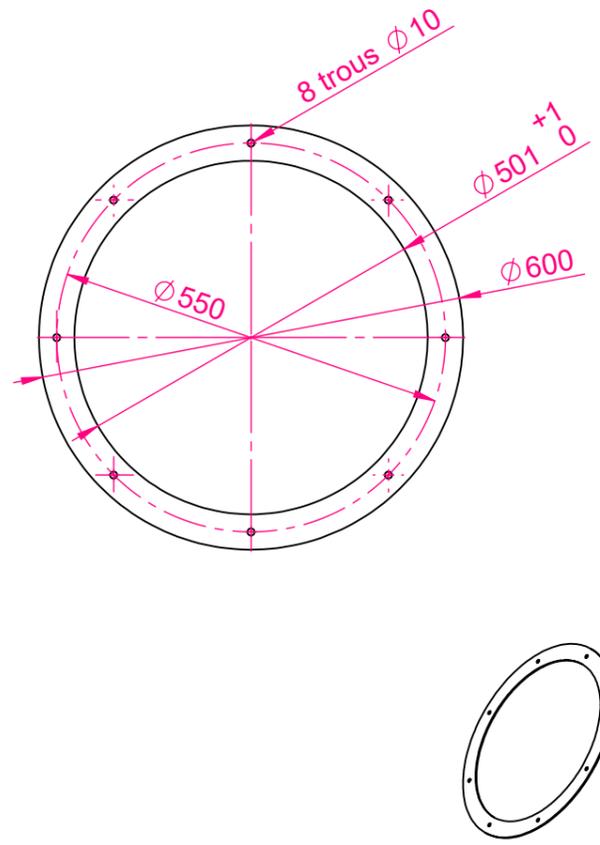
Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

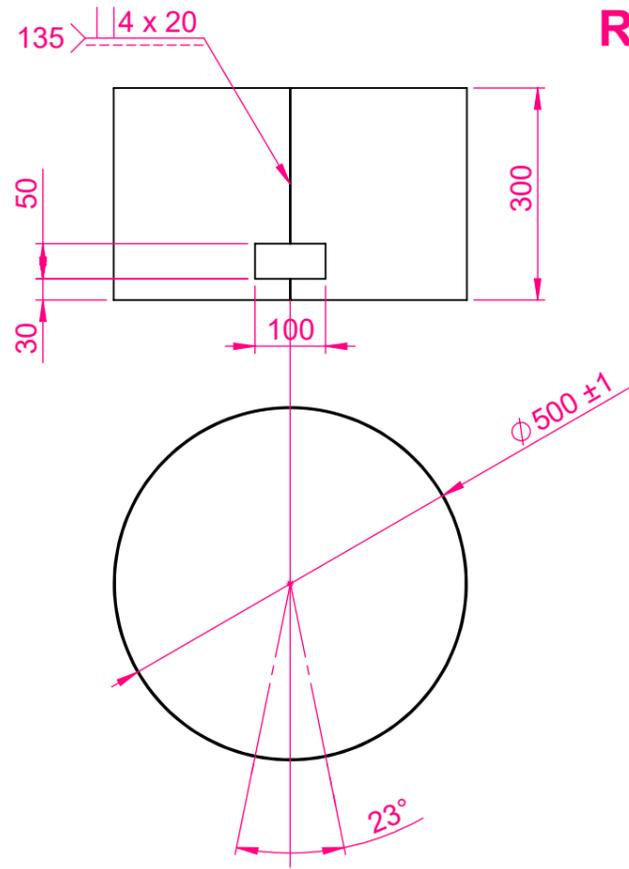
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 7/21

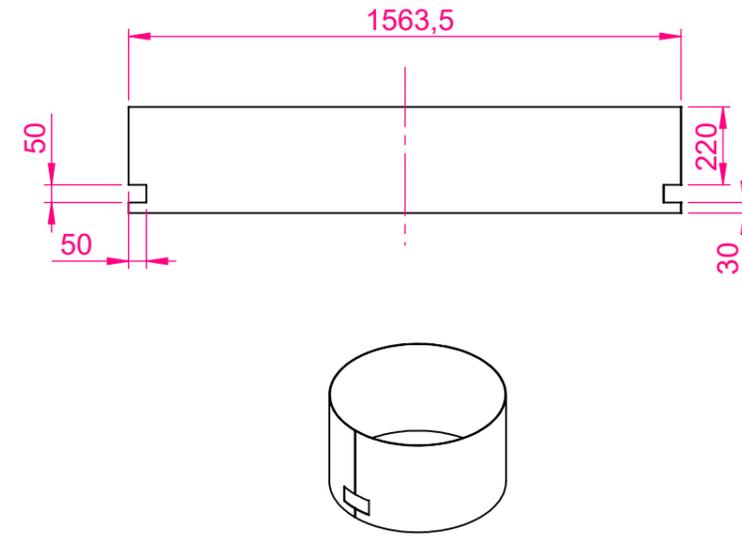
Rep. 2.1



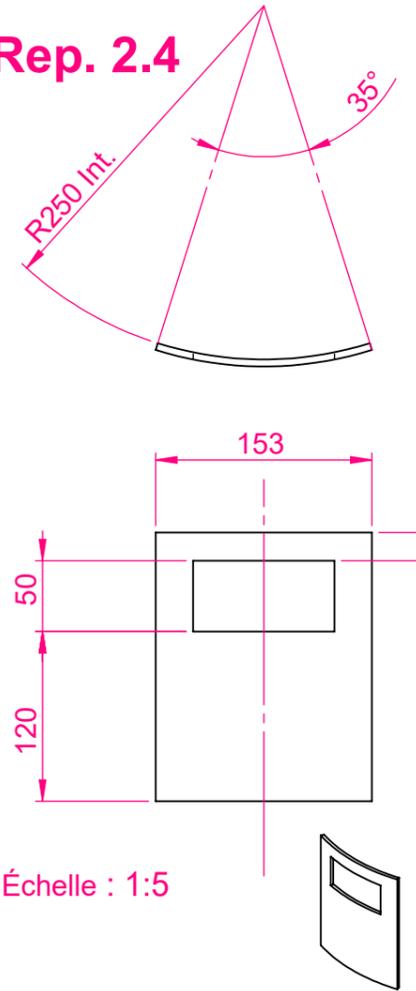
Rep. 2.2



Développement
Échelle : 1:20

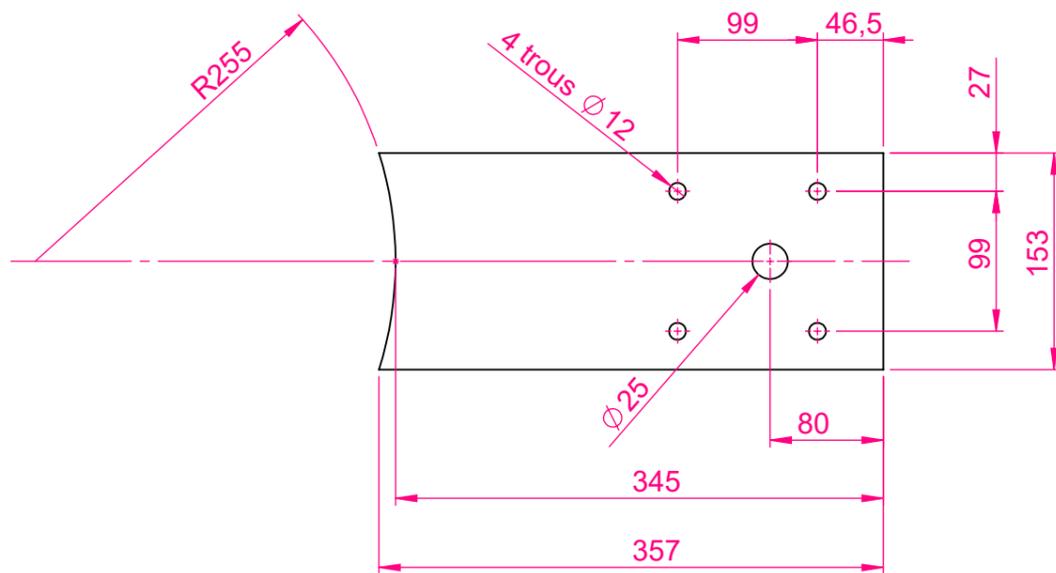


Rep. 2.4



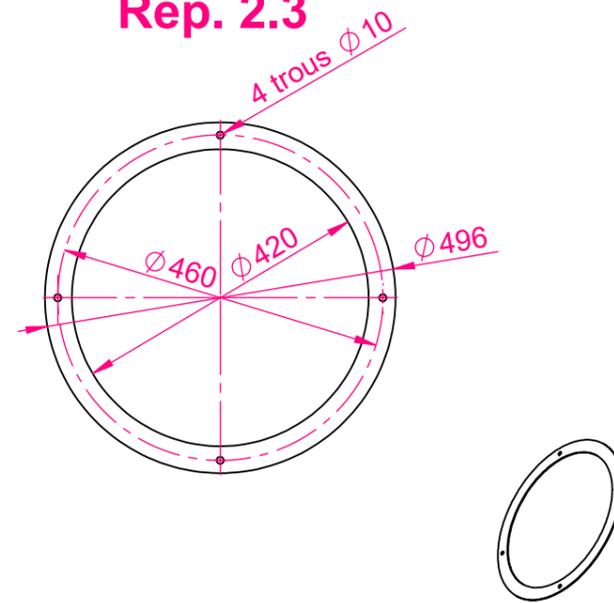
Échelle : 1:5

Rep. 2.5

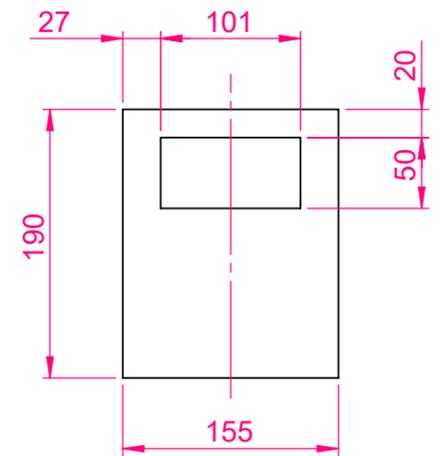


Échelle : 1:5

Rep. 2.3



Développement



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:10

SE2 DÉCORTIQUEUR
Rep. 2.1 à 2.5

Admission



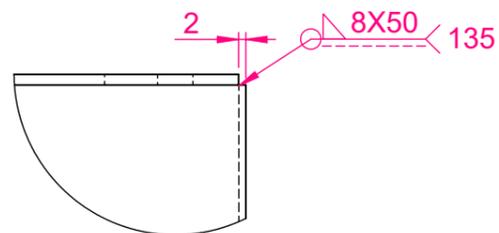
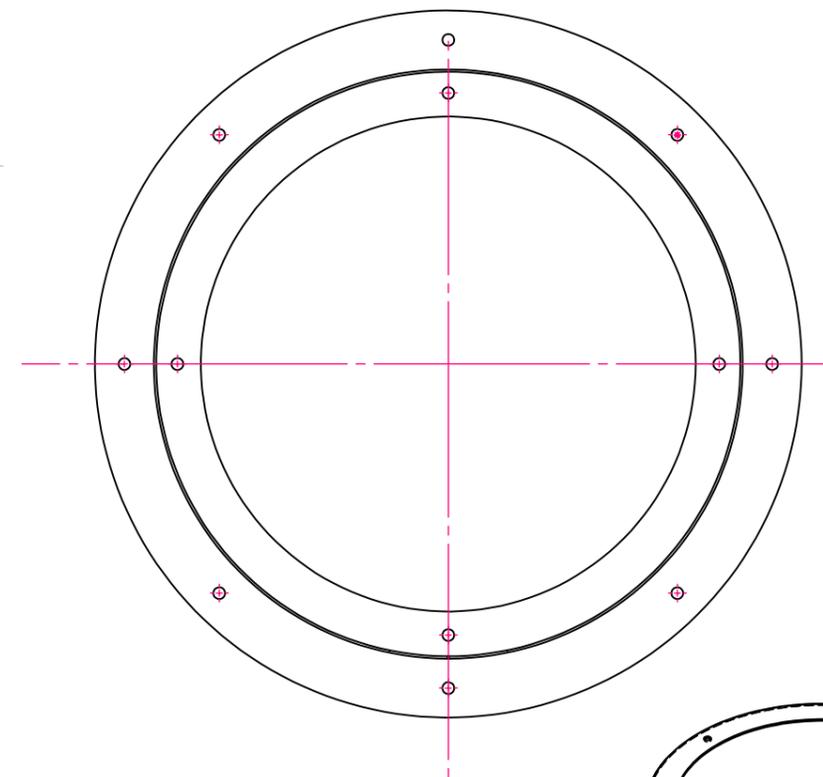
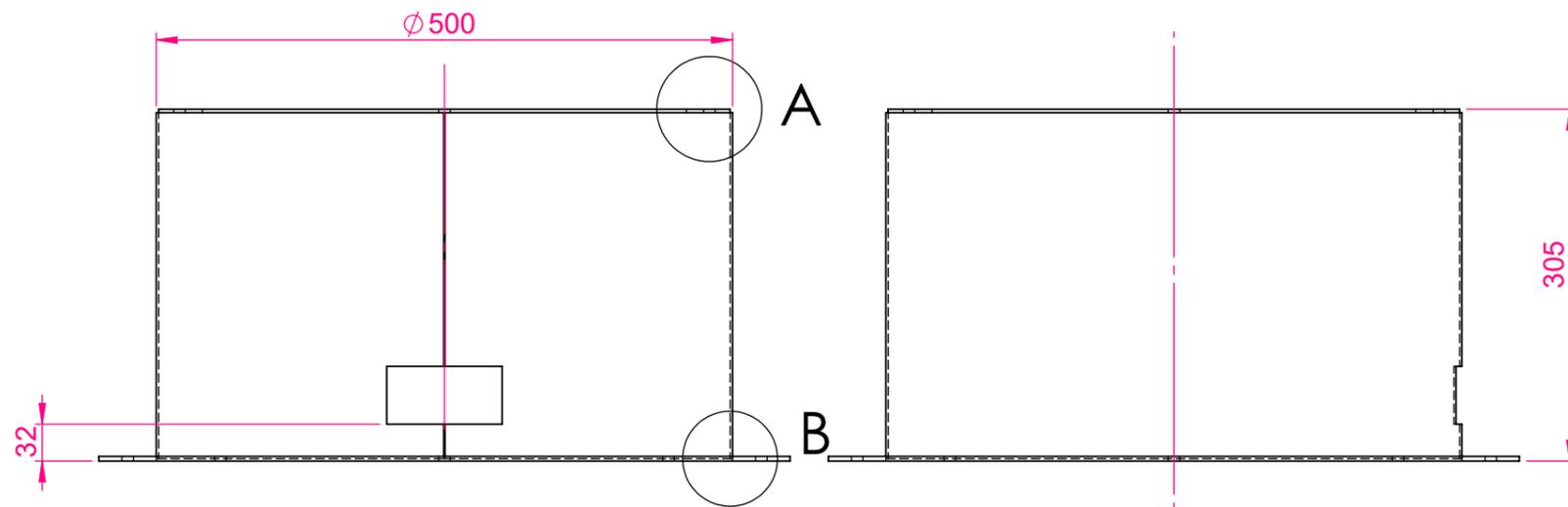
Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

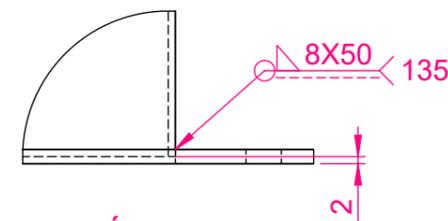
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 8/21

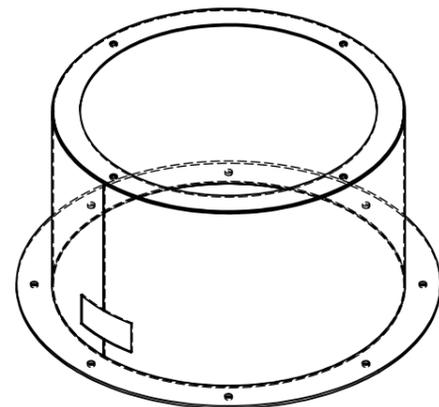
SOUS ENSEMBLE Rep. 2.1 à 2.3



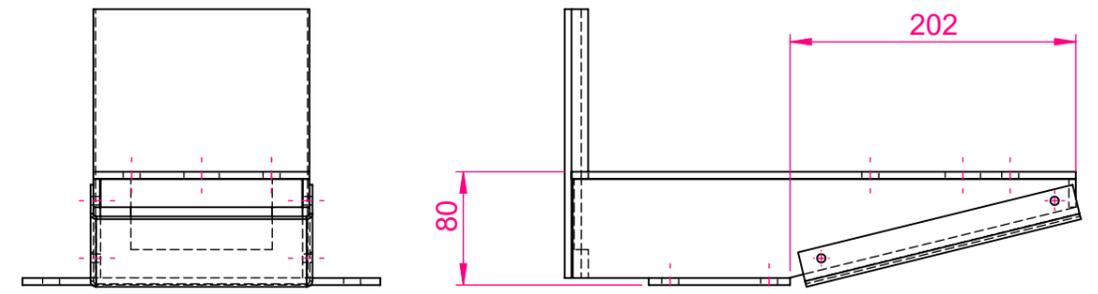
DÉTAIL A
ÉCHELLE 1:2



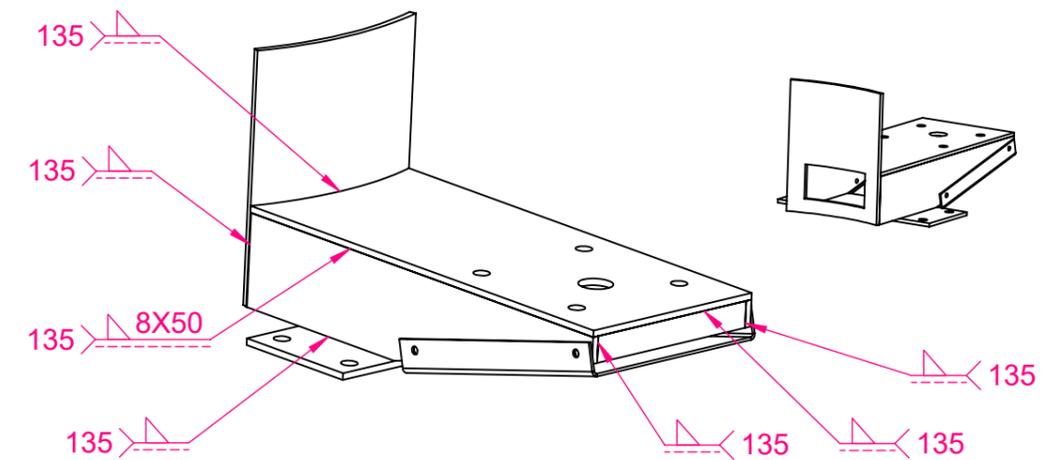
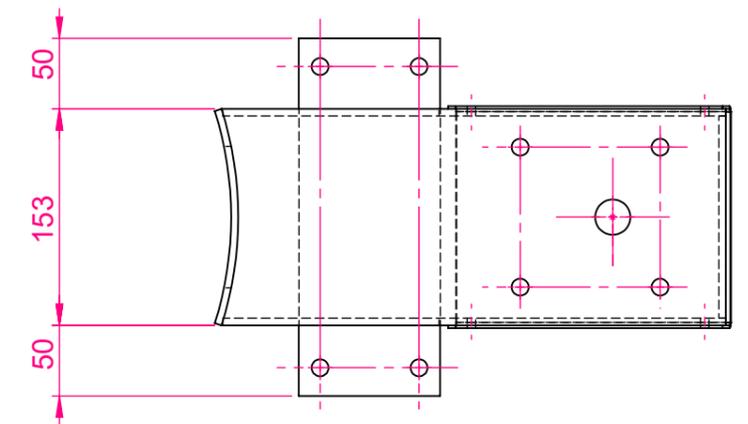
DÉTAIL B
ÉCHELLE 1:2



SOUS ENSEMBLE Rep. 2.4 à 2.9



Échelle : 1:5



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:6



Session 2023
23 CGM TCI P

**SE2 DÉCORTIQUEUR
SOUS-ENSEMBLES**

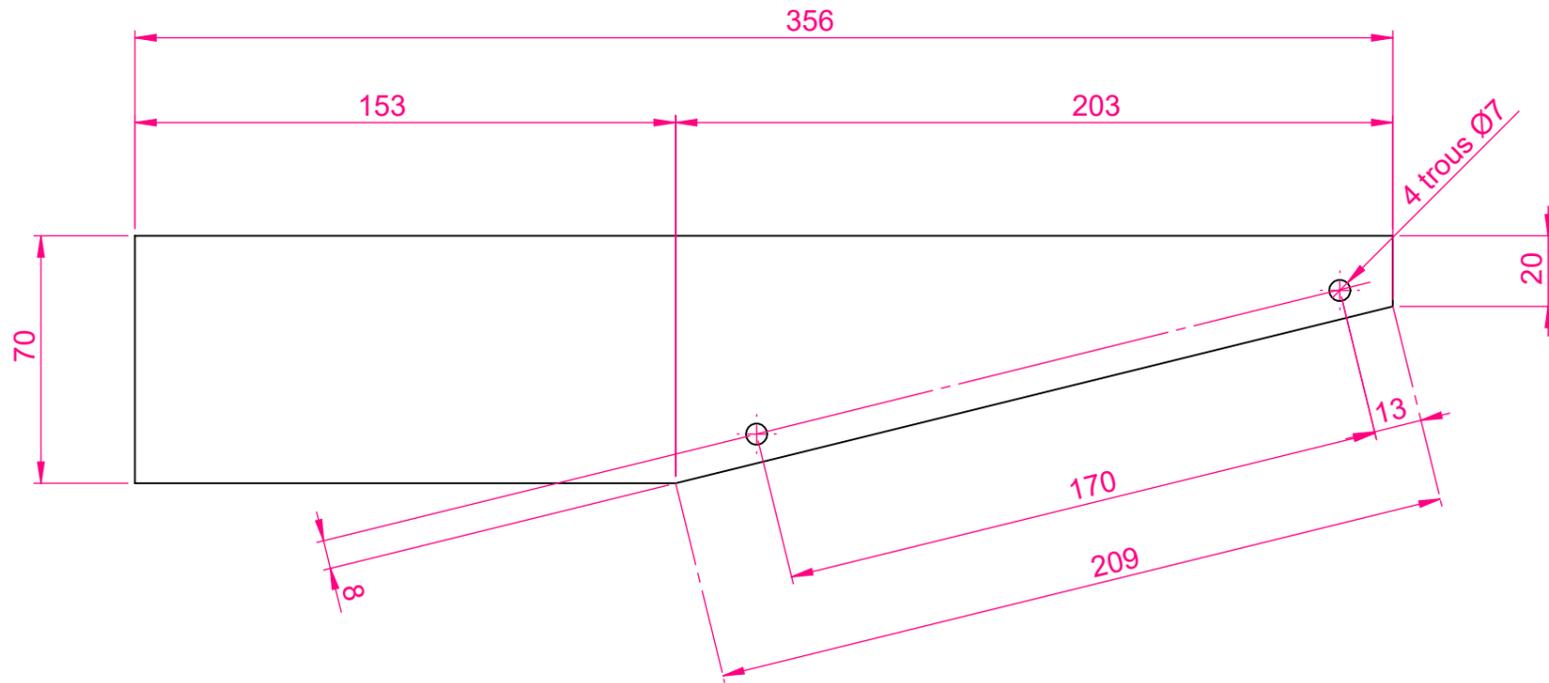
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Admission

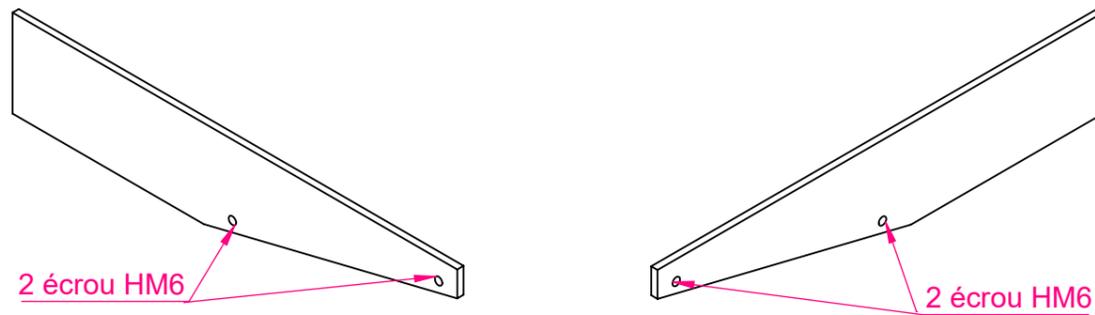
Durée 28 H

DT 9/21

Rep. 2.6

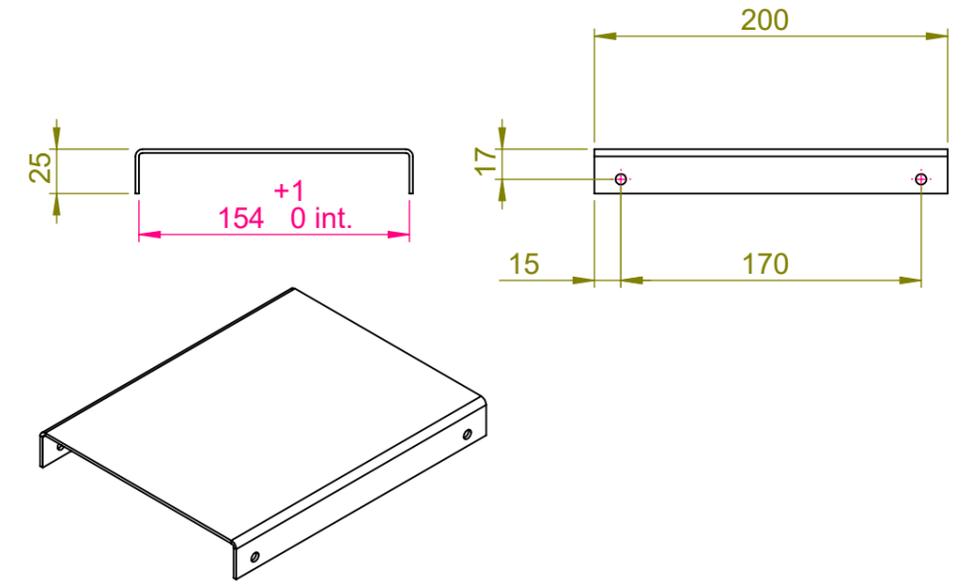


Échelle : 1:2

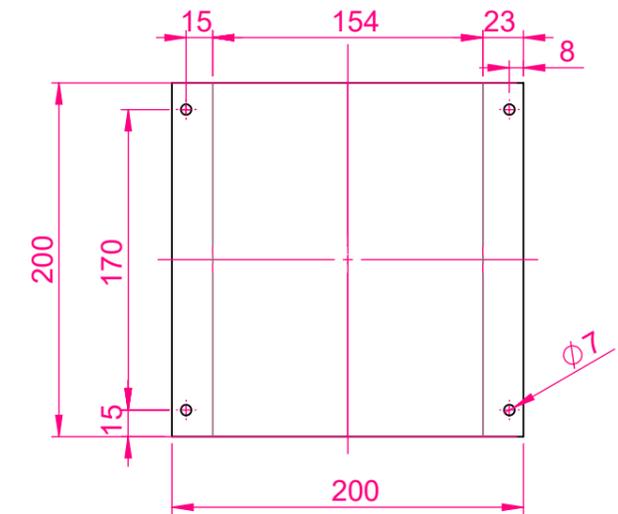


Assemblage des écrous HM6 à l'initiative du candidat

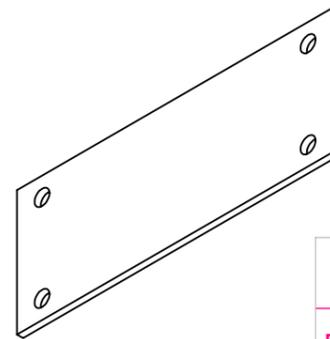
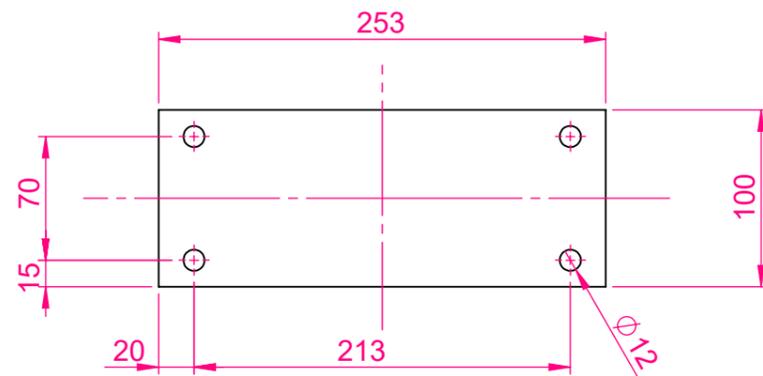
Rep. 2.7



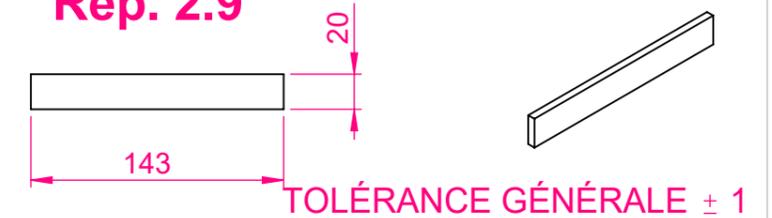
Développement avec outillage : Vé de 16



Rep. 2.8



Rep. 2.9



Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:4

SE2 DÉCORTIQUEUR
Rep. 2.6 à 2.9

Admission



Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 10/21

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

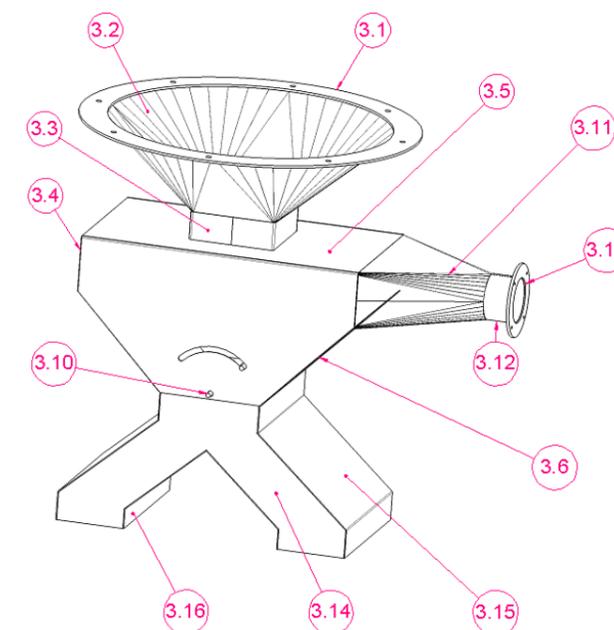
SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 4/5
« Séparateur chargement SE3 »

Documents remis au candidat :

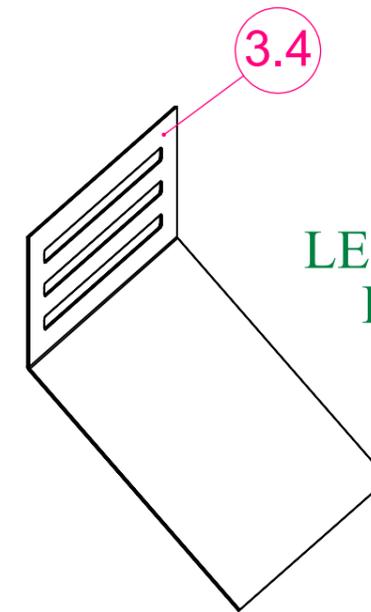
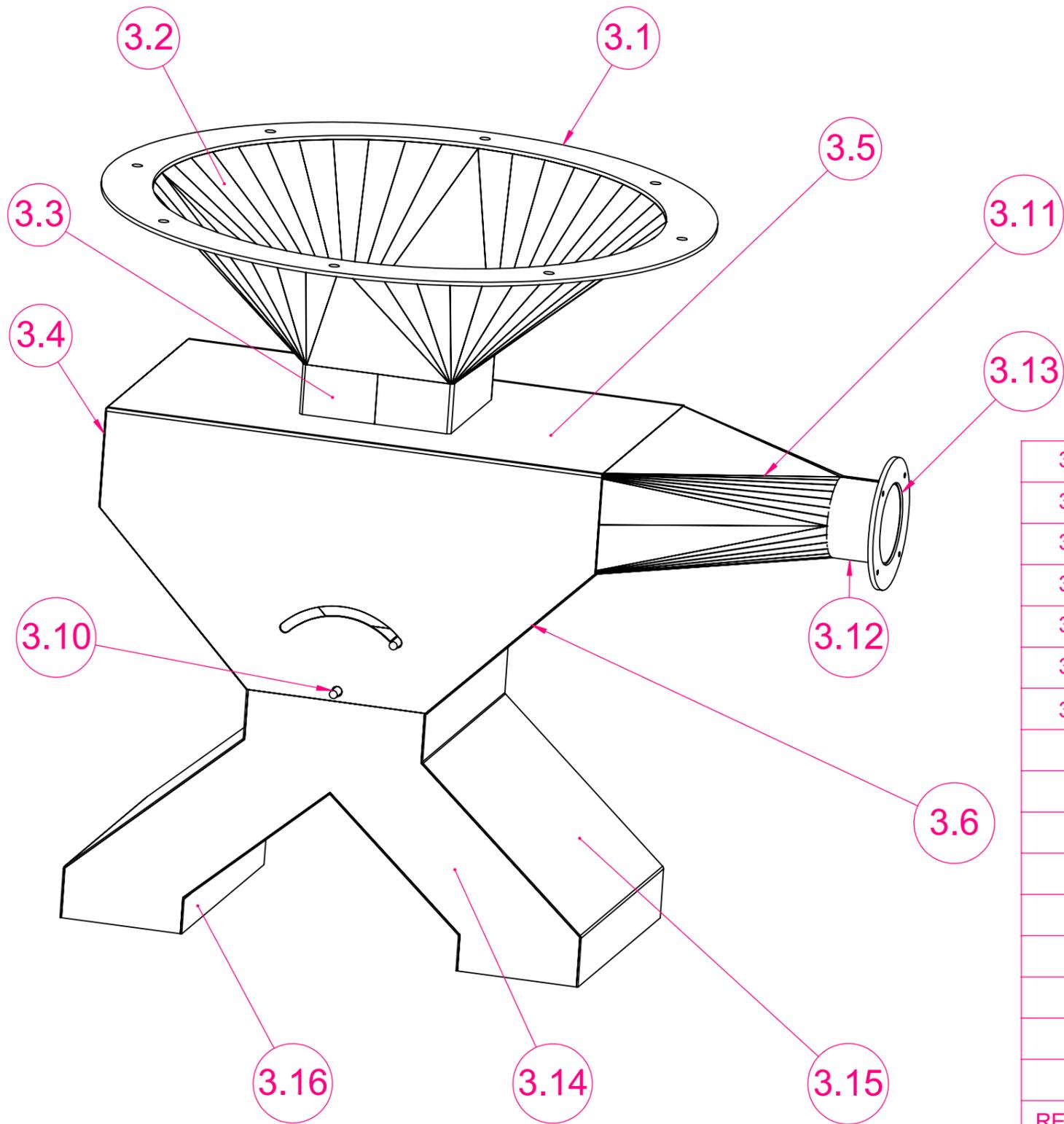
- Plan SE3 Séparateur nomenclature : DT 11/21
- Plan SE3 Séparateur ensemble : DT 12/21
- Plan Rep. 3.1 à 3.3 : DT 13/21
- Développement Rep. 3.3 : DT 14/21
- Montage Rep 3.4 à 3.10 : DT 15/21
- Plan Rep. 3.4 à 3.10 : DT 16/21
- Plan Rep. 3.11 à 3.13 : DT 17/21
- Développement Rep. 3.11 : DT 18/21
- Plan Rep. 3.14 à 3.16 : DT 19/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

Dossier 4/5

REP. 3.7 3.8 et 3.9 : VOIR PLANS DT 15/21 et 16/21



LE REP. 3.4 SERA MODIFIÉ
ET RÉALISÉ AU COURS
DE L'ÉPREUVE

3.16	2	SORTIE TÔLE INF..	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.15	2	SORTIE TÔLE SUP.	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.14	2	SORTIE FLASQUE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.13	1	BRIDE VENTILATEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
3.12	2	SORTIE VENTILATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.11	1	ÉVACUATION ENVELOPPE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.10	2	AXE DISTRIBUTION	S235	Fer rond Ø8
3.9	1	TÔLE DISTRIBUTION	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.8	1	TÔLE SÉPARATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.7	1	TÔLE PLIÉE SÉPARATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.6	1	TRIEUR COTÉ	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.5	1	TRIEUR ENVELOPPE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.4	1	TRIEUR LATÉRAL	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.3	1	CONDUIT TRIEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.2	1	TRÉMIE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.1	1	BRIDE INFÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 4 mm
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	ÉCHANTILLON

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:5



Session 2023
23 CGM TCI P

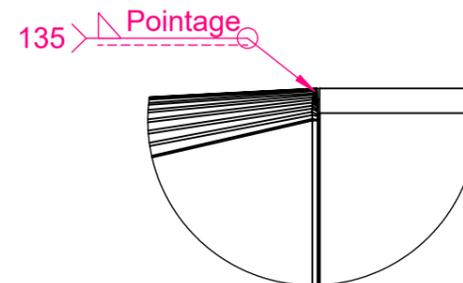
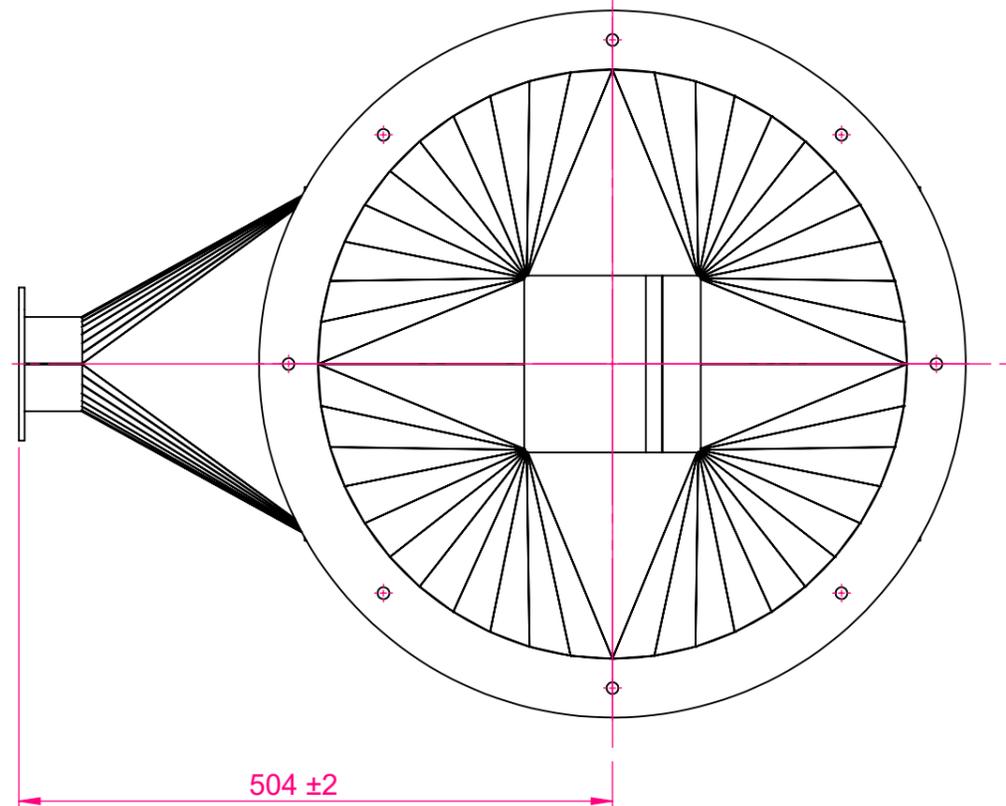
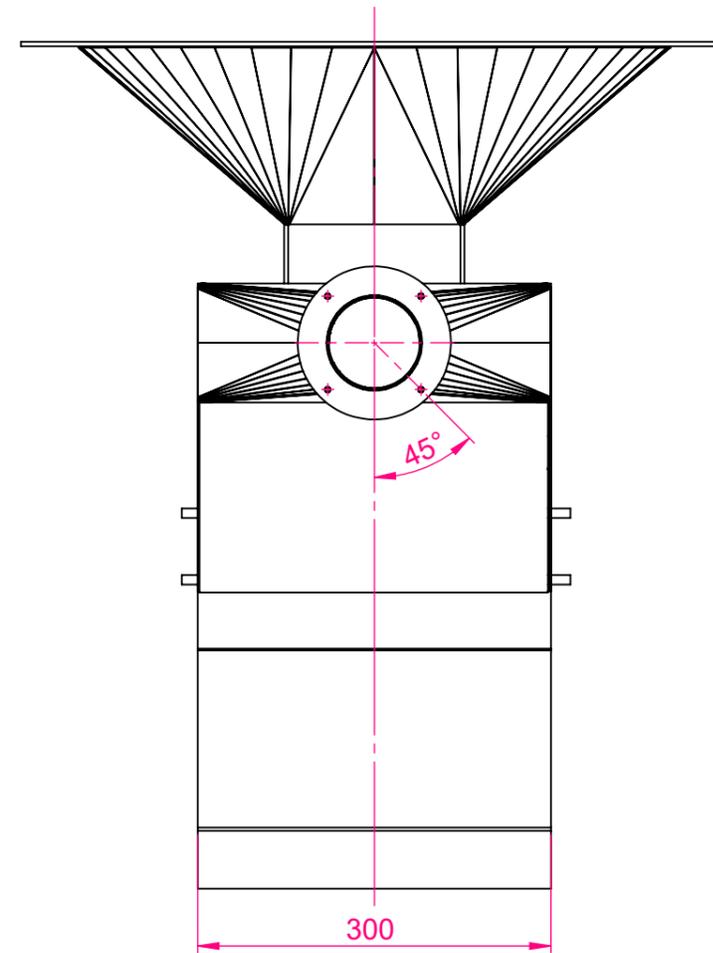
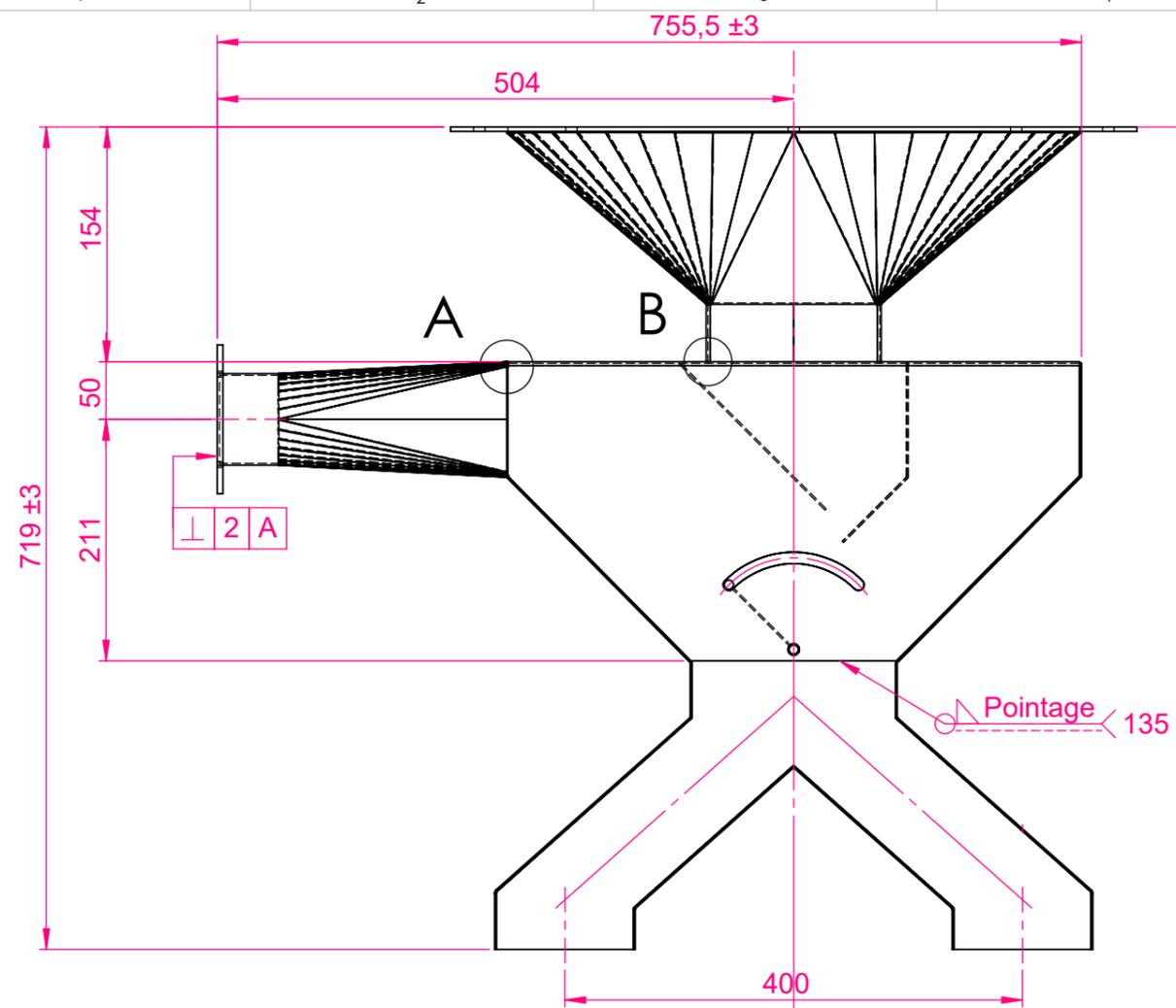
**SE3 SÉPARATEUR
NOMENCLATURE**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

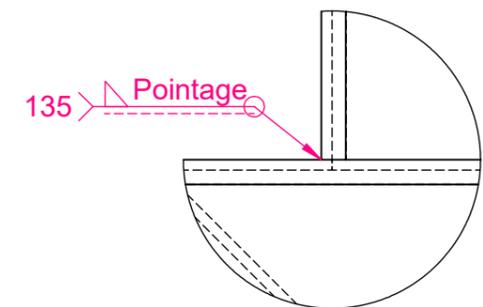
Admission

Durée 28 H

DT 11/21



DÉTAIL A
ÉCHELLE 1:1



DÉTAIL B
ÉCHELLE 1:1

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:6

**SE3 SÉPARATEUR
ENSEMBLE**

Admission



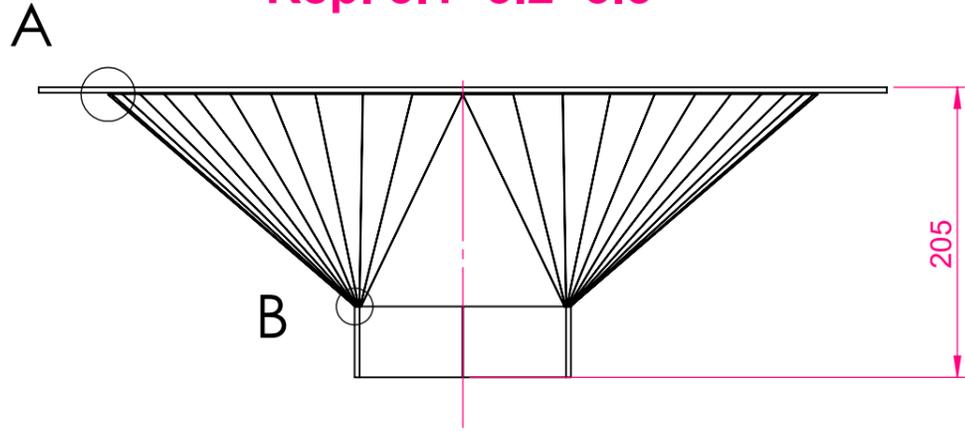
Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

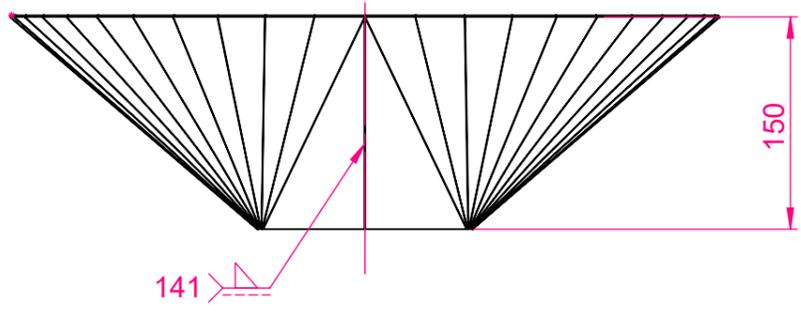
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 12/21

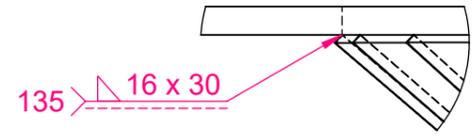
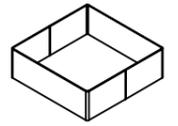
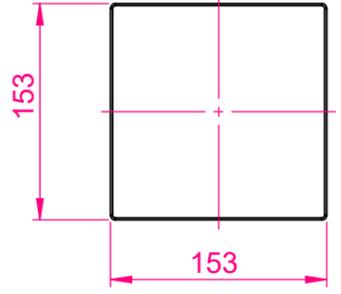
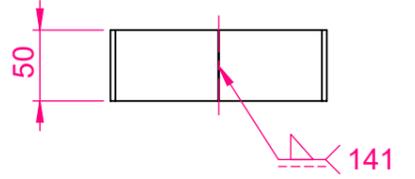
Rep. 3.1+3.2+3.3



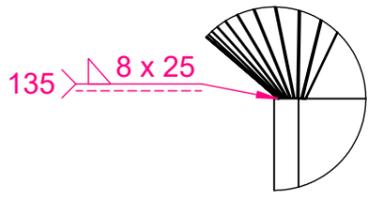
**Rep. 3.2
(en 2 demi-éléments)**



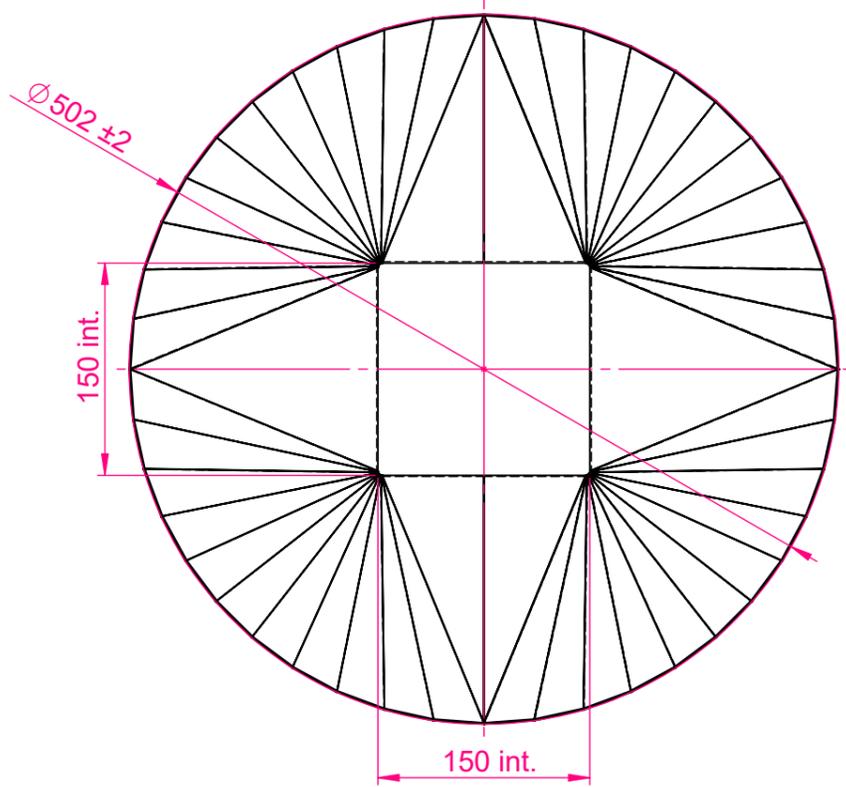
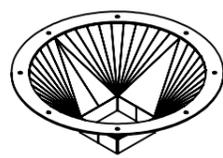
**Rep. 3.3
(en 2 demi-éléments)**



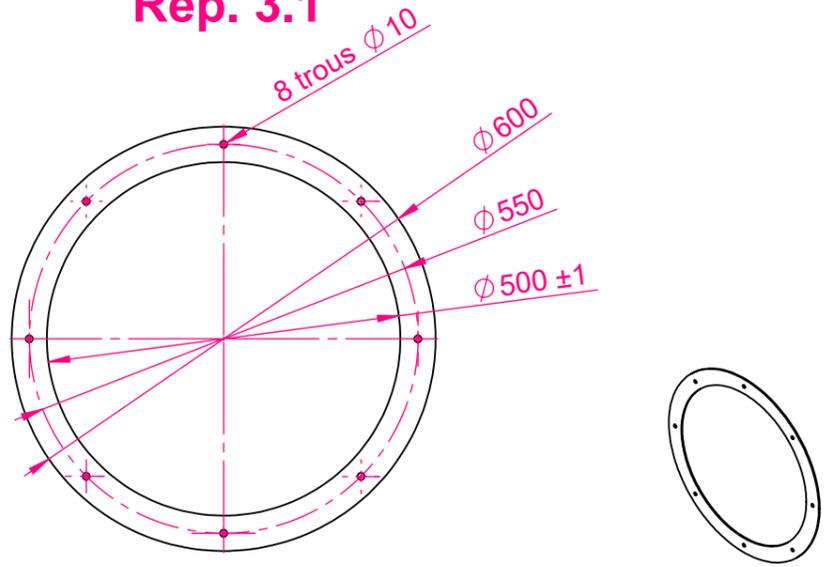
DÉTAIL A
ÉCHELLE 1 : 1



DÉTAIL B
ÉCHELLE 1 : 1



Rep. 3.1



Échelle : 1:10

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

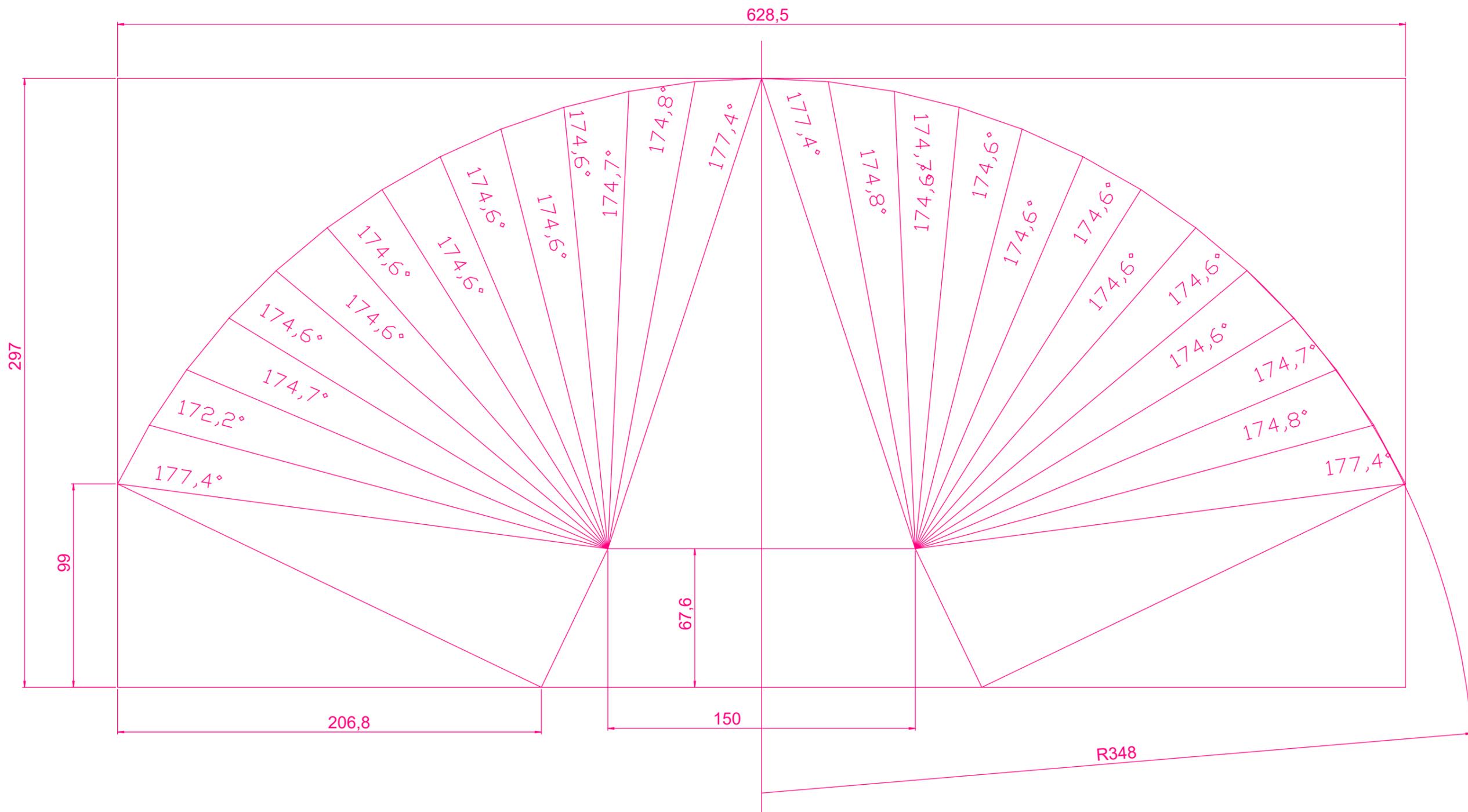
Échelle : 1:5

 Session 2023
 23 CGM TCI P

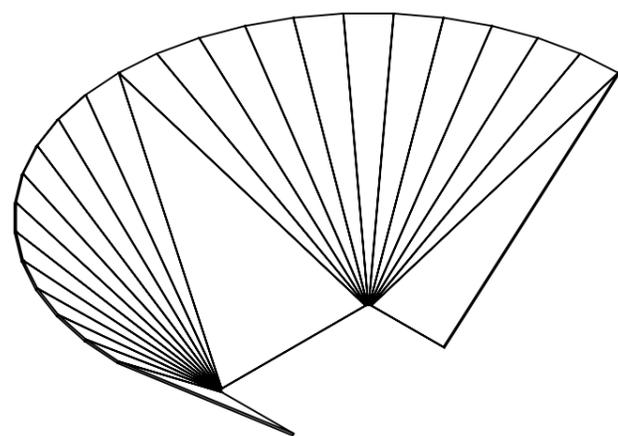
**SE3 SÉPARATEUR
 Rep. 3.1 à 3.3**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Admission
 Durée 28 H
 DT 13/21



Développement échelle 1 : 2 d'un demi élément Rep. 3.3



Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:2



Session 2023
23 CGM TCI P

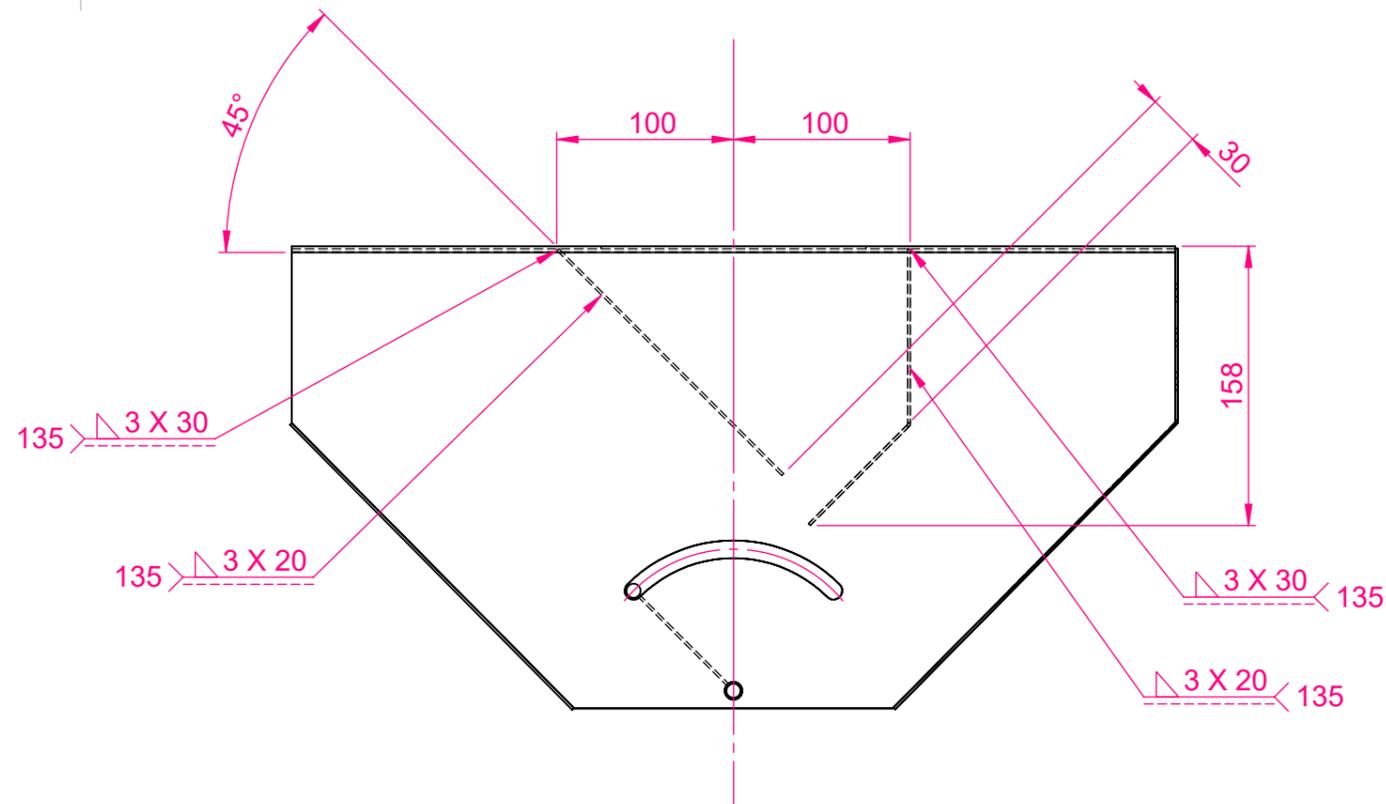
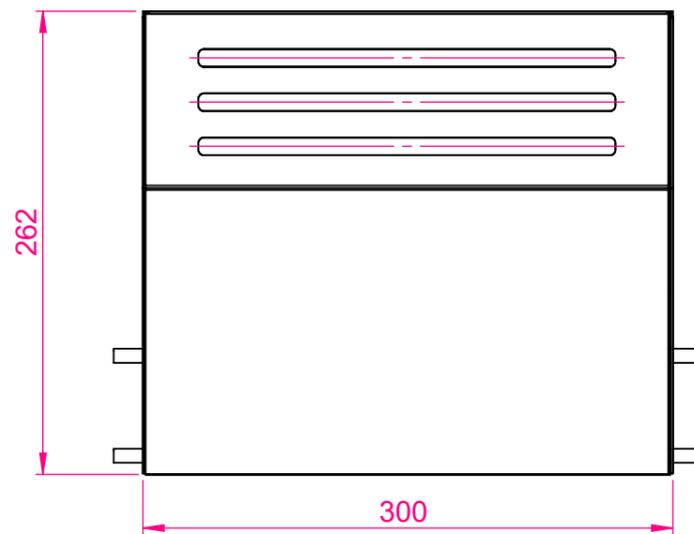
**SE3 SÉPARATEUR
DÉVELOPPEMENT REP. 3.3**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

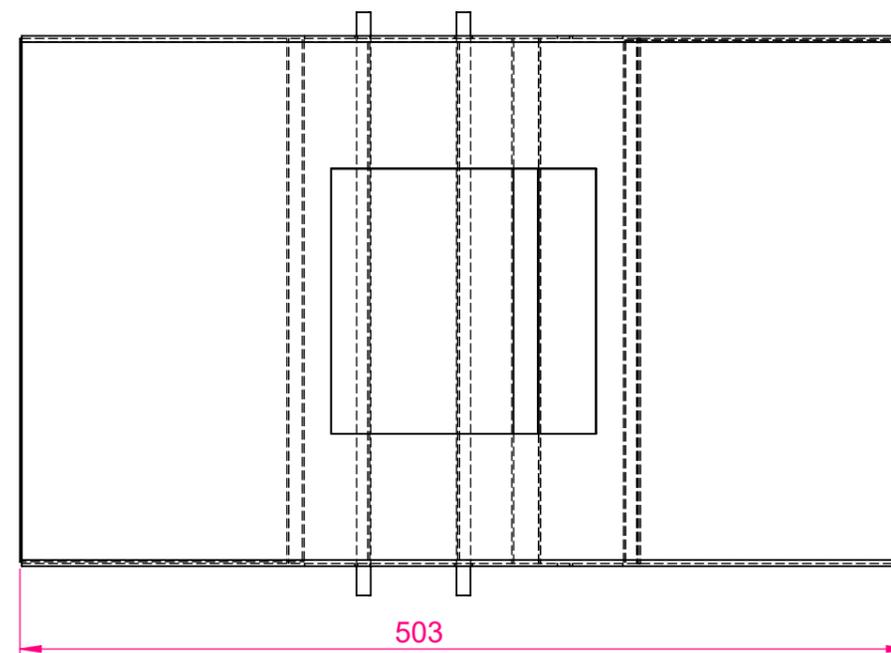
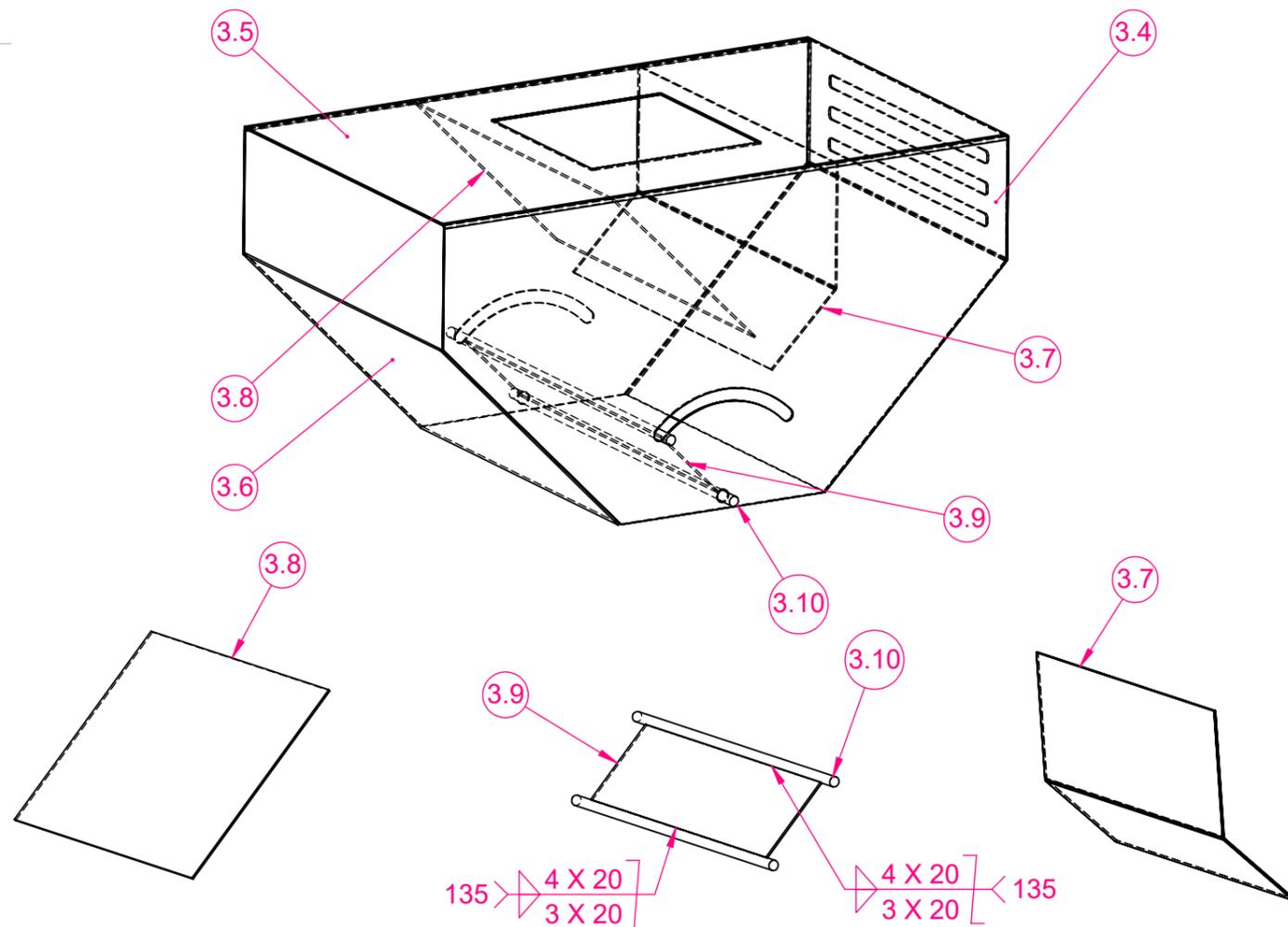
Admission

Durée 28 H

DT 14/21



Assemblage 3.4 , 3.5 et 3.6 : pointage 141 en chanfrein naturel



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:4

SE3 SÉPARATEUR
Montage Rep. 3.4 à 3.10

Admission



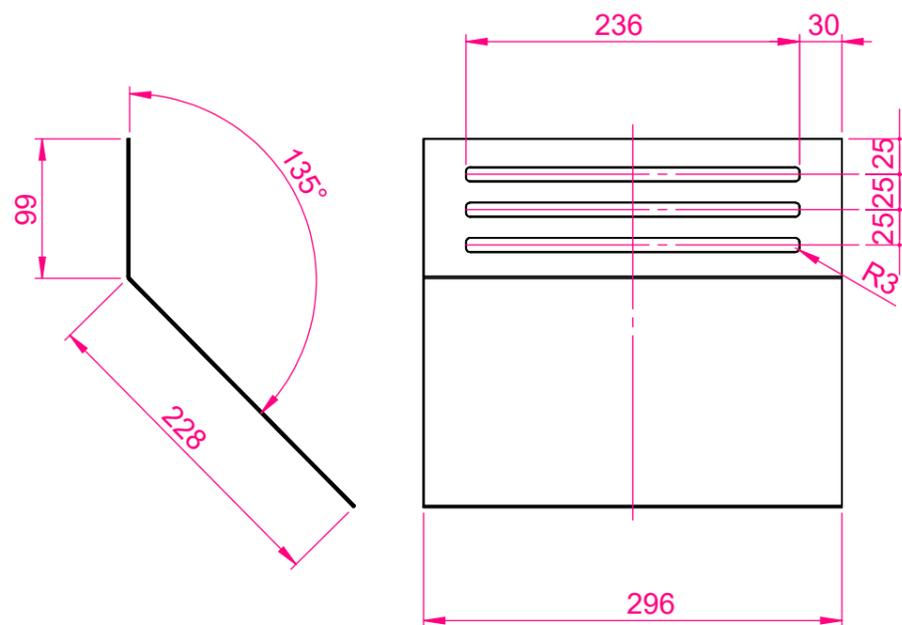
Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

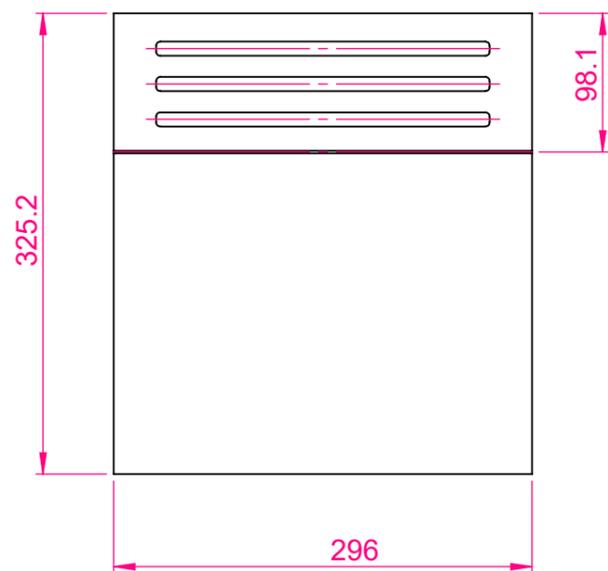
DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 15/21

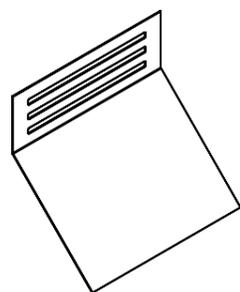
Rep. 3.4



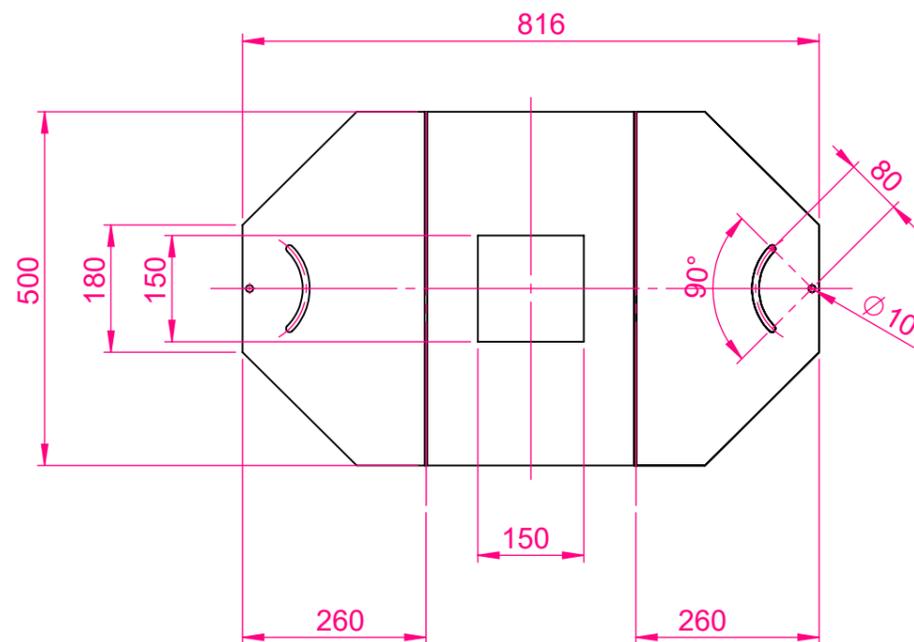
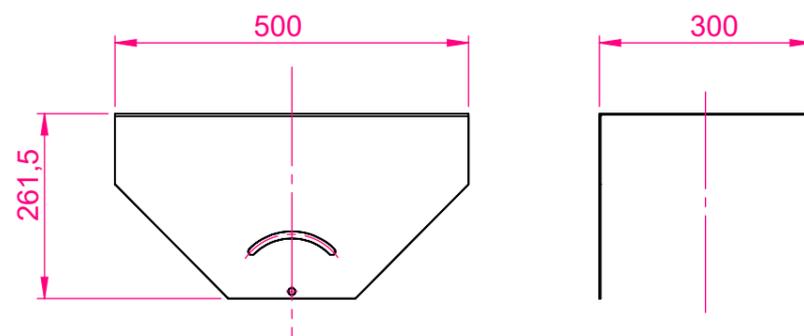
Développement outillage Vé 12



Le Rep. 3.4 sera modifié : voir DS 3/7.

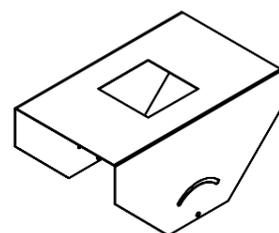


Rep. 3.5

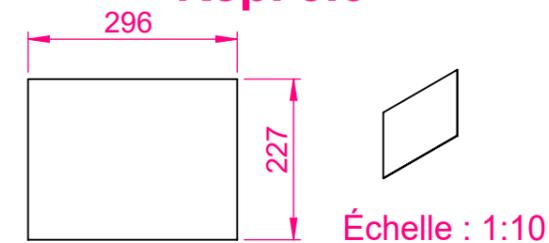


Développement outillage Vé 12

Échelle : 1:10

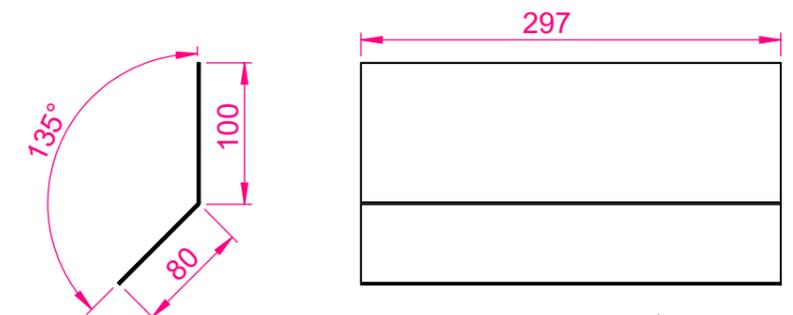


Rep. 3.6



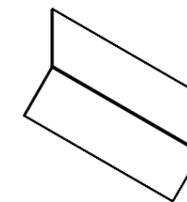
Échelle : 1:10

Rep. 3.7

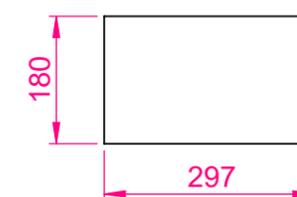


Longueur développée : 178,8 mm

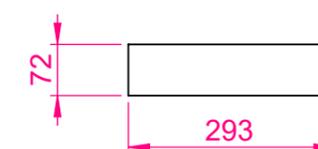
Développement outillage Vé 12



Rep. 3.8



Rep. 3.9



Échelle : 1:10

Rep. 3.10



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:5

SE3 SÉPARATEUR Rep. 3.4 à 3.10

Admission

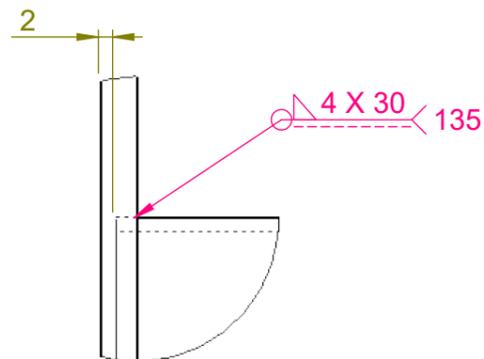
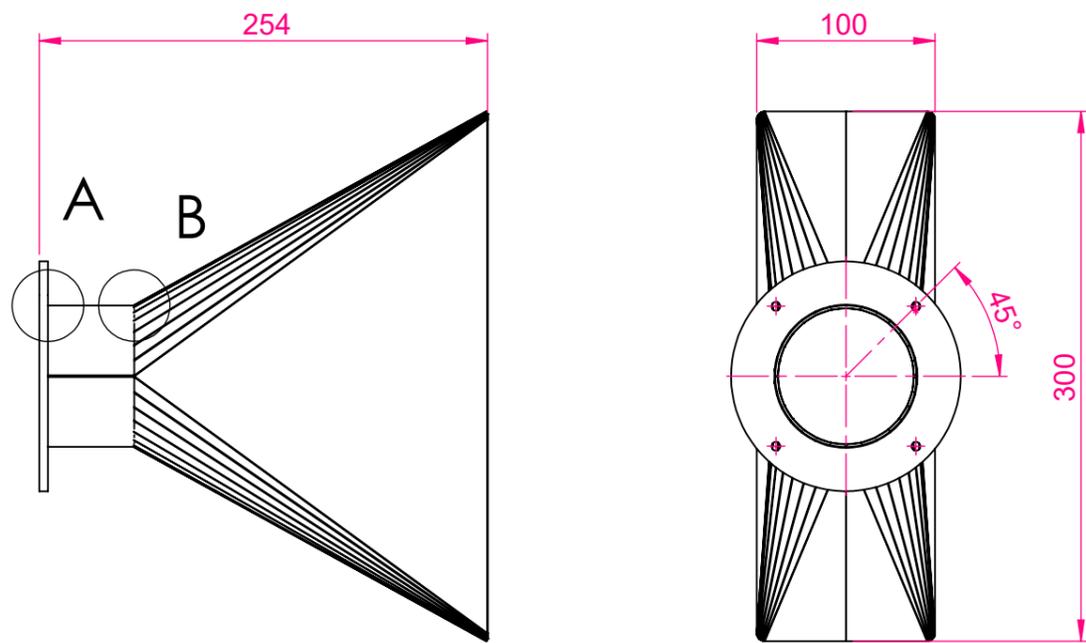
Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

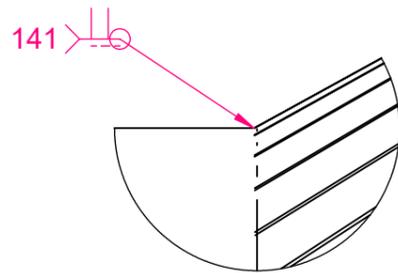
Durée 28 H

DT 16/21

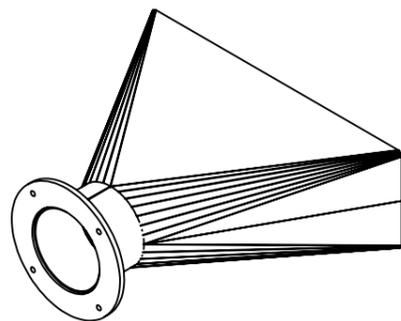
Rep. 3.11 + 3.12 + 3.13



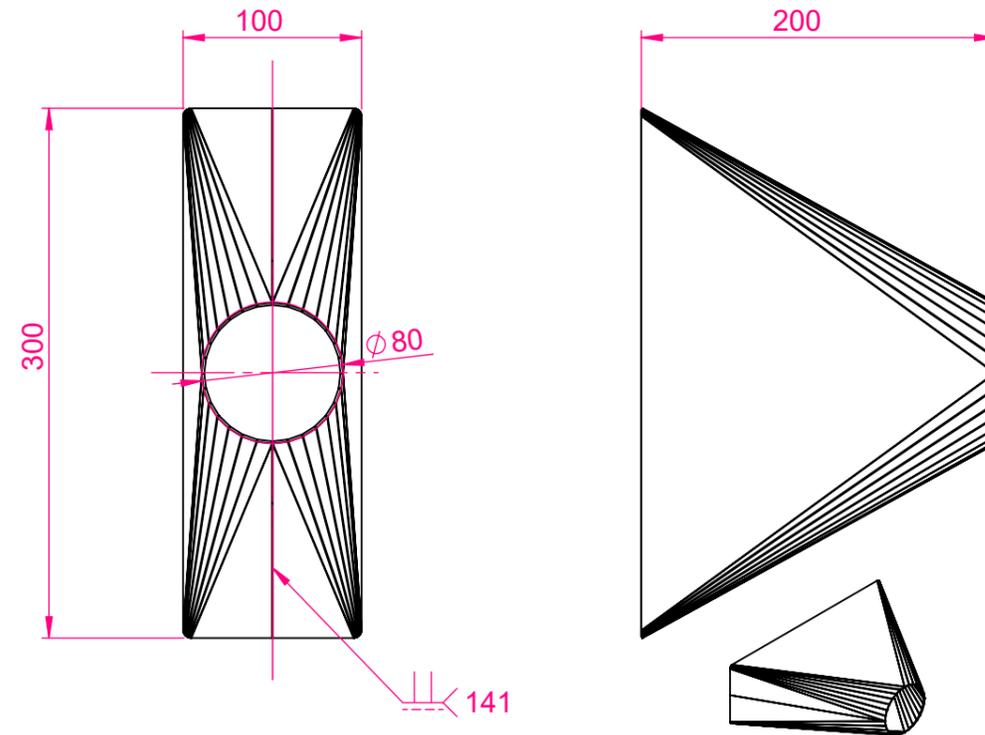
DÉTAIL A
ECHELLE 1 : 1



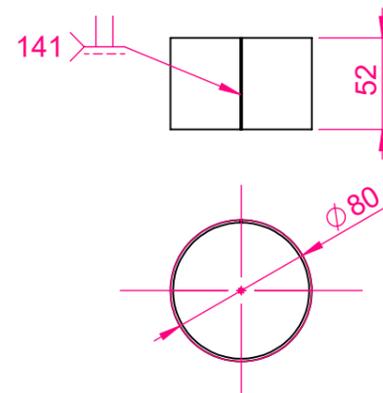
DÉTAIL B
ECHELLE 1 : 1



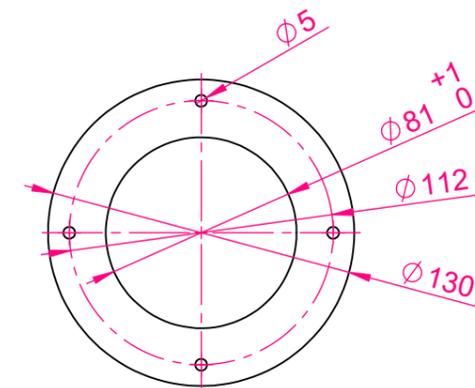
Rep. 3.11



Rep. 3.12



Rep. 3.13



Échelle : 1:3

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:4

SE3 SÉPARATEUR
Rep. 3.11 à 3.13

Admission



Durée 28 H

Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

DT 17/21

Développement échelle 1 : 1 d'un demi élément Rep. 3.11

215,3

376,8

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:1



Session 2023
23 CGM TCI P

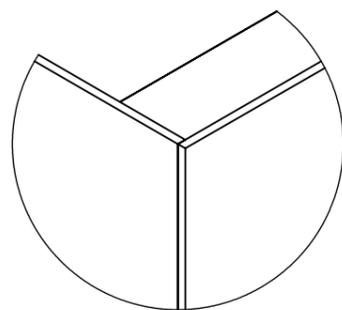
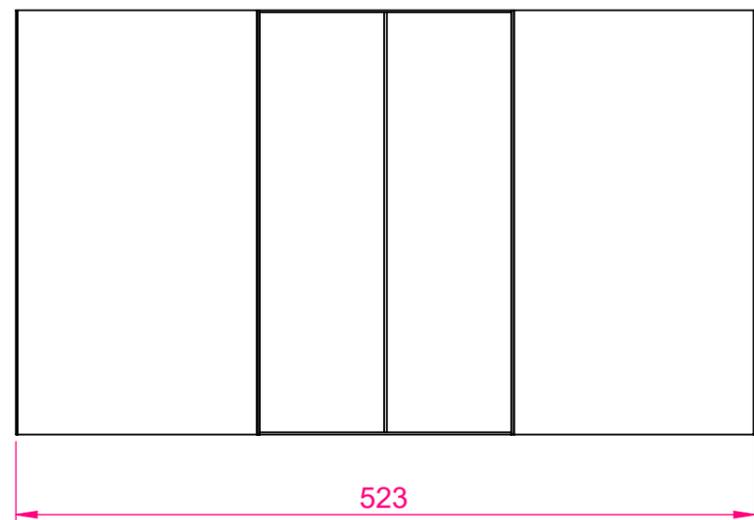
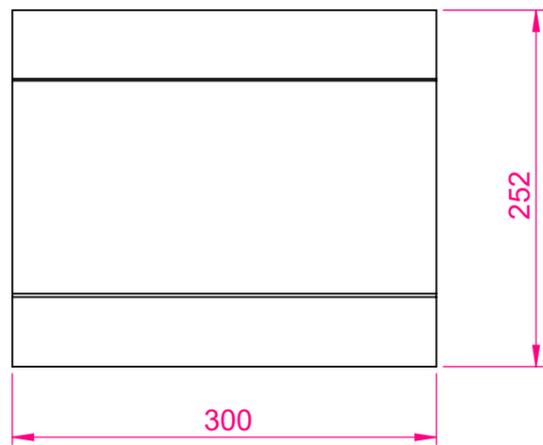
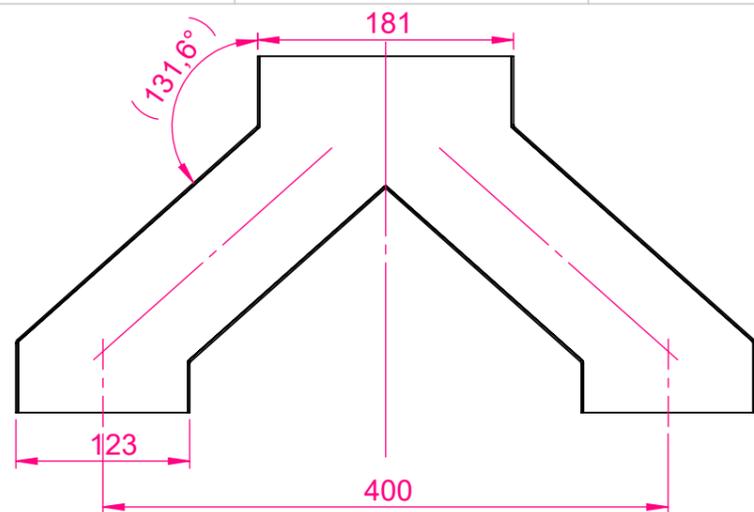
**SE3 SÉPARATEUR
DÉVELOPPEMENT REP. 3.11**

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

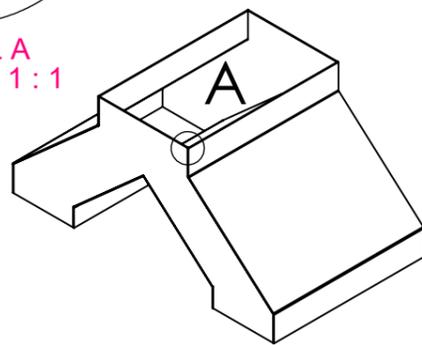
Admission

Durée 28 H

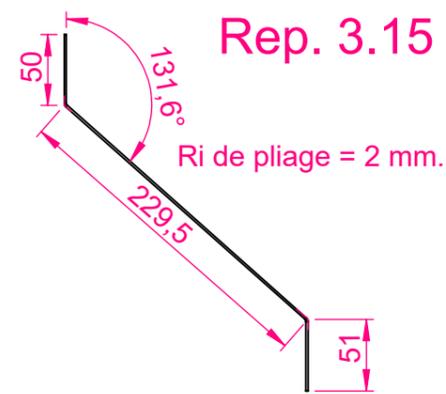
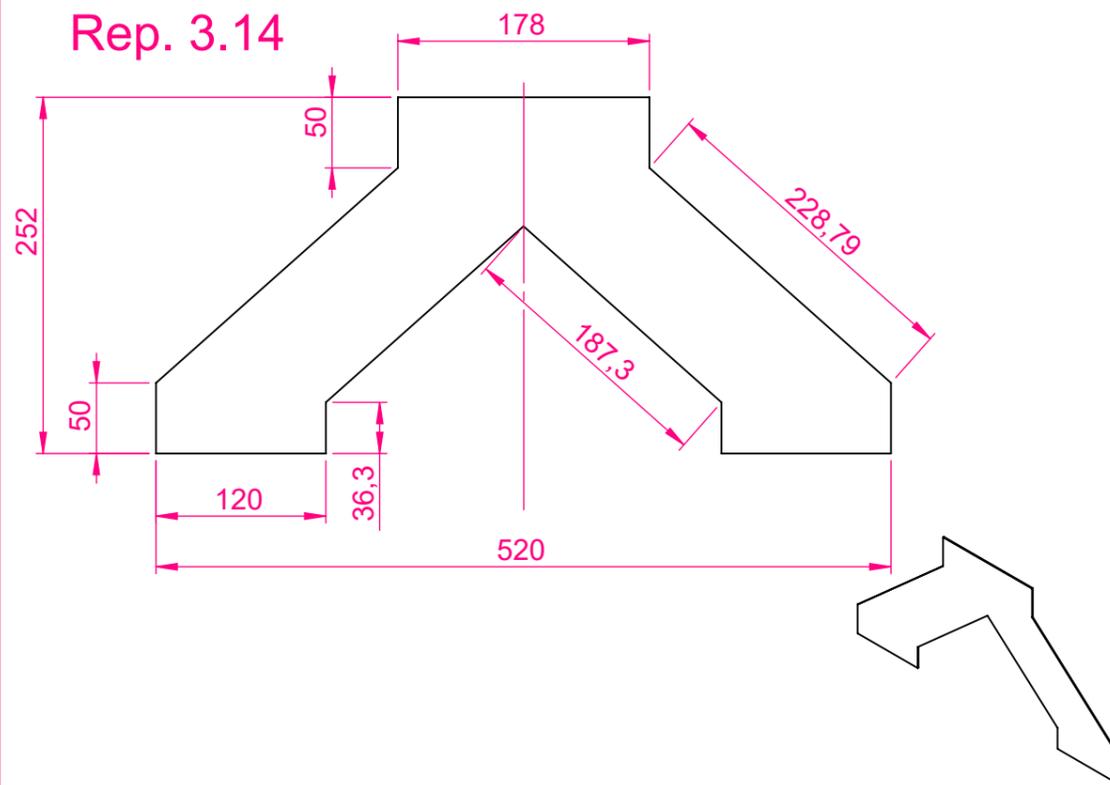
DT 18/21



DÉTAIL A
ECHELLE 1 : 1

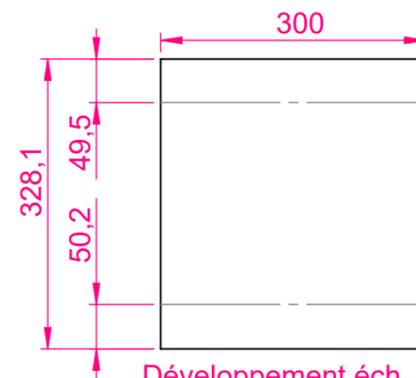
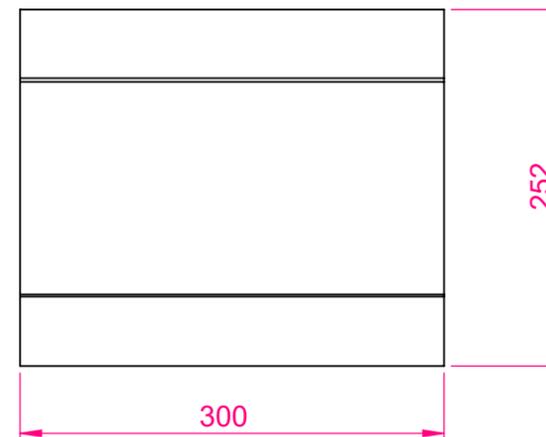


Rep. 3.14



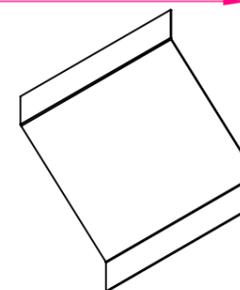
Rep. 3.15

Ri de pliage = 2 mm.

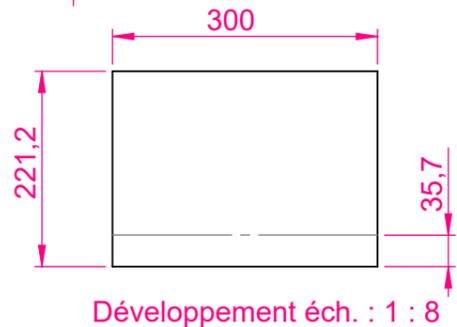
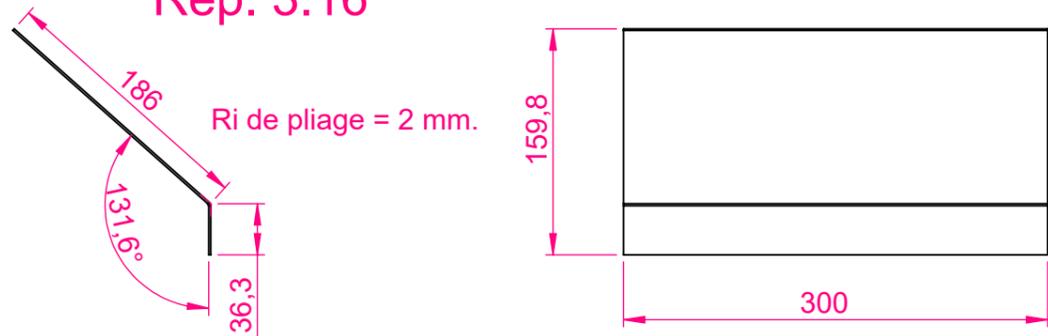


Développement éch. : 1 : 8

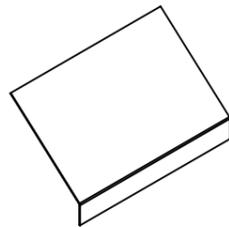
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1



Rep. 3.16



Développement éch. : 1 : 8



Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1 : 5



Session 2023
23 CGM TCI P

SE3 SÉPARATEUR
Rep. 3.14 à 3.16

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Admission

Durée 28 H

DT 19/21

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

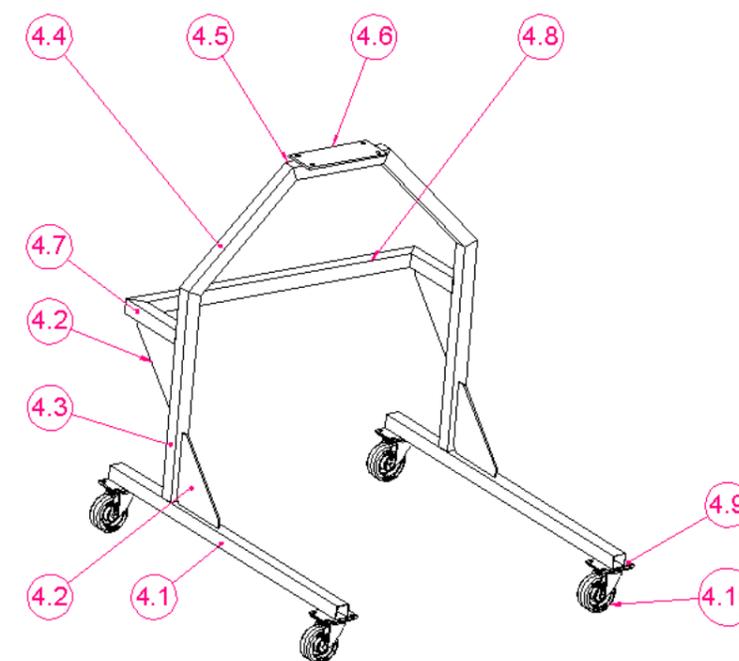
SPÉCIALITÉ

Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Epreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 5/5
« Châssis SE4 »

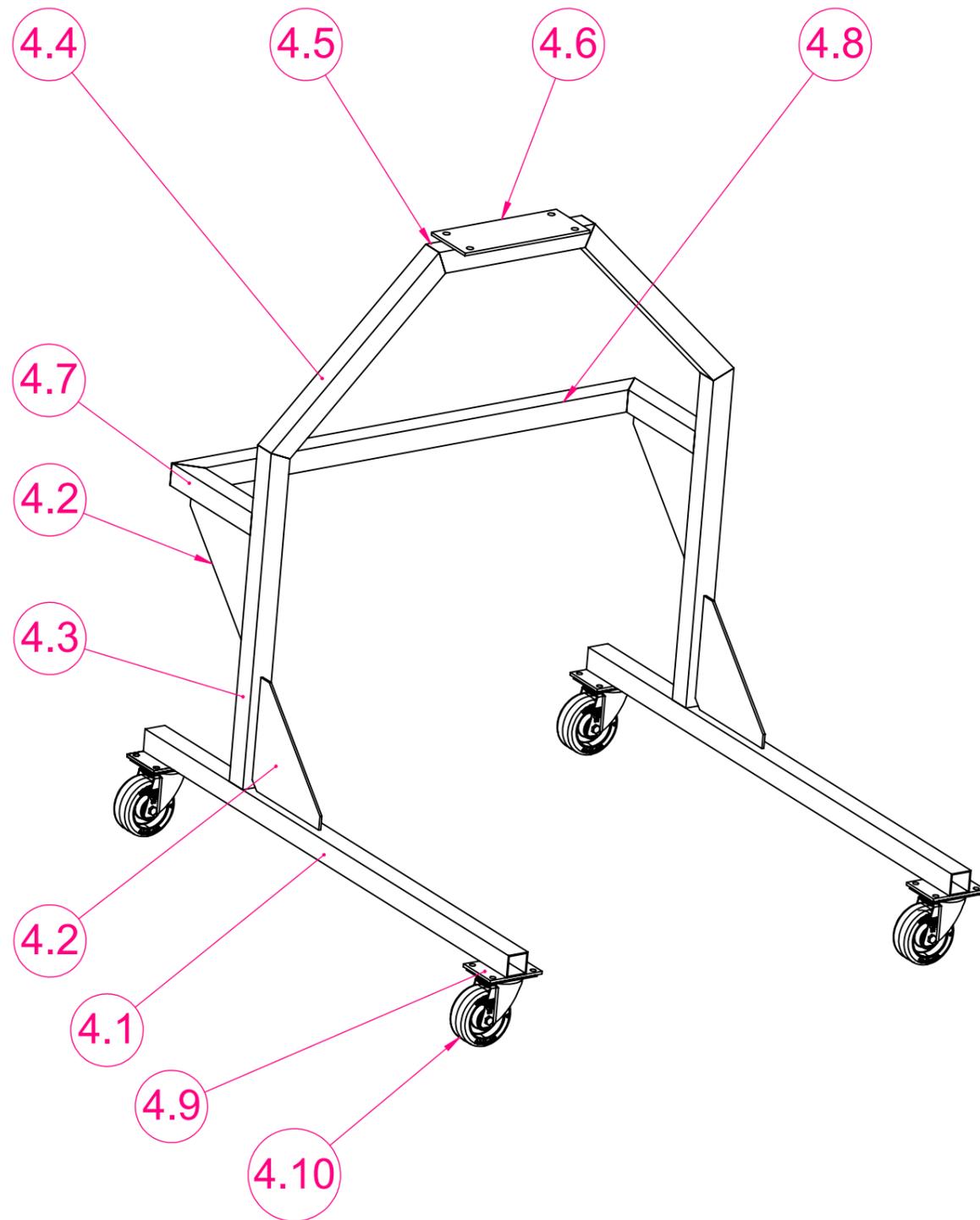
Documents remis au candidat :

- Plan SE4 châssis nomenclature : DT 20/21
- Plan SE4 châssis ensemble : DT 21/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

Dossier 5/5



4.10	4	ROULETTE PIVOTANTE	S235	FOURNI
4.9	4	PLATINE ROULETTE	S235	Plat 80x5
4.8	1	TRAVERSE	S235	Tube carré 40X40X2
4.7	2	SUPPORT TRAVERSE	S235	Tube carré 40X40X2
4.6	1	PLATINE DE FIXATION	S235	Fer plat 100x5
4.5	1	TRAVERSE PETITE	S235	Tube carré 40X40X2
4.4	2	MONTANT A 45	S235	Tube carré 40X40X2
4.3	1	MONTANT VERTICAL	S235	Tube carré 40X40X2
4.2	4	GOUSSET	S235	Tôle ép. : 4 mm
4.1	2	LONGERON	S235	Tube carré 40X40X2
REP.	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	OBSERVATION

Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:10



Session 2023
23 CGM TCI P

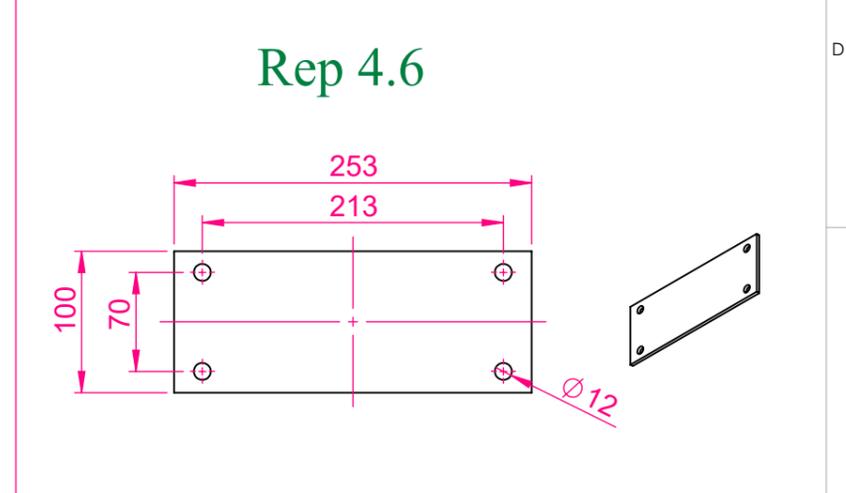
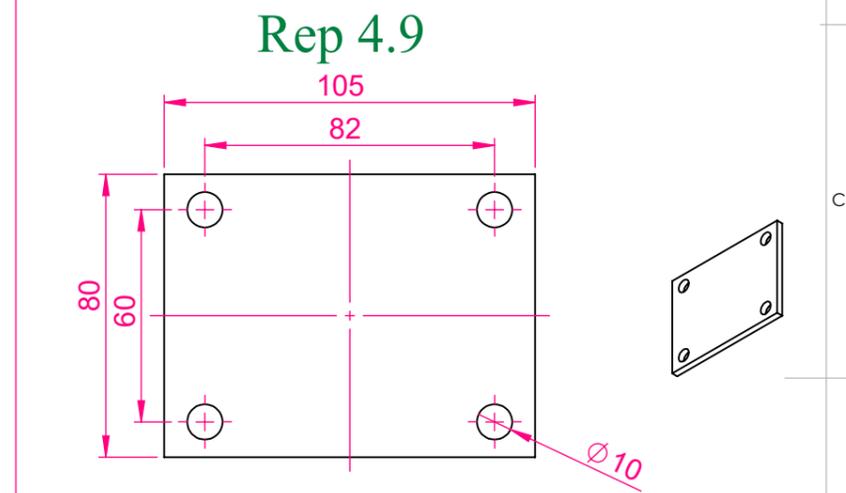
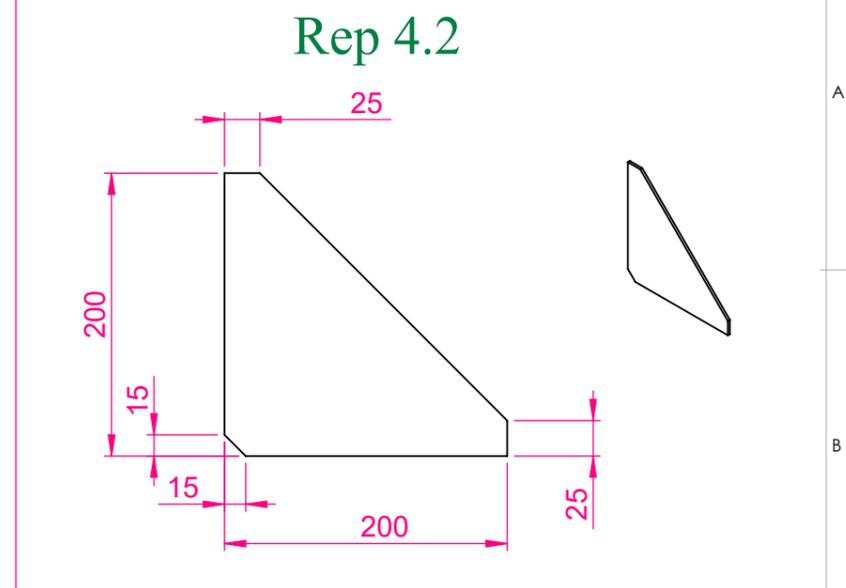
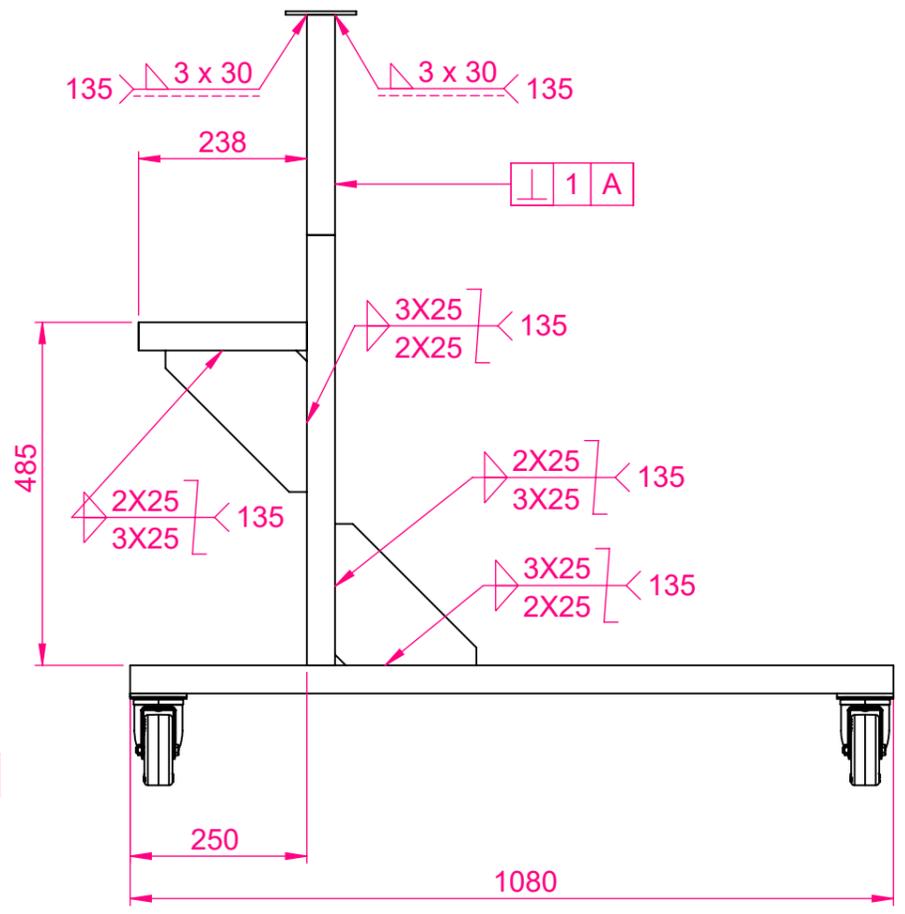
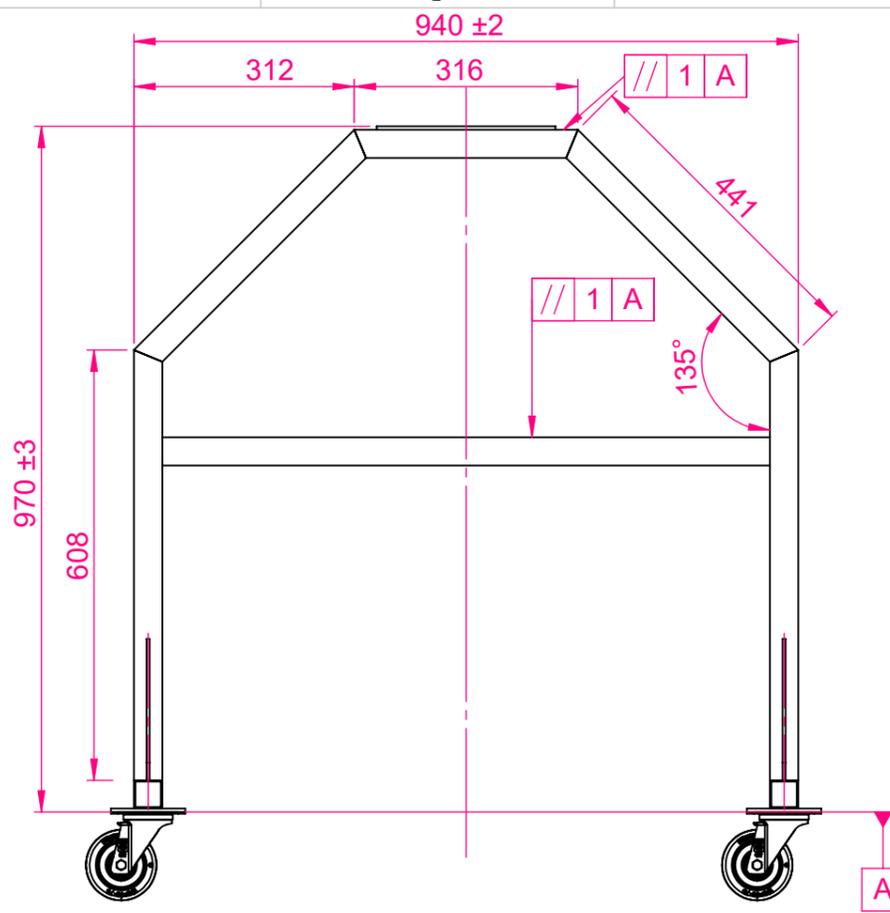
SE4 CHÂSSIS NOMENCLATURE

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

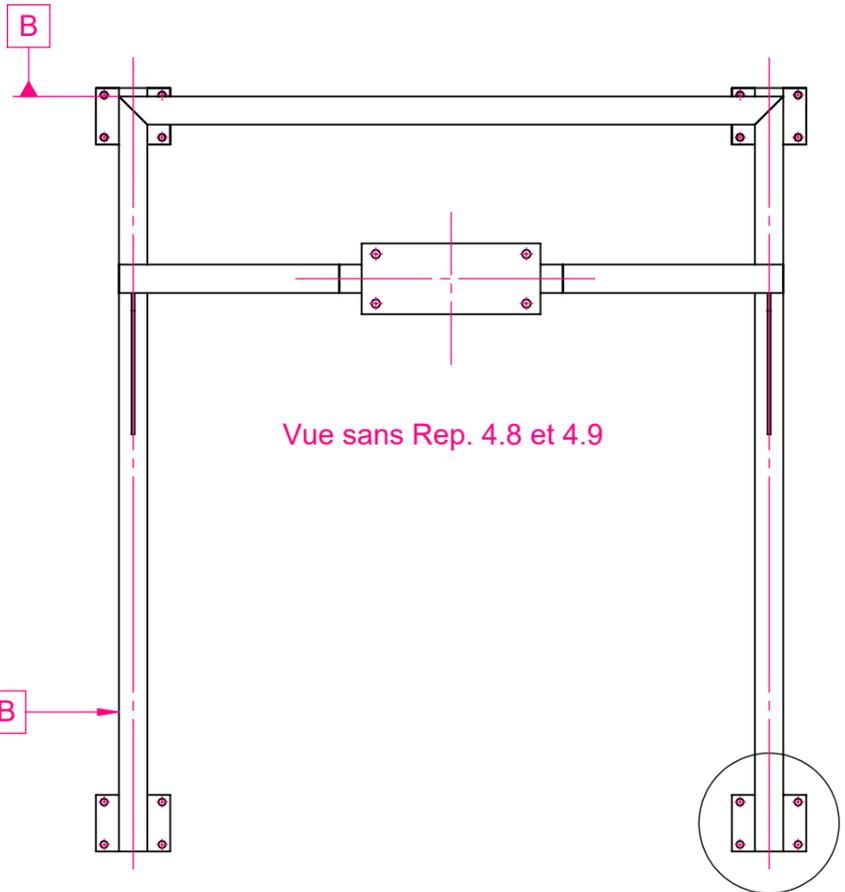
Admission

Durée 28 H

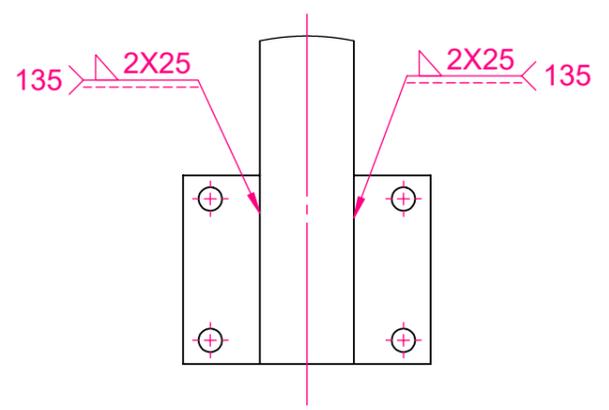
DT 20/21



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1



Assemblage des tubes à l'initiative du candidat



DÉTAIL A ÉCHELLE 1:3



Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:10

 Session 2023
 23 CGM TCI P

SE4 CHÂSSIS ENSEMBLE

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

Admission
 Durée 28 H
 DT 21/21

ANNEXE A

LISTE MATIÈRE D'OEUVRE

NB	Désignation	Destination	Matière
2	Tôle 1000x550x2	1.1	S 235
1	Tôle 1600x330x2	2.2	S 235
1	Tôle 750x330x5	2.4, 2.5, 2.6	S 235
2	Tôle 250x250x2	2.7	S 235
1	Plat 100x5 Lg : 600	2.8, 4.6	S 235
1	Plat 20x5 Lg : 200	2.9	S 235
2	Tôle 700x330x1.5	3.2	S 235
1	Tôle 350x150x1.5	3.3	S 235
1	Tôle 750x330x1.5	3.6, 3.7, 3.8, 3.9	S 235
2	Tôle 500x250x1.5	3.11, 3.12	S235
2	Tôle 600x330x1.5	3.15, 3.16	S235
1	Tôle 500x500x4	4.2	S235
1	Tube carré 40x40x2 Lg : 3000	4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.8	S 235
1	Tube carré 40x40x2 Lg : 2500		S 235
1	Tube carré 40x40x1.5 Lg : 1000		S 235
1	Plat 80x5 Lg : 500	4.9	S 235
1	Rond étiré Ø 8 Lg : 700	3.10	S 235
Éléments fournis découpés			
1	Bride Ø 660 fournie découpée, Ep.3	1.2	S 235
1	Cylindre fourni découpé, Ep.2	1.3	S 235
1	Capot supérieur fourni découpé, Ep.3	1.4	S 235
2	Bride Ø 600 fournie découpée, Ep.4	2.1, 3.1	S 235
1	Bride Ø 496 fournie découpée, Ep.3	2.3	S 235
1	Trieur latéral fourni découpé, Ep.1.5	3.4	S 235
1	Trieur enveloppe fourni découpé, Ep.1.5	3.5	S 235
1	Bride Ø 130 fournie découpée, Ep.5	3.13	S 235
2	Sortie flasque fournie découpée, Ep.1.5	3.14	S 235
Éléments du commerce			
4	Roulettes GUI 030	4.10	
16	Vis HM 8x15		
28	Ecrous M8		
28	Rondelles M8		
4	Bouchons plastique		
4	Vis HM6 X 20	2.10	
4	Écrou M6	2.11	
12	Vis HM 8x20		
4	Vis HM 10x25		
4	Ecrous M10		
4	Rondelles M10		