

Membres de la commission de pré-validation:

--	--	--	--

Observations : Pré-validé Non validé

Membres de la commission de validation:

--	--	--	--

Observations : Pré-validé Non validé

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 :
---------------------------	--------	-------------

Bac Pro TCI Session : 2022 Épreuve E31 (deuxième situation)
Fabrication d'un ensemble chaudronné
Coefficient 6

Intitulé du projet : TOTEMS Ecoles primaires d'Hénin-Beaumont	
Origine du projet : <input type="checkbox"/> Industrie <input checked="" type="checkbox"/> Etablissement	
Nombre de candidats (mini 2) : 4 Binômes	

Enseignant (s) en responsabilité (s) du projet:			
M. FERNANDEZ	<input type="checkbox"/> Réalisation <input checked="" type="checkbox"/> Construction	M. FOUACHE M. THUILLIER M. DUHEM	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction
			<input type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction

Noms et prénoms des élèves / apprentis	
Blandzinski Anthony / Colart Damiens Lelong Chloé / Dryburgh Kilian	Lesage Kévan / Jaskula Enzo Thérouanne Alexis / Bénard Frédéric

Estimation du budget :€ TTC

DDFPT de l'établissement :	Date :	Signature :
Gestionnaire:	Date :	Signature :
Chef d'établissement:	Date :	Signature :

Descriptif Technique du Projet

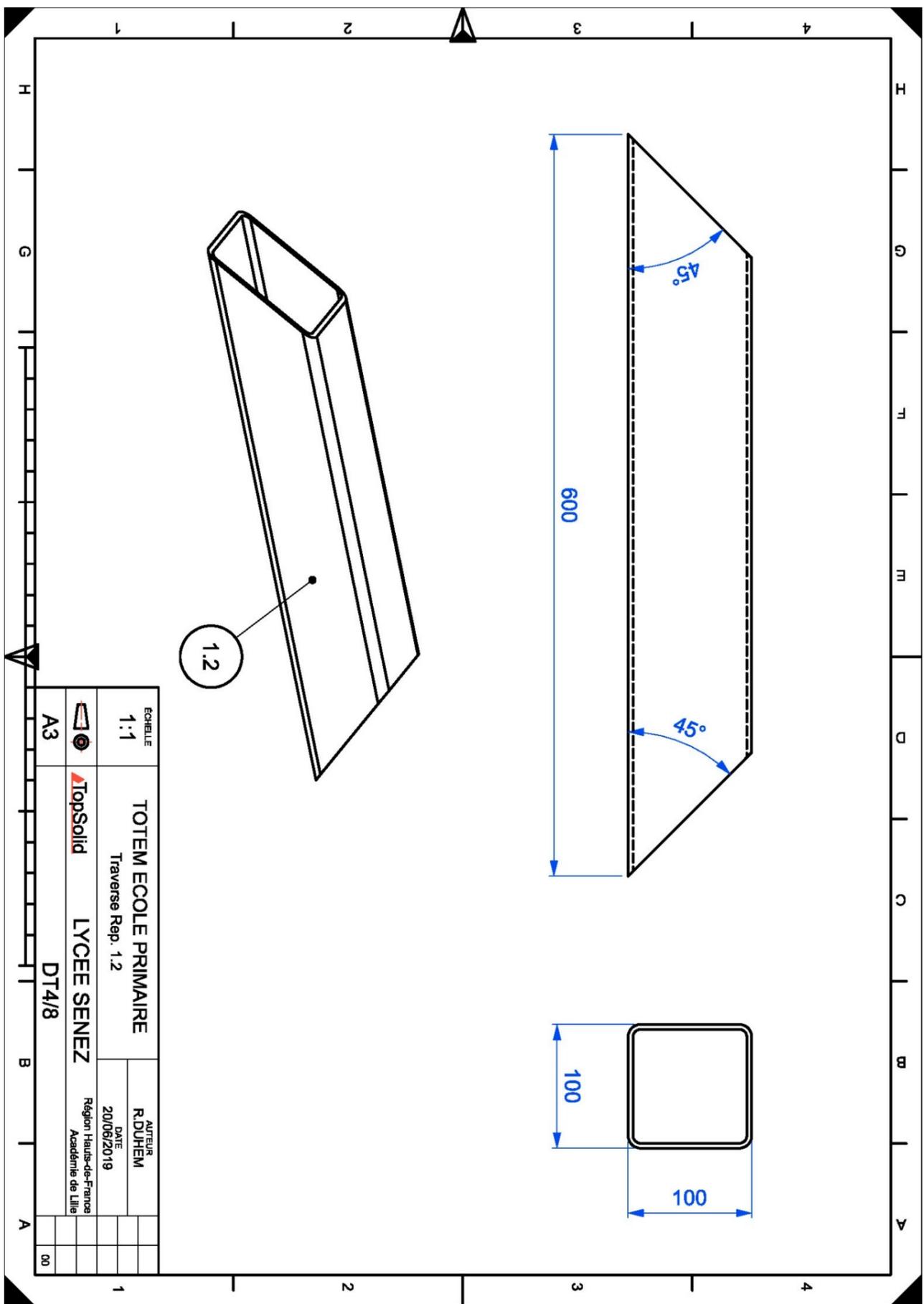
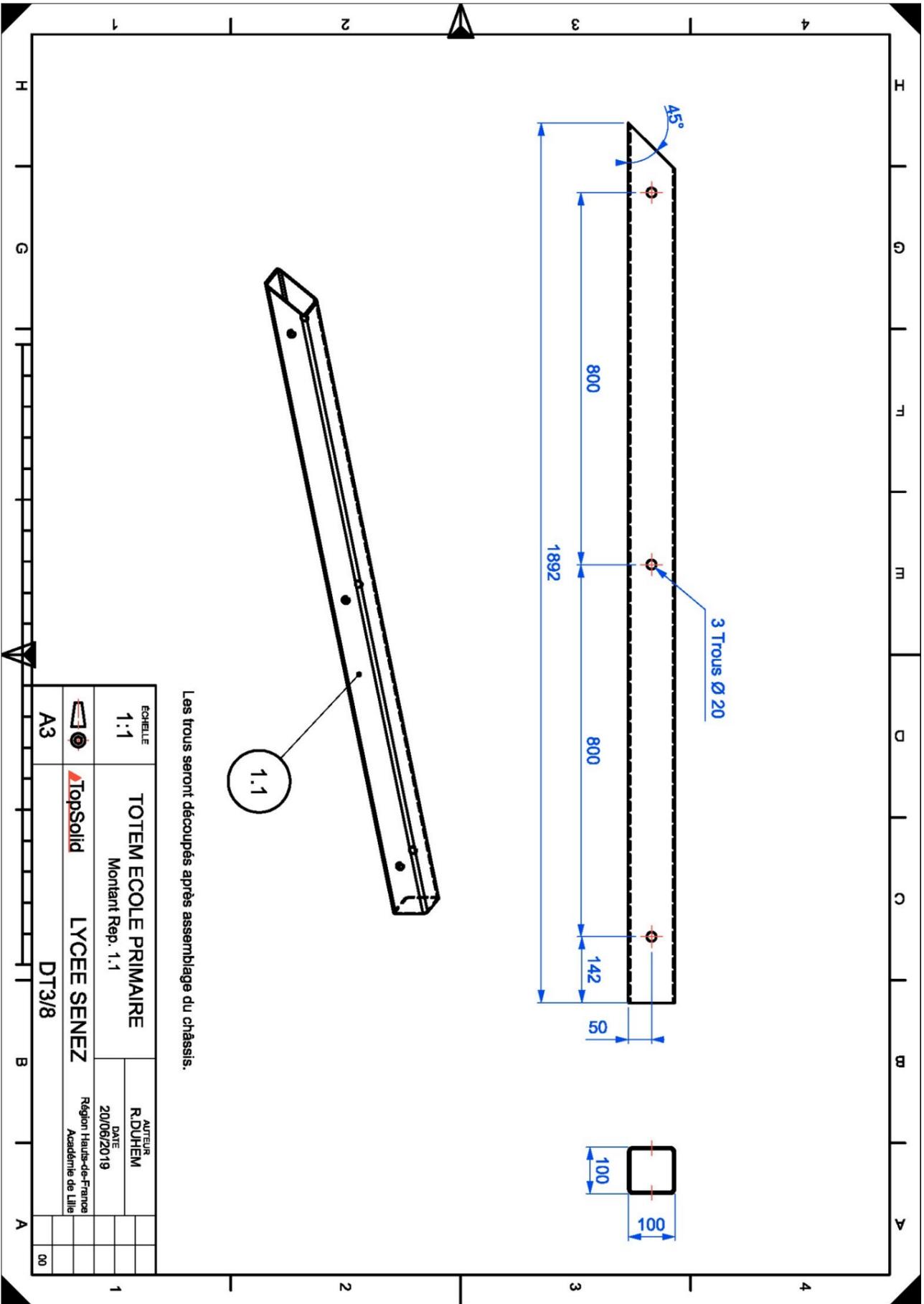
Suite aux partenariats avec la ville d'Hénin-Beaumont, il est convenu de re-fabriquer 10 totems pour les écoles ayant une double entrées .

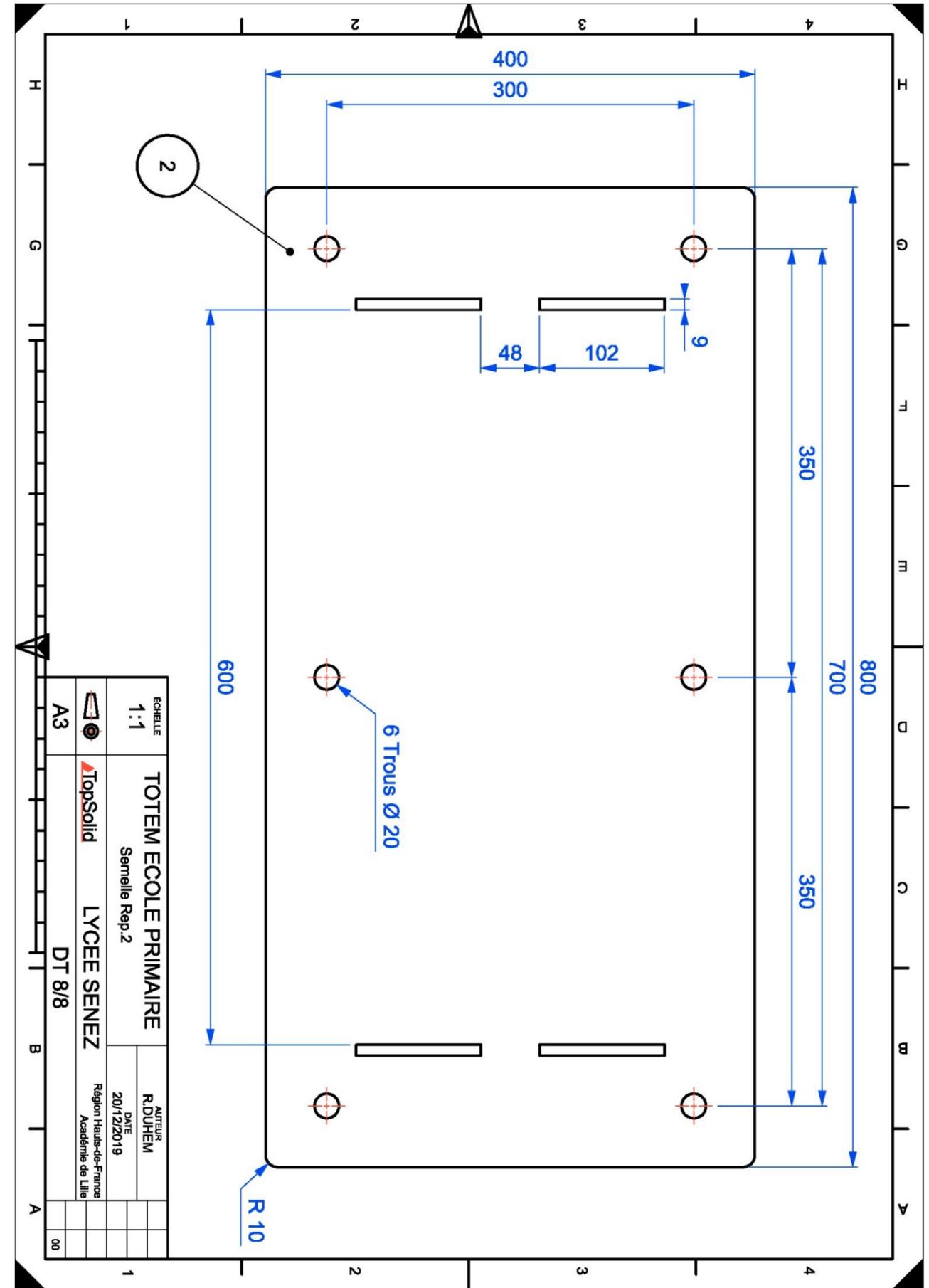
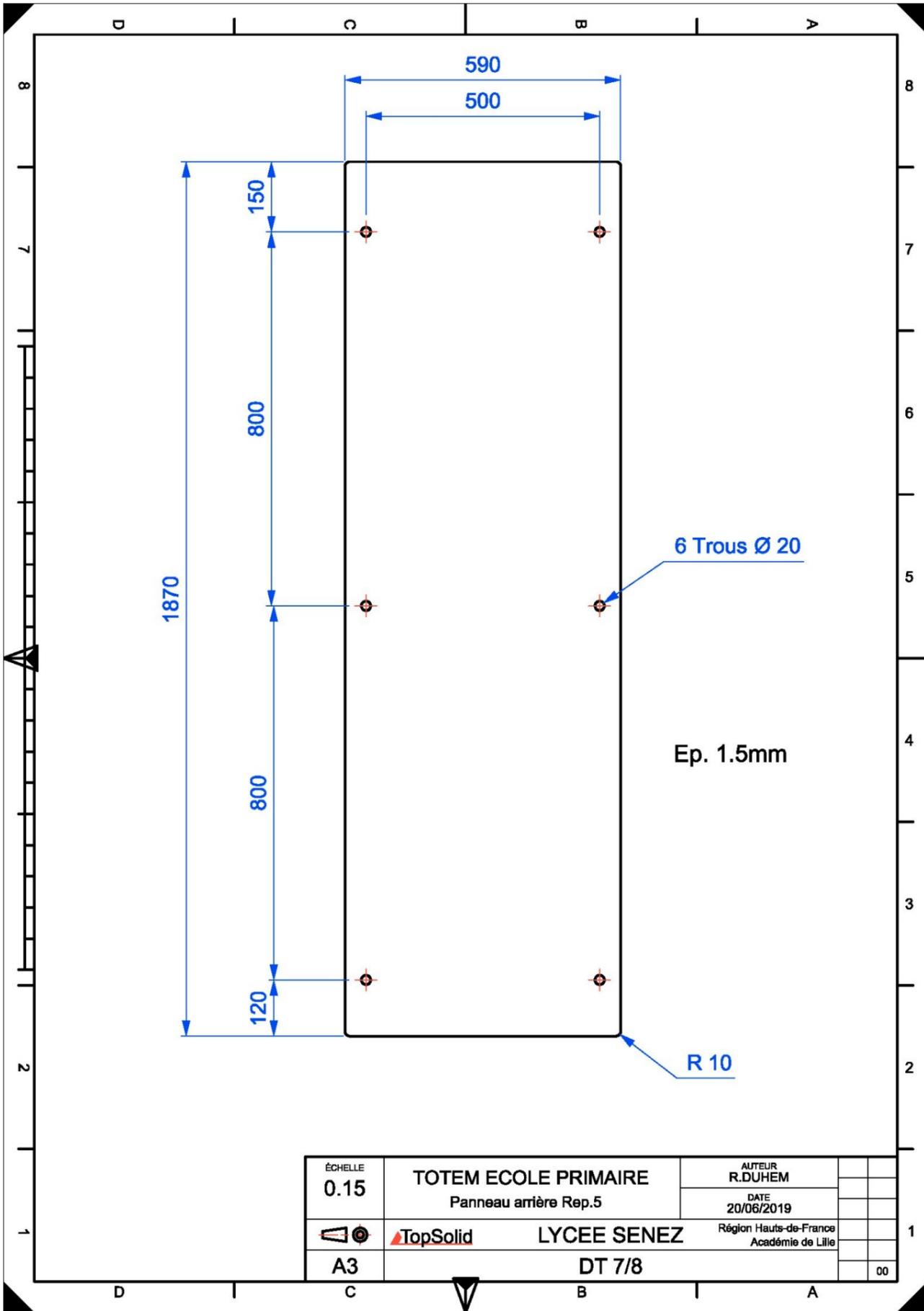


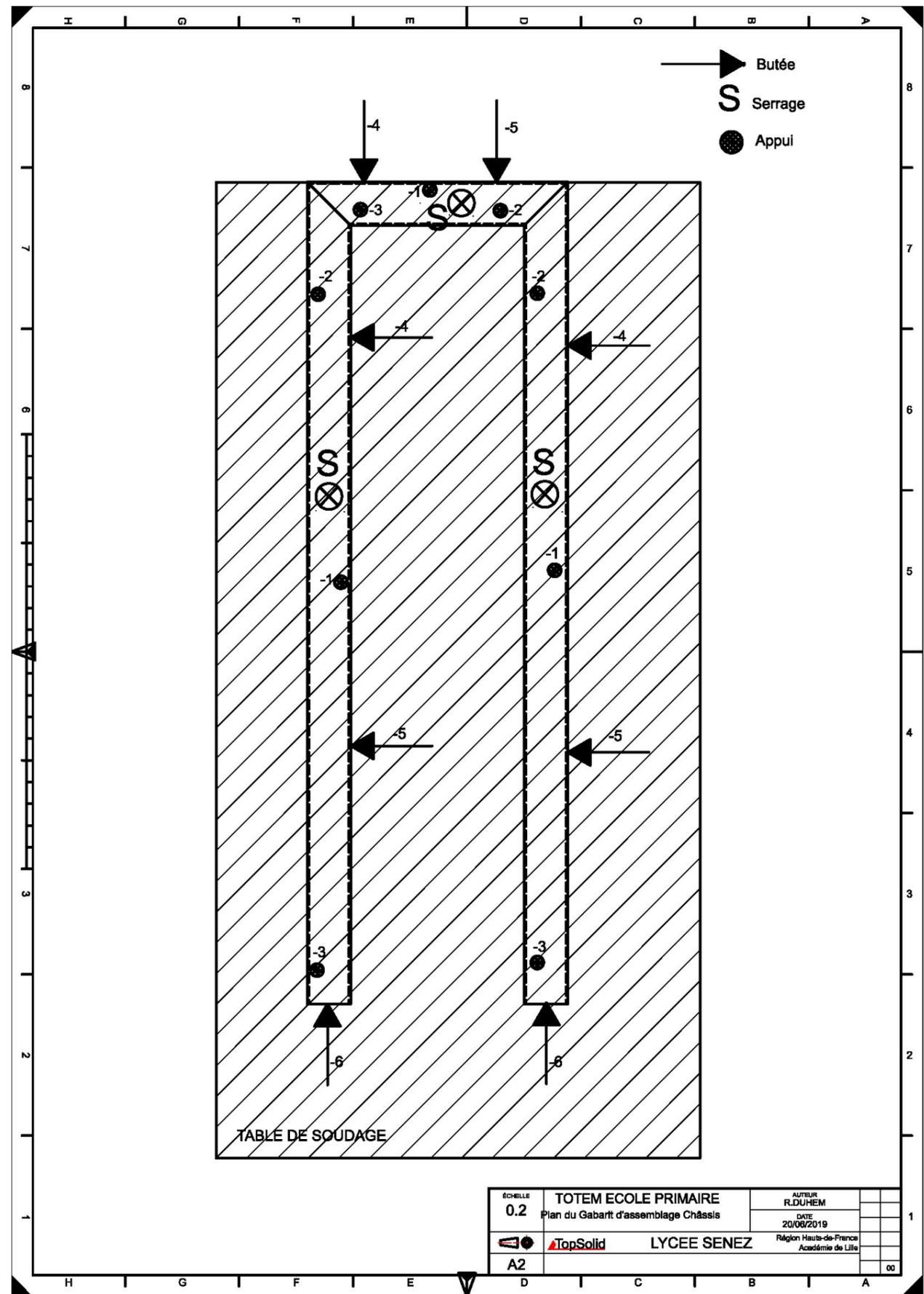
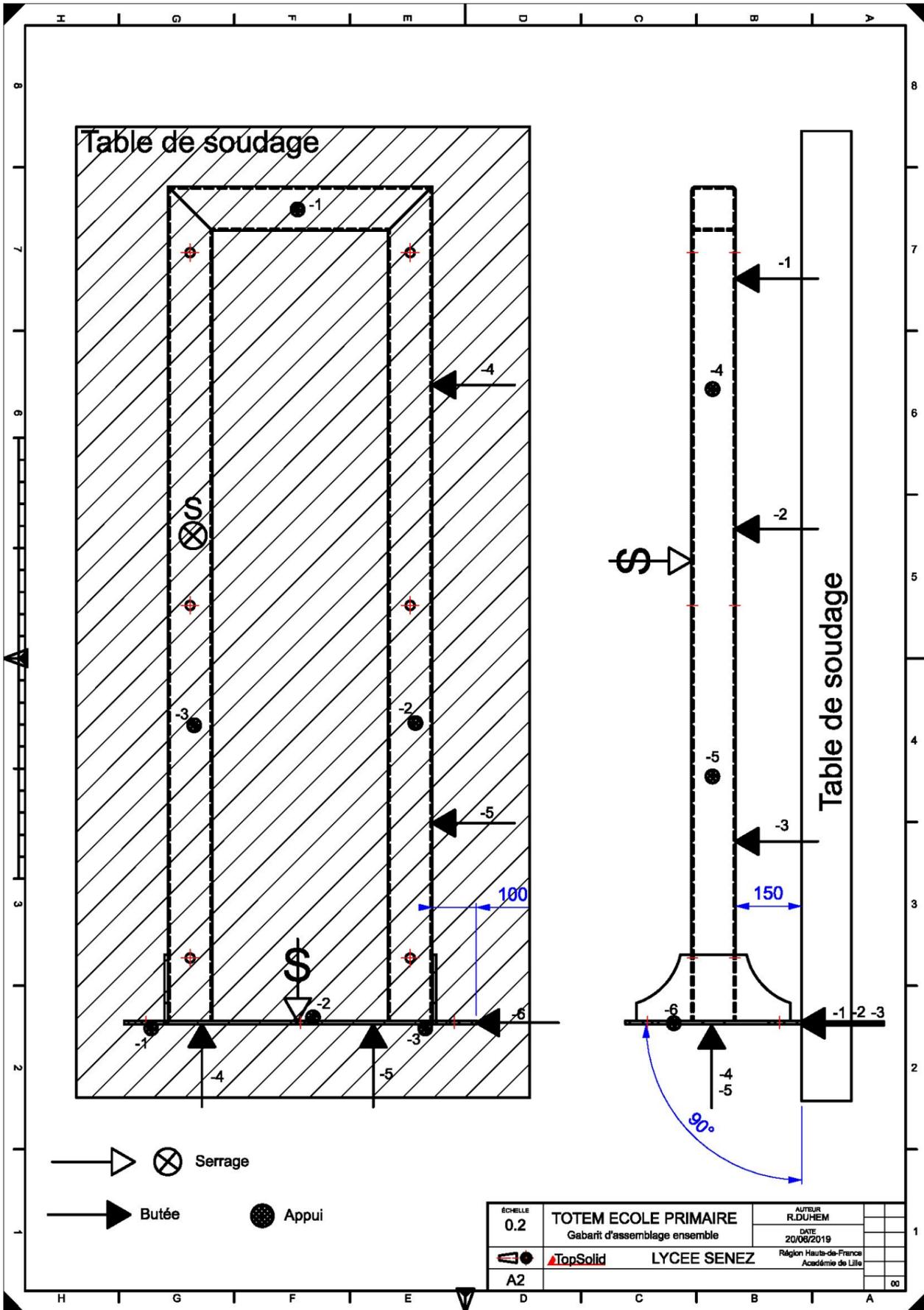
Le totem est composé d'un châssis tubulaire en tube carré de 100, d'une semelle en tôle d'ep. 8mm et de 2 goussets, de 2 panneaux arrières d'épaisseur 1.5mm et de 2 panneaux signalétiques en tôle d'ep. 3 mm;

L'assemblage des panneaux se fait par boulonnage, le reste par soudage procédé 135.

L'ensemble pèse environ 135 Kg







TTCI

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	
8h00		CHEF D'OEUVRE FOUACHE J. [MGR.C] 106	A.F.S.M FERNANDEZ F. <TTCI> TTCI_GRA C1- C4 1H		PREVENT.-SANTÉ-ENV BENMAMOUNA A. HRYZ KIBWIZ L. 799	
8h55	CO-INTERVENTION FERNANDEZ F. MALENGER C. C2	CO-INTERVENTION FERNANDEZ F. NAZAF S. C2		SCIENCES PHYSIQUES MALENGER C. <TTCI> TTCI_GRA Sciences 10		
9h50			TRAVAUX PRO. & SYNTH DUHEM R.,THUILLIER S. <TTCI> TTCI_GRB AT STRUC1,AT STRUC3 C6- C7- C12 - C13 4H			
10h05	FRANÇAIS NAZAF S. 202				CHEF D'OEUVRE FOUACHE J. 703	A.F.S.M FERNANDEZ F. <TTCI> TTCI_GRB C1- C4 1H
11h00	HIST. GEO. EMC NAZAF S. 202	ANGLAIS LV1 DELHAYE V. [TGR.C] 230		ANGLAIS LV1 CHAHINE N. [TTCI_AGL GR 1] 233		HIST. GEO. EMC NAZAF S. 103
11h55						FRANÇAIS NAZAF S. 103
12h50		ANGLAIS LV1 CHAHINE N. [TTCI_AGL GR 2] 232			ARTS APPLIQUES NIZNIK M. [TCC_TTCI] 4	
13h45			TRAVAUX PRO. & SYNTH DUHEM R. <TTCI> TTCI_GRA AT STRUC3 C6- C7- C12 - C13 8H	MATHEMATIQUES MALENGER C. 1162	ED.PHYSIQUE & SPORT. CARTON S. [TCC_TTCI] STADE 1	
14h40	ANGLAIS LV1 DELHAYE V. [TGR.C] 230			ANGLAIS LV1 DELHAYE V. [TGR.C] 230	ANGLAIS LV1 CHAHINE N. [TTCI_AGL GR 2] 232	MATHEMATIQUES MALENGER C. 1162
15h35		TRAVAUX PRO. & SYNTH FOUACHE J.,THUILLIER S. AT STRUC2,AT STRUC3			SOC. DES PROFESSIONS MALENGER C. [TTCI_GRA] Sciences 10	ANGLAIS LV1 DELHAYE V. [TGR.C] 230
15h50	ED. PHYSIQUE & SPORT. CARTON S. [TCC_TTCI] STADE 1				SOC. DES PROFESSIONS MALENGER C. [TTCI_GRA] Sciences 10	ANGLAIS LV1 CHAHINE N. [TTCI_AGL GR 2] 232
16h45				SOC. DES PROFESSIONS MALENGER C. [TTCI_GRA] Sciences 10		
17h40						

Soit 7 semaines

Calendrier 2022 - Semestre N°1

www.calendrier.best

JANVIER		FÉVRIER		MARS		AVRIL		MAI		JUIN	
SAM 1		MAR 1	Proiet	MAR 1	PFMP4	VEN 1	Proiet 70H	DIM 1		MER 1	22
DIM 2		MER 2		MAR 2		MER 2		SAM 2	LUN 2	JEU 2	
LUN 3		JEU 3		JEU 3		JEU 3		DIM 3	MAR 3	VEN 3	
MAR 4		VEN 4		VEN 4		VEN 4		LUN 4	MER 4	SAM 4	
MER 5	01	SAM 5		SAM 5		SAM 5		MAR 5	JEU 5	DIM 5	
JEU 6		DIM 6		DIM 6		DIM 6		MER 6	VEN 6	LUN 6	
VEN 7		LUN 7	Vacances d'Hiver	LUN 7			JEU 7	SAM 7	MAR 7		
SAM 8		MAR 8		MAR 8		MAR 8	VEN 8	DIM 8	MER 8	23	
DIM 9		MER 9		MER 9		MER 9	SAM 9	LUN 9	JEU 9		
LUN 10		JEU 10		JEU 10		JEU 10	DIM 10	MAR 10	VEN 10		
MAR 11		VEN 11		VEN 11		VEN 11	LUN 11	MER 11	SAM 11		
MER 12	02	SAM 12		SAM 12		SAM 12	MAR 12	JEU 12	DIM 12		
JEU 13		DIM 13		DIM 13		DIM 13	MER 13	VEN 13	LUN 13		
VEN 14		LUN 14		LUN 14	LUN 14	JEU 14	SAM 14	MAR 14			
SAM 15		MAR 15		MAR 15	MAR 15	VEN 15	DIM 15	MER 15	24		
DIM 16		MER 16		MER 16	MER 16	SAM 16	LUN 16	JEU 16			
LUN 17	Proiet 70H	JEU 17		JEU 17	JEU 17	DIM 17	MAR 17	VEN 17			
MAR 18				VEN 18	VEN 18	LUN 18	MER 18	SAM 18			
MER 19		03	SAM 19	SAM 19	SAM 19	MAR 19	JEU 19	DIM 19			
JEU 20			DIM 20	DIM 20	DIM 20	MER 20	VEN 20	LUN 20			
VEN 21			LUN 21	PFMP4	LUN 21		SAM 21	MAR 21			
SAM 22			MAR 22		MAR 22	MAR 22	VEN 22	DIM 22	MER 22	25	
DIM 23		MER 23	MER 23		MER 23	SAM 23	LUN 23	JEU 23			
LUN 24		JEU 24	JEU 24		JEU 24	DIM 24	MAR 24	VEN 24			
MAR 25		VEN 25	VEN 25		VEN 25	LUN 25	MER 25	SAM 25			
MER 26	04	SAM 26	SAM 26		SAM 26	MAR 26	JEU 26	DIM 26			
JEU 27		DIM 27	DIM 27	DIM 27	MER 27	VEN 27	LUN 27				
VEN 28		LUN 28	LUN 28	LUN 28	JEU 28	SAM 28	MAR 28				
SAM 29		MAR 29	MAR 29	MAR 29	VEN 29	DIM 29	MER 29	26			
DIM 30		MER 30	MER 30	MER 30	SAM 30	LUN 30	JEU 30				
LUN 31		JEU 31	JEU 31	JEU 31		MAR 31					

Binôme: Blandzinski Anthony E1 / Colart Damien E2

Dryburgh Kilian E3 / Lelong Chloé E4

Jaskula Enzo E5 / Lesage Kévan E6

Thérouanne Alexix E7 / Bénard Frédéric E8

Détail des activités TOTEM

Tâches T1: Exploitation du modèle numérique			NON	0	1/3	2/3	3/3	Suivi équipe pédagogique	
1	C4	Extraire et lire les plans du modèle numérique							
D'après la procédure, sortir sur imprimante les plans du TOTEM DT1/7 à DT7/7.									
Par des couleurs de votre choix, repérer dans la nomenclature et sur tous les plans les différents éléments du Totem.									
2	C5.6	Déterminer les dépliages et créer les programmes iso des éléments tôle							
D'après la procédure, procéder au dépliage de la Semelle Rep.2.									
D'après la procédure, procéder au dépliage du Renfort Rep.3.									
D'après la procédure, créer le programme iso de la Semelle Rep.2.									
D'après la procédure, créer le programme iso du Renfort Rep.3.									
3	C4	Modifier le nom de l'école dans le fichier top du Rep.4, déterminer son dépliage et créer le prog. iso							
D'après la procédure, modifier le nom de l'école du panneau signalétique Rep.4									
D'après la procédure, procéder au dépliage du panneau signalétique Rep.4.									
D'après la procédure, créer le programme iso du panneau signalétique Rep.4.									
Tâches T2: Préparation des documents opératoires			NON	0	1/3	2/3	3/3		
1	C5.4	Établir les documents opératoires							
D'après l'étude de débit économique, élaborer sur TopSolid, la fiche opérateur de mise en tôle pour les débits plasma des éléments en tôle des 8 Totems en suivant la procédure.									
D'après l'étude de débit économique, élaborer sur TopSolid, la fiche opérateur de mise en barre pour les débits Scie à ruban des éléments en profilé des 8 Totems en suivant la procédure.									

Tâches T3: Débit Plasma HD Optitum15hpc			Non	0	1/3	2/3	3/3
1	C6.1	Organiser le poste de travail					
Préparer la matière en amont sur palette							
Préparer une palette en aval pour évacuation des débits effectués							
Positionner la tôle sur la table d'aspiration, réaliser la manutention							
Mise en place des fiches opérateur découpage plasma de la semelle et du renfort, de la fiche opérateur mise en tôle et de la fiche contrôle qualité							
2	C6.2	Monter les outils appropriés de la torche pour le découpage					
Démonter la torche pour vérification de l'état d'usure des éléments							
Changer si nécessaire les éléments usés							
Remonter les éléments appropriés de la torche d'après la procédure							
Remonter la torche							
3	C6.3	Introduire les bons paramètres nécessaires aux réglages					
Mise en route du banc de découpage plasma							
Introduire les bons paramètres de réglage pour les programmes "Semelle.din", "Renfort.din" et panneau din							
4	C7	Réaliser les débits Semelles + Renforts + Panneaux signalétiques					
Positionner la torche à l'endroit souhaité d'après la fiche opérateur mise en tôle							
Faire si nécessaire une simulation							
Procéder au décalage Torche/Laser							
Effectuer le ou les découpages							
5	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
6	C11.4	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Repositionner la tête de coupe (torche) proche de l'origine programme							
Arrêt machine et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les chûtes éventuelles C11.7							

Respecter le port des EPI C11.6							
Respecter la mise en place des EPC C11.6							
Tâches T4: Débit Cisaille Guillotine			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C6	Organiser le poste de travail					
Préparer la matière en amont							
Préparer une palette en aval pour évacuation des débits effectués							
Positionner la tôle sur la table, réaliser la manutention							
Régler la machine, angle d'attaque et jeu entre les lames.							
Mise en place de la fiche opérateur mise en tôle et de la fiche contrôle qualité							
2	C7	Réaliser les débits des Panneaux Arrières					
Régler la butée							
Positionner la tôle							
Effectuer la ou les coupes							
3	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
4	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Arrêt machine et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
5	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les chûtes éventuelles							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
Tâches T5: Débit Poinçonneuse CN Amada AE255			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C6.1	Organiser le poste de travail					
Préparer la matière en amont sur palette							
Préparer une palette en aval pour évacuation des débits effectués							
Mise en place de la fiche opérateur Amada du Panneau Arrière, de la procédure d'utilisation de la machine et de la fiche contrôle qualité.							
2	C6.2	Introduire les bons paramètres nécessaires aux réglages					
Mise en route de la poinçonneuse d'après la procédure							

Appel du programme "Panneau Arriere . NC"							
3	C6.2	Monter les outils appropriés dans la tourelle					
Vérifier, contrôler le bon emplacement des poinçons/matrices et les changer si nécessaire.							
4	C7	Réaliser le poinçonnages des 6 trous des panneaux Arrières					
Mise et maintien en position de la tôle							
Faire si nécessaire une simulation							
Effectuer le ou les découpages							
5	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
6	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Réinitialiser la machine par une prise d'origine programme							
Arrêt machine et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les chûtes éventuelles							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
Tâches T6: Débit Scie à ruban			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C6.1	Organiser le poste de travail					
Préparer la matière en amont							
Préparer une palette en aval pour évacuation des débits effectués							
Positionner le profilé sur la table, réaliser la manutention							
Mise en place la fiche opérateur mise en barre et de la fiche contrôle qualité							
2	C6.3	Introduire les bons paramètres nécessaires au réglage					
Mise en route de la Scie d'après la procédure							
Donner l'ordre de travail correctement							
3	C7	Réaliser le sciage des montants et des traverses					
Positionner le profilé							

Serrage du profilé avant et après le disque							
Contrôler le serrage							
Effectuer la découpe							
4	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
5	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Arrêt machine et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
6	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les chûtes éventuelles							
Respecter le port des EPI							
Tâches T7: Assemblage du châssis			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.2	Positionner les éléments dans le gabarit d'assemblage					
Mise en position des éléments dans le gabarit (Montants + Traverse)							
Maintien en position des éléments (serrage)							
2	C6.2	Monter les outils et introduire les paramètres de réglage					
Contrôler l'état de la torche de soudage, buse, tuyère, électrode, diffuseur							
Nettoyer la buse si nécessaire							
Changer les éléments de la torche si nécessaire							
3	C6.3	Régler le poste de soudage					
Régler la tension du poste de soudage fonction de l'épaisseur à souder							
Régler la vitesse du fil du poste de soudage fonction de la tension							
Procéder à des essais							
4	C12.3	Assembler les éléments suivant le procédé					
Pointage des éléments du châssis							
Pointage d'une entretoise pour maintien de l'écartement des 2 montants							
Réaliser la manutention en toute sécurité avec les moyens adaptés							
5	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							

6	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Arrêt du poste et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
Changer la bobine de fil si nécessaire d'après la procédure							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les pièces d'essai (martyre)							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
8	C12.4	Réaliser la manutention					
Évacuer l'assemblage du châssis							
Tâches T8: Découpage Plasma trous du châssis			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C6.1	Organiser le poste de travail					
Préparer le ou les châssis en amont sur palette							
Préparer une palette en aval pour évacuation des débits effectués							
Positionner le châssis sur la table d'aspiration, réaliser la manutention							
Mise en place de la fiche opérateur découpage plasma des trous châssis et de la fiche contrôle qualité							
2	C6.2	Monter les outils appropriés de la torche pour le découpage					
Démonter la torche pour vérification de l'état d'usure des éléments							
Changer si nécessaire les éléments usés							
Remonter les éléments appropriés de la torche d'après la procédure							
Remonter la torche							
3	C6.3	Introduire les bon paramètres nécessaires aux réglages					
Mise en route du banc de découpage plasma							
Introduire les bons paramètres de réglage pour le programme "6trous D17.din"							
4	C7	Réaliser les débits					
Positionner la torche à l'endroit souhaité d'après la fiche opérateur mise en tôle							
Faire si nécessaire une simulation							
Procéder au décalage Torche/Laser							

Effectuer le découpage							
5	C6	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
6	C13	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Repositionner la tête de coupe (torche) proche de l'origine programme							
Arrêt machine et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les chûtes éventuelles							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
Tâches T9: Assemblage Semelle - Renforts			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.2	Positionner les éléments					
Mise en position des éléments (Montant + Renforts)							
Maintien en position des éléments							
2	C6.2	Monter les outils et introduire les paramètres de réglage					
Contrôler l'état de la torche de soudage, buse, tuyère, électrode, diffuseur							
Nettoyer la buse si nécessaire							
Changer les éléments de la torche si nécessaire							
3	C6.3	Régler le poste de soudage					
Régler la tension du poste de soudage fonction de l'épaisseur à souder							
Régler la vitesse du fil du poste de soudage fonction de la tension							
Procéder à des essais							
4	C12.3	Assembler les éléments suivant le procédé					
Pointage des éléments							
Réaliser la manutention en toute sécurité avec les moyens adaptés							
5	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							

6	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Arrêt du poste et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							
Changer la bobine de fil si nécessaire d'après la procédure							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les pièces d'essai (martyre)							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
Tâches T10: Assemblage Châssis - Semelle Renforts			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.2	Positionner les éléments dans le gabarit d'assemblage					
Mise en position des éléments dans le gabarit (Châssis + Semelle - Renforts)							
Maintien en position des éléments (serrage)							
2	C6.2	Monter les outils et introduire les paramètres de réglage					
Contrôler l'état de la torche de soudage, buse, tuyère, électrode, diffuseur							
Nettoyer la buse si nécessaire							
Changer les éléments de la torche si nécessaire							
3	C6.3	Régler le poste de soudage					
Régler la tension du poste de soudage fonction de l'épaisseur à souder							
Régler la vitesse du fil du poste de soudage fonction de la tension							
Procéder à des essais							
4	C12.3	Assembler les éléments suivant le procédé					
Pointage des éléments							
Réaliser la manutention en toute sécurité avec les moyens adaptés							
5	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
6	C11	Réaliser la maintenance de 1er niveau					
Arrêt du poste et fermeture des énergies							
Remettre le poste dans son état initial (rangé, nettoyé)							

Changer la bobine de fil si nécessaire d'après la procédure							
7	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Évacuer les pièces d'essai (martyre)							
Respecter le port des EPI							
Respecter la mise en place des EPC							
Tâches T11: Vissage des panneaux			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.2	Positionner le panneau sur le châssis					
Mise en position des panneaux sur le châssis (Panneaux Arrières + Panneaux Signalétiques)							
Maintien en position du panneau par boulonnage M16							
Réaliser la manutention en toute sécurité avec les moyens adaptés							
2	C12.3	Assembler les éléments pour 3 Poubelles					
Boulonnage des éléments							
Réaliser la manutention en toute sécurité avec les moyens adaptés							
3	C13	Contrôler la réalisation					
Compléter la fiche contrôle qualité							
2	C11	Respecter les procédures sécuritaires et environnementales					
Respecter le port des EPI							
Tâches T12: Montage des gabarits d'assemblage			NON	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.1	Organiser le poste de travail					
Préparer la table de montage (nettoyé et débarrassé)							
Préparer les outils de mise en position et de maintien (chariot outillage table)							
Mise en place de la fiche opérateur "Gabarit d'assemblage Châssis" ou "Gabarit d'assemblage ensemble"							
2	C12.2	Monter les outils					
Monter les éléments du gabarit sur la table de montage							