

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



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,...)



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

Logo Etablissement



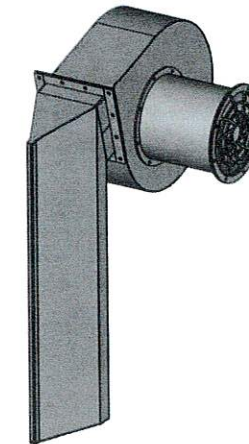
Bac Pro TCI Session : 2024 Epreuve E31 (deuxième situation)
Fabrication d'un ensemble chaudronné
Coefficient 6

Intitulé du projet :
Soufflerie

Origine du projet :

- Industrie
 Etablissement

Nombre de candidats (mini 2) :
3



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


M.LEMANSKI	<input type="checkbox"/> Réalisation <input checked="" type="checkbox"/> Construction	M.MASIUK	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction	M.BRAHMA	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction
------------	--	----------	--	----------	--

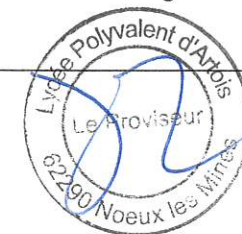
Noms et prénoms des élèves / apprentis

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

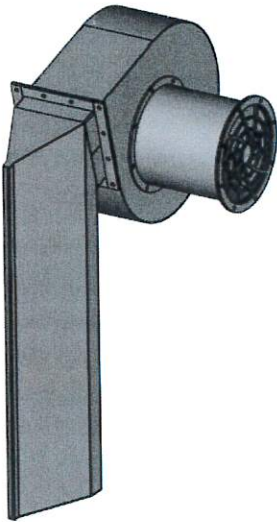
Estimation du budget :

110 € TTC

DDFPT de l'établissement :	Date :	 Directeur Délégué aux formations professionnelles et techniques 62200 Noeux les Mines
M.DULONGCOURTY	22/11/23	
Gestionnaire :	Date :	
Mme SENAFFE	22/11/23	Signature :
Chef d'établissement :	Date :	Signature :
M.POJDA	22/11/23	



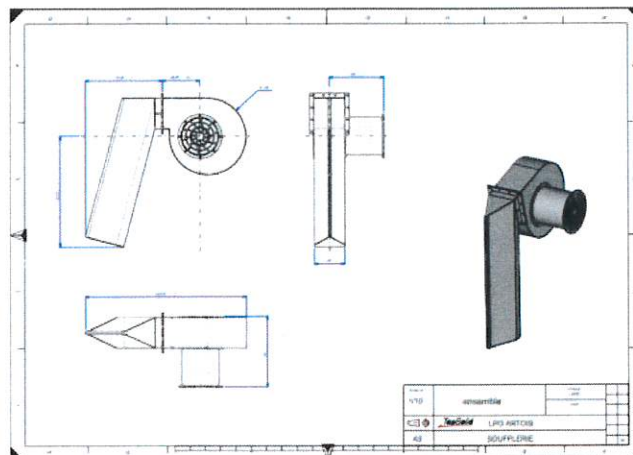
Ensemble soufflerie

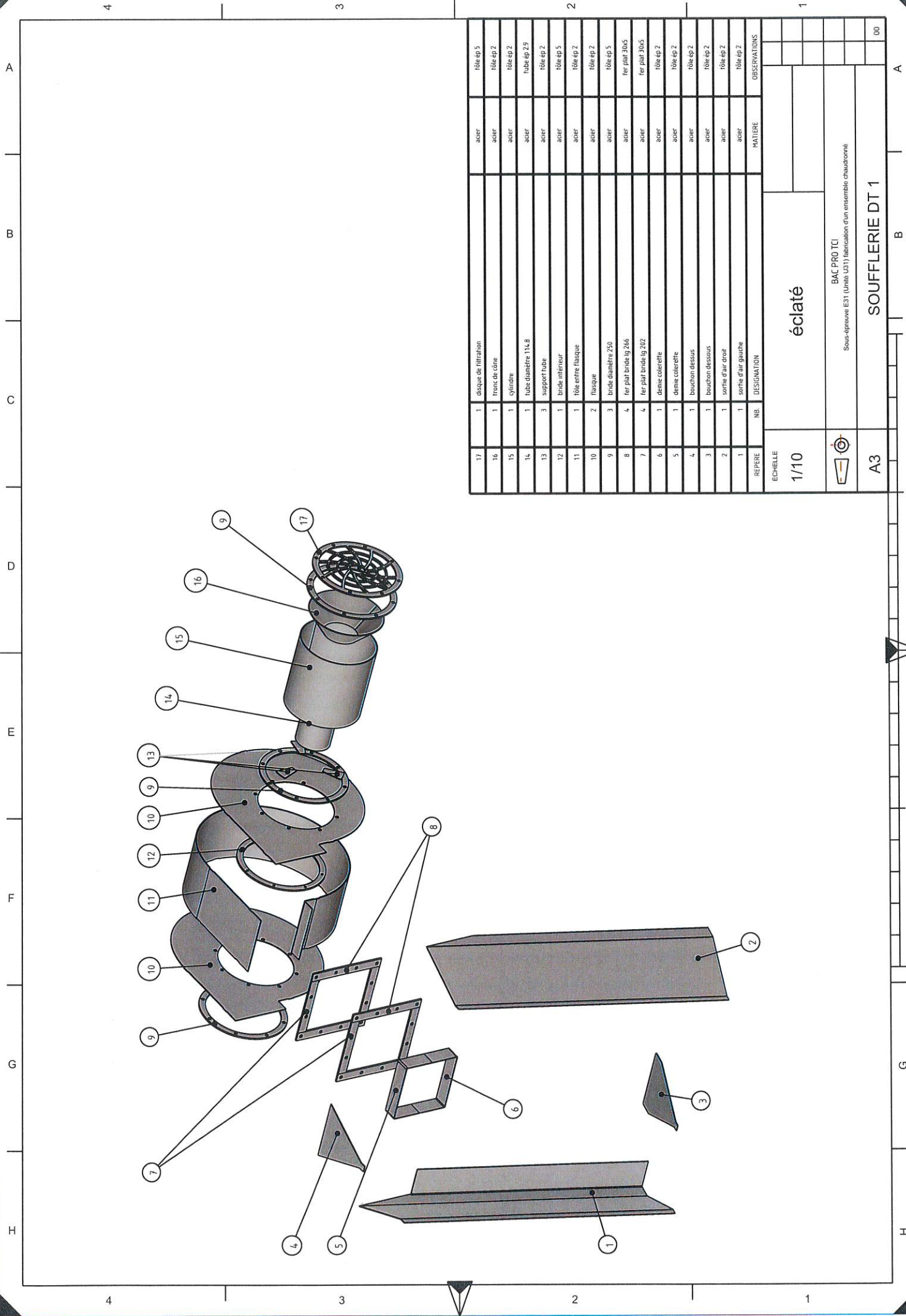


Cet ensemble (soufflerie) se situe en fin de chaîne d'un centre de lavage automobile et de chaque côté du véhicule, il permet le séchage du véhicule après les cycles de lavage.

SUPPORT DU PROJET

SOUFFLERIE





REPÈRE	NB.	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
17	1	disque de filtration	acier	folie ep 5
16	1	tronc de cône	acier	folie ep 2
15	1	cylindre	acier	folie ep 2
14	1	tube diamètre 114,8	acier	tube ep 2,9
13	3	support tube	acier	folie ep 2
12	1	bride intérieur	acier	folie ep 5
11	1	folie entre flasque	acier	folie ep 2
10	2	flasque	acier	folie ep 2
9	3	bride diamètre 250	acier	folie ep 5
8	4	fer plat bride lg 266	acier	fer plat 30x5
7	4	fer plat bride lg 202	acier	fer plat 30x5
6	1	demie colerette	acier	folie ep 2
5	1	demie colerette	acier	folie ep 2
4	1	bouchon dessus	acier	folie ep 2
3	1	bouchon dessous	acier	folie ep 2
2	1	sortie d'air droit	acier	folie ep 2
1	1	sortie d'air gauche	acier	folie ep 2
REPÈRE	NB.	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
éclaté				
BAC PRO TCI				
Sous-épreuve EST (Unité UST) fabrication d'un ensemble chaudronné				
SOUFFLERIE DT 1				

éclaté

BAC PRO TCI
Sous-épreuve EST (Unité UST) fabrication d'un ensemble chaudronné

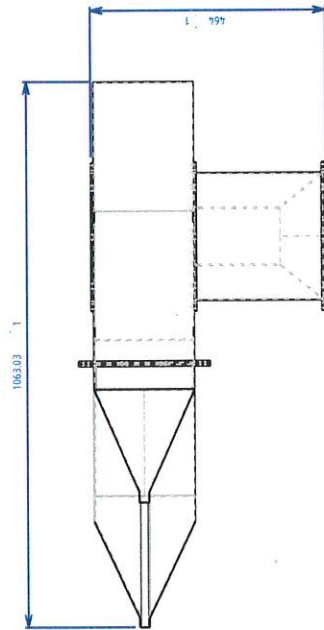
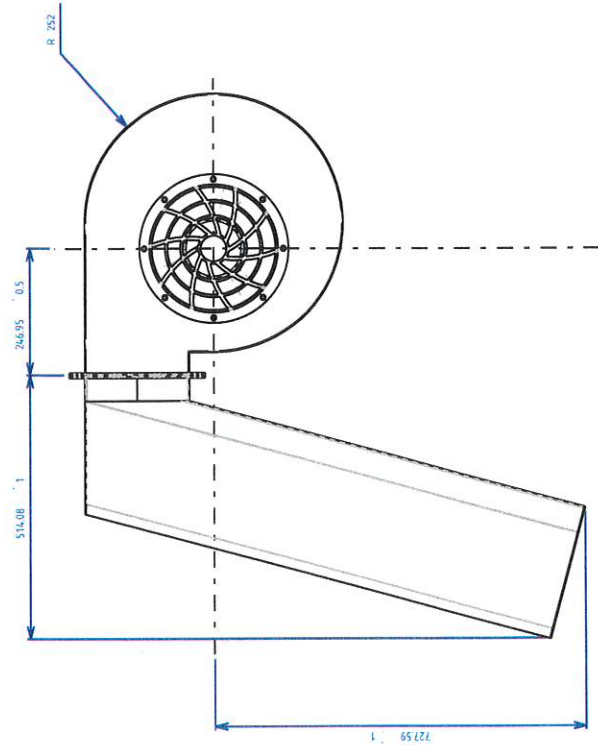
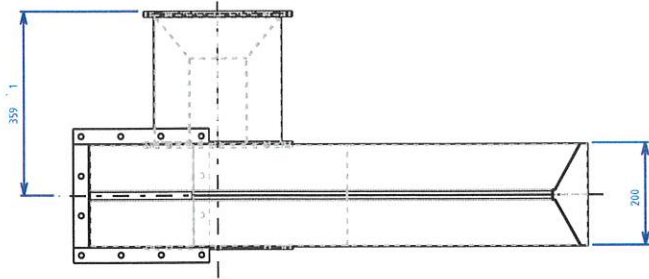
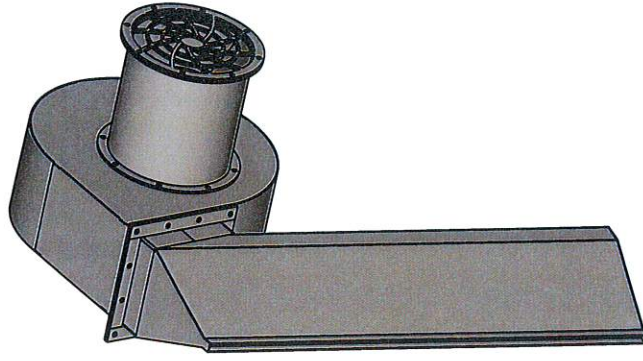
SOUFFLERIE DT 1

1/10

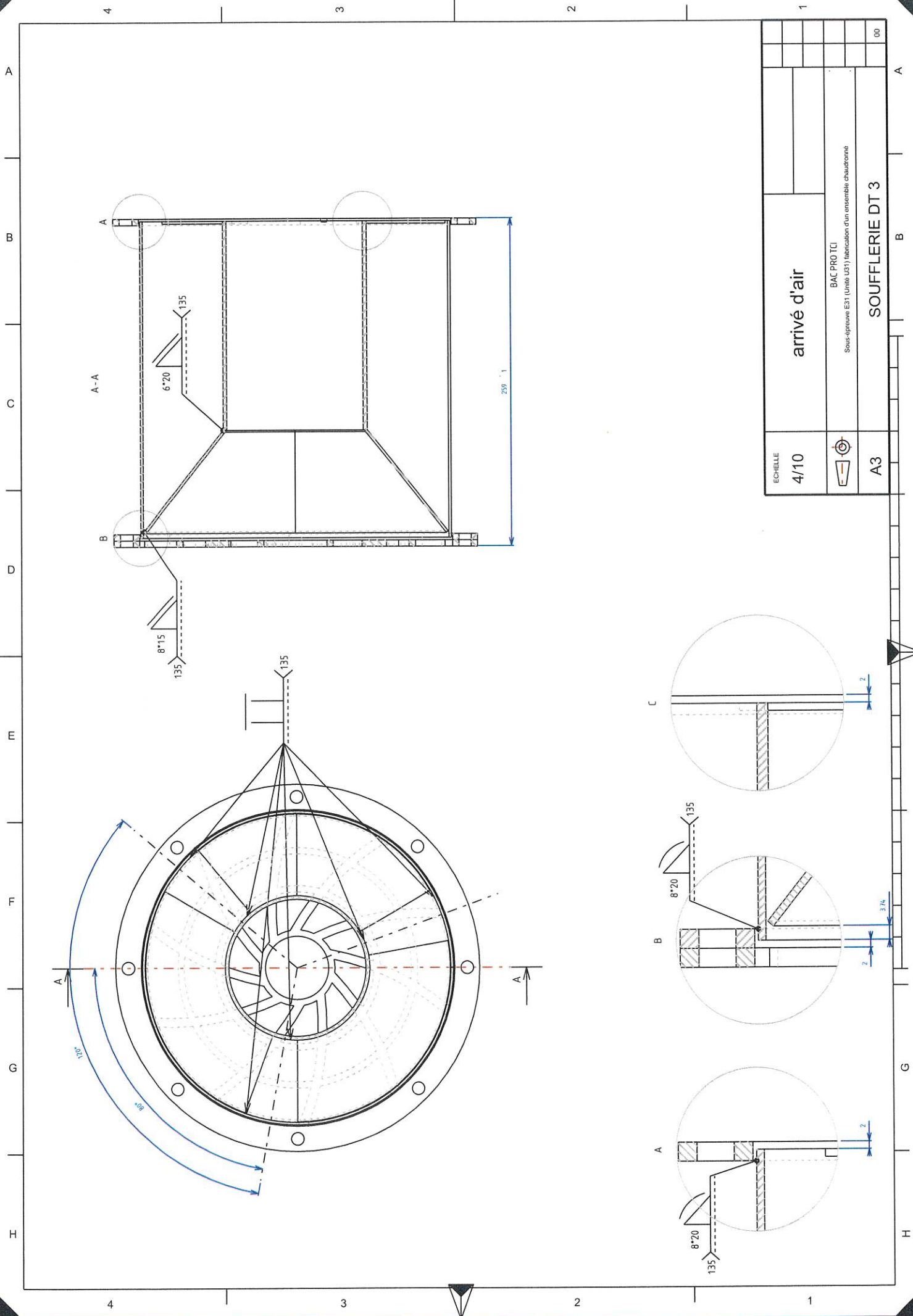


A3

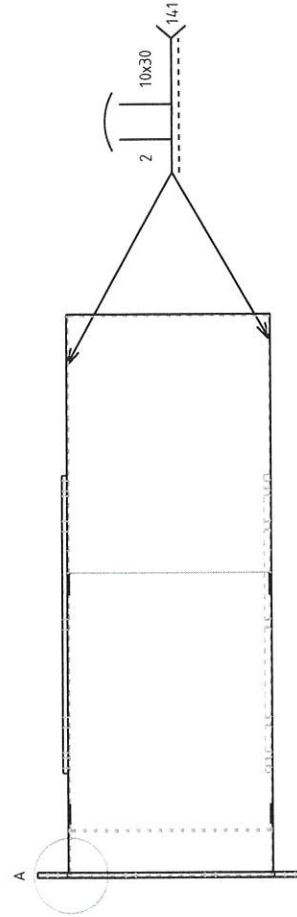
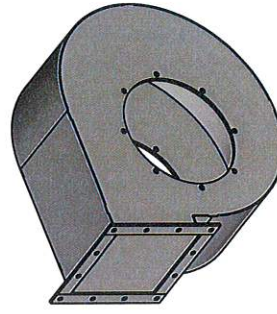
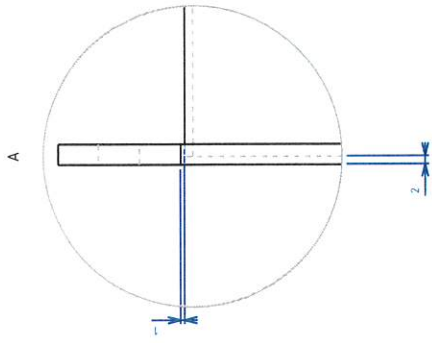
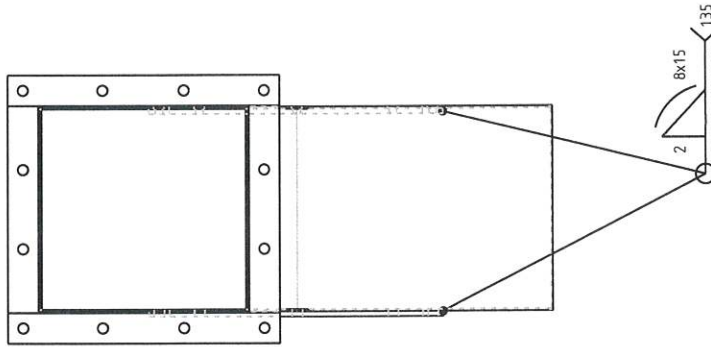
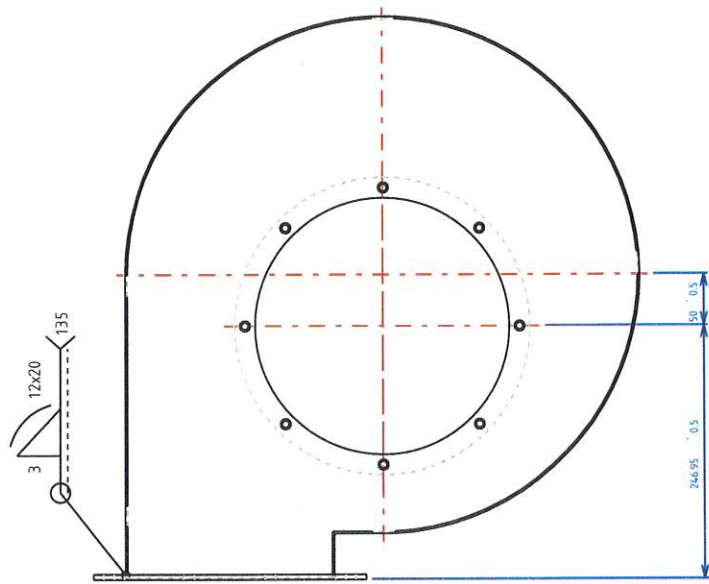




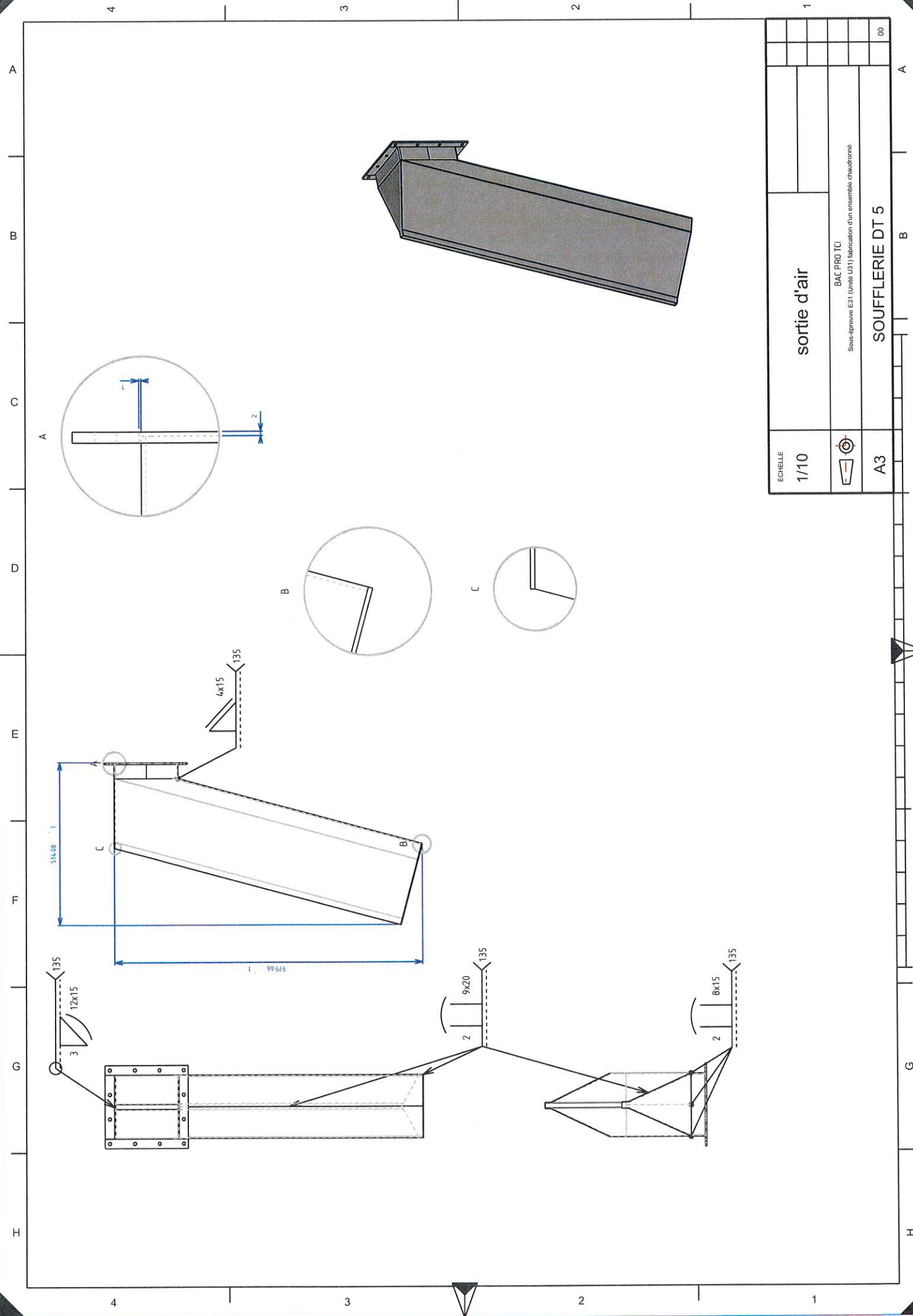
ECHELLE 1/10	ensemble	BAC PRO TCI Sous-épreuve ES3 (Unité ES3) fabrication d'un ensemble chaudière	A3	00



ECHELLE	4/10		BAC PRO TCI	00
		Sous-épreuve E31 (Unité U31) fabrication d'un ensemble chaudière		
		SOUFFLERIE DT 3		



ECHELLE		2/10		A3		00	
turbine		BAC PRO TC1		Sous-eprouve E31 (Unité U31) fabrication d'un ensemble chaudière			
SOUFFLERIE DT 4							



ECHELLE		1/10	
		BAC PRO TCI	
		Sous-équipe E31 (Unité U31) fabrication d'un ensemble chaudière	
A3		SOUFFLERIE DT 5	
		00	

TABLEAU DE BORD		<p>Vous êtes en projet 70h, vous devez travailler en équipes (ou individuellement selon les activités), vous serez évalués en fonction des attendus du dossier. Différentes phases de travail vous seront demandées, pour cela bien lire et suivre les consignes. (les temps sont donnés à titre indicatif) Ne pas oublier de créer ou de compléter des documents qui vous serviront pour la revue de projet (seul devant l'équipe pédagogique) et surtout la réalisation de votre pièce.</p> <p>la revue de projet consistera à présenter oralement avec un support, le déroulement de vos 70h d'activités, vous utiliserez un Power Point dans lequel on y trouvera des documents de planification (Excel), de DMOS, photos de votre réalisation (photos montrant la progression du travail), vos plans personnels...</p>						Positionnement des membres du 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		NON		0	1/3	2/3	3/3
Epreuves		Compétences Intermédiaires		Tps alloués au groupe / projet		Les attendus		C1 - Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance					
E 2	C 1.1	- Rechercher les dimensions sur TOP-SOLID (ou SWKS) et Personnaliser le document en incluant des données.		2.5h		- Poste informatique et logiciels - Document papier		DT 1 à 13					
	C 1.2	- Ordonner et classer les recherches dans un dossier informatique personnalisé.											
C2 - Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale													
E 3 - 1	C 2.1	- Rédiger un compte rendu, bilan à la semaine.		1h									
	C 2.2	- Rédiger ou compléter des trames sous format numérique avec Word, TOP-SOLID, Excel, Power Point avec Logo de l'établissement, dénomination du projet, nom du candidat... (préparation de revues de projet)		3h		- Poste informatique et logiciels - Document papier		DT 1 à 13					
	C 2.3	- Utiliser un vocabulaire technique adapté à la situation professionnelle.		1.5h		- Vidéo projecteur							
	C 2.4	- Réaliser une revue de projet avec un appui numérique.		0.5h									

C3 - S'intégrer dans un groupe

E 32	C 3.1	- Se répartir les activités dans l'élaboration et la réalisation du projet en fonction de ses points forts en accord avec l'équipe enseignante.	0.5h						
	C 3.2	- Réaliser et/ou compléter un planning de fabrication de l'ensemble en informant l'équipe enseignante.	0.5h	-Salle de lancement					
	C 3.3	- Définir l'utilisation du ou des moyens de fabrication ainsi que la zone de travail.	0.5h	-poste informatique et logiciels	DT 1 à 13	DR			
	C 3.4	- Etablir un compte rendu à l'équipe enseignante en interaction avec celle-ci des différentes tâches et interventions sur parc machine ou zone de montage.	0.5h	-Documents papier					
	C 3.5	- Echanger-régulièrement sur l'avancement de la fabrication (revues de projet, partager ses expériences).	1.5h						

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

E 2	C 4.1	- Identifier les sous-ensembles et les éléments du projet, compléter les repères du 3D (en utilisant les documents fournis).	1h						
	C 4.2	- Analyser-décoder le plan d'ensemble, en vue de répondre à un questionnaire concernant, la fonction du projet dans son contexte, les différentes liaisons et caractéristiques dimensionnelles et géométriques.	1h						
	C 4.3	- Coter le model numérique pour en sortir des informations utilisables en fabrication.	3h	-documents papier					
	C 4.4	- Modéliser une pièce simple (pièce incluant une modification demandée) (modification perçages dans bride)	2h	-poste informatique et logiciels	DT 1 à 13				
	C 4.5	- Vérifier les caractéristiques d'un élément chaudronné en définissant ou identifiant des efforts (contraintes) dans une soudure, un assemblage boulonné ...)	0.5h	-extrait de normes					
	C 4.6	- Justifier la résistance d'un élément. (faire apparaître dans le dossier un calcul et une justification de la ou des caractéristiques en RDM)	0.5h						

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

C 5.1	- Etablir un planning de phases pour la réalisation. (utilisation éventuellement de Excel planification) https://www.youtube.com/watch?v=3WmbJUK3ls	2h							
C 5.2	- Définir la gamme de fabrication. (un élément donné)	1h							
C 5.3	- Justifier le choix des machines suivant le plateau technique et leurs capacités.	0.5h			-documents papier				
C 5.4	- Déterminer les paramètres de fabrication, réglages, contrôle ... (Gamme de fabrication de l'élément demandé)	4h			-poste informatique et logiciels	DT 1 à 13	DR		
C 5.5	- Réaliser le graphe de montage de l'ensemble.	1h			-extrait de normes				
C 5.6	- Réaliser le programme de découpage avec TopSolid.	2h							
C 5.7	- Utiliser la chaîne numérique pour réaliser les développés et/ou les débits, des marquages/grooves facilitant le montage par exemple. (Logitrace, TOPSOLID).	2h							

C6 - Configurer et régler les postes de travail

C 6.1	- Mettre en sécurité la zone de travail. - Porter les équipements adéquats. - Prévoir un stockage des matières.				-Poste informatique				
C 6.2	- Préparer les outillages avant le montage. - Choisir les outils adaptés à la fabrication. - Installer les outils et consommables. - Transférer la programmation.	4h			-CN atelier -Outillage armoire machine	DT 1 à 13	DR		
C 6.3	- Régler ou configurer correctement la ou les machines.				-Eprouvette de réglage				
C 6.4	- Réaliser un essai avant fabrication. - Apporter les corrections si l'essai n'est pas concluant. - Utiliser l'outillage de contrôle adapté à la pièce en relation avec les plans de définition ou d'ensemble.				-Dossier machine				

C7 - Réaliser un ou plusieurs éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné

F 31 - 2	C 7.1	<ul style="list-style-type: none"> - Conformer un élément en fonction d'un tracé correctement effectué. - Respecter les règles de sécurité à son poste de travail et trier les chutes et déchets. - Réaliser la pièce ou un élément dans un temps donné. - Choisir correctement la matière en fonction du plan. - Ranger et nettoyer la zone de travail, l'outillage et respecter les procédures d'arrêt machine. 	20h	<ul style="list-style-type: none"> -Parc machine -Poste informatique -Outillage armoire -Imprimante 	DT 1 à 13	DR						
----------	-------	--	-----	---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

C8 - Émettre des propositions d'amélioration d'un poste de fabrication

F 31 - 1	C 8.1												
	C 8.2												

C9 - Exploiter un planning de fabrication

F 32	C 9.1	<ul style="list-style-type: none"> - Compléter un planning de suivi. https://www.youtube.com/watch?v=3Wnr6JUK3ls	1h										
	C 9.2					DT 1 à 13							
	C 9.3												
	C 9.4												

C10 - Réhabiliter tout ou partie d'un ensemble chaudronné sur chantier

F 32	C 10.1												
	C 10.2												

F 32							C11 - Respecter les procédures relatives à la sécurité et au respect de l'environnement						
C 10.3													
C 10.4													
C 10.5													
C 10.6													
C 10.7													
C 10.8													
C 10.9													
							DT 1 à 13						
C 11.1													
C 11.2													
C 11.3													
C 11.4													
C 11.5													

C 11.6	- Respecter les règles de sécurité	0.5h							
C 11.7	- Evacuer les déchets	0.5h							
C12 - Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné									
C 12.1	- Mettre en sécurité la zone de travail. - Porter les équipements adéquats. - Utiliser un chariot pour le déplacement des matières.	1h	-Outillage armoire						
C 12.2	- Mettre les éléments en position en respectant les consignes d'assemblages (jeu, tolérances géométriques).	6h	-Poste de soudage -Table de montage	DT 1 à 13	DR				
C 12.3	- Assembler l'élément en respectant les codifications des plans. - Contrôler et effectuer la correction si nécessaire.	1h	-Rideaux de protection -Quincaillerie						
C 12.4	- Adopter une posture adaptée et utiliser le matériel de levage si nécessaire.	0.5h							
C13 - Contrôler la réalisation									
C 13.1	- Contrôler les éléments en tenant compte des spécifications dimensionnelles et géométriques.	1h							
C 13.2	- Choisir les outils de contrôle adapté tout au long de la fabrication.	1h							
C 13.3	- Respecter la procédure de contrôle selon l'outil utilisé.	0.5h	-Outillage armoire						
C 13.4	- Contrôler la conformité des dimensions de la pièce.	0.5h	-Marbre de contrôle	DT 1 à 13	DR				
C 13.5	- Identifier les dimensions non conformes et définir les causes.	0.5h							
C 13.6	- Valider ou non la réalisation en fonction du contrôle effectué.	1h							
C 13.7	- Compléter des fiches de contrôle et organiser un suivi du projet.	2h							

ET 31 - 2

ET 31 - 2

TTCI - Année Complète

	lundi	mercredi	jeudi	vendredi
8h05				
9h00			<p>ACCOMPAGNEMT. PERSO. BOUCHAIB-DUBOIS A. i208</p> <p>MATHEMATIQUES BOUCHAIB-DUBOIS A. i105 - <i>Pupitre maths</i> i208</p> <p>PHYSIQUE-CHIMIE BOUCHAIB-DUBOIS A. i208</p>	<p>CO-INTERVENTION MATHS-PRO BOUCHAIB-DUBOIS A. BRAHMA M. i209</p> <p>Q2</p> <p>ACCOMPAGNEMT. PERSO. DUFLOT S. i201</p> <p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q1</p>
9h55	<p>ENS. PROF. INDUST. MASLUK F. AT Chaudr Ind BACPRO,i004 - T1</p>			
10h10				
11h05			<p>ED.PHYSIQUE & SPORT. GALLIEZ M. [TEPS_Indus_MGVP] ESCANDE S. [TEPS_Indus_SE]</p>	<p>ECONOMIE-GESTION BRZOSKIEWICZ A. 108</p> <p>CHEF D'ŒUVRE BRAHMA M. AT Chaudr Ind BACPRO i114 - DT1</p> <p>Q2</p> <p>Q1</p>
12h00				
12h55	<p>ANGLAIS LV1 OPIGEZ M. i205</p>		<p>DESSIN INDUSTRIEL LEMANSKI C. i114 - DT1</p>	<p>CHEF D'ŒUVRE BRAHMA M. AT Chaudr Ind BACPRO i117 - T4/T5</p> <p>Q1</p>
13h50	<p>FRANCAIS DUFLOT S. i201</p>			<p>PREVENT.-SANTE-ENV. UFUKSEN F. i208 - PSE</p>
14h45				
15h00	<p>PHYSIQUE-CHIMIE BOUCHAIB-DUBOIS A. i108 - SP2</p>		<p>ENS. PROF. INDUST. BRAHMA M. i117 - T4/T5</p>	<p>HISTOIRE-GEOGRAPHIE - EMC DUFLOT S. i201</p>
15h55	<p>MATHEMATIQUES BOUCHAIB-DUBOIS A. i105 - <i>Pupitre maths</i>,i108 - SP2</p>			<p>FRANCAIS DUFLOT S. i201</p>
16h50				
17h45				

Janvier 2024		Février 2024		Mars 2024		Avril 2024		Mai 2024		Juin 2024	
L 1	Jour de l'An	1	J 1	V 1	L 1	M 1	S 1	M 1	S 1	M 1	S 1
M 2		V 2	V 2	S 2	M 2	J 2	D 2	J 2	D 2	J 2	D 2
M 3		S 3	S 3	D 3	M 3	V 3	L 3	V 3	L 3	V 3	L 3
J 4		D 4	D 4	L 4	J 4	S 4	M 4	S 4	M 4	S 4	M 4
V 5		L 5	L 5	M 5	V 5	D 5	M 5	D 5	M 5	D 5	M 5
S 6		M 6	M 6	M 6	S 6	L 6	J 6	L 6	J 6	L 6	J 6
D 7		M 7	M 7	J 7	D 7	M 7	V 7	M 7	V 7	M 7	V 7
L 8		2	J 8	V 8	L 8	M 8	S 8	M 8	S 8	M 8	S 8
M 9		V 9	V 9	S 9	M 9	J 9	D 9	J 9	D 9	J 9	D 9
M 10		S 10	S 10	D 10	M 10	V 10	L 10	V 10	L 10	V 10	L 10
J 11		D 11	D 11	L 11	J 11	S 11	M 11	S 11	M 11	S 11	M 11
V 12		L 12	L 12	M 12	V 12	D 12	M 12	D 12	M 12	D 12	M 12
S 13		M 13	M 13	M 13	S 13	L 13	J 13	L 13	J 13	L 13	J 13
D 14		M 14	M 14	J 14	D 14	M 14	V 14	M 14	V 14	M 14	V 14
L 15		3	J 15	V 15	L 15	M 15	S 15	M 15	S 15	M 15	S 15
M 16		V 16	V 16	S 16	M 16	J 16	M 16	J 16	M 16	J 16	M 16
M 17		S 17	S 17	D 17	M 17	V 17	L 17	V 17	L 17	V 17	L 17
J 18		D 18	D 18	L 18	J 18	S 18	M 18	S 18	M 18	S 18	M 18
V 19		L 19	L 19	M 19	V 19	D 19	M 19	D 19	M 19	D 19	M 19
S 20		8	M 20	M 20	S 20	L 20	J 20	L 20	J 20	L 20	J 20
D 21			M 21	J 21	D 21	M 21	V 21	M 21	V 21	M 21	V 21
L 22			J 22	V 22	L 22	M 22	S 22	M 22	S 22	M 22	S 22
M 23			V 23	S 23	M 23	J 23	M 23	J 23	M 23	J 23	M 23
M 24			S 24	D 24	M 24	V 24	L 24	V 24	L 24	V 24	L 24
J 25			D 25	L 25	J 25	S 25	M 25	S 25	M 25	S 25	M 25
V 26			L 26	M 26	V 26	D 26	M 26	D 26	M 26	D 26	M 26
S 27			M 27	M 27	S 27	L 27	J 27	L 27	J 27	L 27	J 27
D 28			M 28	J 28	D 28	M 28	V 28	M 28	V 28	M 28	V 28
L 29			J 29	V 29	L 29	M 29	S 29	M 29	S 29	M 29	S 29
M 30			Nun	S 30	M 30	J 30	D 30	J 30	D 30	J 30	D 30
M 31				D 31	M 31	V 31		V 31		V 31	