

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 .../...

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

A cocher

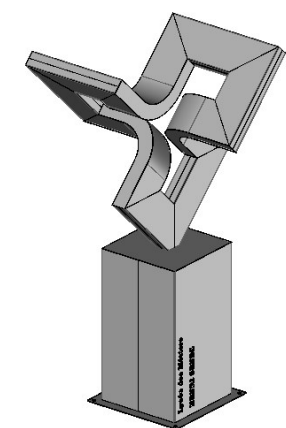
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-
-

Bac Pro TCI Session : 2024 Épreuve E31 (deuxième situation)

 Fabrication d'un ensemble chaudronné

 Coefficient 6

Intitulé du projet : Sculpture (Ville de LENS)	
Origine du projet : <input type="checkbox"/> Industrie <input checked="" type="checkbox"/> Établissement	
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. DUHEM M. THUILLIER	<input checked="" type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction
			<input type="checkbox"/> Réalisation <input type="checkbox"/> Construction

Noms et prénoms des élèves / apprentis

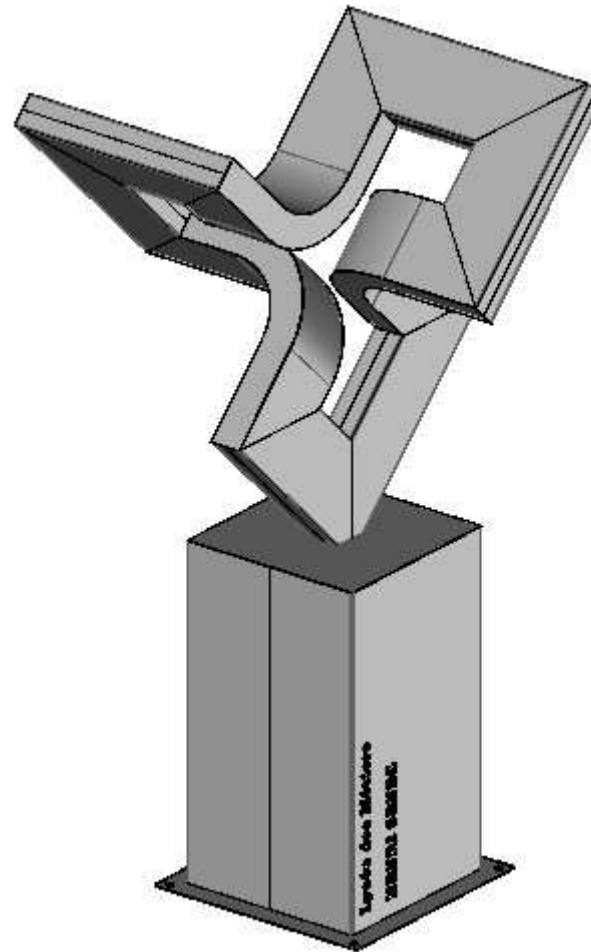
(Fauvergue/Galois); (Latrèche/Ouarb); (Ayad/Delsaut); (Vynckier/Legrand) TTCI

Estimation du budget :	0 € TTC
------------------------	----------------

DDFPT de l'établissement :	Date: 13/11/2023	Signature :
Gestionnaire:	Date: 13/11/2023	Signature :
Chef d'établissement:	Date: 13/11/2023	Signature :

Descriptif Technique du Projet

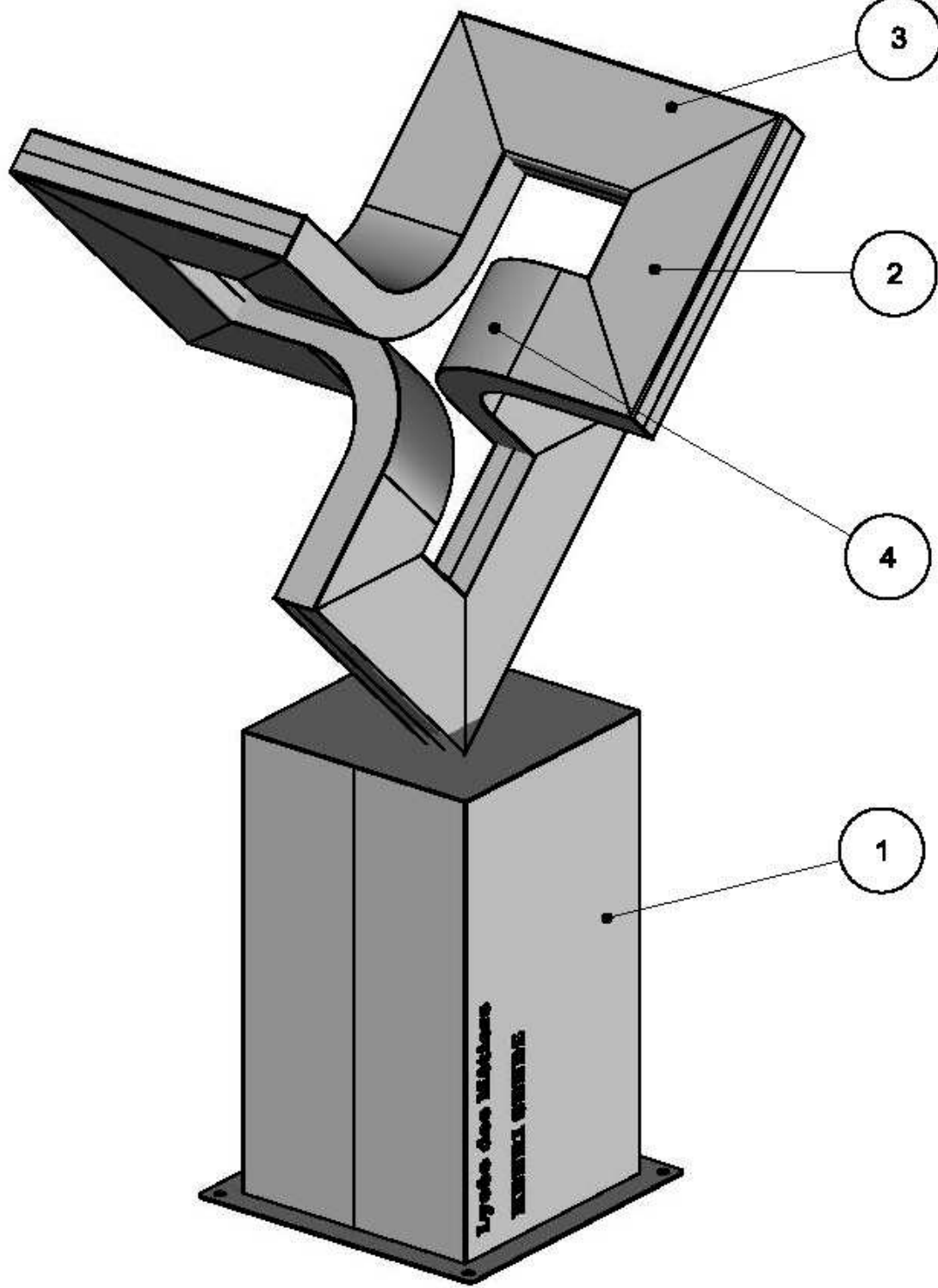
Suite au partenariat avec la ville de Lens, il est convenu de fabriquer une Sculpture industrielle pour la décoration d'un massif.



Cette sculpture est composée de 3 parties identiques et d'un socle, en acier d'épaisseur 2mm, cet ensemble sera soudé, poncé et équipé d'une semelle d'épaisseur 4mm permettant la fixation de la sculpture sur la dalle béton prévue à cet effet.

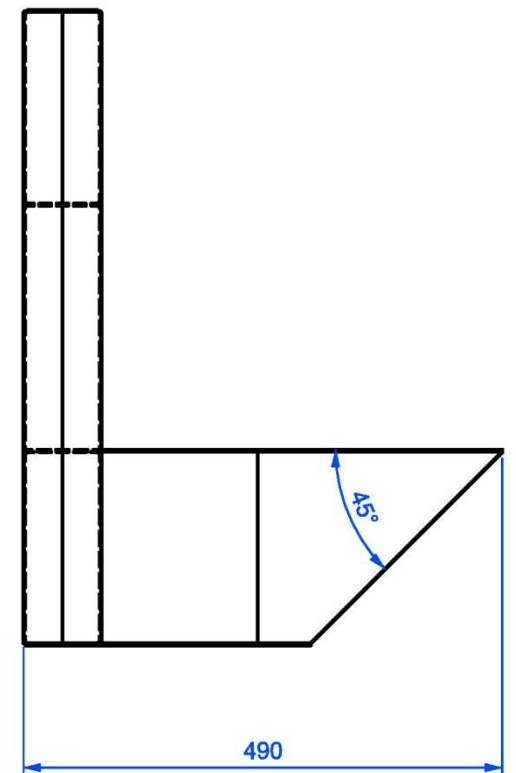
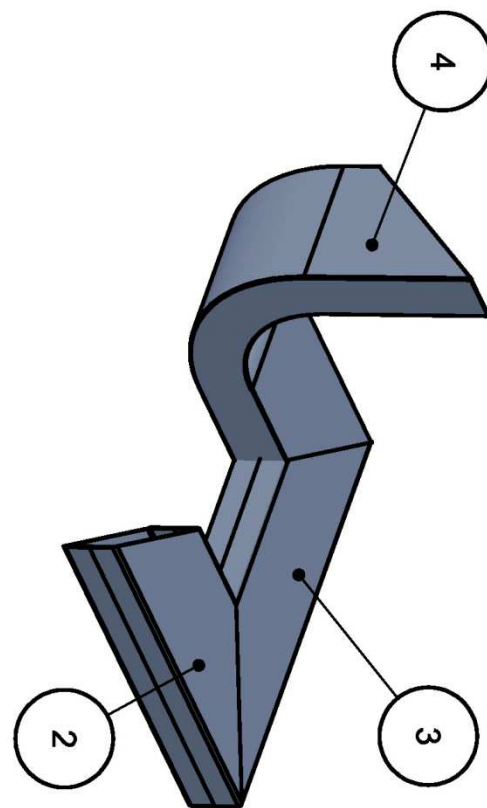
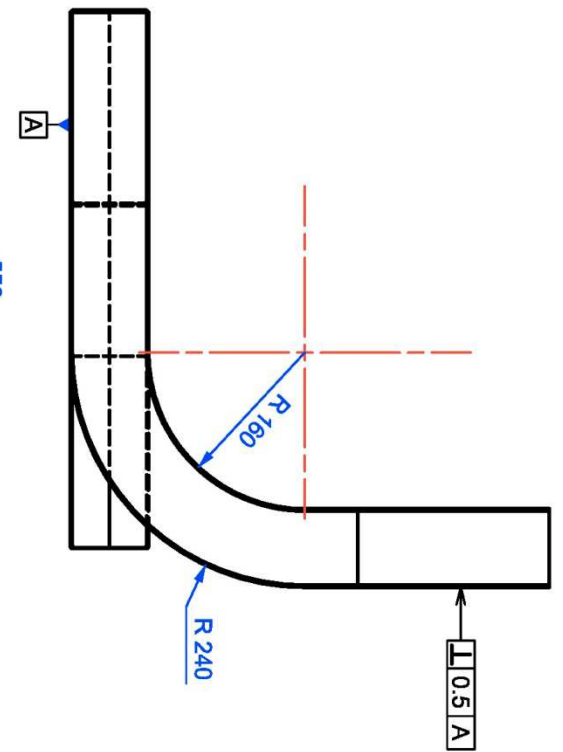
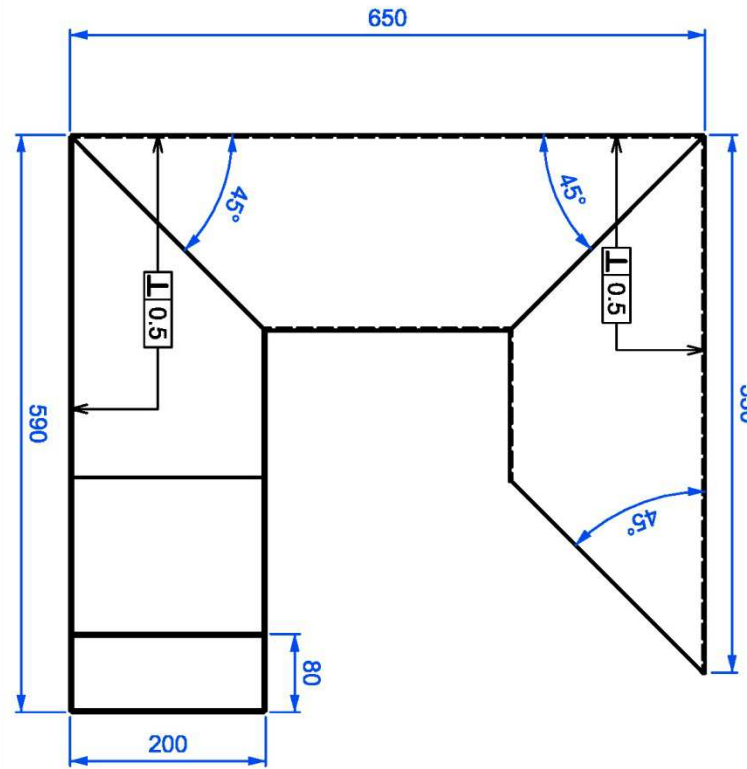
	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
8h00	FRANCAIS ROUSSEL F. T03		TTCI C6- C7- C12 - C13 4H		FRANCAIS ROUSSEL F. 107
8h55	CO-INTERVENTION DUHEM R., ROUSSEL F. ZEGGAN M. T07	GESTION CHEVALIER B. T10 - SM			ANGLAIS LV GROSSEMY D. 130 LV FLEXIBLE
9h50			TRAVAUX PRO. & SYNTH THULLIER S. AT-STRUC2	TRAVAUX PRO. & SYNTH THULLIER S. AT-STRUC2	
10h05	CHEF D'OEUVRE THULLIER S. T10 - SM	MATHEMATIQUES VULLO V. Sciences 12 - FLEXIBLE	ARTS APPLIQUES FLANQUANT V. 3	TRAVAUX PRO. & SYNTH DUHEM R. [MGR_1] AT-STRUC1	ANGLAIS LV1 GROSSEMY D. 130 LV FLEXIBLE
11h00		MATHEMATIQUES VULLO V. Sciences 12 - FLEXIBLE			MATHEMATIQUES VULLO V. Sciences 12 - FLEXIBLE
11h55					
12h50					CO-INTERVENTION DUHEM R., VULLO V. ZEGGAN M. T10 - SM
13h45	ED. PHYSIQUE & SPORT. PLOUVIN E. [TGR_1] STADE 4	C1- C4 A.F.S.M FERNANDEZ F. C1 0.5H		FRANCAIS ROUSSEL F. 2	SC. PHYSIQU ET CHIMIQ. VULLO V. Sciences 12 - FLEXIBLE
14h40				GESTION CHEVALIER B. T13 - MEGA ELEC	
15h35					
15h50	HIST. GEO. EMC ROUSSEL F. 110	SC. PHYSIQU ET CHIMIQ. VULLO V. Sciences 12 - FLEXIBLE		ED. PHYSIQUE & SPORT. PLOUVIN E. [TGR_1] STADE 4	
16h45					
17h40					

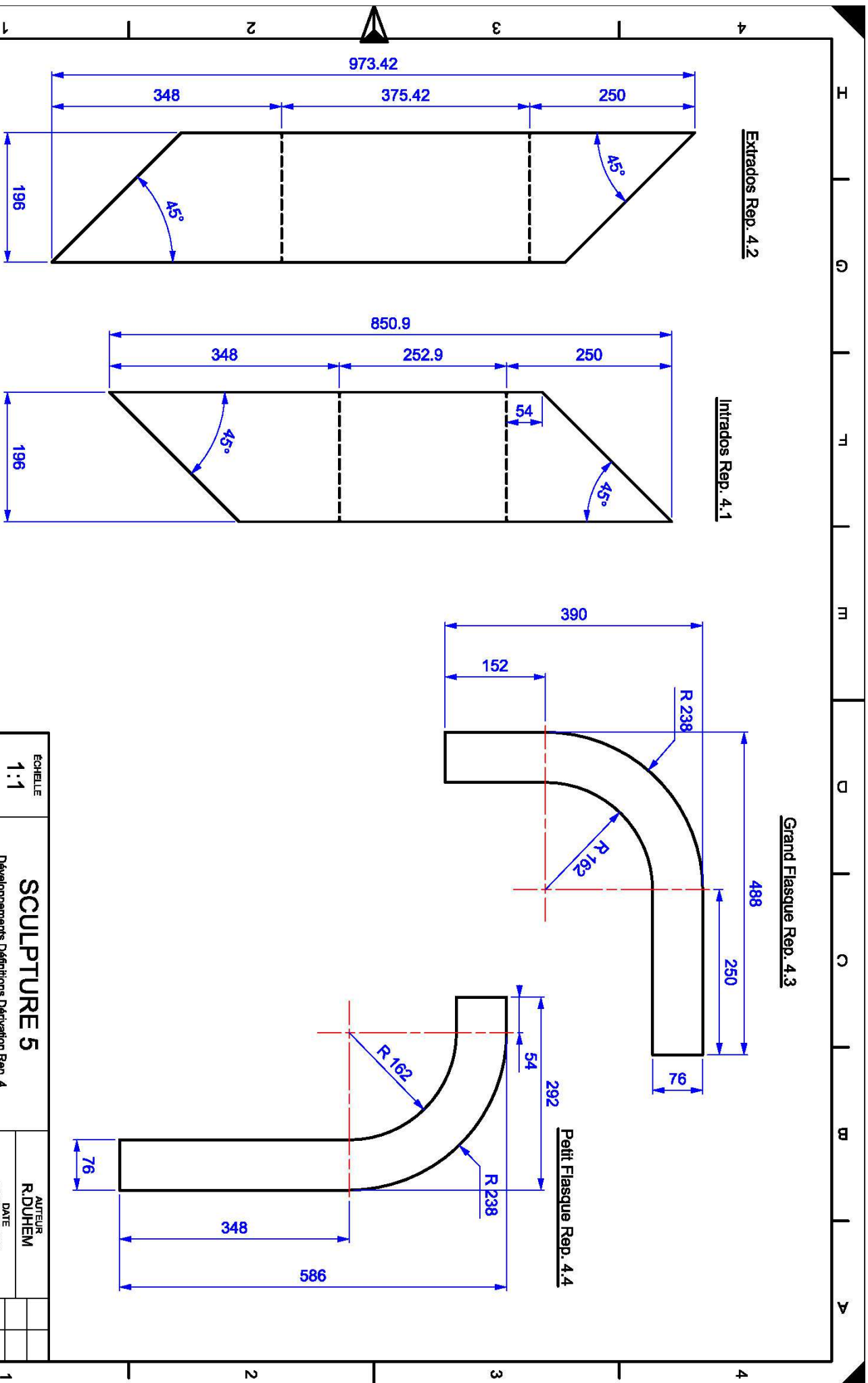
Soit 8 semaines



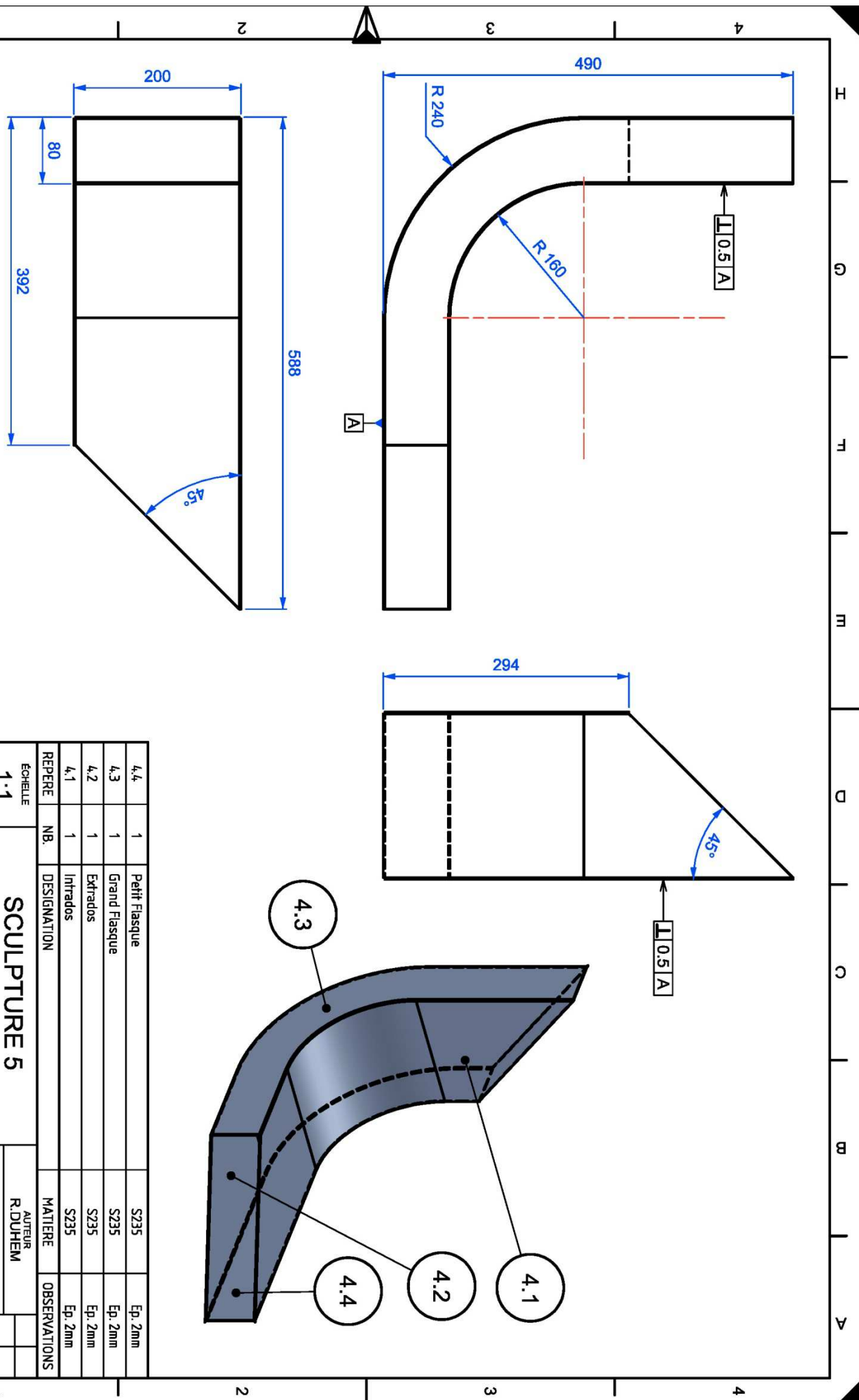
REPERE	NB.	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
4	3	Dérivation	S235	Ep. 2mm
3	3	Grande Gaine	S235	Ep. 2mm
2	3	Petite Gaine	S235	Ep. 2mm
1	1	Socle	S235	Ep. 2mm
Echelle		1:1		
Repere		A3		
SCULPTURE 5		AUTEUR R.DUHEM		
Nomenclature Générale		DATE 06/04/2023		
LYCEE SENEZ		Région Hauts-de-France		
DT		Académie de Lille		

SCULPTURE 5	Plan d'Ensemble Tiers Sculpture	AUTEUR R.DUHEM	DATE 10/04/2023
TopSolid	LYCEE SENEZ	Région Hauts-de-France	Académie de Lille





A3	SCULPTURE 5	Développements Définitions Derivation Rep. 4	AUTEUR	RDUHEM
			DATE	11/04/2023
DT	LYCEE SENEZ	Région Hauts-de-France Académie de Lille		



A3	SCULPTURE 5	Plan d'Ensemble Derivation Rep. 4	AUTEUR	RDUHEM
			DATE	11/04/2023
DT	LYCEE SENEZ	Région Hauts-de-France Académie de Lille		

Détail des activités

SCULPTURE INDUSTRIELLE

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									
Par des couleurs de votre choix, repérer dans la nomenclature et sur tous les plans les différents éléments									
2	C5.6	Déterminer les dépliages et créer les programmes iso des éléments tôle							
D'après la procédure, procéder au dépliage des repères et à la programmation.									
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 cisaille guillotine des éléments en tôle 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 alternative des éléments en suivant la procédure.									
D'après l'étude de débit économique, élaborer sur TopSolid, la fiche opérateur de mise en tôle pour les débits Plasma Optitum des éléments en tôle 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 , 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 des Rep.							
4	C7	Réaliser les débits Plasma					
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 des Rep.							
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					

		Régler la butée					
		Positionner la tôle					
		Effectuer la ou les coupes des Rep.					
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 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						
		Positionner le profilé						
		Serrage du profilé avant et après le disque						
		Contrôler le serrage						
		Effectuer la découpe des Rep.						
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 T6: Pliage sur PP Durma CN/Roulage sur Picot			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 des fiches opérateur pliage/roulage des Rep. de la fiche opérateur et de la fiche contrôle qualité					
2	C6.2	Monter les outils appropriés, vé et contre vé / Réglage des rouleaux					
		Mise en route de la presse plieuse/rouleuse d'après la procédure					
		Vérifier, contrôler matrice et poinçon les changer si nécessaire.					
		Appel des programmes					
3	C7	Réaliser les pliages/ Le roulage					
		Faire si nécessaire une simulation					
		Positionner la tôle d'après la fiche opérateur					
		Effectuer le ou les pliages des Repères					
4	C13	Contrôler la réalisation					
		Compléter la fiche contrôle qualité					
5	C11.4	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 C11.7							
Respecter le port des EPI C11.6							
Respecter la mise en place des EPC C11.6							
Tâches T8: Assemblage			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 des éléments Rep.							
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 socle							
Tâches T9: 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 "							
2	C12.2	Monter les outils					
Monter les éléments du gabarit sur la table de montage							