

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

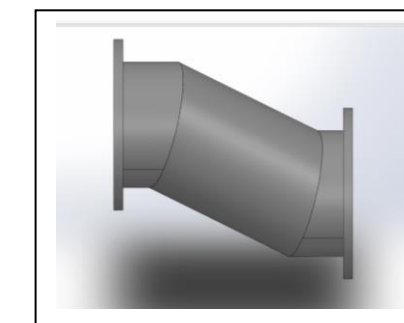
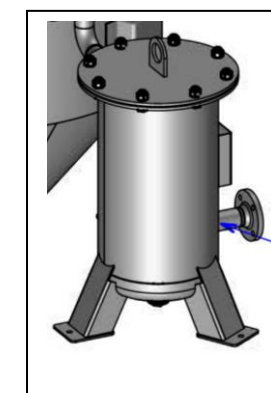
Coefficient 6

Intitulé du projet :
Cellule de réhabilitation

Origine du projet :

- Industrie
 Etablissement

Nombre de candidats (mini 2) :
3



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

M. Avril	<input type="checkbox"/> Réalisation	M. Bourgeois	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation	M. Hassaini	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation
	<input checked="" type="checkbox"/> Construction		<input type="checkbox"/> Construction		<input type="checkbox"/> Construction

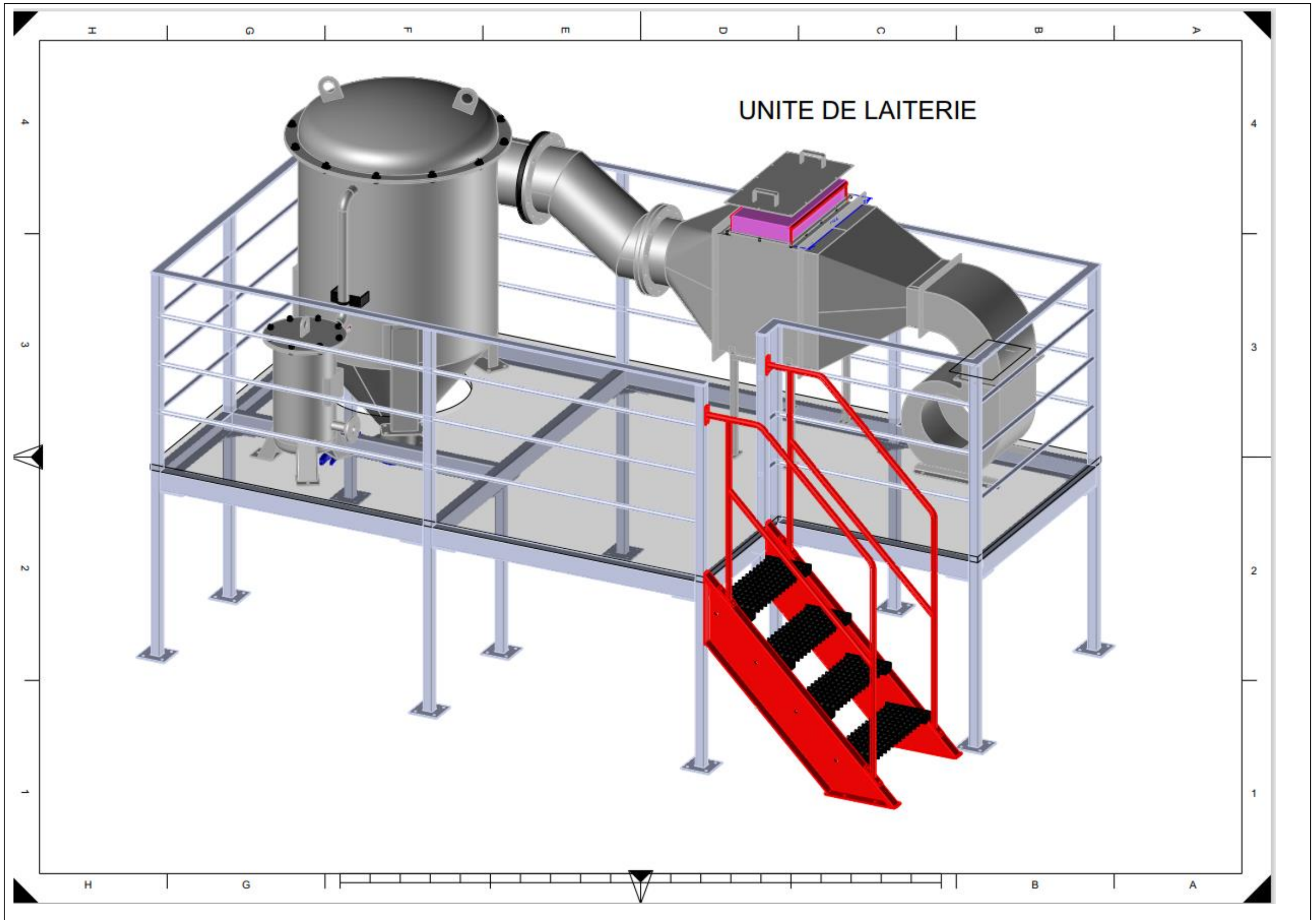
Noms et prénoms des élèves

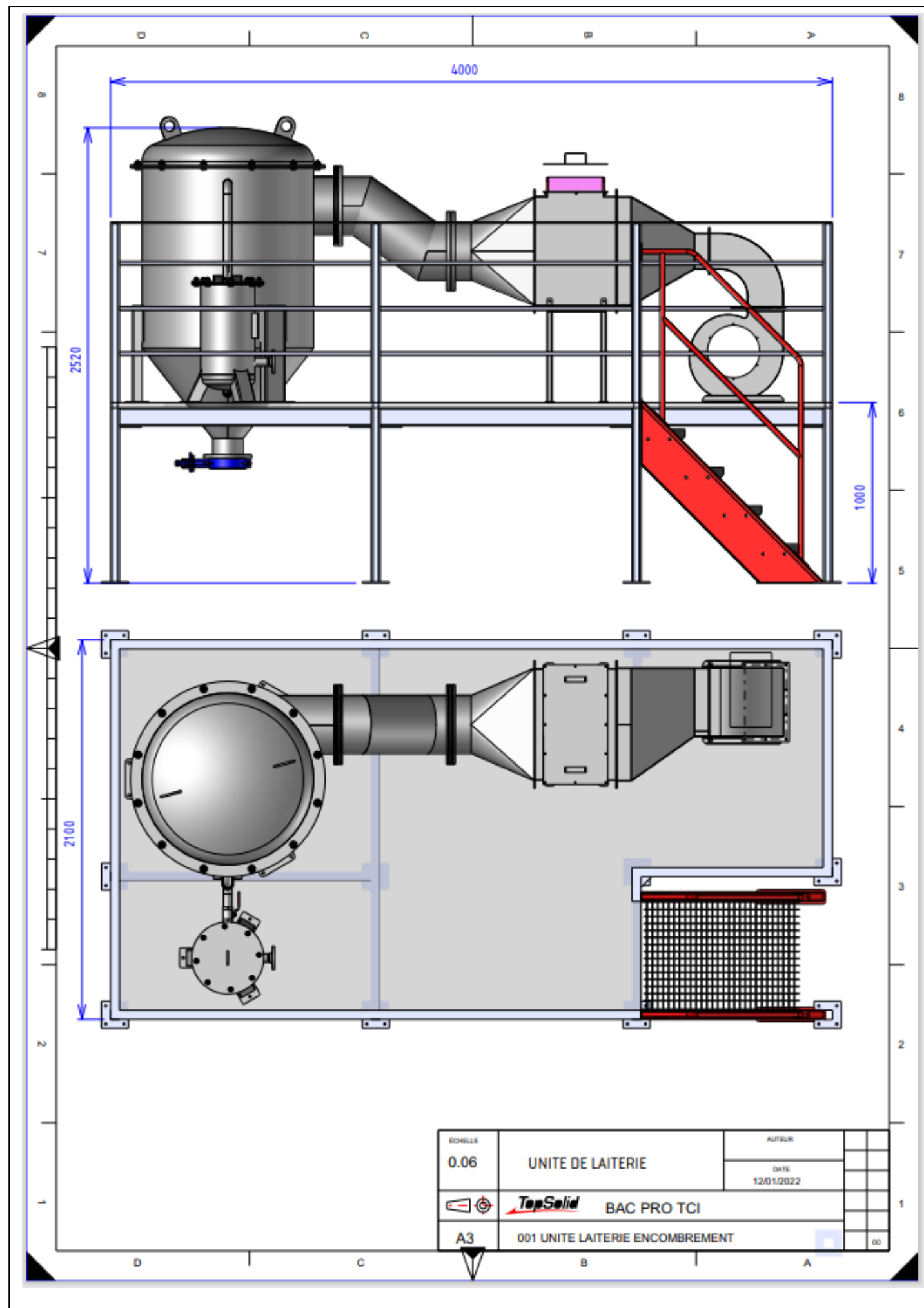
E 1 :	E 2 :
E 3 :	E 4 :

Estimation du budget :

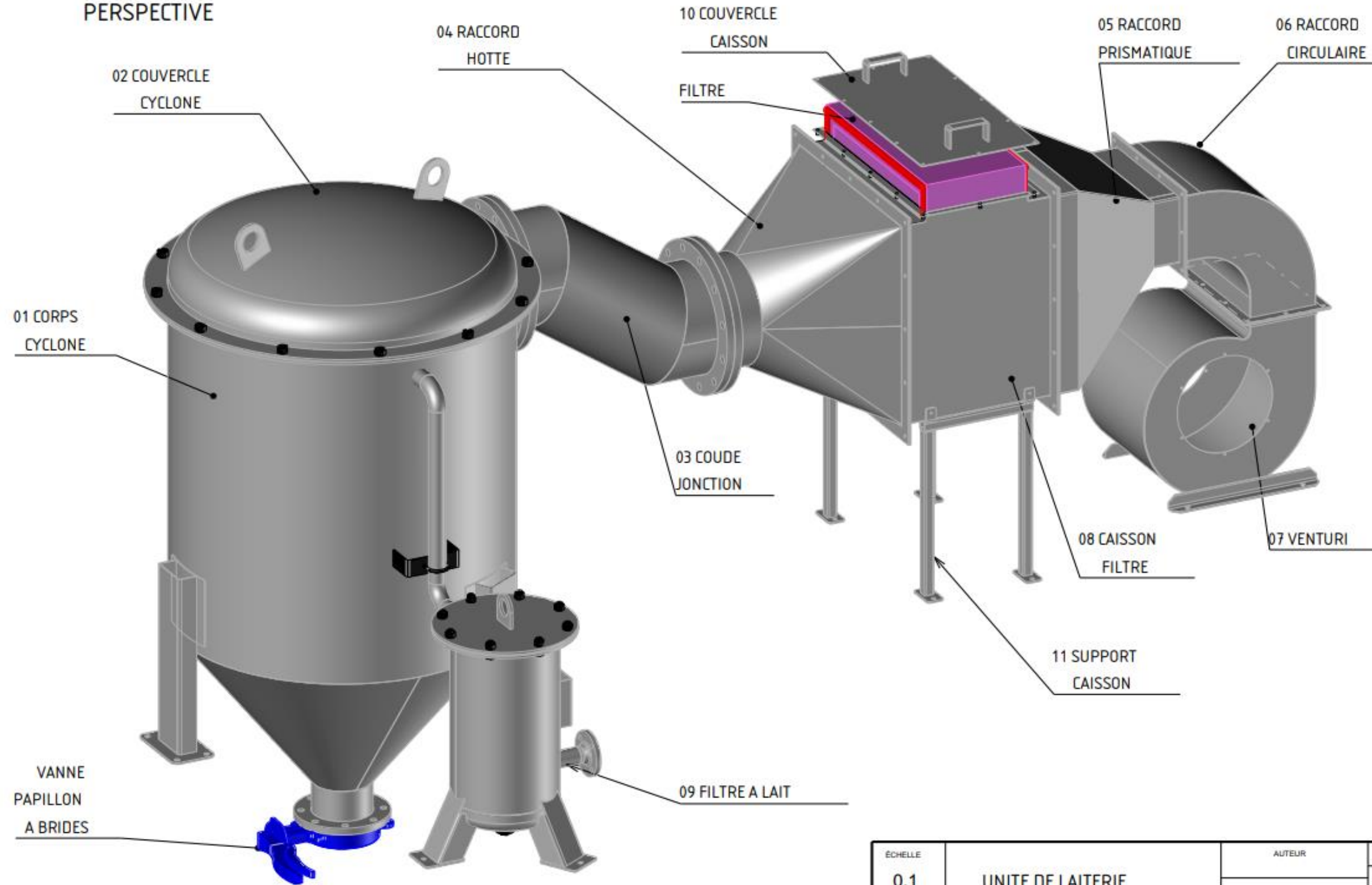
235 € TTC

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

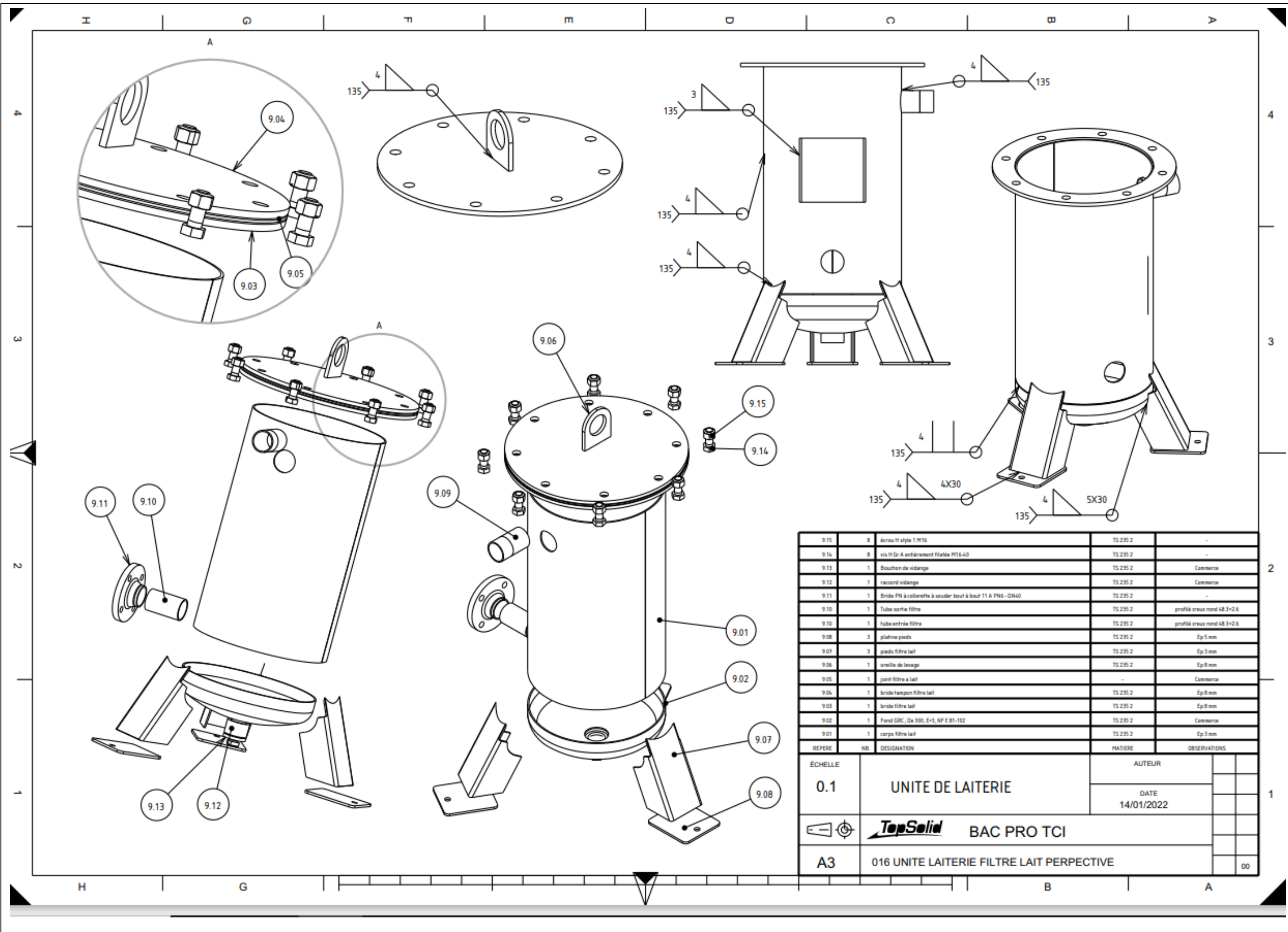




PERSPECTIVE

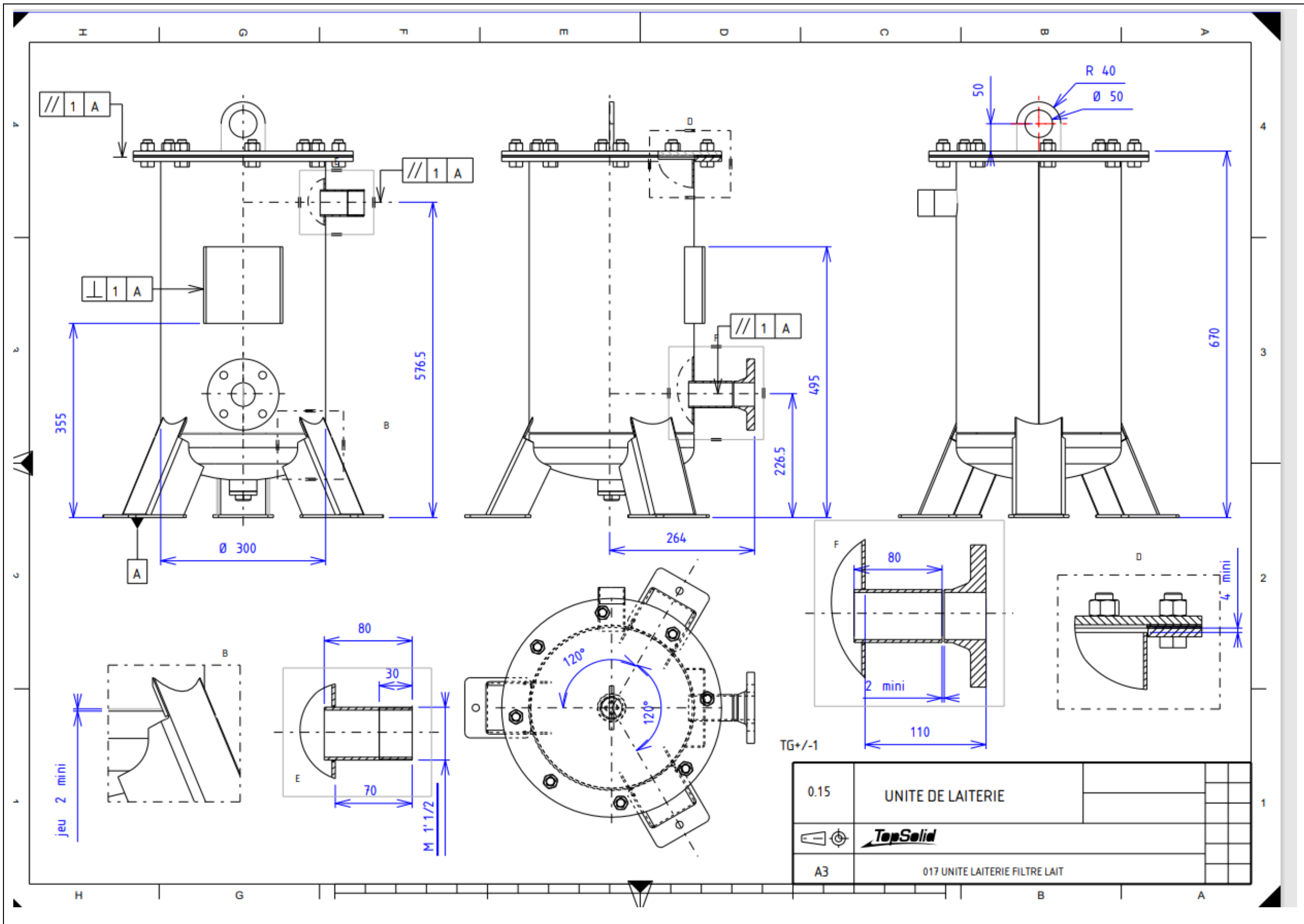


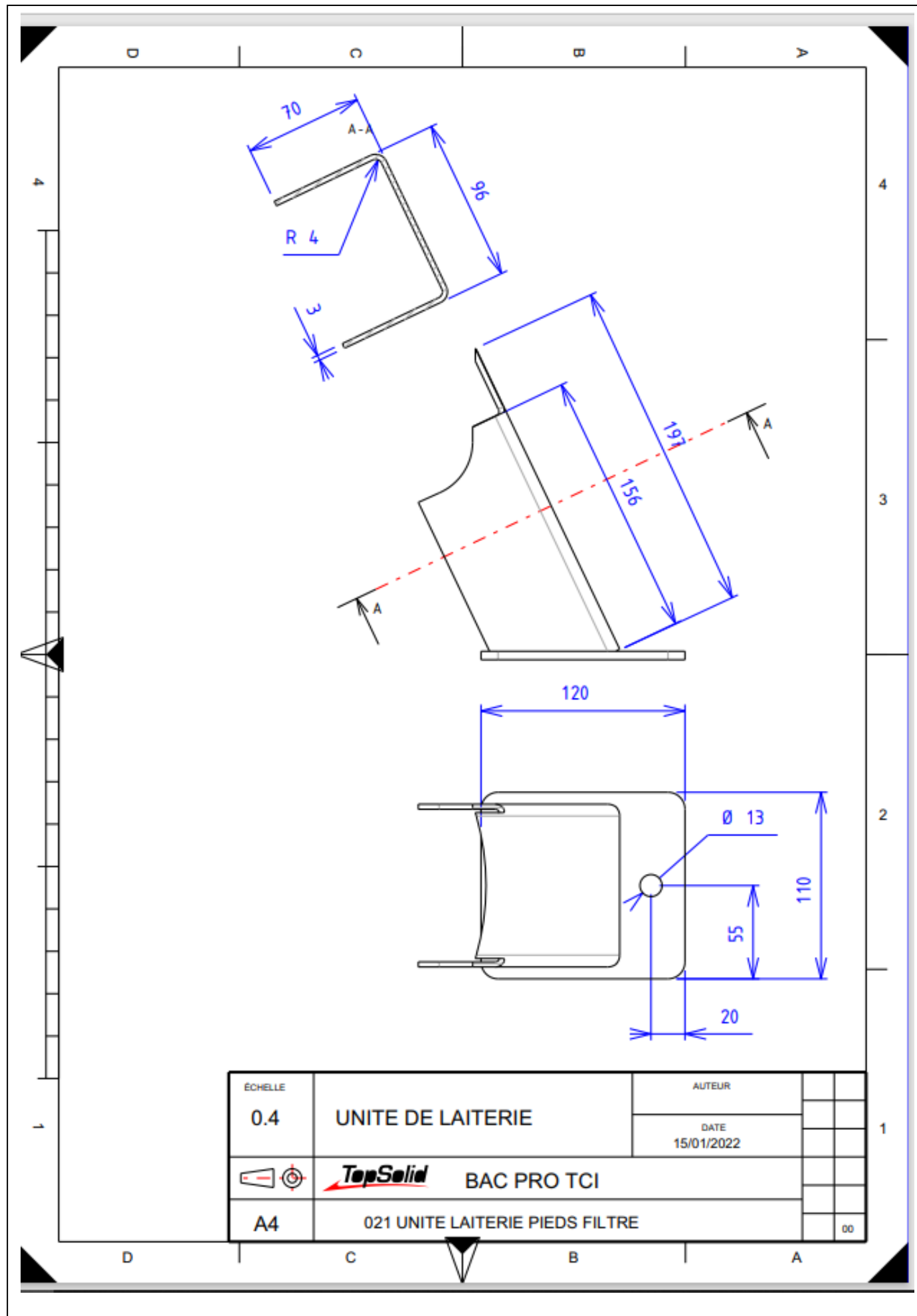
ECHELLE	0.1	UNITE DE LAITERIE	AUTEUR	
			DATE	12/01/2022
		TopSolid	BAC PRO TCI	
A3	002 UNITE LAITERIE PERSPECTIVE			00



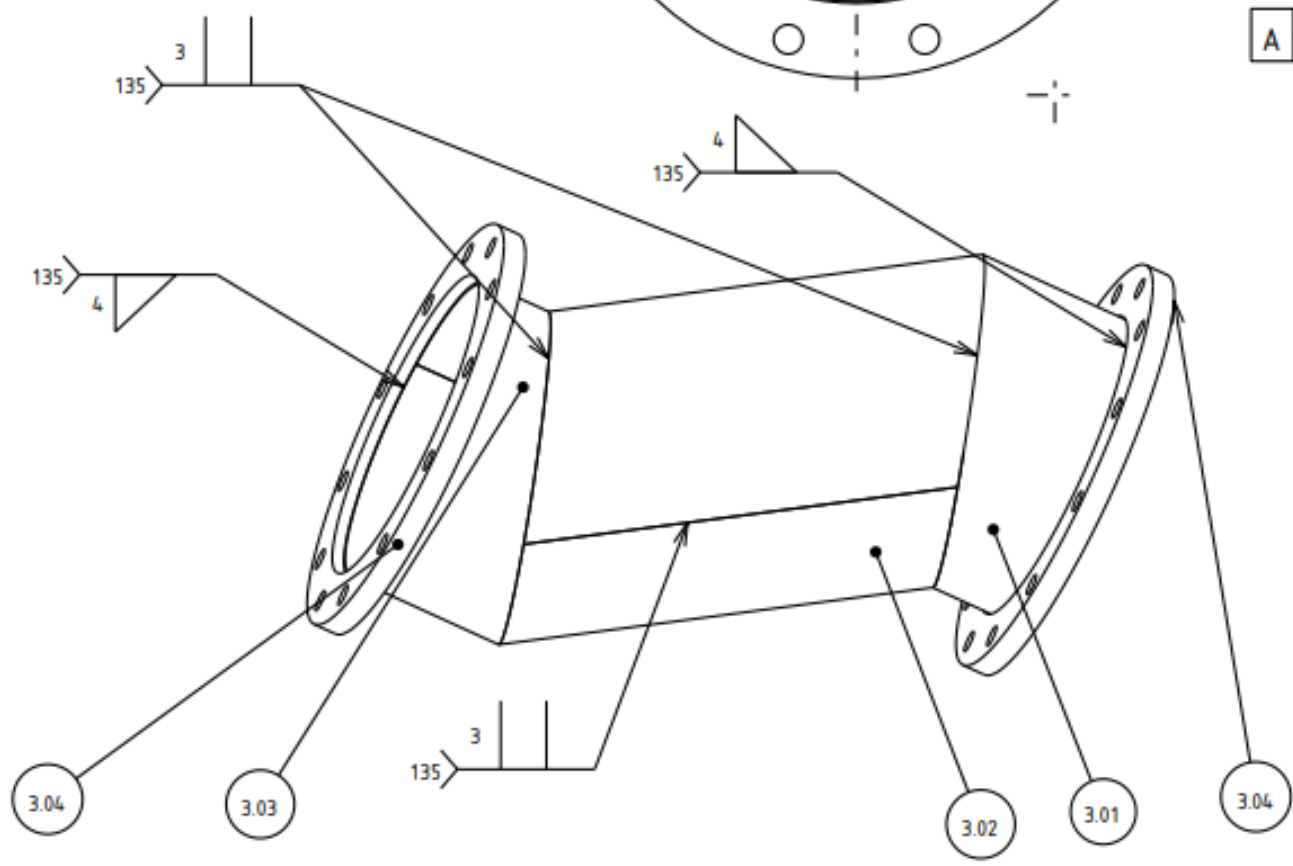
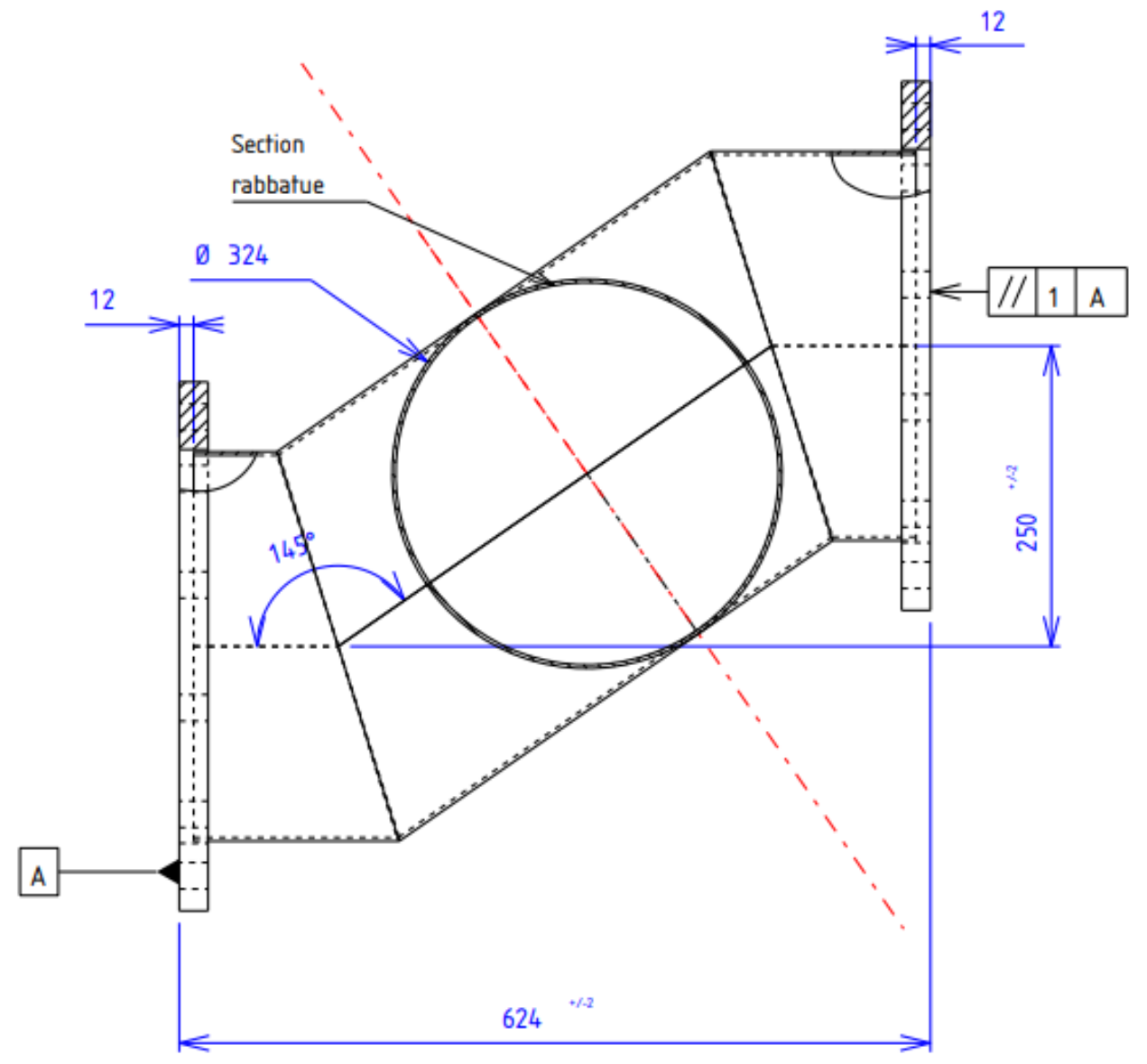
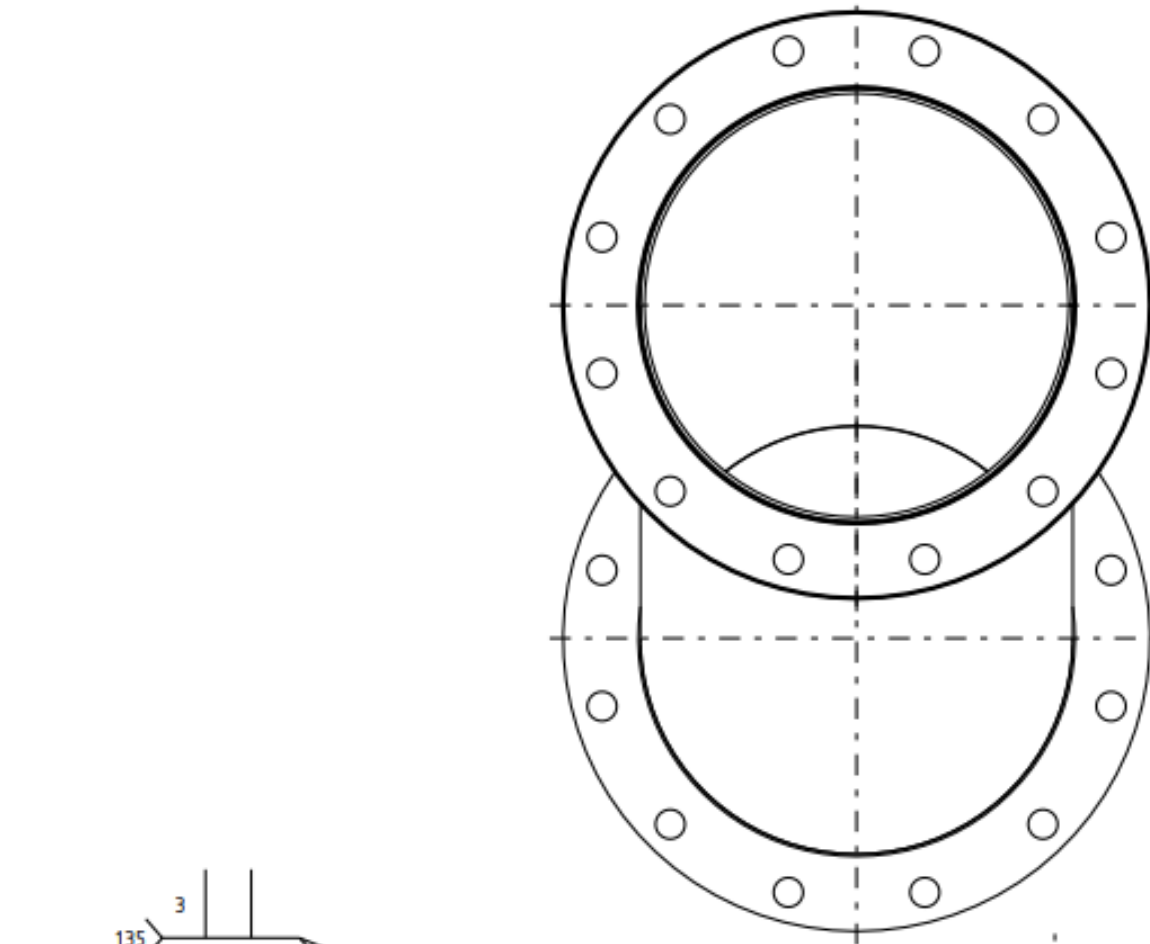
9.15	8	vis M5 style 1 M16	TS 235 2	-
9.14	8	vis M5 Gr A entièrement fileté M16-40	TS 235 2	-
9.13	1	Bouchon de vidange	TS 235 2	Commerce
9.12	1	raccord vidange	TS 235 2	Commerce
9.11	1	Bride PN à collerette à souder bout à bout 11 A PN6 - DN10	TS 235 2	-
9.10	1	Tube sortie filtre	TS 235 2	profilé creux rond 48.3x2.6
9.10	1	tube entrée filtre	TS 235 2	profilé creux rond 48.3x2.6
9.08	3	plaque pieds	TS 235 2	Ep 5 mm
9.07	3	pieds filtre lait	TS 235 2	Ep 3 mm
9.06	1	oreille de lavage	TS 235 2	Ep 8 mm
9.05	1	joint filtre à lait	-	Commerce
9.04	1	bride tampon filtre lait	TS 235 2	Ep 8 mm
9.03	1	bride filtre lait	TS 235 2	Ep 8 mm
9.02	1	Fond GRC, (De 300, E+3, NF E 81-102	TS 235 2	Commerce
9.01	1	corps filtre lait	TS 235 2	Ep 3 mm
REPERE	NB	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS

ECHELLE	0.1	AUTEUR	
	UNITE DE LAITERIE	DATE	14/01/2022
	TopSolid BAC PRO TCI		
A3	016 UNITE LAITERIE FILTRE LAIT PERFECTIVE		00





ECHELLE	UNITE DE LAITERIE	AUTEUR	
0.4		DATE	15/01/2022
	TopSolid	BAC PRO TCI	
A4	021 UNITE LAITERIE PIEDS FILTRE		00



TG +/-1

3.04	2	Bride PN plate à souder 01 A PN6 - DN300	TS 235 2	Commerce
3.03	1	caoude jonction haut	TS 235 2	Ep 3 mm
3.02	1	caoude jonction infer	TS 235 2	Ep 3 mm
3.01	1	caoude jonction bas	TS 235 2	Ep 3 mm
REPERE	NB.	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
ÉCHELLE	UNITE DE LAITERIE		AUTEUR	
0.2			DATE	
			13/01/2022	
	BAC PRO TCI			
A3	007 UNITE LAITERIE RACCORD JONCTION			00

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 chef d'oeuvre
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 41	10 Me	10 Ve 2	10 Lu	10 Je
11 Sa	11 Lu	11 Je Armistice	11 Sa	11 Ma	11 Ve
12 Di 37	12 Ma	12 Ve	12 Di 50	12 Me	12 Sa
13 Lu	13 Me	13 Sa	13 Lu	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 42	17 Me	17 Ve 3	17 Lu	17 Je
18 Sa	18 Lu	18 Je	18 Sa	18 Ma	18 Ve
19 Di 38	19 Ma	19 Ve	19 Di	19 Me	19 Sa
20 Lu	20 Me	20 Sa 47	20 Lu 51	20 Je	20 Di 8
21 Ma	21 Je	21 Di	21 Ma	21 Ve	21 Lu
22 Me	22 Ve	22 Lu 47	22 Me	22 Sa	22 Ma BAC PFMP 5
23 Je	23 Sa	23 Ma	23 Je	23 Di	23 Me
24 Ve	24 Di 43	24 Me	24 Ve 4	24 Lu	24 Je
25 Sa	25 Lu	25 Je	25 Ve Noël	25 Ma	25 Ve
26 Di 39	26 Ma	26 Ve	26 Di 52	26 Me	26 Sa
27 Lu	26 Me	27 Sa 52	27 Lu	27 Je	27 Di 9
28 Ma	28 Je	28 Di	28 Ma	28 Ve	28 Lu
29 Me	29 Ve	29 Lu 48	29 Me	29 Sa	
30 Je	30 Sa	30 Ma	30 Je	30 Di 5	
	31 Di Heure d'ivier		31 Ve Saint Sylvestre	31 Lu	

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 Oral Bac	2 Je 26	2 Ma
3 Je	3 Di 14	3 Ma Projet 70h	3 Ve	3 Di 27	3 Me
4 Ve	4 Lu	4 Me	4 Sa	4 Lu 27	4 Je
5 Sa	5 Ma	5 Je	5 Di	5 Ma	5 Ve
6 Di 10	6 Me	6 Ve	6 Lu Pentecôte 23	6 Me FIN des COURS	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 Projet 70h	10 Ve	10 Di 28	10 Me
11 Ve	11 Lu 15	11 Me	11 Sa	11 Lu	11 Je
12 Sa	12 Ma	12 Je	12 Di LOTANET saisie des notes 24	12 Ma	12 Ve
13 Di	13 Me	13 Ve	13 Lu	13 Me	13 Sa
14 Lu	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	17 Ve	17 Di 29	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	21 Je	21 Sa	21 Ma	21 Je	21 Di
22 Ma	22 Ve	22 Di 21	22 Me	22 Ve	22 Lu 34
23 Me	23 Sa	23 Lu	23 Je	23 Sa	23 Ma
24 Je	24 Di	24 Ma	24 Ve	24 Di	24 Me
25 Ve	25 Lu 17	25 Me	25 Sa	25 Lu 30	25 Je
26 Sa	26 Ma	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	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.	ECONOMIE-GESTION DEFONTAINE C.
12h00					
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

Epreuves		Compétences intermédiaires	Les attendus	Tps alloués au groupe / projet	Moyens matériels et numériques utilisés	Documents techniques fournis	Documents réponses fournis	Suivi par l'équipe pédagogique des activités du groupe / projet en fonction des attendus	Positionnement des membres du groupe / projet				
									NON	0	1/3	2/3	3/3
TABLEAU DE BORD EPREUVE U31 (2ème SITUATION) PROJET DE 70 heures Tableau à compléter pour les compétences abordées par le groupe d'apprenants (Groupe/projet).													
C1 - Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance 1h30													
E 2	C 1.1	Rechercher sur support numérique l'environnement de la pièce et ses caractéristiques d'utilisation et techniques.	1.5h	Maquette numérique Plans	Maquette 3D DT Web	Folio 12	type d'assemblage mécanique utilisé pour lier deux éléments type d'assemblage soudé Réaliser une Fiche de débit pour la réalisation sur PC Sur papier ordre de priorité en lien avec occupation du parc machine						
	C 1.2	Cibler les organes importants dans la fonctionnalité de l'ouvrage Afin de définir les assemblages nécessitant une attention particulière (montage isostatique, position et procédé de soudage).											
C2 - Formuler et transmettre des informations, communiqué sous forme écrite et orale 2h30													
E 31 - 1	C 2.1	Identifier et renseigner les informations	1h	Documents papier +Logiciel informatique	Maquette 3D		Remplir correctement les bordereaux de matière. Bon de commande : Tôles, Visseries,...						
	C 2.2	Etablir les trames sous format numérique de votre choix	0.5h										
	C 2.3	Rechercher et établir un lexique technique et technologique en phase avec le projet pour la rédaction du rapport	0.5h										

	C 2.4	Présenter le dossier sous forme de synthèse oralement avec un appui Numérique.	0.5h				Expliciter votre implication dans le projet et lors de la fabrication						
C3 - S'intégrer dans un groupe 4h00													
E 32	C 3.1	S'Identifier et se positionner en fonction de ses points forts	0.5h	Docs papier et numérique, logiciels		Folio 12	Réaliser un planning simple de son travail au sein du projet : Réalisation d'un GANT succinct						
	C 3.2	Présenter oralement la stratégie adoptée et moyens d'y parvenir (planning du projet)	1h				Se renseigner auprès des autres équipes sur occupation machines						
	C 3.3	Planifier avec les autres projets les plages d'occupation du parc machine.	1h				Lors du passage CN d'un des candidats						
	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													
E 2	C 4.1	Les sous-ensembles et les éléments de l'ouvrage sont identifiés.	1h	Logiciels de DAO et FAO		DR 2							
	C 4.2	Le plan d'ensemble est analysé et compris.	2h				En vous aidant du schéma d'installation, dire oralement le fonctionnement du système et interpréter la symbolisation d'une soudure						
	C 4.3	Réaliser l'ensemble des dessins de définition des repères suivants : REP.9.04 REP. 9.06 REP 9.08	3h				Les modélisations seront simplifiées au regard de l'étude						
	C 4.4	Modéliser et faire contrôler par le formateur les repères suivant : REP.9.04 REP. 9.06 REP 9.08	2h										
	C 4.5	Non demandé											

	C 4.6	Non demandé												
C5 - Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 14h00														
E 2	C 5.1	Définir un planning de phases de chaque sous ensembles par candidat et pour assemblage final	1.5h	Dossier ressources Abaques Documents support	Maquette 3D Logiciel Top Solid	DR 2 DR 3 DR 4	L'ordonnancement des phases est pertinent.							
	C 5.2	Réaliser la nomenclature d'un élément du projet.	1h				Les opérations sont définies et correctement ordonnées.							
	C 5.3	Vérifier pour chaque candidat et par l'équipe avec l'enseignant de la faisabilité de chaque repère vis-à-vis de capacités machine ou des contraintes organisationnelles.	0.5h				Oralement ou sur feuille.							
	C 5.4	Etablir les fiches de phases et de gammes pour les repères suivants : REP.9.04 REP. 9.06 REP 9.08	6h				Le contrat de phase est correctement rempli							
	C 5.5	Faire un schéma râteau des sous-ensembles et assemblage final par le groupe.	1h											
	C 5.6	Concevoir les programmes des repères suivants : REP.9.04 REP. 9.07 REP 9.06 (enregistrement NC. ou DIN.) via TopSolid (sheetmetal) Faire contrôler et valider par le formateur	2h											
	C 5.7	Réaliser le développement des repères suivants : REP.9.01 REP. 9.07 REP 9.16 avec un logiciel FAO TopSolid, Faire contrôler et valider par le formateur	2h											
C6 - Configurer et régler les postes de travail 4h00														
E 31 - 2	C 6.1	Préparation et installation du/des postes de travail en toutes sécurité, avec EPI et EPC, et organiser un stockage en amont et en aval.	1h	Dossier ressources Abaques		DR 6								

	C 6.2	Monter les différents outils sur CN (PP.CN et PL.CN) et faire les transferts. pour la réalisation du repère suivant : REP. 9.07	1h	etc									
	C 6.3	Paramétrage des différent CN (PP.CN et PL.CN) pour la réalisation du repère suivant : REP. 9.07	1h										
	C 6.4	Contrôler et Validation des réglages après pièces d'essais pour la réalisation du repère suivant : REP. 9.7	1h										
C7 - Réaliser un ou plusieurs éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 18h00													
E 31 - 2	C 7.1	Réaliser la fabrication en respectant les EPI et EPC Ajuster, pointer et calibrer suivant la documentation. La réalisation est faite en toute sécurité Les contraintes délais, coûts... sont respectées. Les postes de travail sont remis à l'état.	18h	Dossier ressources fiches de phases paramètres machines outillages									
C8 - Émettre des propositions d'amélioration d'un poste de fabrication													
E 31 - 1	C 8.1												
	C 8.2												
C9 - Exploiter un planning de fabrication													
E 32	C 9.1												
	C 9.2												

	C 9.3												
	C 9.4												
C10 - Réhabiliter tout ou partie d'un ensemble chaudronné sur chantier													
E 32	C 10.1												
	C 10.2												
	C 10.3												
	C 10.4												
	C 10.5												
	C 10.6												
	C 10.7												
	C 10.8												
	C 10.9												
C11 - Respecter les procédures relatives à la sécurité et au respect de l'environnement													
E 32	C 11.1												

	C 11.2														
	C 11.3														
	C 11.4														
	C 11.5														
	C 11.6														
	C 11.7														
	C12 - Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 14h30														
E 31 - 2	C 12.1	Préparation et installation du/des postes de travail en toute 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 soudage des éléments suivants : REP.9.04 / REP 9.06 et REP 9.01 / REP 9.02 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 le mode de manutention adéquate.	0.5h												
C13 - Contrôler la réalisation 4h30															
E 31 - 2	C 13.1	Mettre en place une fiche de suivi de contrôle pendant la fabrication.	1h	Fiches d'autocontrôle +dossier ressources +marbre +matériels de											

	C 13.2	Utiliser les moyens de contrôle adapté en fonction des phases de fabrication.	1h	contrôle +fiches de poste, de sécurité		DR 6							
	C 13.3	Définir une zone de contrôle dans un environnement sécurisé et adapté.	0.5h			DR 7							
	C 13.4	Effectuer un contrôle de conformité (géométriques, dimensionnels...) de la fabrication final.	1h										
	C 13.5	Etablir et analyser en groupe les problèmes de non-conformité.	0.5h			DR 7							
	C 13.6	Consigner les degrés de gravité dans un procès-verbal de contrôle validé	0.5h										
	C 13.7	Archiver la traçabilité en respectant les procédures et transmettre à l'enseignant											