

Membres de la commission de pré-validation:

--	--	--	--

Pré-validé  Non validé

Observations :

Membres de la commission de validation:

--	--	--	--

Pré-validé  Non validé

Observations :

Documents à fournir à la commission de pré-validation :

Descriptif technique du projet (Obligatoire) Folio .../...  
 Plans d'ensemble et/ou définition (Obligatoire) Folio .../...  
 Calendrier prévisionnel du projet (Obligatoire) Folio .../...  
 Plan initial du projet Folio .../...  
 Autres documents (Organisation,...) Folio .../...

A cocher

X
X
X

Documents ressources fournis aux candidats (facultatif aux commissions) :

3D numérique du projet  
 Plan d'ensemble  
 Plans de définition  
 Extraits de normes  
 Documents liés aux procédures de sécurité et au respect de l'environnement  
 Descriptifs des moyens de contrôle et de réalisation  
 Documents techniques numérisés (Dmos, Matières,...)

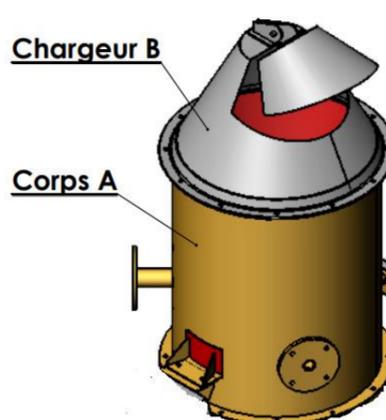
X
X
X
X
X

IEN STI M.ROSIAU Denis	Date :	Signature :
---------------------------	--------	-------------

**Bac Pro TCI Session : 2022. Epreuve E31 (deuxième situation)**

Fabrication d'un ensemble chaudronné

Coefficient 6

Intitulé du projet : <b>Aspiration</b>	
Origine du projet : <input type="checkbox"/> Industrie <input checked="" type="checkbox"/> Etablissement	
Nombre de candidats (mini 2) : <b>3</b>	

Enseignant (s) en responsabilité (s) du projet:

M. <b>BOURGEOIS</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction	M. AVRIL	<input type="checkbox"/> Réalisation <input checked="" type="checkbox"/> Construction	M.HASSAINI	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction
------------------------	--	----------	--	------------	--

Noms et prénoms des élèves / apprentis

E 1 :	E 2 :
E 3 :	E 4 :

Estimation du budget :

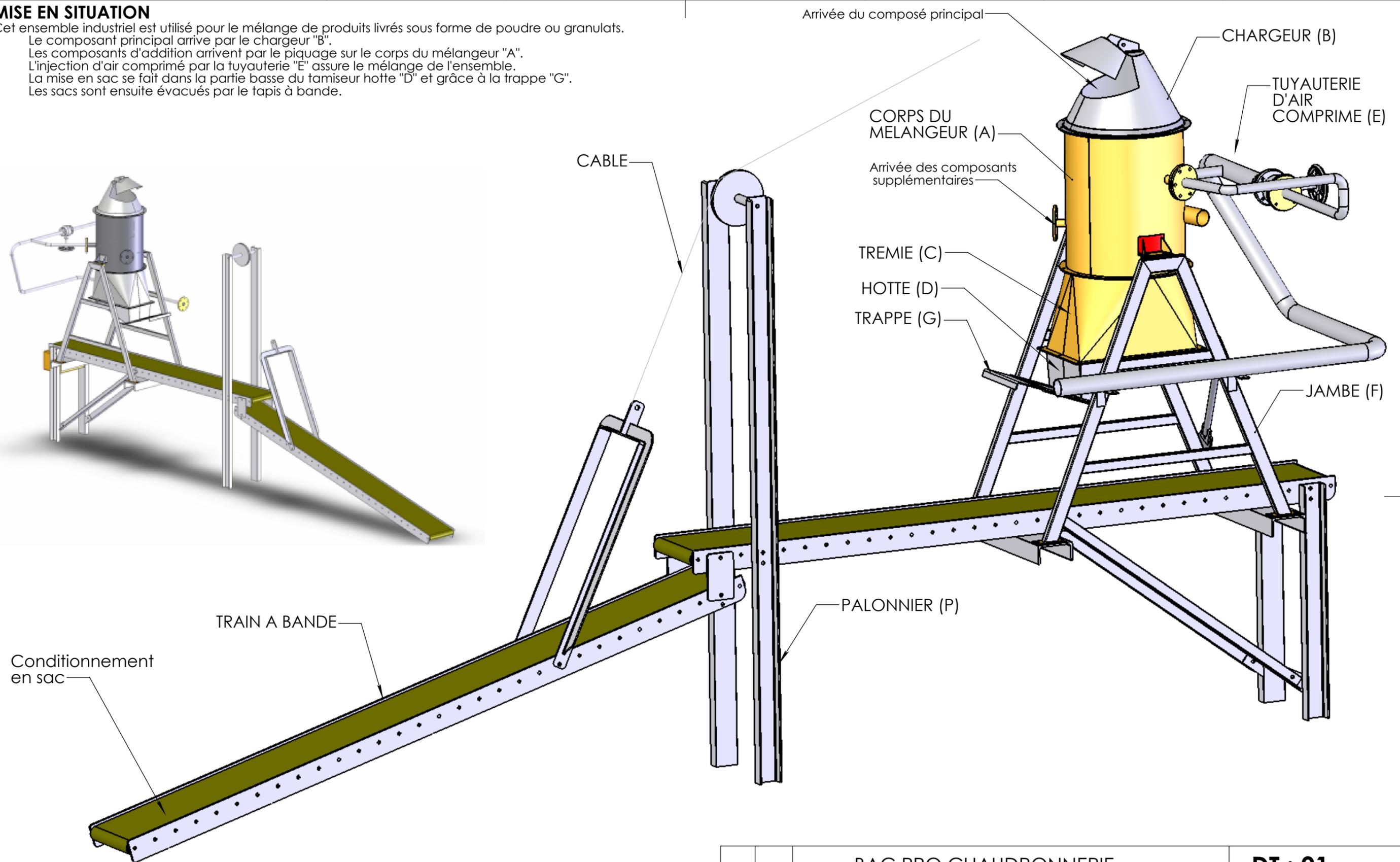
**290 € TTC**

DDFPT de l'établissement : <b>M. THOMAS</b>	Date :	Signature :
Gestionnaire : <b>M. LEHUT</b>	Date :	Signature :
Chef d'établissement : <b>M. PIERRU</b>	Date :	Signature :

### MISE EN SITUATION

Cet ensemble industriel est utilisé pour le mélange de produits livrés sous forme de poudre ou granulats.

- Le composant principal arrive par le chargeur "B".
- Les composants d'addition arrivent par le piquage sur le corps du mélangeur "A".
- L'injection d'air comprimé par la tuyauterie "E" assure le mélange de l'ensemble.
- La mise en sac se fait dans la partie basse du tamiseur hotte "D" et grâce à la trappe "G".
- Les sacs sont ensuite évacués par le tapis à bande.

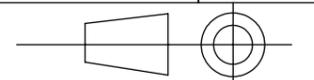


BAC PRO CHAUDRONNERIE

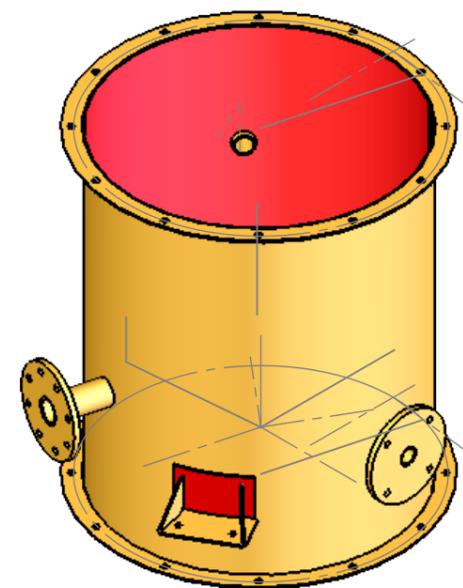
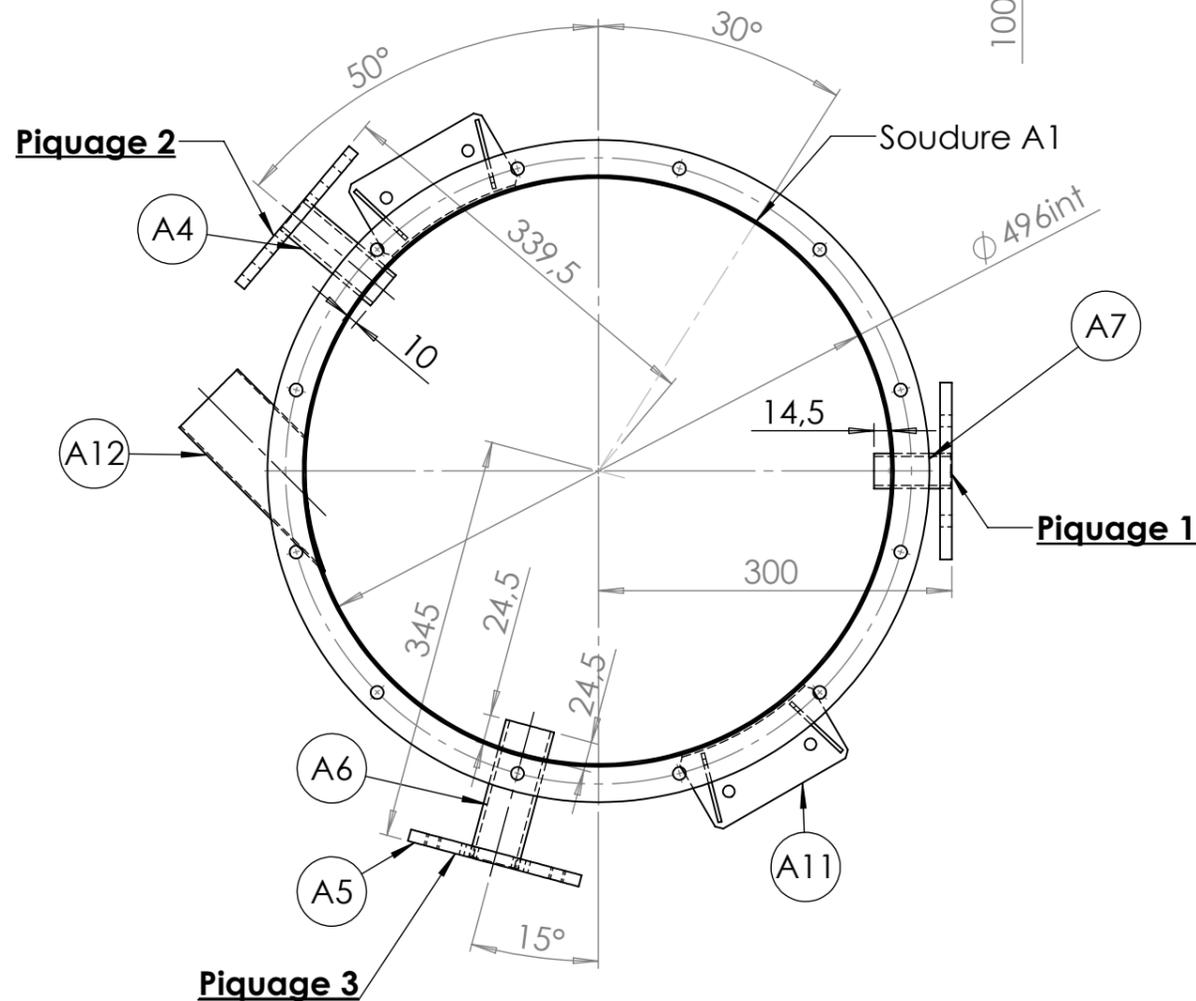
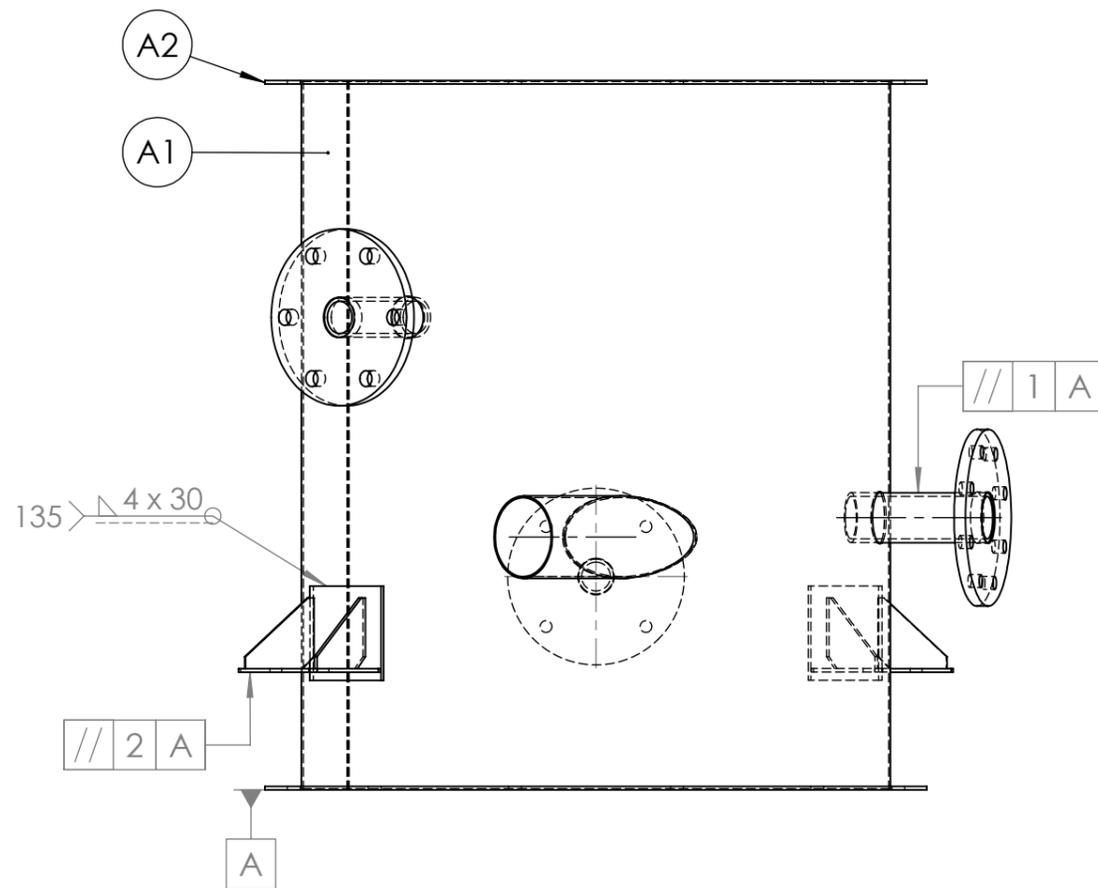
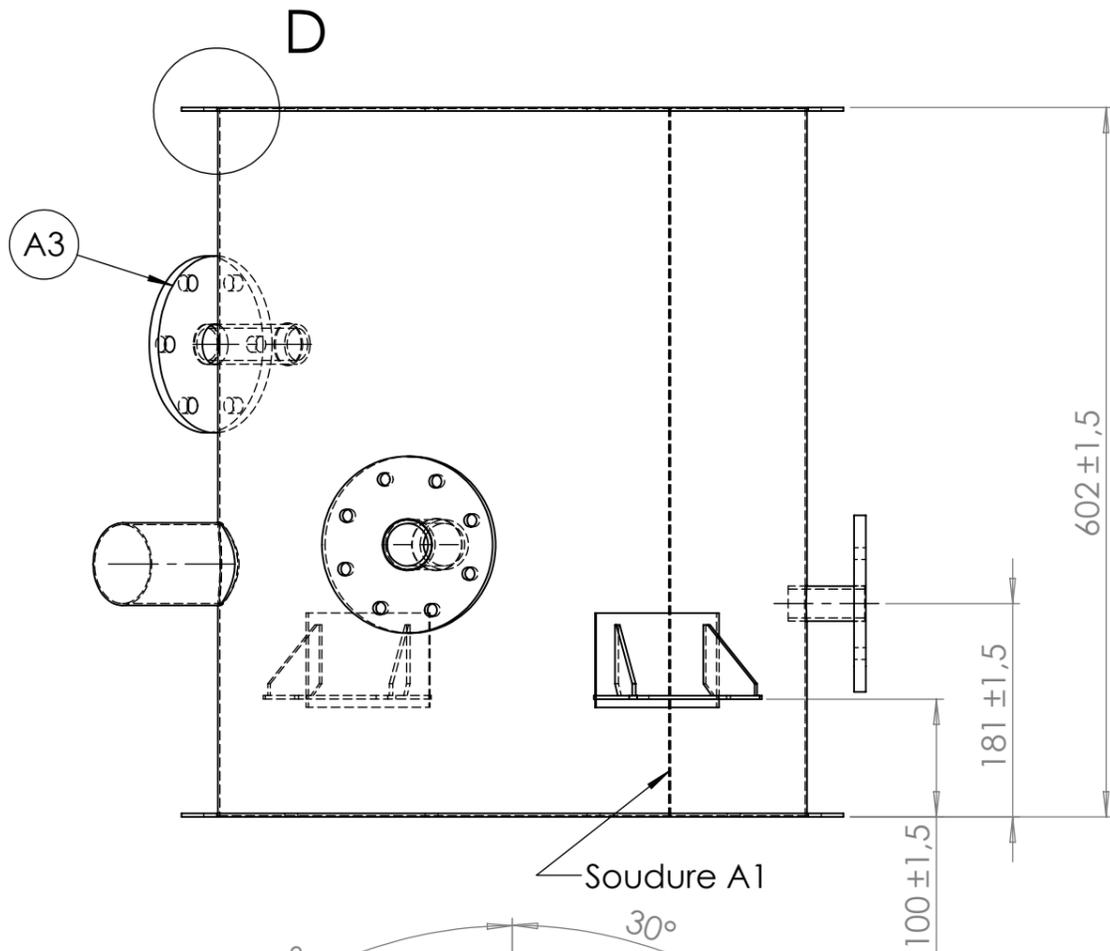
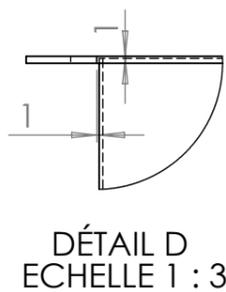
DT : 01

TAMISEUR

Ech.:



MISE EN SITUATION



BAC PRO CHAUDRONNERIE

**DT: 04**

TAMISEUR

Ech.: 1:10

Feuille 1 / 1

S/E: Corps A

Dessiné par :

Modifié le: 13/10/2018

A12	1	Piquage	Tube Ø 70 x 2	
A11	2	Fixation	Tôle ép: 3 (S235)	
A10	4	Gousset	Tôle ép: 3 (S235)	
A9	2	Fourrure	Tôle ép: 3 (S235)	
A8	1	Bride 1	Tôle ép: 5 (S235)	
A7	1	Tube 1	Tube 26,9 x 2,3	
A6	1	Tube 3	Tube Ø 42,4 x 2,9	
A5	1	Bride 3	Tôle ép : 5 (S235)	
A4	1	Tube 2	Tube Ø 33,7 x 2,9	
A3	1	Bride 2	Tôle ép : 3 (S235)	
A2	2	Grande bride	Tôle ép: 4 (S235)	
A1	1	Corps	Tôle ép: 2 (S235)	
Rep	Nbre	Désignation	Matière	Observation

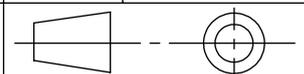
BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1:6

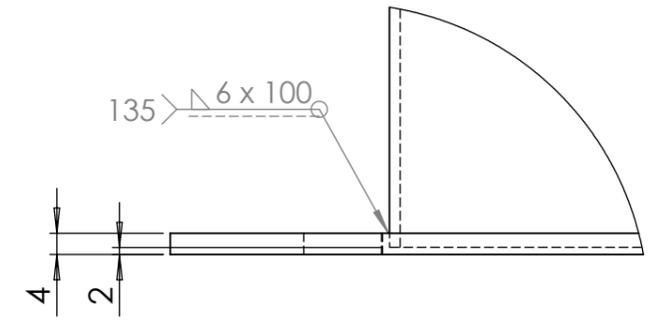
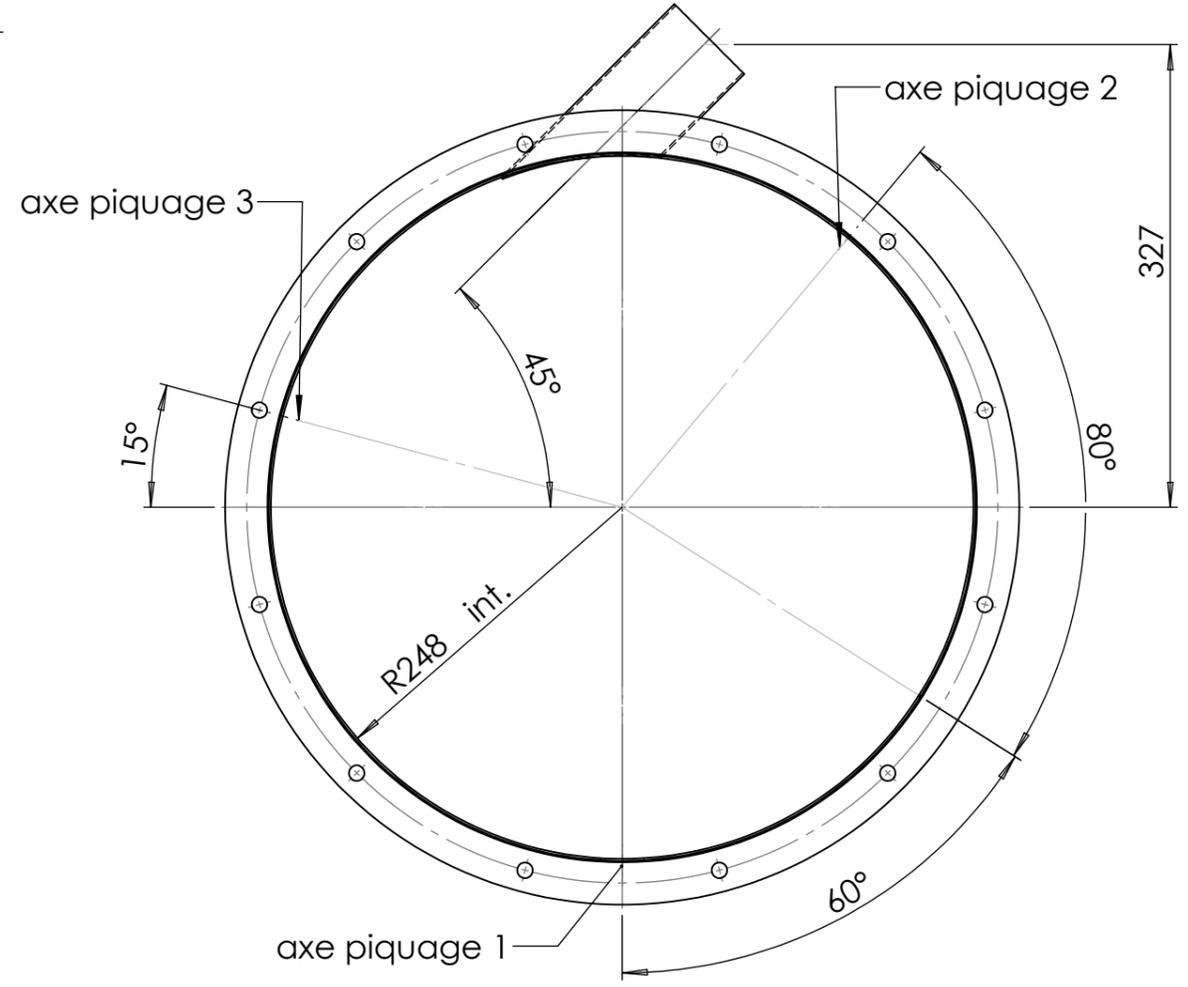
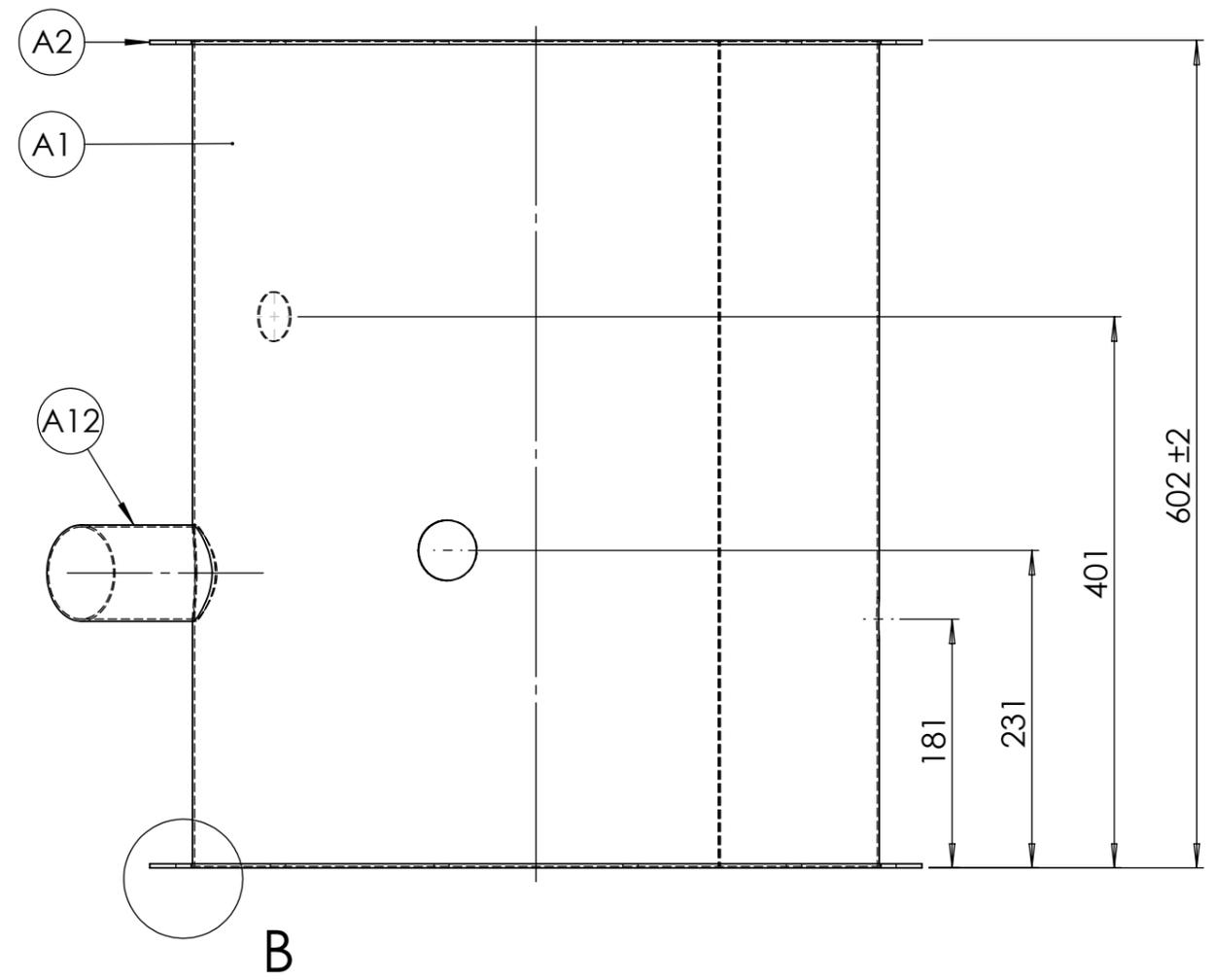
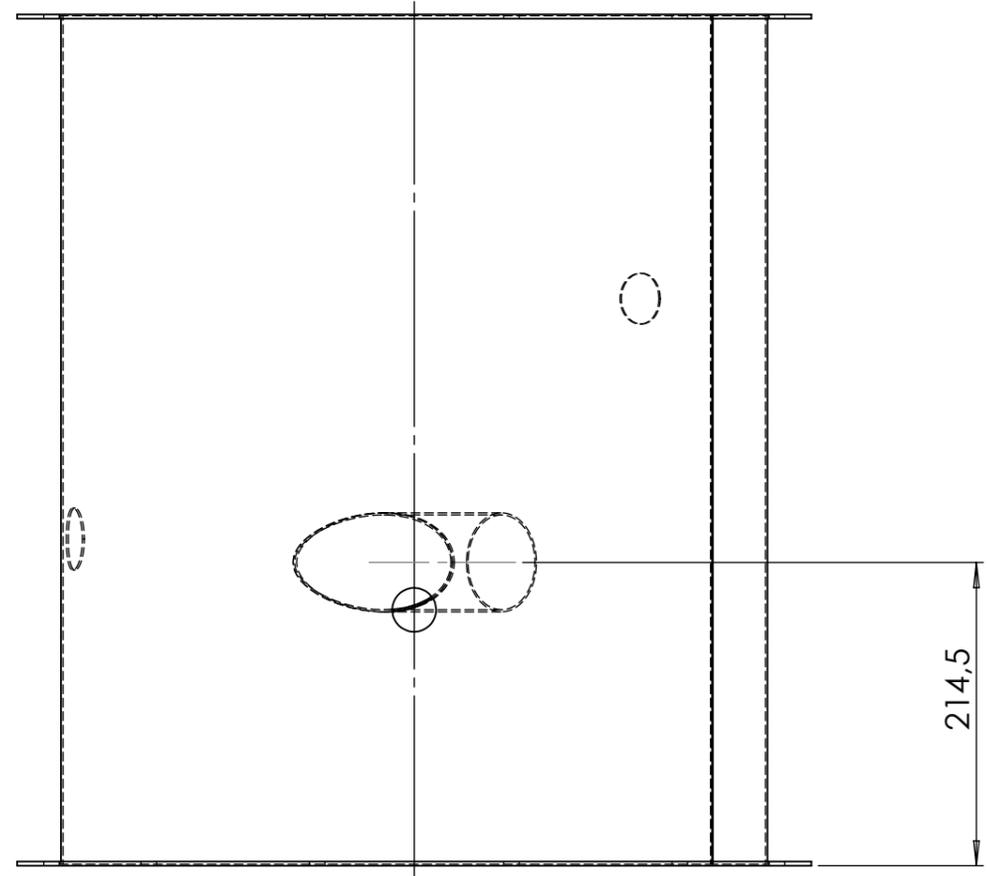
**DT: 05**

## TAMISEUR

NOMENCLATURE S/E: Corps A



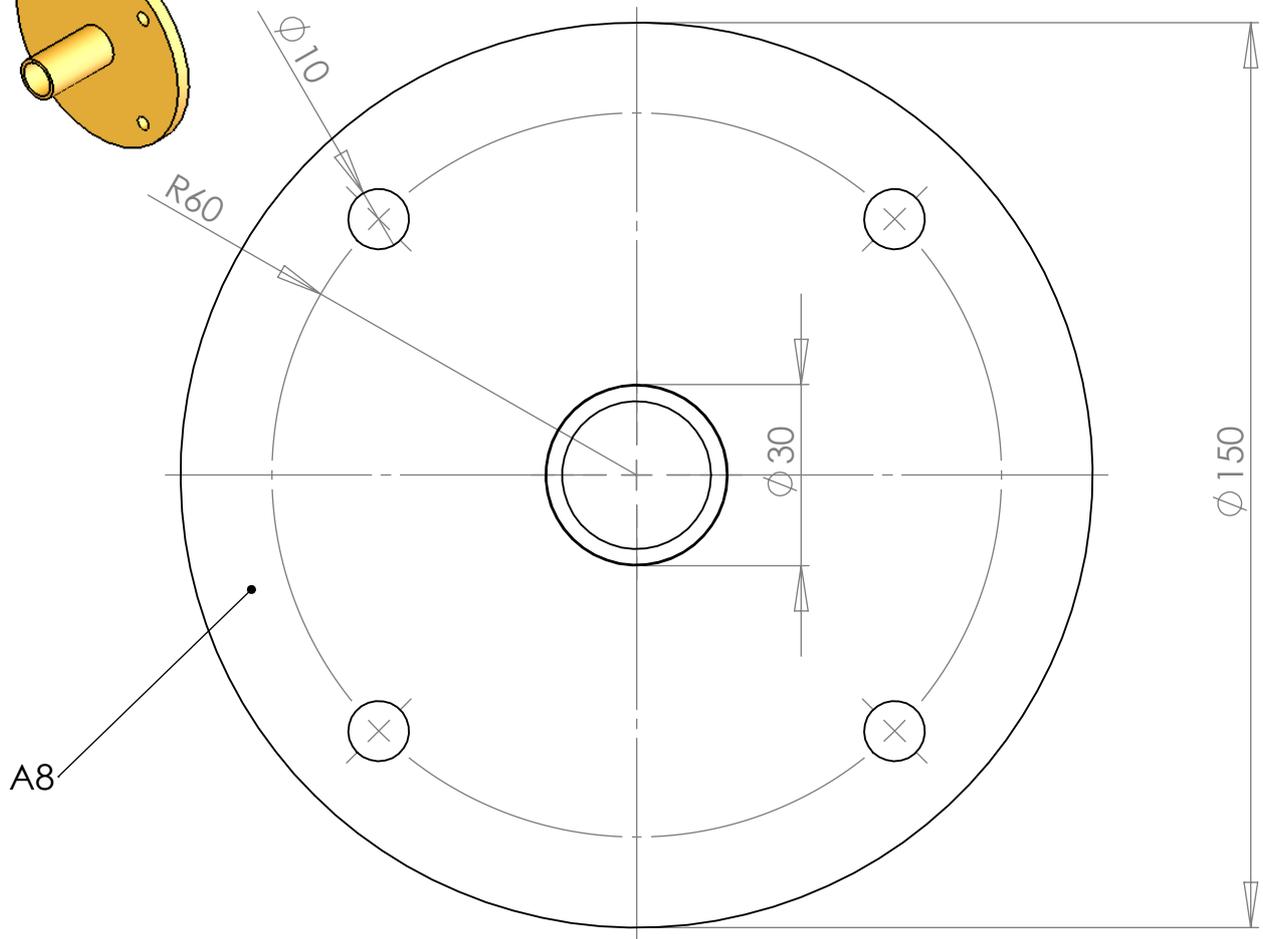
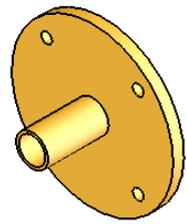
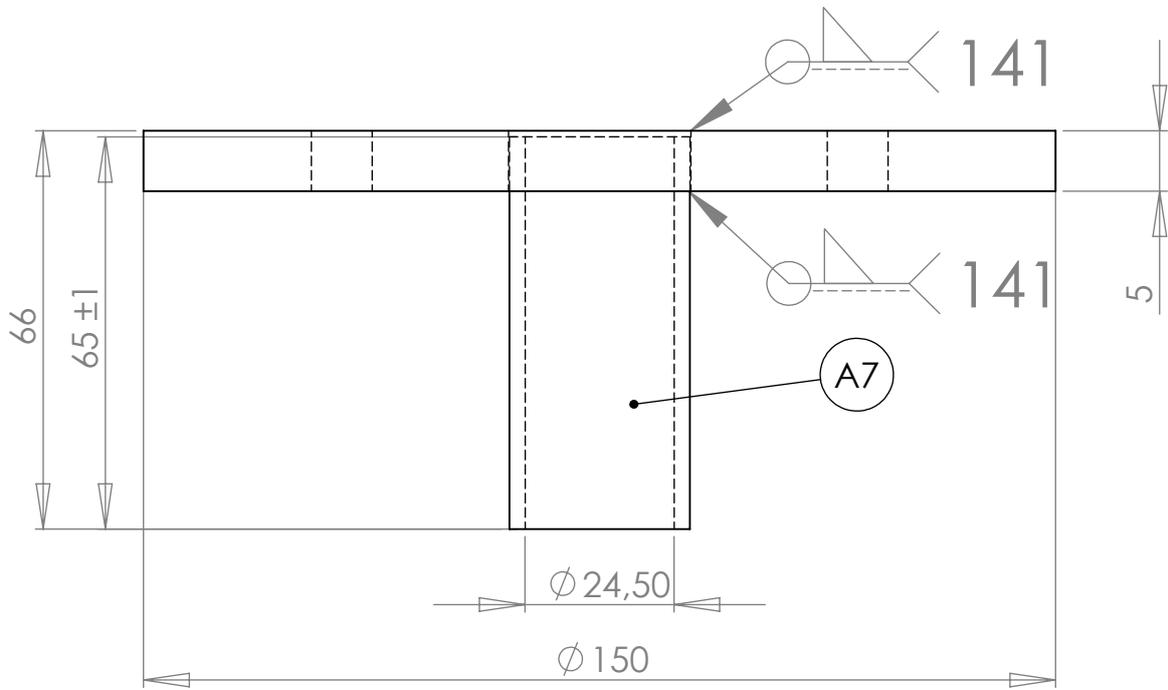
Dessiné par :  
Modifié le:



DÉTAIL B  
ECHELLE 1 : 1

BAC PRO CHAUDRONNERIE		<b>DT: 06</b>	
<b>TAMISEUR</b>		Ech.: 1:10	Feuille 1/ 1
<b>S/E: Corps A : Assemblage</b>		Modifié le: _____	





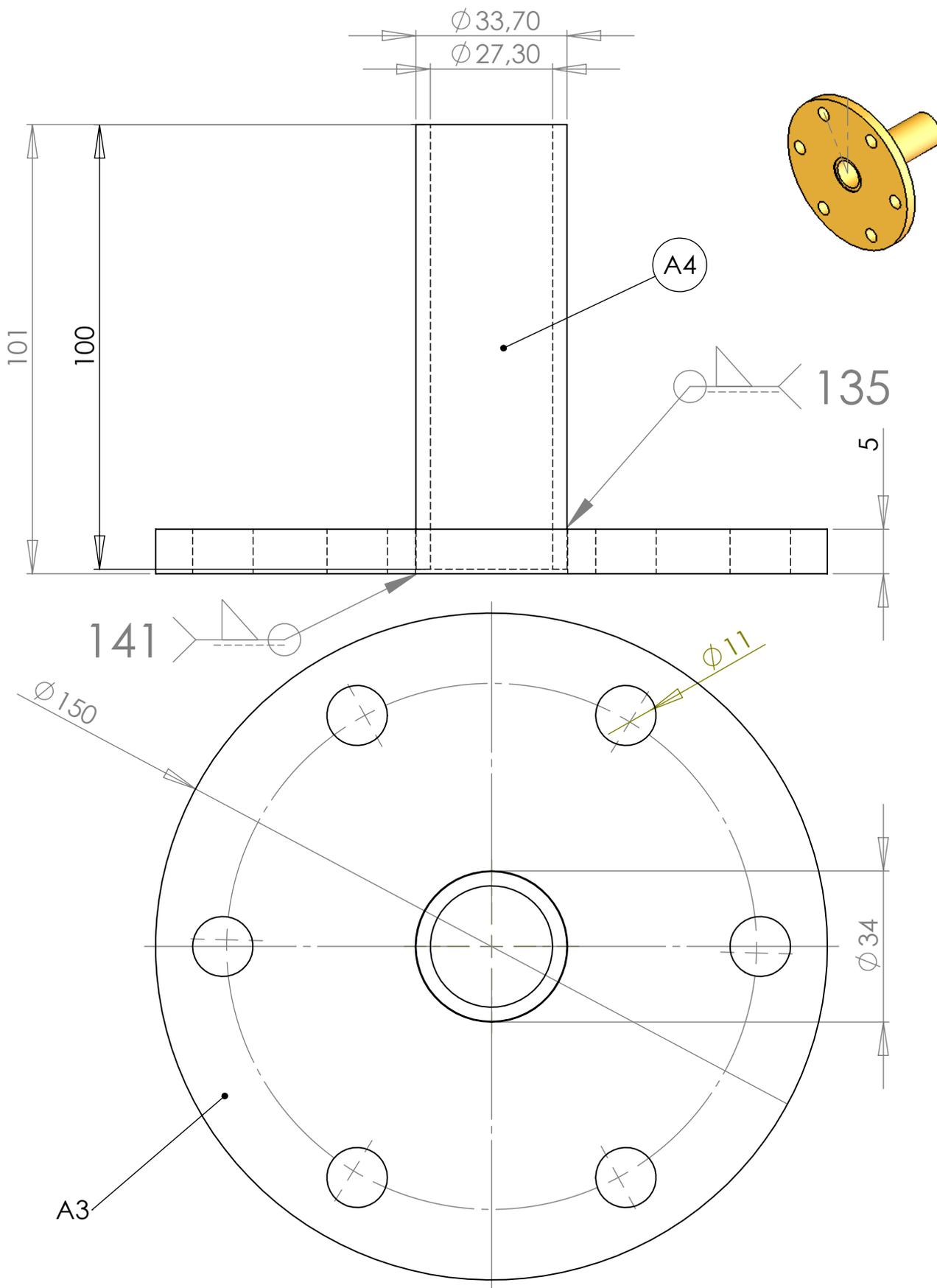
BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1 : 1 **DT: 11**

**TAMISEUR**  
Tube 1 A7 bride A8



Dessiné par :  
 Modifié le:



BAC PRO CHAUDRONNERIE

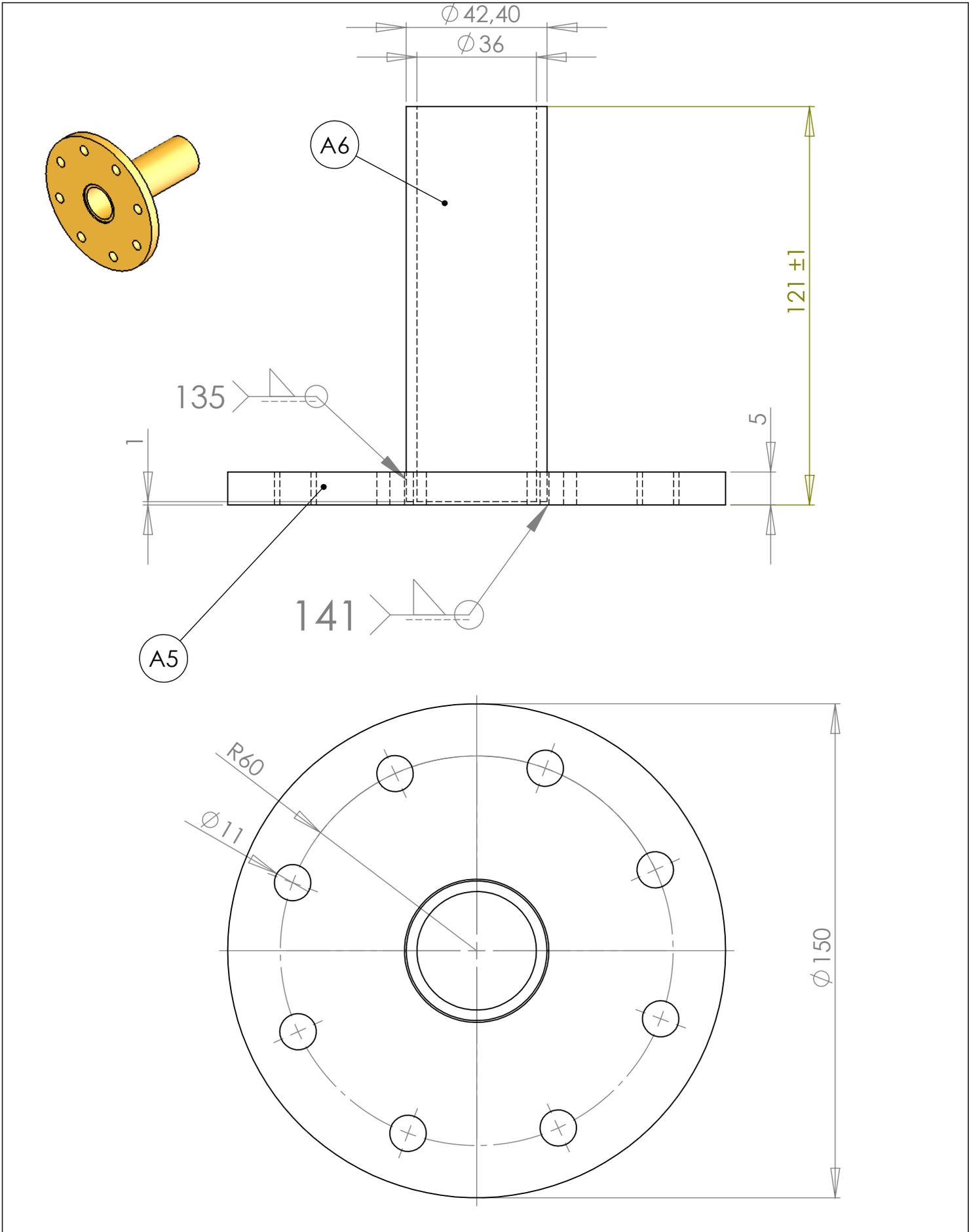
Ech.: 1 : 1 **DT: 12**

**TAMISEUR**

Tube 2 A4 bride A3



Dessiné par :  
Modifié le:

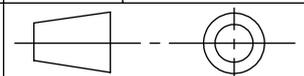


BAC PRO CHAUDRONNERIE

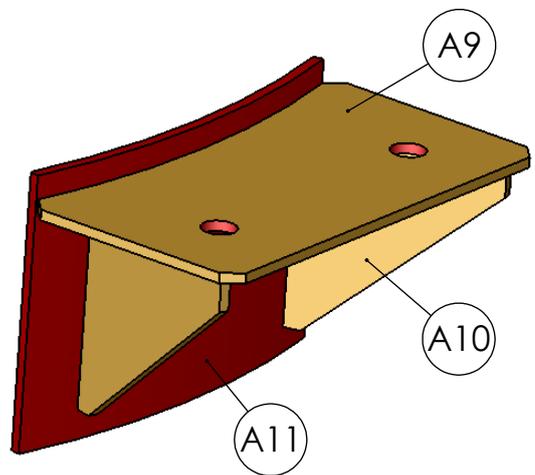
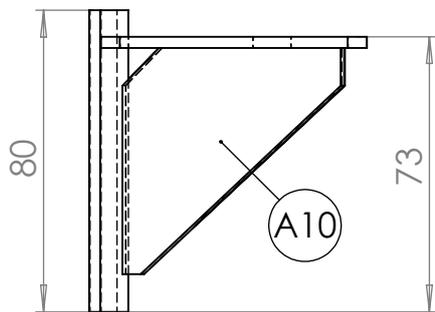
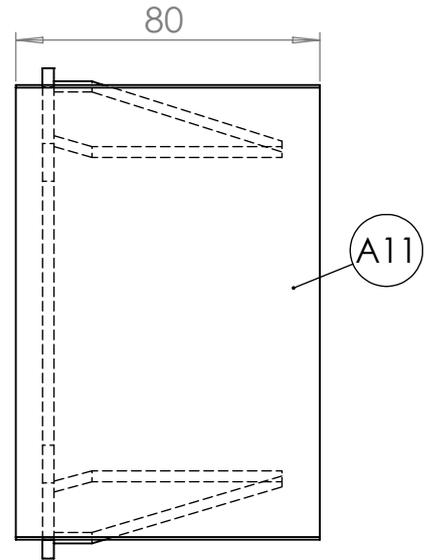
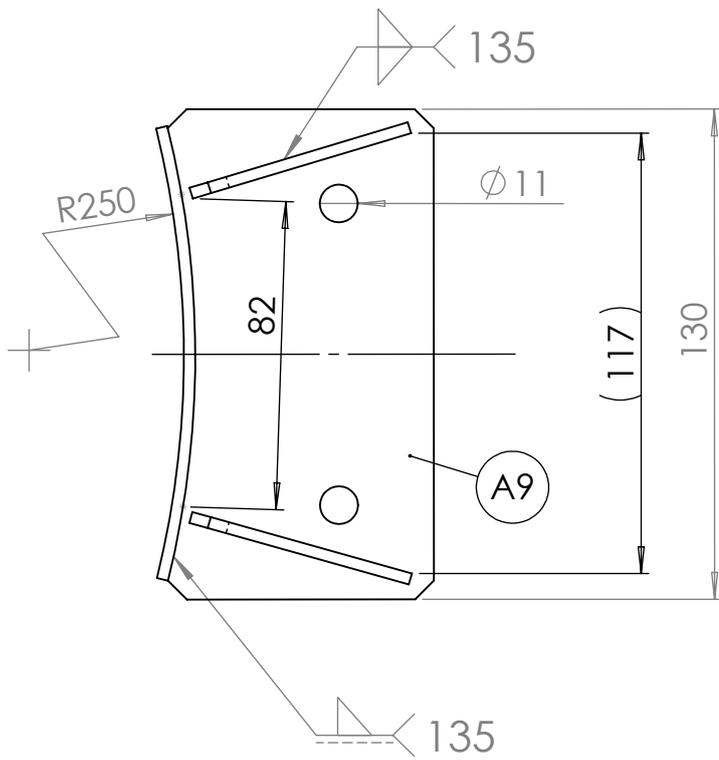
Ech.: 2:3

**DT: 13**

**TAMISEUR**  
Tube A6 bride



Dessiné par :  
 Modifié le:



Tolérance générale  $\pm 1,5$

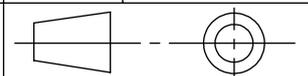
BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1:2

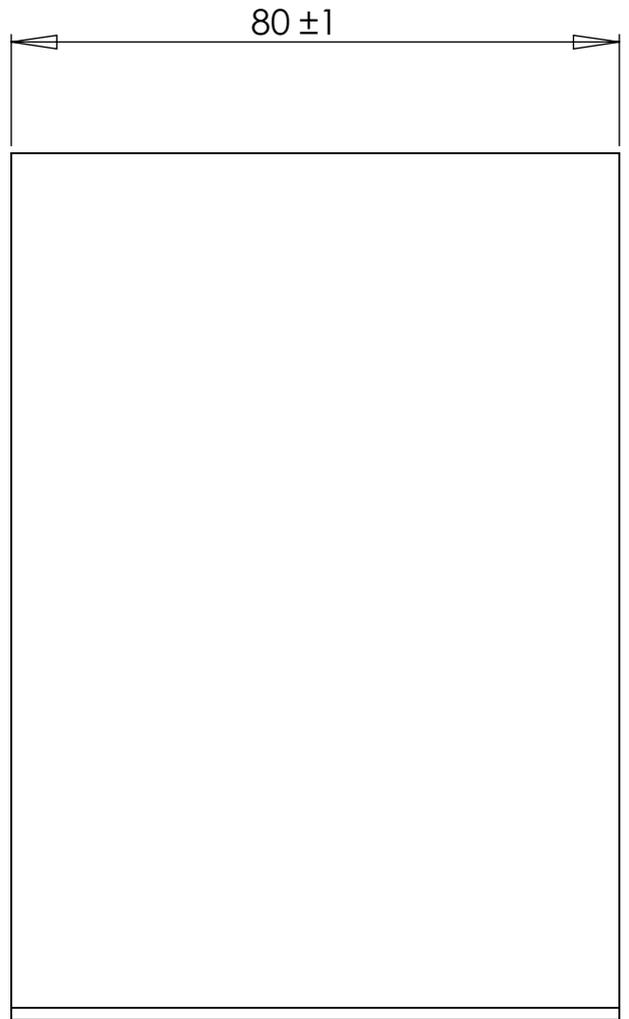
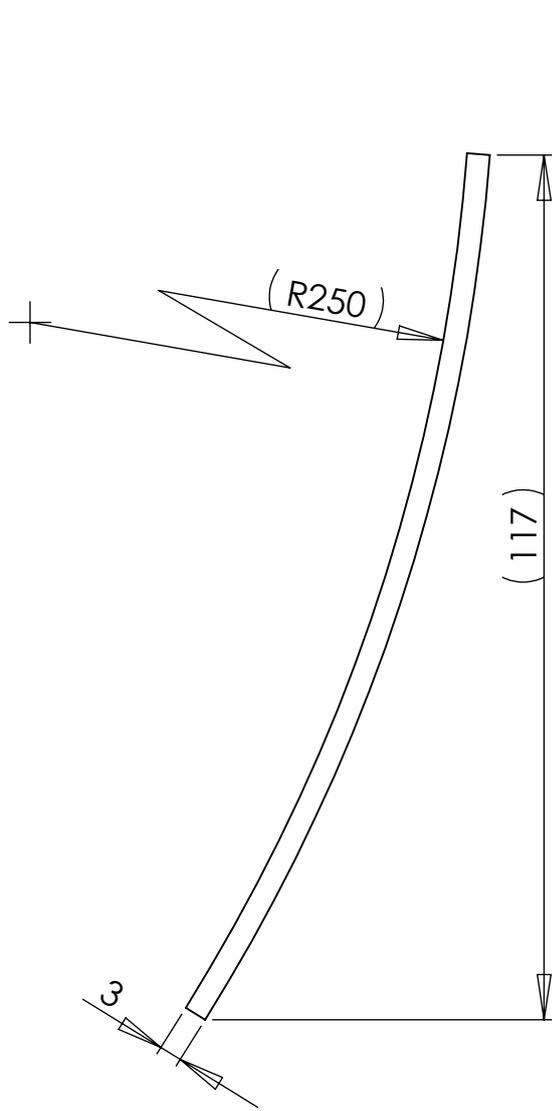
**DT: 14**

TAMISEUR

S/E: Support



Dessiné par :  
Modifié le:



BAC PRO CHAUDRONNERIE

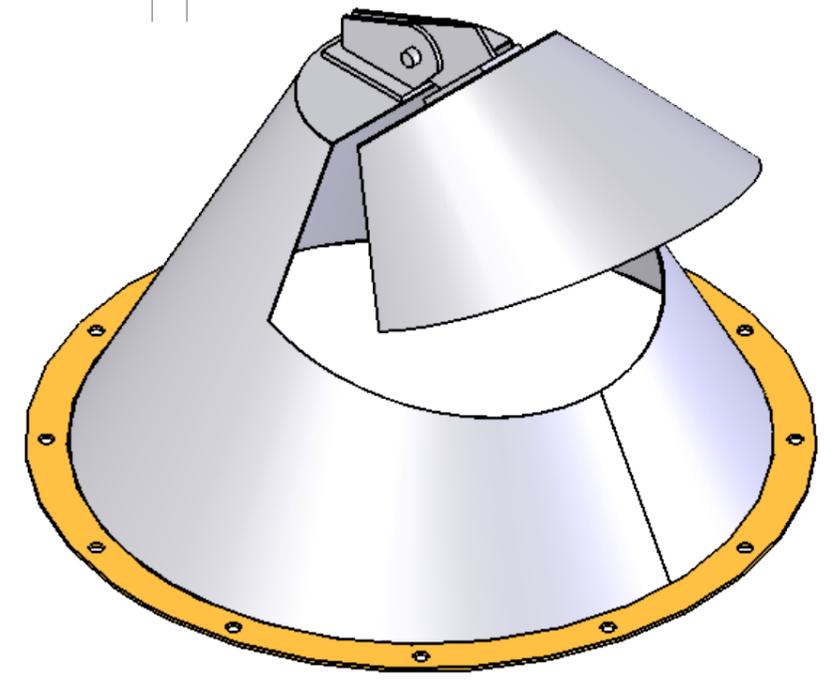
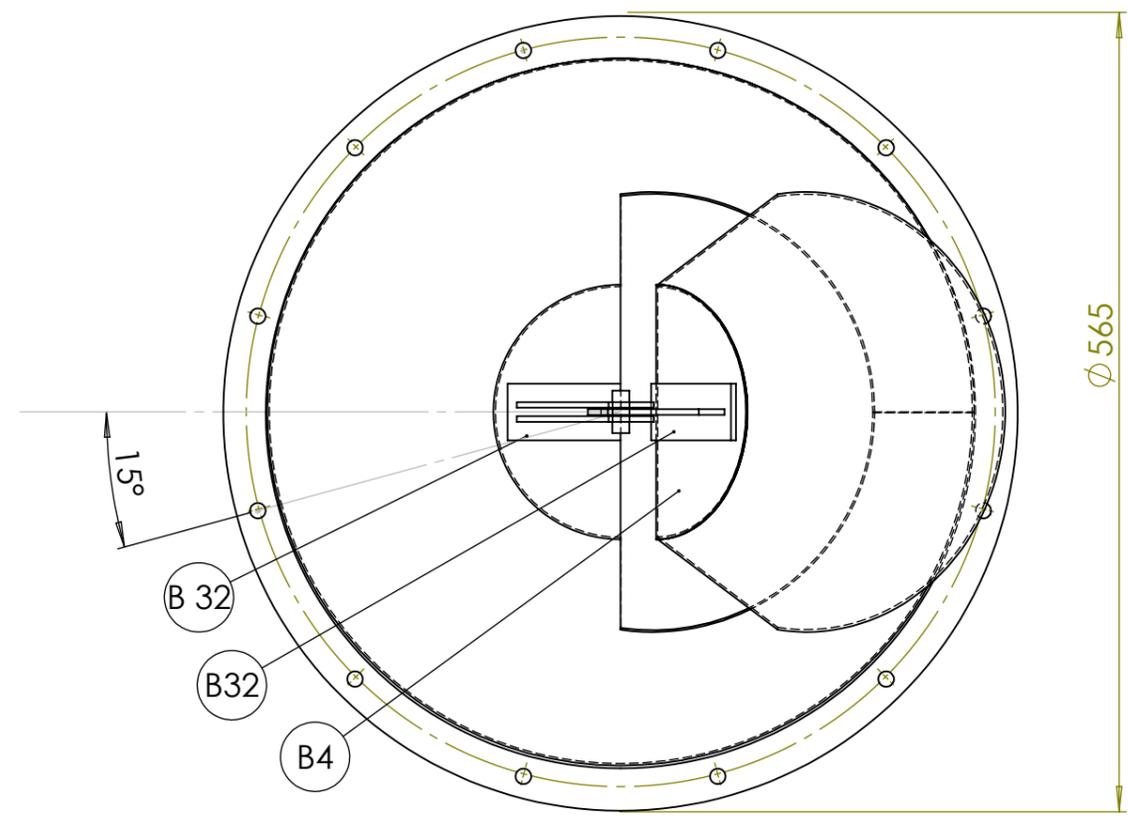
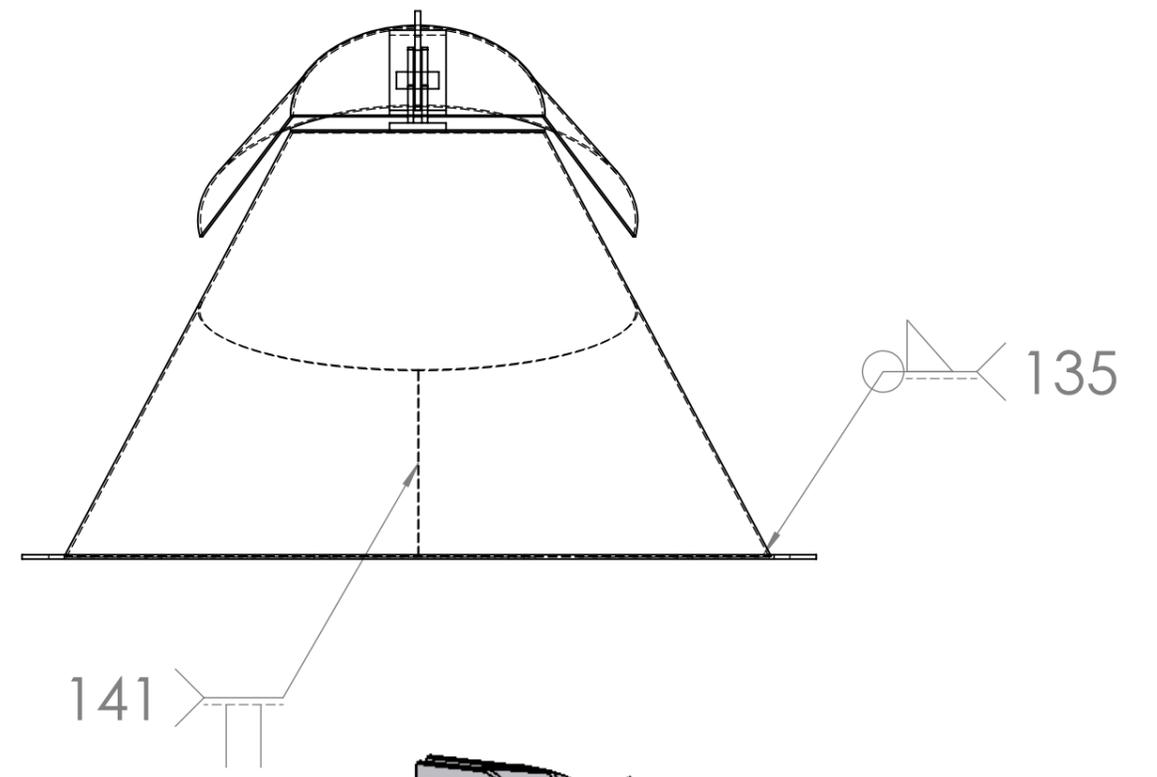
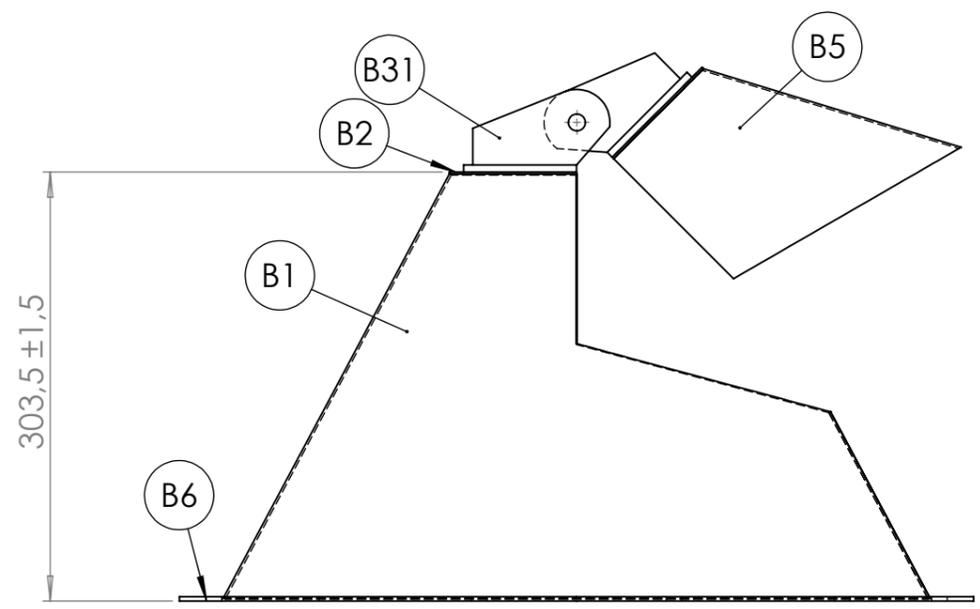
Ech.: 1:1

**DT: 15**

TAMISEUR  
Fourrure A9



Dessiné par :  
Modifié le:



BAC PRO CHAUDRONNERIE		<b>DT:18</b>	
<b>TAMISEUR</b>		Ech.: 1:5	Feuille 1/ 1
<b>S/E: Chargeur B</b>		Modifié le:	

B6	1	Grande bride	Tôle Ep 4	S 235	
B5	1	Porte	Tôle Ep. 2	S 235	
B4	1	Boulon M12			
B32	2	Platine de chape	Tôle Ep. 4	S 235	
B31	3	Oreille de chape	Tôle Ep. 4	S 235	
B2	2	Dessus	Tôle Ep. 2	S 235	
B1	1	Corps nu	Tôle Ep. 2	S 235	

Rep.	Nb.	Désignation	Section	Matière	Observations
------	-----	-------------	---------	---------	--------------

BAC PRO CHAUDRONNERIE

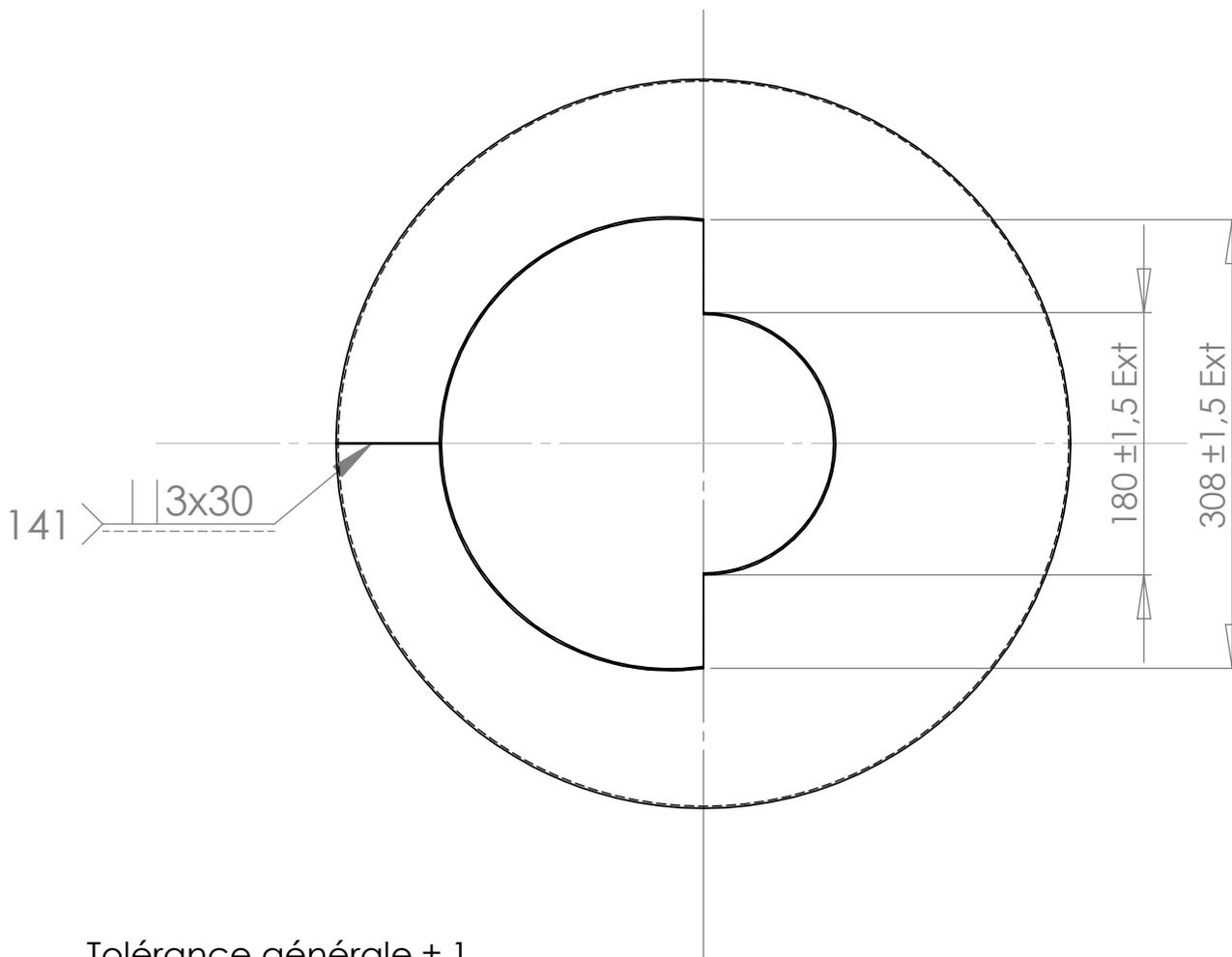
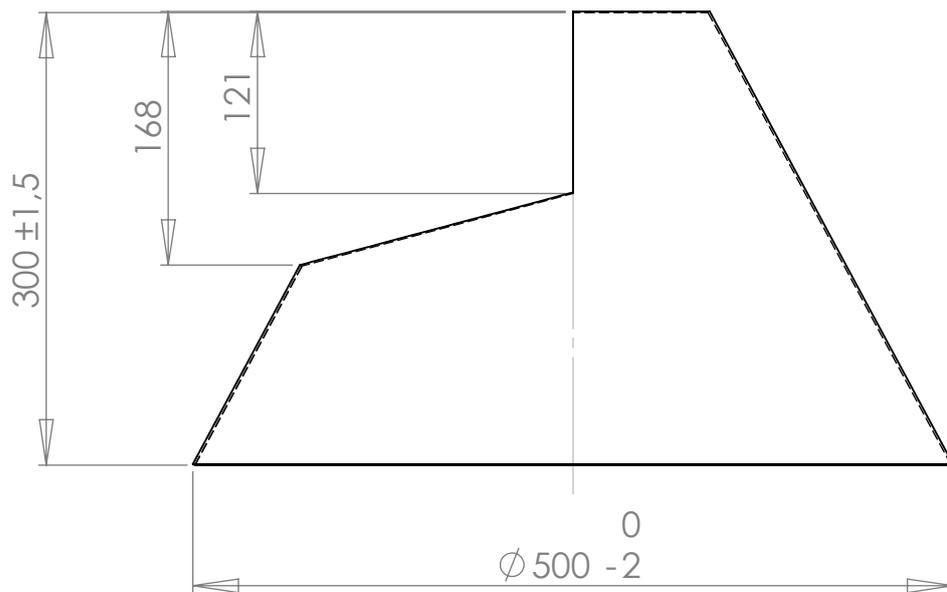
**DT 19**

TAMISEUR

NOMENCLATURE S/E : Chargeur



Dessiné par :  
Modifié le:



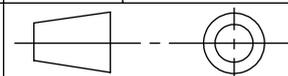
Tolérance générale ± 1

BAC PRO CHAUDRONNERIE

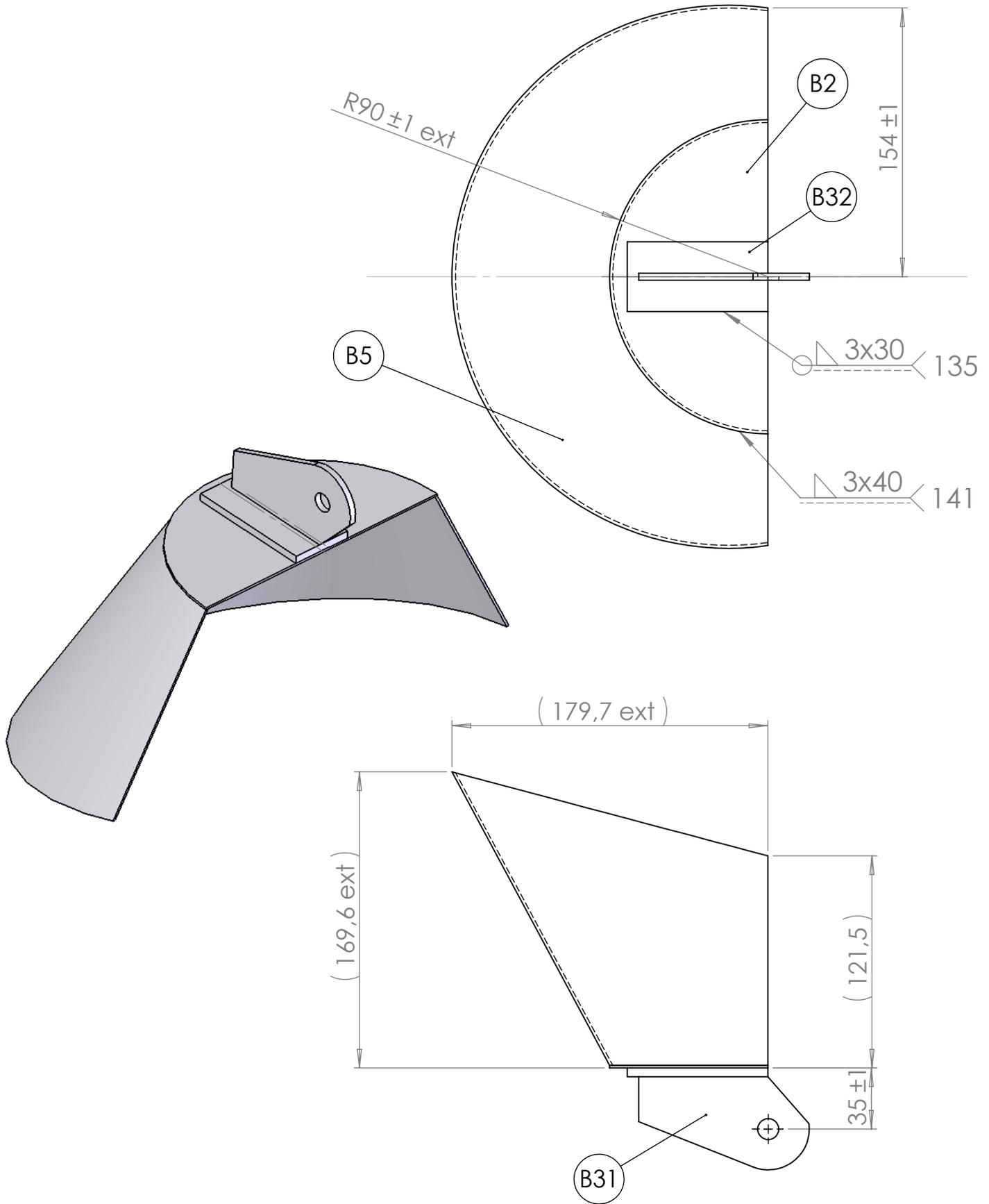
Ech.: 1:5

**DT: 20**

**TAMISEUR**  
Corps nu B1



Dessiné par :  
Modifié le:



BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1:3

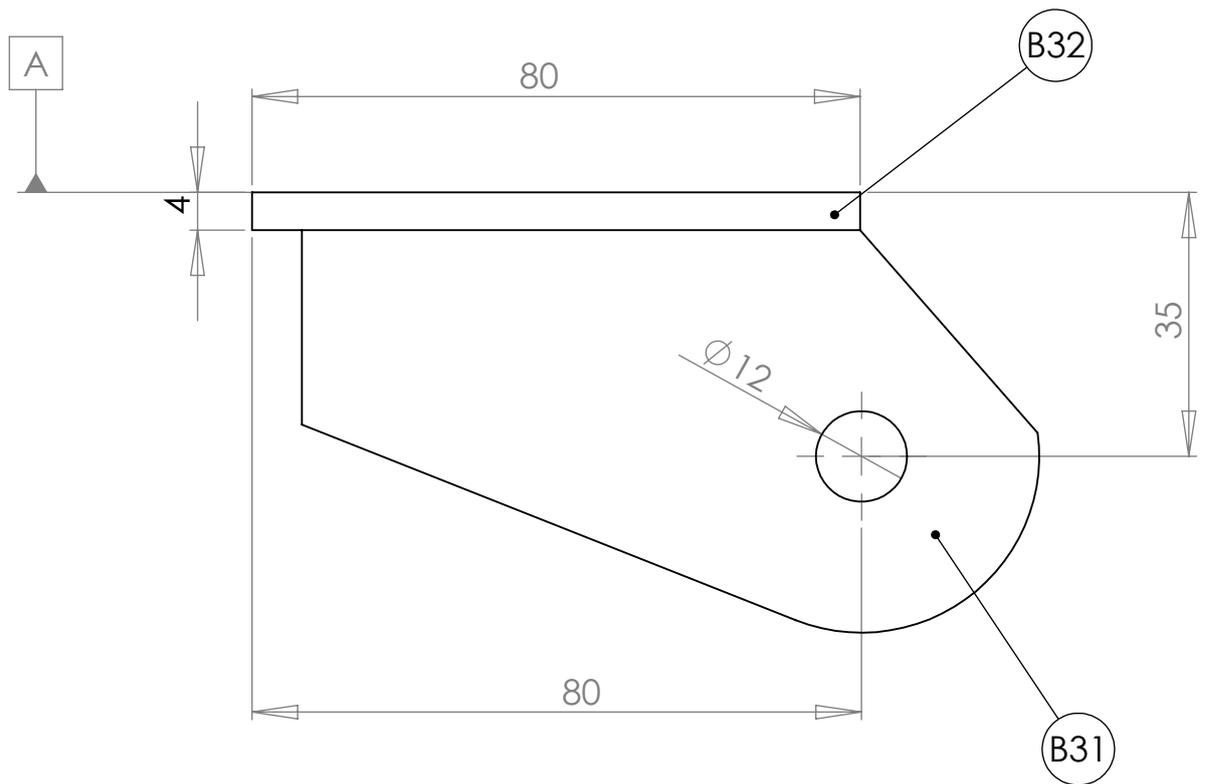
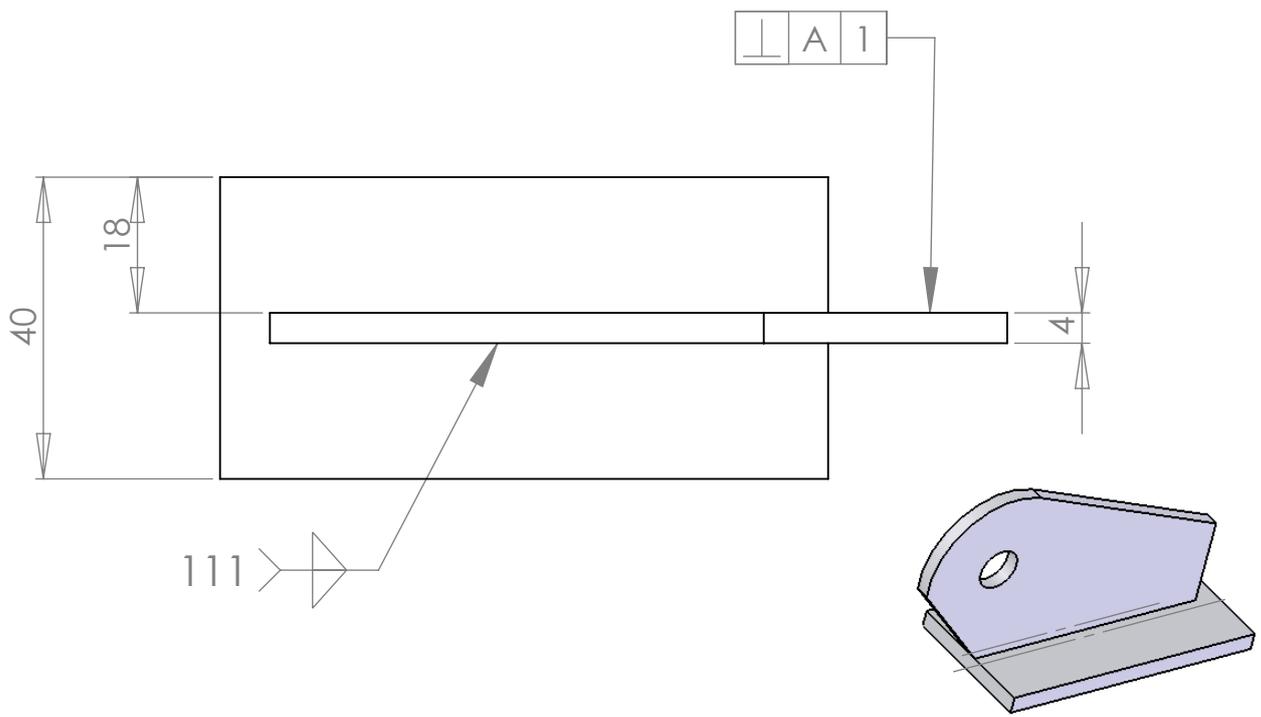
**DT: 22**

**TAMISEUR**

dt22\_devel\_porte\_b5 B5



Dessiné par :  
Modifié le:



Tolérance générale  $\pm 1$

BAC PRO CHAUDRONNERIE

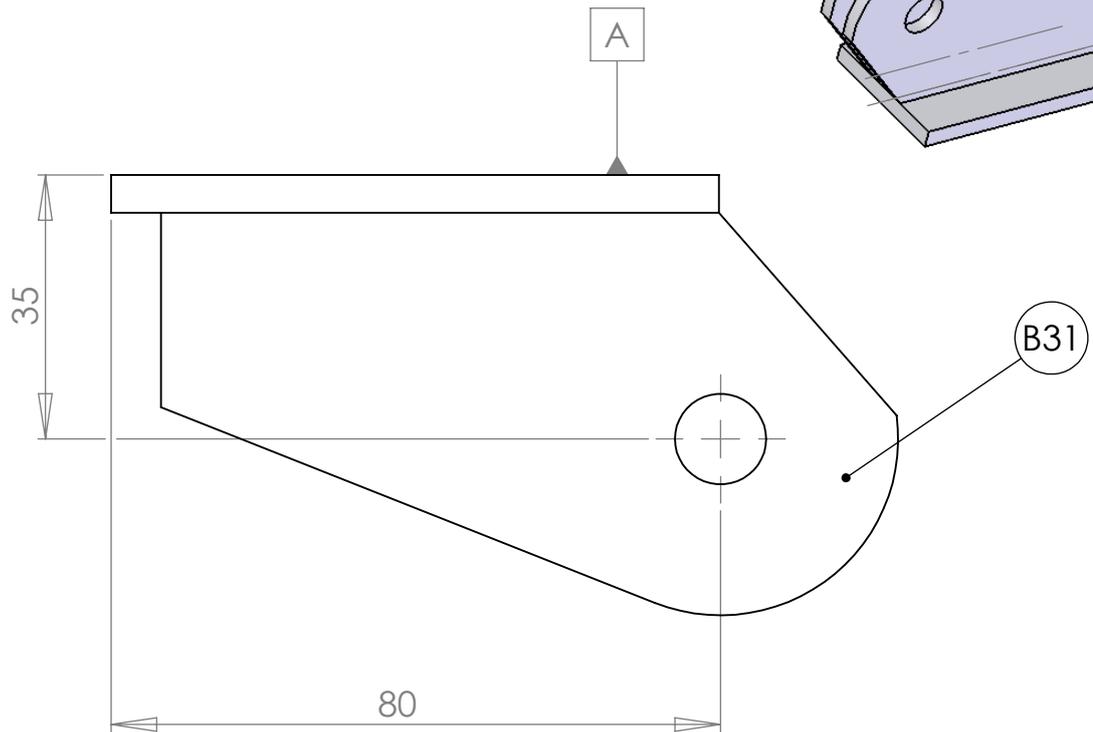
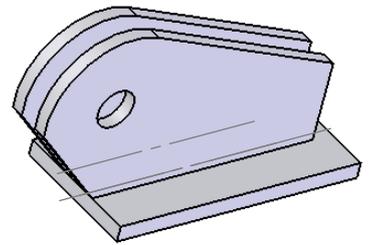
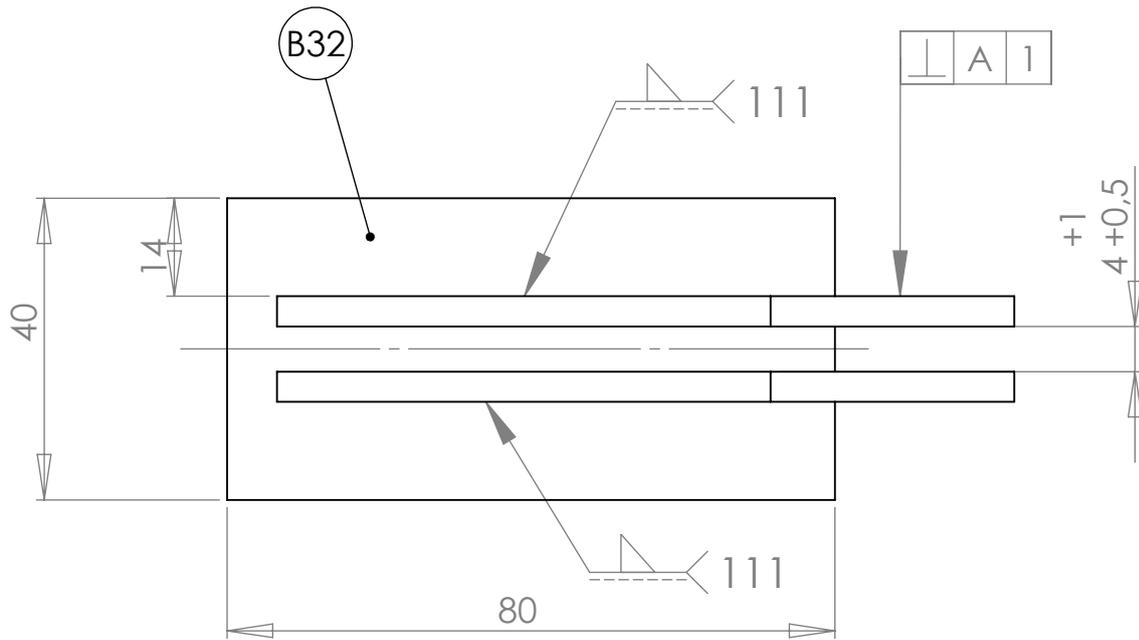
Ech.: 1:1 **DT: 25**

**TAMISEUR**



**Chape mobile B3**

Dessiné par :  
Modifié le:



Tolérance générale  $\pm 1$

BAC PRO CHAUDRONNERIE

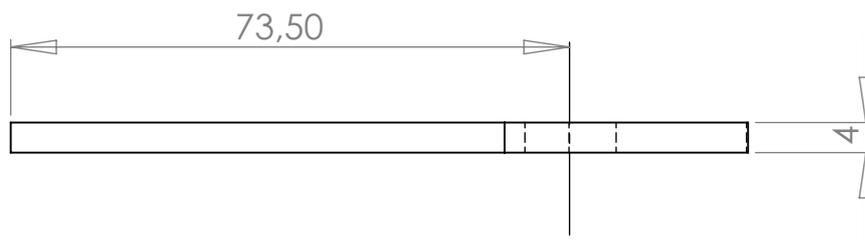
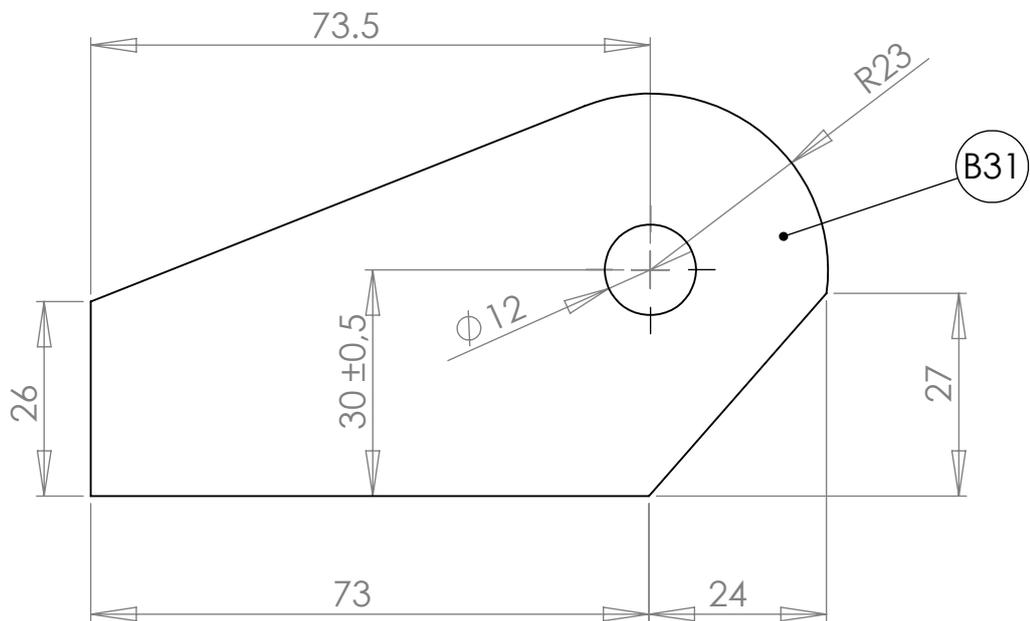
Ech.: 1:1 **DT: 26**

**TAMISEUR**

dt26\_chape\_fixe\_b3 B3



Dessiné par :  
Modifié le:



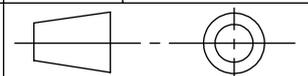
Tolérance générale  $\pm 2$

BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1:1

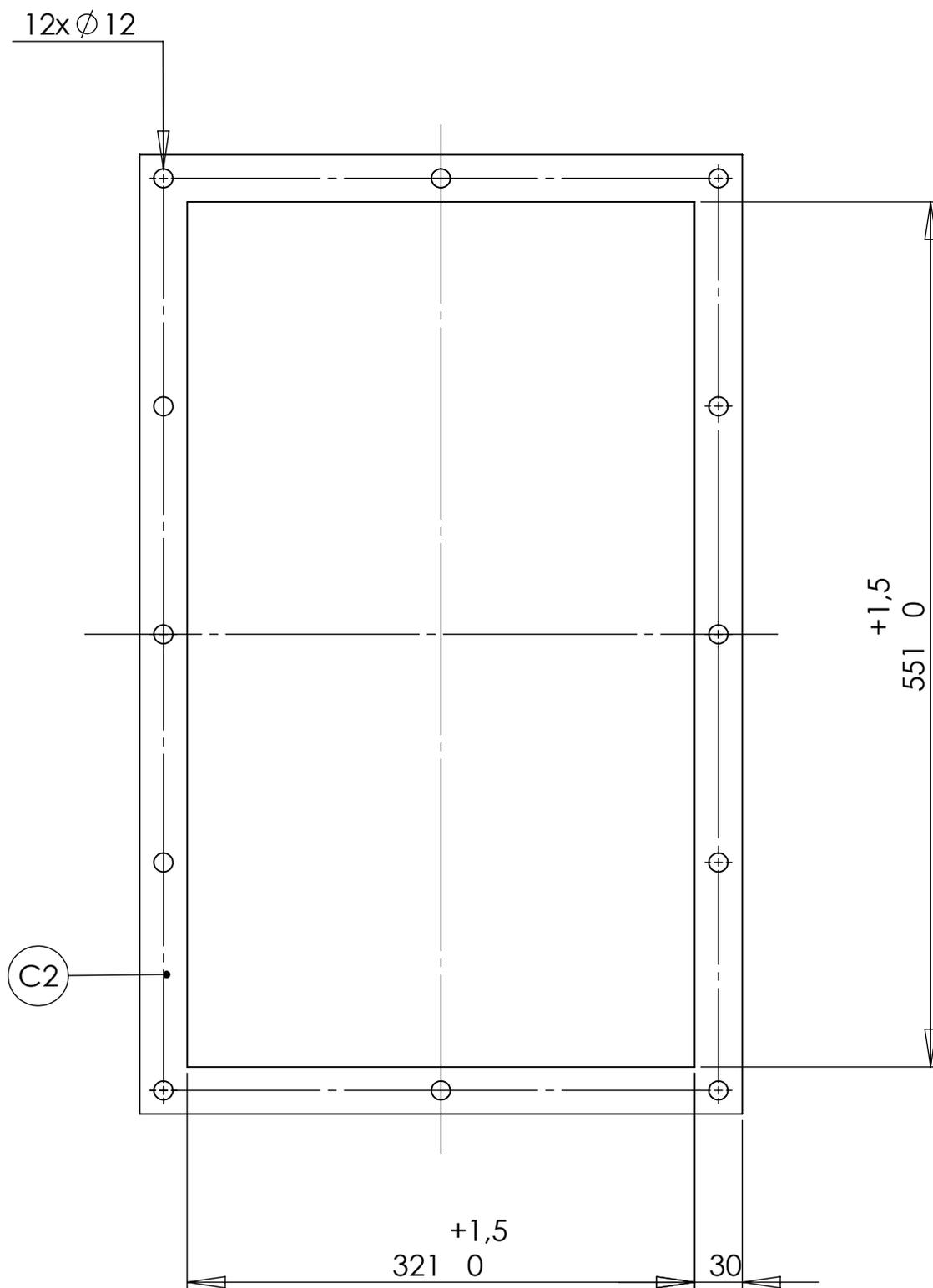
**DT: 27**

TAMISEUR



Oreille de chappe B31

Dessiné par :  
Modifié le:



Tolérance générale  $\pm 1$

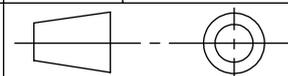
Conception et assemblage à définir par le candidat.

BAC PRO CHAUDRONNERIE

Ech.: 1 : 4

**DT: 30**

**TAMISEUR**  
Bride rectangulaire C2



Dessiné par :  
Modifié le:

SEPTEMBRE 2021.	OCTOBRE 2021.	NOVEMBRE 2021.	DECEMBRE 2021.	JANVIER 2022.	FEVRIER 2022.
1 Me 35	1 Ve 39	1 Lu Toussaint 44	1 Me 48	1 Ve' Jour de l'an 52	1 Ma 5
2 Je	2 Sa	2 Ma	2 Je	2 Di	2 Me <b>chef d'oeuvre</b>
3 Ve	3 Di 40	3 Me	3 Ve	3 Lu 1	3 Je
4 Sa	4 Lu	4 Je	4 Sa	4 Ma	4 Ve
5 Di 36	5 Ma	5 Ve	5 Di	5 Me	5 Sa
6 Lu	6 Me	6 Sa 49	6 Lu	6 Je	6 Di
7 Ma	7 Je	7 Di	7 Ma	7 Ve	7 Lu 6
8 Me	8 Ve	8 Lu 45	8 Me	8 Sa	8 Ma
9 Je	9 Sa	9 Ma	9 Je	9 Di	9 Me
10 Ve	10 Di	10 Me	10 Ve	10 Lu 2	10 Je
11 Sa	11 Lu 41	11 Je Armistice	11 Sa	11 Ma	11 Ve
12 Di	12 Ma	12 Ve	12 Di	12 Me	12 Sa
13 Lu 37	13 Me	13 Sa	13 Lu 50	13 Je	13 Di
14 Ma	14 Je	14 Di	14 Ma	14 Ve	14 Lu 7
15 Me	15 Ve	15 Lu 46	15 Me	15 Sa	15 Ma
16 Je	16 Sa	16 Ma	16 Je	16 Di	16 Me
17 Ve	17 Di	17 Me	17 Ve	17 Lu 3	17 Je
18 Sa	18 Lu 42	18 Je	18 Sa	18 Ma	18 Ve
19 Di	19 Ma	19 Ve	19 Di	19 Me	19 Sa
20 Lu 38	20 Me	20 Sa	20 Lu 51	20 Je	20 Di
21 Ma	21 Je	21 Di	21 Ma	21 Ve	21 Lu 8
22 Me	22 Ve	22 Lu 47	22 Me	22 Sa	22 Ma
23 Je	23 Sa	23 Ma	23 Je	23 Di	23 Me <b>BAC PFMP 5</b>
24 Ve	24 Di	24 Me	24 Ve	24 Lu 4	24 Je
25 Sa	25 Lu 43	25 Je	25 Ve Noël	25 Ma	25 Ve
26 Di	26 Ma	26 Ve	26 Di	26 Me	26 Sa
27 Lu 39	26 Me	27 Sa 52	27 Lu 52	27 Je	27 Di
28 Ma	28 Je	28 Di	28 Ma	28 Ve	28 Lu 9
29 Me	29 Ve	29 Lu 48	29 Me	29 Sa	
30 Je	30 Sa	30 Ma	30 Je	30 Di	
	31 Di Heure d'ivier		31 Ve' Saint Sylvestre	31 Lu 5	

Week-end   
 Jours fériés   
 Congés scolaires

### CALENDRIER 2021 / 2022

MARS 2022.	AVRIL 2022.	MAI 2022.	JUIN 2022.	JUILLET 2022.	AOUT 2022.
1 Ma 9	1 Ve 13	1 Di Fête du travail	1 Me 22	1 Ve 26	1 Lu 31
2 Me	2 Sa	2 Lu 18	2 Je <b>Oral Bac</b>	2 Je 26	2 Ma
3 Je	3 Di	3 Ma <b>Projet 70h</b>	3 Ve	3 Di	3 Me
4 Ve	4 Lu 14	4 Me	4 Sa	4 Lu 27	4 Je
5 Sa	5 Ma <b>Projet 70h</b>	5 Je	5 Di	5 Ma	5 Ve
6 Di 10	6 Me	6 Ve	6 Lu Pentecôte 23	6 Me <b>FIN des COURS</b>	6 Sa
7 Lu	7 Je	7 Sa	7 Ma	7 Je	7 Di
8 Ma	8 Ve	8 Di Victoire 8 Mai 45	8 Me	8 Ve	8 Lu 32
9 Me	9 Sa	9 Lu 19	9 Je	9 Sa	9 Ma
10 Je	10 Di	10 Ma <b>Projet 70h</b>	10 Ve	10 Di	10 Me
11 Ve	11 Lu 15	11 Me	11 Sa	11 Lu 28	11 Je
12 Sa	12 Ma	12 Je	12 Di <b>LOTANET saisie des notes</b>	12 Ma	12 Ve
13 Di	13 Me	13 Ve	13 Lu	13 Me	13 Sa
14 Lu 11	14 Je	14 Sa	14 Ma	14 Je Fête Nationale	14 Di
15 Ma	15 Ve	15 Di	15 Me	15 Ve	15 Lu Assomption 33
16 Me	16 Sa	16 Lu 20	16 Je	16 Sa	16 Ma
17 Je	17 Di	17 Ma <b>Projet 70h</b>	17 Ve	17 Di	17 Me
18 Ve	18 Lu Pâques 16	18 Me	18 Sa	18 Lu 29	18 Je
19 Sa	19 Ma	19 Je	19 Di Fête des pères	19 Ma	19 Ve
20 Di	20 Me	20 Ve	20 Lu 25	20 Me	20 Sa
21 Lu 12	21 Je	21 Sa	21 Ma	21 Je	21 Di
22 Ma	22 Ve	22 Di	22 Me	22 Ve	22 Lu 34
23 Me	23 Sa	23 Lu 21	23 Je	23 Sa	23 Ma
24 Je	24 Di	24 Ma <b>Projet 70h</b>	24 Ve	24 Di	24 Me
25 Ve	25 Lu 17	25 Me	25 Sa	25 Lu 30	25 Je
26 Sa	26 Ma <b>Projet 70h</b>	26 Je Ascension	26 Di	26 Ma	26 Ve
27 Di Heure d'été	27 Me	27 Ve	27 Lu 26	27 Me	27 Sa
28 Lu 13	28 Je	28 Sa	28 Ma	28 Je	28 Di
29 Ma	29 Ve	29 Di Fête des mères	29 Me	29 Ve	29 Lu 35
30 Me	30 Sa	30 Lu 22	30 Je	30 Sa	30 Ma
31 Je		31 Ma		31 Di	31 Me

Week-end   
 Jours fériés   
 Congés scolaires

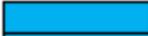
08h00	PREVENT.-SANTE-ENV. KACIMI K.		Accompagnement Orientation AUQUIER S., AVRIL S.	ED.PHYSIQUE & SPORT. LEFEBVRE V. EPS	<u>ITCI-gA</u> MATHS SCIENCES
09h00	<u>ITCI-gB</u> MATHS SCIENCES	REALIS. CHEF D'ŒUVRE CAPPELLO J.	<u>ITCIAGLIGI</u> ANGLAIS LV1		MATHS SCIENCES MABSOUT M.
10h00	ARTS APPL.CULT.ARTIS CAPPELLO J.	<u>ITCI-gB</u> FRANCAIS-HIST.-GEOGR	PROJET 70H  DUREE 3H	<u>ITCIAGLIGI</u> ANGLAIS LV1	ED.PHYSIQUE & SPORT. LEFEBVRE V. EPS
11h00	HISTOIRE & GEOGRAPH. LOUVION L.	Accompagnement Orientation AUQUIER S., AVRIL S.		co intervention français BOURGEOIS L., BRAËM S.	
12h00					ECONOMIE-GESTION DEFONTAINE C.
13h00	PROJET 70H	PROJET 70H		PROJET 70H	
14h00	<u>ITCI-gA</u> Accompagnement personnalisé Maths	DUREE 2H GPE 2		DUREE 3H	
15h00	<u>ITCI-gB</u> Accompagnement personnalisé Lettres	PROJET 70H			
16h00		DUREE 2H GPE 1			
17h00					
18h00					

TEMPS EFFECTIF PAR SEMAINE 9H A RAISON DE 8 SEMAINES

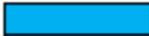
**PROJET BAC TCI 70 H  
SESSION 2022**

	Semaine 12					Semaine 13					Semaine 14				
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Préparation															
DAO - CAO															
Cisaille Guillotine															
CN Plasma															
CN Poinçonneuse															
Scie à ruban															
Rouleuse planeur Ø200															
Rouleuse planeur Ø200															
CN Presse plieuse LVD															
Presse plieuse Trad.															
Plieuse universelle															
Cintreuse manuelle MINGORI															
Poinçonneuse															
Perçuse à colonne															
TIG															
Semi Auto															
Arc Elec AEEE															
Sous-Traitance															
Autre															

	Semaine 17					Semaine 18					Semaine 19				
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Préparation															
DAO - CAO															
Cisaille Guillotine															
CN Plasma															
CN Poinçonneuse															
Scie à ruban															
Rouleuse planeur Ø200															
Rouleuse planeur Ø200															
CN Presse plieuse LVD															
Presse plieuse Trad.															
Plieuse universelle															
Plasma manuel															
Cintreuse manuelle MINGORI															
Poinçonneuse															
Perçuse à colonne															
TIG															
Semi Auto															
Arc Elec AEEE															
Sous-Traitance															
Autre															

-  GROUPE 1
-  GROUPE 2
-  GROUPE 3
-  GROUPE 4
-  GROUPE 5

	Semaine 20					Semaine 21									
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Préparation															
DAO - CAO															
Cisaille Guillotine															
CN Plasma															
CN Poinçonneuse															
Scie à ruban															
Rouleuse planeur Ø200															
Rouleuse planeur Ø200															
CN Presse plieuse LVD															
Presse plieuse Trad.															
Plieuse universelle															
Plasma manuel															
Cintreuse manuelle MINGORI															
Poinçonneuse															
Perçuse à colonne															
TIG															
Semi Auto															
Arc Elec AEEE															
Sous-Traitance															
Autre															

-  GROUPE 1
-  GROUPE 2
-  GROUPE 3
-  GROUPE 4
-  GROUPE 5



**C3 - S'intégrer dans un groupe 4h00**

<b>E 32</b>	C 3.1	Se positionner dans l'élaboration du projet ainsi que le travail collaboratif.	0.5h	Docs papier et numérique, logiciels	Folio 7/8									
	C 3.2	Etablir un planning prévisionnel	1h											
	C 3.3	Planifier l'organisation du parc machine avec les autres projets.	1h					Désignation d'un référent entre chaque groupe pour pouvoir planifier et coordonner le travail et les actions menées sans l'atelier						
	C 3.4	Rendre compte à l'équipe pédagogique sur les actions menées sur le parc machine ou zone de montage	1h					Le référent doit rendre – compte succinctement.						
	C 3.5	Organiser une réunion d'avant-projet.	0.5h					Mettre sur papier : une répartition équitable et selon niveau des candidats						

**C4 - Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 8h00**

<b>E 2</b>	C 4.1	Identifier et localiser les sous-ensembles et les éléments de l'assemblage.	1h	Logiciels de DAO et FAO	DR 2									
	C 4.2	Interprétation du plan d'ensemble suivant les différentes vues de projection sont identifiés.	2h											
	C 4.3	Réaliser l'ensemble des dessins de définition des repères suivants : REP. A1 , REP B5 et REP B1	3h											
	C 4.4	Modéliser et faire contrôler par le formateur les repères suivant : REP. A1 , REP B5 et REP B1	2h											
	C 4.5	Non demandé												
	C 4.6	Non demandé												

**C5 - Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 14h00**







	C 11.4														
	C 11.5														
	C 11.6														
	C 11.7														
<b>C12 - Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 14h00</b>															
<b>E 31 - 2</b>	C 12.1	Préparation et installation du/des postes de travail en toutes sécurité pendant la fabrication, avec EPI et EPC, et organiser un stockage en amont et en aval.	1h	Maquette numérique 3D+DT Le parc de Soudage Outillage de soudage Les consommables Les EPI et EPC Les fiches sécurité DMOS											
	C 12.2	Réalisation de la mise en place par pointage et du soudage des éléments suivants : REP. A1 et REP B1 B5 respectant le dossier technique.	10h												DR 5 DR 6
	C 12.3	Réalisation du/des modes opératoires correctifs suite à une déformation envisagées si il y a.	3h												
	C 12.4	Choisir et valider le mode de manutention													
<b>C13 - Contrôler la réalisation 3h00</b>															
<b>E 31 - 2</b>	C 13.1	Mettre en place une fiche de suivi de contrôle pendant la fabrication.	1h	Fiches d'autocontrôle +dossier ressources +marbre +matériels de contrôle +fiches de poste, de sécurité											
	C 13.2	Utiliser les moyens de contrôle adapté en fonction des phases de fabrication.													DR 6 DR 7
	C 13.3	Définir une zone de contrôle dans un environnement sécurisé et adapté.													

