

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

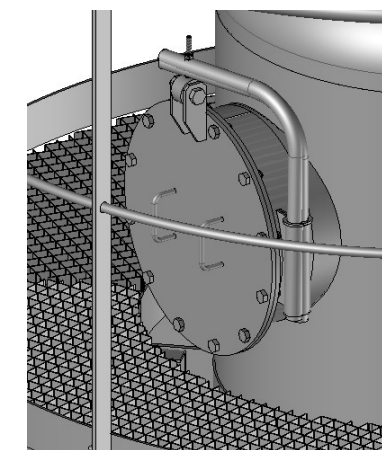
X
X
X

X
X
X
X
X
X
X

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

 Fabrication d'un ensemble chaudronné

 Coefficient 6

Intitulé du projet : TRAPPE D'INSPECTION (station de réhabilitation)	
Origine du projet : <input type="checkbox"/> Industrie <input checked="" type="checkbox"/> Etablissement	
Nombre de candidats (mini 2) : 1 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

Noms et prénoms des élèves / apprentis

(Benouhalima/Berquet)

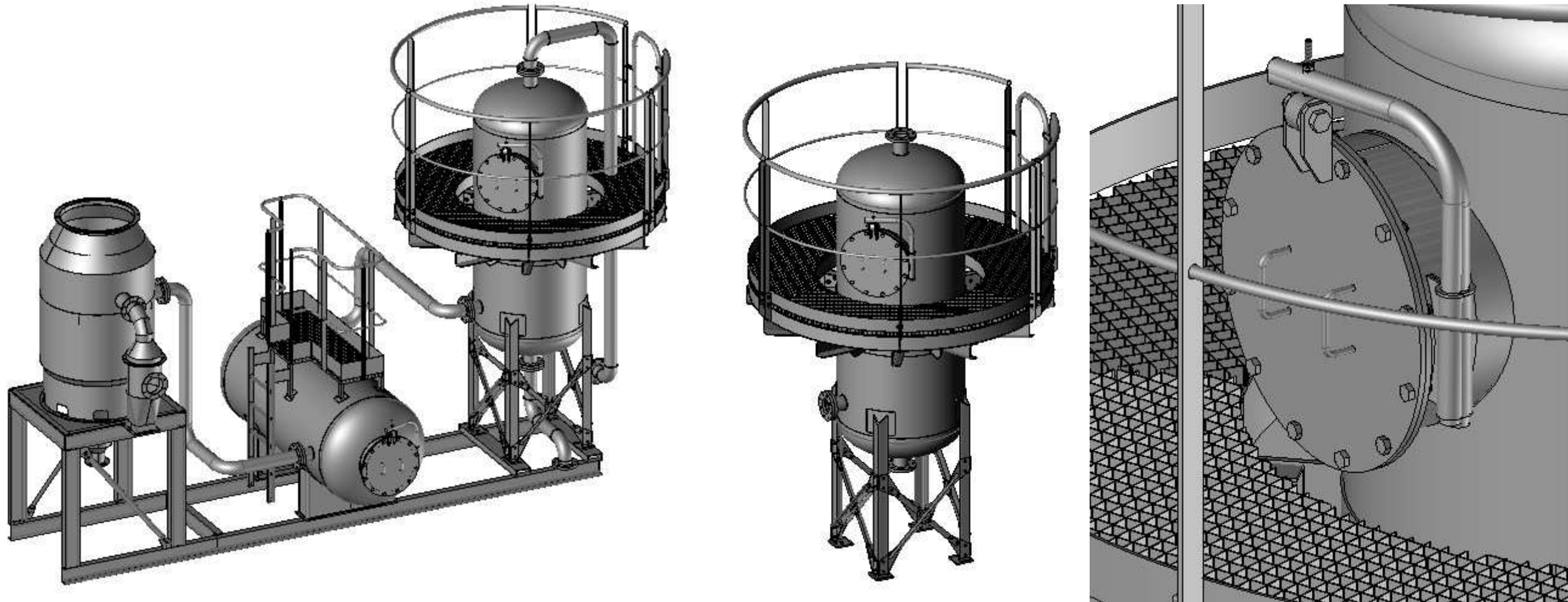
Estimation du budget :€ TTC

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

Il est convenu de fabriquer une trappe d'inspection pour la station de réhabilitation sur le réservoir de première filtration.

Mise en situation:



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

DT 0/25

Soit 8 semaines

Calendrier scolaire 2023-2024

www.vacances-scolaires-education.fr

ZONE A

Académies de Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Limoges, Lyon, Poitiers

ZONE B

Académies d'Aix-Marseille, Amiens, Lille, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Normandie, Orléans-Tours, Reims, Rennes, Strasbourg

ZONE C

Académies de Créteil, Montpellier, Paris, Toulouse, Versailles

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SEPTEMBRE 2023	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4 Rentrée	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	MAR 31
OCTOBRE 2023	DIM 1	LUN 2	MAR 3	MER 4	JEU 5	MAR 6	MER 7	VEN 8	LUN 9	MAR 10	MER 11	LUN 12	MAR 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	LUN 23	MAR 24	MER 25	JEU 26	VEN 27	SAM 28	DIM 29	LUN 30	MAR 31
NOVEMBRE 2023	MER 1	JEU 2	VEN 3	SAM 4	DIM 5	LUN 6	MAR 7	MER 8	JEU 9	VEN 10	SAM 11	LUN 12	MAR 13	MAR 14	MER 15	JEU 16	VEN 17	SAM 18	DIM 19	LUN 20	MAR 21	MER 22	JEU 23	VEN 24	SAM 25	DIM 26	LUN 27	MAR 28	MER 29	JEU 30	MAR 31
DÉCEMBRE 2023	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	DIM 31
JANVIER 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
FÉVRIER 2024	JU 1	VI 2	SA 3	D 4	LI 5	M 6	M 7	JU 8	VI 9	SA 10	D 11	LI 12	M 13	M 14	JU 15	VI 16	SA 17	D 18	LI 19	M 20	M 21	JU 22	VI 23	SA 24	D 25	LI 26	M 27	M 28	JU 29	VI 30	SA 31
MARS 2024	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	DIM 31
AVRIL 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
MAI 2024	MER 1	JEU 2	VEN 3	SAM 4	DIM 5	LUN 6	MAR 7	MER 8	JEU 9	VEN 10	SAM 11	DIM 12	LUN 13	MAR 14	MER 15	JEU 16	VEN 17	SAM 18	DIM 19	LUN 20	MAR 21	MER 22	JEU 23	VEN 24	SAM 25	DIM 26	LUN 27	MAR 28	MER 29	JEU 30	VEN 31
JUIN 2024	SAM 1	DIM 2	LUN 3	MAR 4	MER 5	JEU 6	VEN 7	SAM 8	DIM 9	LUN 10	MAR 11	MER 12	JEU 13	VEN 14	SAM 15	DIM 16	LUN 17	MAR 18	MER 19	JEU 20	VEN 21	SAM 22	DIM 23	LUN 24	MAR 25	MER 26	JEU 27	VEN 28	SAM 29	DIM 30	MAR 31
JUILLET 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
AOÛT 2024	JEU 1	VEN 2	SAM 3	DIM 4	LUN 5	MAR 6	MER 7	JEU 8	VEN 9	SAM 10	DIM 11	LUN 12	MAR 13	MER 14	JEU 15	VEN 16	SAM 17	DIM 18	LUN 19	MAR 20	MER 21	JEU 22	VEN 23	SAM 24	DIM 25	LUN 26	MAR 27	MER 28	JEU 29	VEN 30	SAM 31
SEPTEMBRE 2023	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4 Rentrée	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	MAR 31
OCTOBRE 2023	DIM 1	LUN 2	MAR 3	MER 4	JEU 5	MAR 6	MER 7	VEN 8	LUN 9	MAR 10	MER 11	LUN 12	MAR 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	LUN 23	MAR 24	MER 25	JEU 26	VEN 27	SAM 28	DIM 29	LUN 30	MAR 31
NOVEMBRE 2023	MER 1	JEU 2	VEN 3	SAM 4	DIM 5	LUN 6	MAR 7	MER 8	JEU 9	VEN 10	SAM 11	LUN 12	MAR 13	MAR 14	MER 15	JEU 16	VEN 17	SAM 18	DIM 19	LUN 20	MAR 21	MER 22	JEU 23	VEN 24	SAM 25	DIM 26	LUN 27	MAR 28	MER 29	JEU 30	MAR 31
DÉCEMBRE 2023	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	DIM 31
JANVIER 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
FÉVRIER 2024	JU 1	VI 2	SA 3	D 4	LI 5	M 6	M 7	JU 8	VI 9	SA 10	D 11	LI 12	M 13	M 14	JU 15	VI 16	SA 17	D 18	LI 19	M 20	M 21	JU 22	VI 23	SA 24	D 25	LI 26	M 27	M 28	JU 29	VI 30	SA 31
MARS 2024	VEN 1	SAM 2	DIM 3	LUN 4	MAR 5	MER 6	JEU 7	VEN 8	SAM 9	DIM 10	LUN 11	MAR 12	MER 13	JEU 14	VEN 15	SAM 16	DIM 17	LUN 18	MAR 19	MER 20	JEU 21	VEN 22	SAM 23	DIM 24	LUN 25	MAR 26	MER 27	JEU 28	VEN 29	SAM 30	DIM 31
AVRIL 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
MAI 2024	MER 1	JEU 2	VEN 3	SAM 4	DIM 5	LUN 6	MAR 7	MER 8	JEU 9	VEN 10	SAM 11	DIM 12	LUN 13	MAR 14	MER 15	JEU 16	VEN 17	SAM 18	DIM 19	LUN 20	MAR 21	MER 22	JEU 23	VEN 24	SAM 25	DIM 26	LUN 27	MAR 28	MER 29	JEU 30	VEN 31
JUIN 2024	SAM 1	DIM 2	LUN 3	MAR 4	MER 5	JEU 6	VEN 7	SAM 8	DIM 9	LUN 10	MAR 11	MER 12	JEU 13	VEN 14	SAM 15	DIM 16	LUN 17	MAR 18	MER 19	JEU 20	VEN 21	SAM 22	DIM 23	LUN 24	MAR 25	MER 26	JEU 27	VEN 28	SAM 29	DIM 30	MAR 31
JUILLET 2024	LUN 1	MAR 2	MER 3	JEU 4	VEN 5	SAM 6	DIM 7	LUN 8	MAR 9	MER 10	JEU 11	VEN 12	SAM 13	DIM 14	LUN 15	MAR 16	MER 17	JEU 18	VEN 19	SAM 20	DIM 21	LUN 22	MAR 23	MER 24	JEU 25	VEN 26	SAM 27	DIM 28	LUN 29	MAR 30	MER 31
AOÛT 2024	JEU 1	VEN 2	SAM 3	DIM 4	LUN 5	MAR 6	MER 7	JEU 8	VEN 9	SAM 10	DIM 11	LUN 12	MAR 13	MER 14	JEU 15	VEN 16	SAM 17	DIM 18	LUN 19	MAR 20	MER 21	JEU 22	VEN 23	SAM 24	DIM 25	LUN 26	MAR 27	MER 28	JEU 29	VEN 30	SAM 31

PFMP1

PFMP1

44

50

01

PFMP2

09

Projet 70H

Projet 70H

Projet 70H

10

17

18

23

27

31

38

43

46

51

03

04

03

17

22

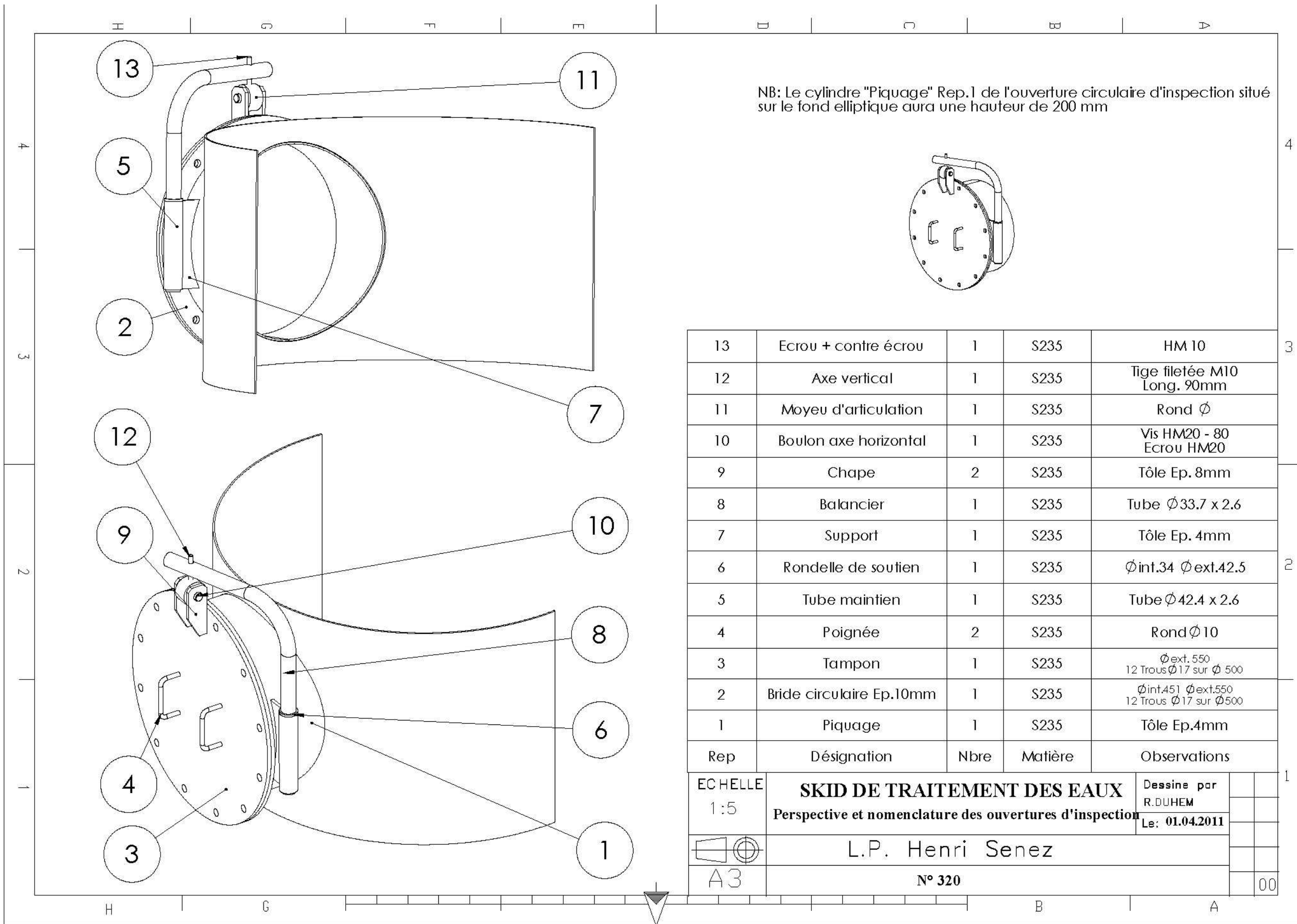
25

29

33

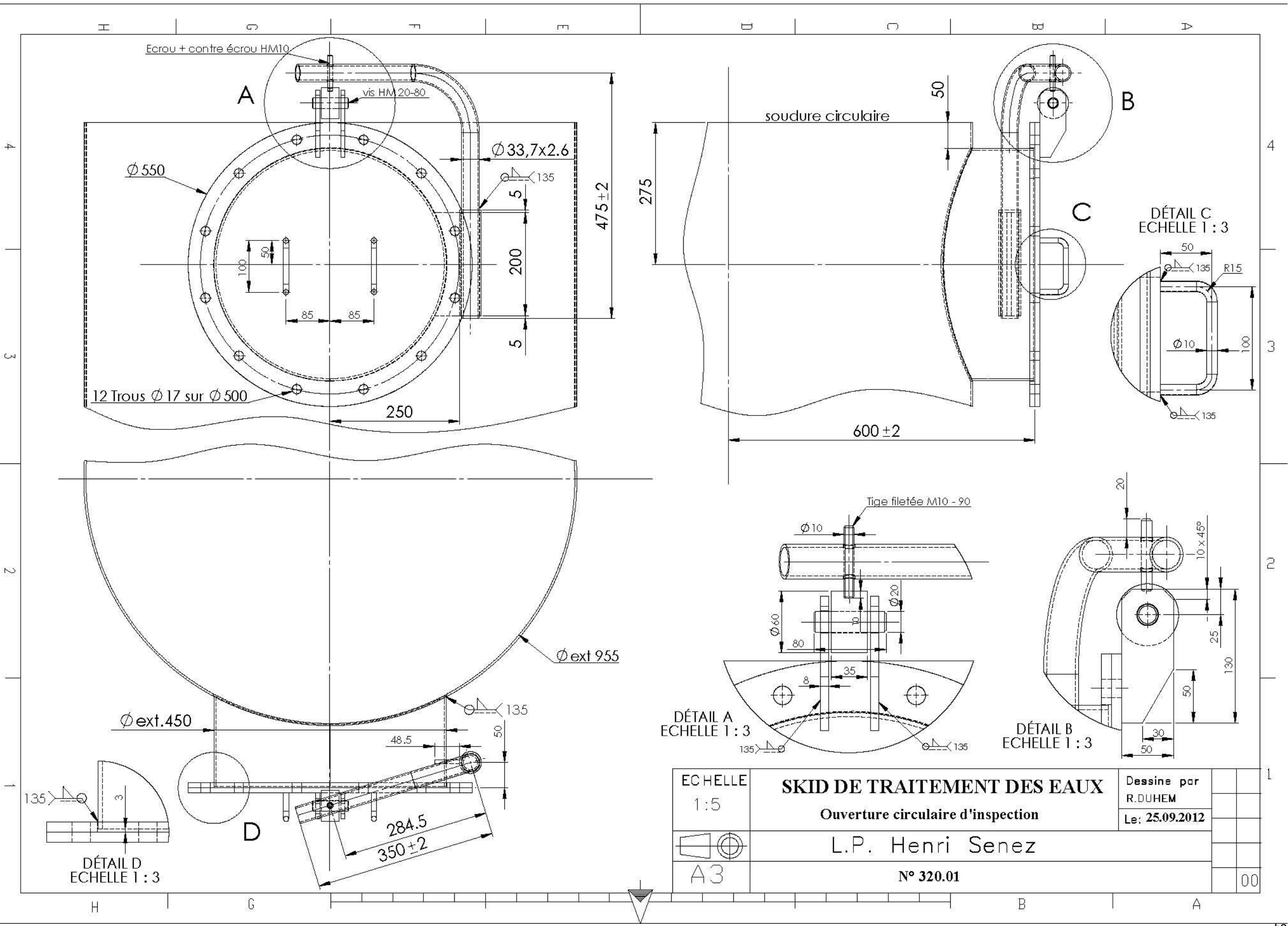
34

35



NB: Le cylindre "Piquage" Rep.1 de l'ouverture circulaire d'inspection situé sur le fond elliptique aura une hauteur de 200 mm

13	Ecrou + contre écrou	1	S235	HM 10	
12	Axe vertical	1	S235	Tige filetée M10 Long. 90mm	
11	Moyeu d'articulation	1	S235	Rond \emptyset	
10	Boulon axe horizontal	1	S235	Vis HM20 - 80 Ecrou HM20	
9	Chape	2	S235	Tôle Ep. 8mm	
8	Balancier	1	S235	Tube \emptyset 33.7 x 2.6	
7	Support	1	S235	Tôle Ep. 4mm	
6	Rondelle de soutien	1	S235	\emptyset int.34 \emptyset ext.42.5	
5	Tube maintien	1	S235	Tube \emptyset 42.4 x 2.6	
4	Poignée	2	S235	Rond \emptyset 10	
3	Tampon	1	S235	\emptyset ext. 550 12 Trous \emptyset 17 sur \emptyset 500	
2	Bride circulaire Ep.10mm	1	S235	\emptyset int.451 \emptyset ext.550 12 Trous \emptyset 17 sur \emptyset 500	
1	Piquage	1	S235	Tôle Ep.4mm	
Rep	Désignation	Nbre	Matière	Observations	
ECHELLE	SKID DE TRAITEMENT DES EAUX			Dessine par	1
1:5	Perspective et nomenclature des ouvertures d'inspection			R.DUHEM	
	L.P. Henri Senez			Le: 01.04.2011	
A3	N° 320				00



ECHELLE 1:5  A3	SKID DE TRAITEMENT DES EAUX Ouverture circulaire d'inspection L.P. Henri Senez N° 320.01	Dessiné par R.DUHEM Le: 25.09.2012	00
---	---	--	----

Détail des activités

TRAPPE D'INSPECTION

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 des éléments de la Trappe d'inspection								
D'après la procédure(module chaudronnerie), procéder à la modélisation et à la recherche du développement de l'intersection cylindre cylindre.								
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 "plasma" pour les débits des éléments.								
D'après l'étude de débit économique, élaborer sur TopSolid, la fiche opérateur de mise en barre pour les débits Scie alternative des éléments								
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 des Rep. 1.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 5.1, 5.2, 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								
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 T7: Roulage sur rouleuse 3R "Planeur" 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 découpage plasma des Rep							
3	C7	Réaliser le roulage					
Positionner la tôle d'après la fiche opérateur							
Effectuer le roulage du Repère							
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 T7: Assemblage			Non	0	1/3	2/3	3/3
1	C12.2	Positionner les éléments					
Mise en position des éléments							

		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								
8	C12.4	Réaliser la manutention						
Évacuer l'assemblage du socle								