

Membres de la commission de pré-validation:

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Pré-validé Non validé

Observations :

| |
|--|
| |
|--|

Membres de la commission de validation:

| |
|--|
| |
|--|

Pré-validé Non validé

Observations :

| |
|--|
| |
|--|

A cocher

Documents à fournir à la commission de pré-validation :

| | | |
|---|---------------|--------------------------|
| Descriptif technique du projet (Obligatoire) | Folio .../... | <input type="checkbox"/> |
| Plans d'ensemble et/ou définition (Obligatoire) | Folio .../... | <input type="checkbox"/> |
| Calendrier prévisionnel du projet (Obligatoire) | Folio .../... | <input type="checkbox"/> |
| Plan initial du projet | Folio .../... | <input type="checkbox"/> |
| Autres documents (Organisation,...) | Folio .../... | <input type="checkbox"/> |

Documents ressources fournis aux candidats (facultatif aux commissions) :

| | |
|--|--------------------------|
| 3D numérique du projet | <input type="checkbox"/> |
| Plan d'ensemble | <input type="checkbox"/> |
| Plans de définition | <input type="checkbox"/> |
| Extraits de normes | <input type="checkbox"/> |
| Documents liés aux procédures de sécurité et au respect de l'environnement | <input type="checkbox"/> |
| Descriptifs des moyens de contrôle et de réalisation | <input type="checkbox"/> |
| Documents techniques numérisés (Dmas, Matières,...) | <input type="checkbox"/> |

IEN STI
M.ROSTIAU Denis

Date : Signature :

Bac Pro TCI Session : 2019/2021 Epreuve E31 (deuxième situation)
Fabrication d'un ensemble chaudronné
Coefficient 6

Intitulé du projet :

Gaine 3 sorties

Origine du projet :

Industrie
 Etablissement

Nombre de candidats (mini 2) :

2



| | | | | |
|----------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| DELEHAYE | Enseignant (s) en responsabilité (s) du projet: | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Réalisation | <input type="checkbox"/> Réalisation | <input type="checkbox"/> Construction | <input type="checkbox"/> Construction |

Noms et prénoms des élèves / apprentis

E 1 : MANNIO Alessandro

E 2 : ROUCCOU Kylian

E 3 :

E 4 :

Estimation du budget :

265.35 TTC

DDFPT de l'établissement :

Signature :

Date :

Gestionnaire:

Signature :

Date :

Chef d'établissement:
DENEUVILLERS A-J

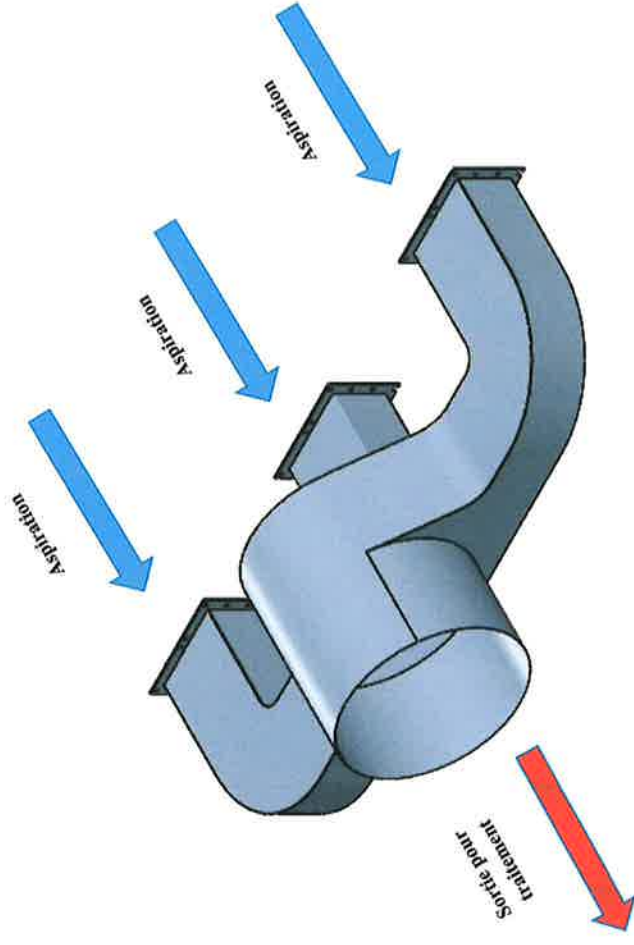
Date :
20/01/2021

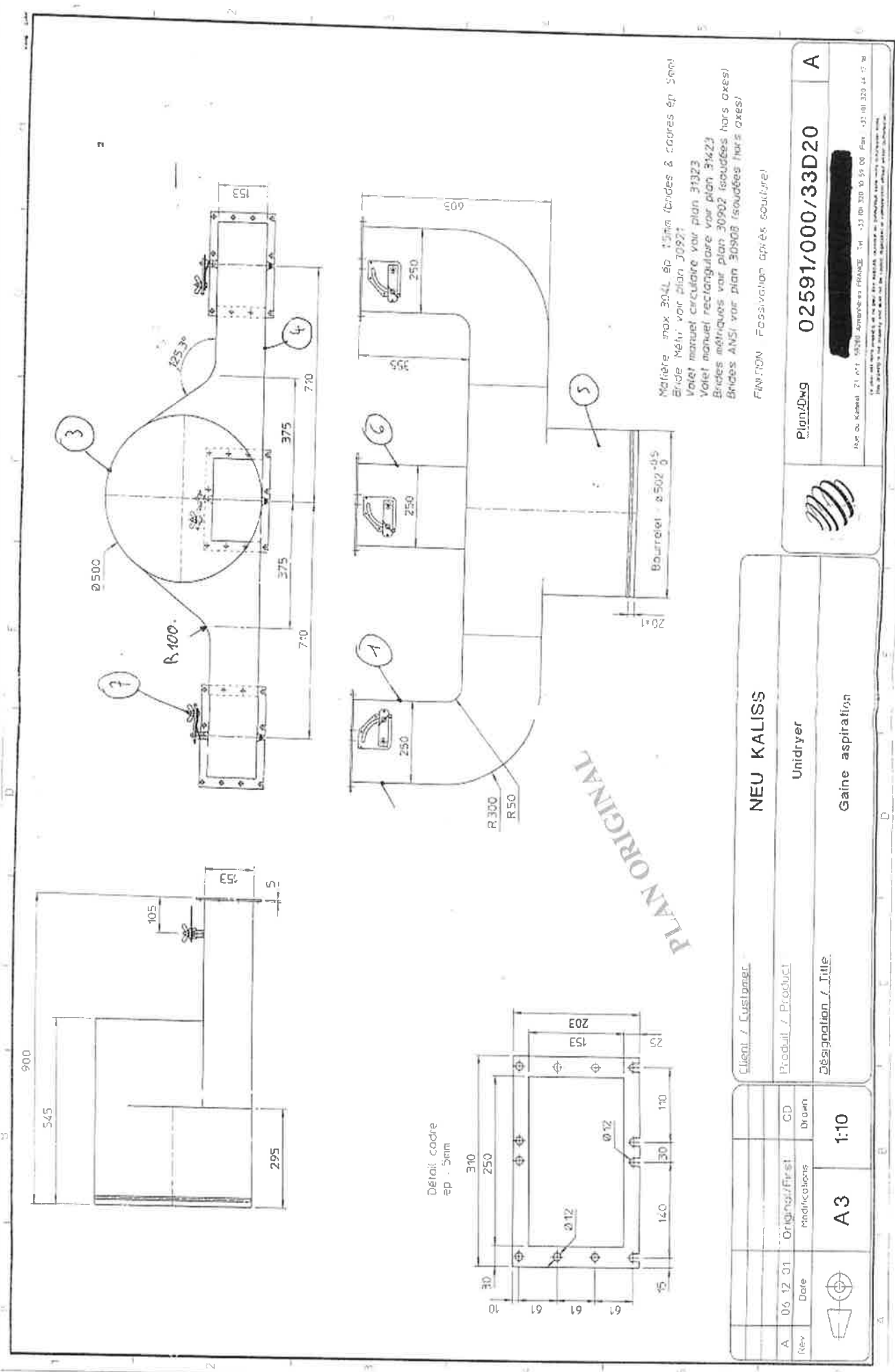
Signature :

Guine d'aspiration 3 entrées

Fonctionnement:

L'aspiration sur un banc de découpage plasma est centralise sur un seul endroit, on souhaite modifier cette installation pour repartir l'aspiration en 3 points. On nous propose cette solution en gardant la sortie cylindrique. L'étude portera sur la fabrication d'un ensemble prototype.




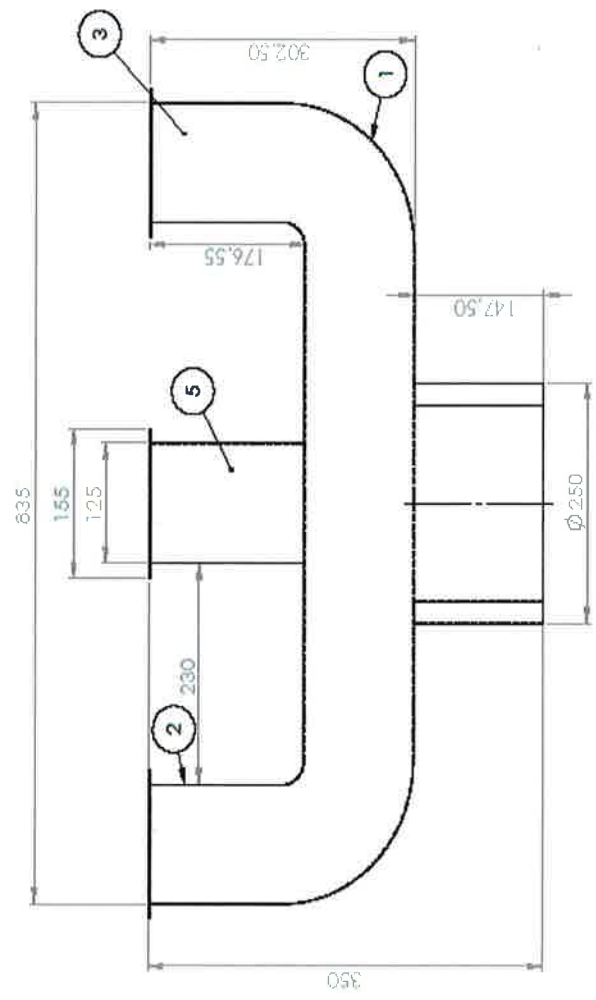
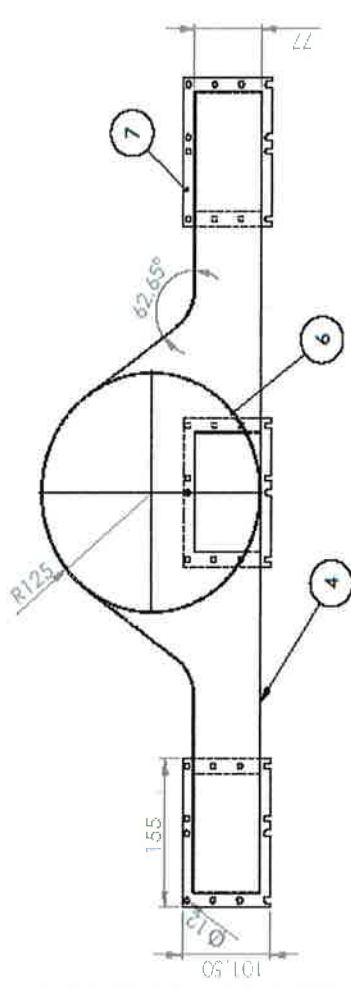
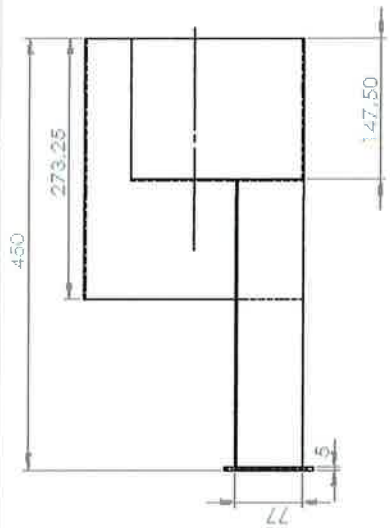


Matière max 30.4L ép. 1.5mm (brides & cadres ép. 5mm)
 Brides Méli, voir plan 30921
 Volet manuel circulaire voir plan 31323
 Volet manuel rectangulaire voir plan 31423
 Brides métalliques voir plan 30902 (souduées hors axes)
 Brides ANSI voir plan 30808 (souduées hors axes)
 FINITION Fossivation après soudure!


Plant/Dwg 02591/000/33D20 **A**
 Rue du Kéral 71, n°1 59260 AUBRENOIS FRANCE Tel: +33 (0) 20 50 50 00 Fax: +33 (0) 20 44 10 70
Les plans sont réservés au client. Toute réimpression sans autorisation est formellement interdite.
 Toute réimpression sans autorisation est formellement interdite.

| | | | |
|---------------------|--|------------------|--|
| Client / Customer | | NEU KALISS | |
| Product / Product | | Unitdryer | |
| Designation / Title | | Gaine aspiration | |

| | | | | |
|-----|----------|--------------------------------|-------------|---|
| Rev | Date | Origina/First modifications | CD Drawn |  |
| A | 06.12.01 | | | |
| A3 | | | | 1:10 |

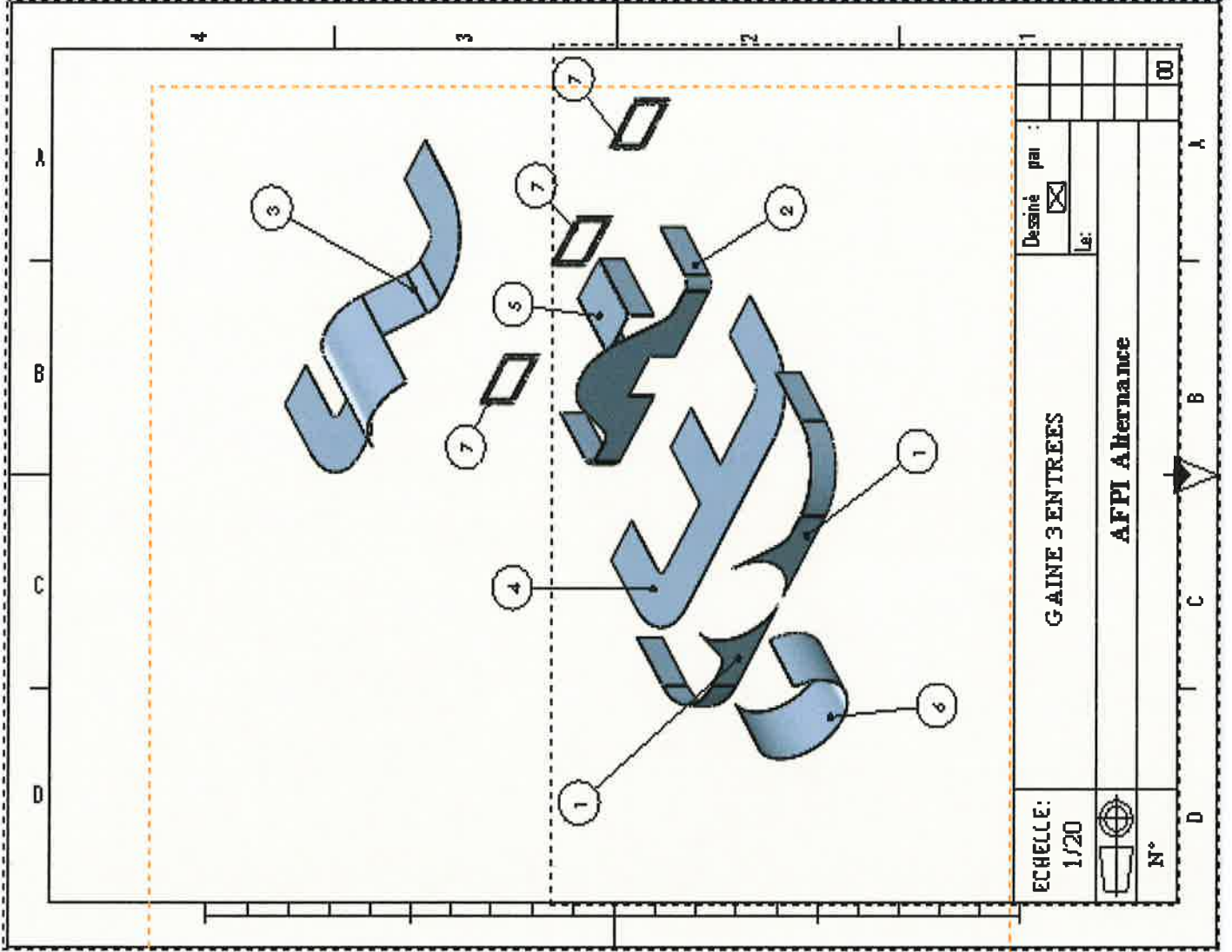


| Rep | Nbrs | Designation | Matieres |
|-----|------|--------------------------|--------------|
| 7 | 3 | Cadre | S 235 ep 5mm |
| 6 | 1 | Portion virole de sortie | S 235 ep 2mm |
| 5 | 1 | Sortie centrale | S 235 ep 2mm |
| 4 | 1 | Tôle de fond | S235 ep 2mm |
| 3 | 1 | ceinture supérieure | S 235 ep 2mm |
| 2 | 1 | Petite ceinture frontale | S235 ep 2mm |
| 1 | 1 | Grande ceinture frontale | S235 ep 2mm |



NOM: _____ DATE: _____
 ALPHAB. FLOTTTEL: _____
 VERIF. ANTE: _____
 QUAL. F.A.L.: _____
 MATRIEL: _____
 No. de plan: _____
 Echelle: _____
 Date d'inscription: _____
 Vendredi 5 février 2021 10:12:23
 Page 1 sur 1

Gaine d'Aspiration A3



| TABLEAU DE BORD | | Tableau à compléter pour les compétences abordées par le groupe d'apprenants (Groupe/projet). | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|--|---|--------------------------------|----------------------------|--|---|-----|-----|---|-------|----|
| EPREUVE U31 (2ème SITUATION) PROJET DE 70 heures | | Pour chacune des compétences ci-dessous et en s'appuyant sur les compétences intermédiaires définies dans le référentiel de formation, indiquer les attendus pour le groupe/projet en définissant les objectifs opérationnels qui devront être atteints en tout ou partie par le groupe d'apprenants lors des activités de projet. Les compétences C6, C7, C12 et C13 sont évaluées lors de l'épreuve E32.1 (projet de 70h). Les autres compétences pourront être mobilisées et non évaluées lors du projet (E 31.2), exemple : C5 - préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné ... Ces compétences sont mobilisables lors du projet et peuvent servir comme aide à l'évaluation en utilisant un positionnement, Exemple C1, C4 et C5 pour l'épreuve E2. Les temps alloués sont donnés à titre indicatif. Il ne s'agit pas d'un séquençage, les activités des élèves ou apprentis se faisant en temps masqué. Ce tableau est rempli à titre indicatif afin de répondre à l'esprit du projet, « le travail en mode collaboratif ». | | | | | | | | | | |
| A compléter pour la validation des projets A utiliser comme outil de suivi | | Il ne doit pas faire apparaître de répartition des activités, pièce à réaliser, ... pour chacun des élèves ou apprentis. | | | | | | | | | | |
| Epreuves | Compétences Intermédiaires | Les attendus | | | | Suivi par l'équipe pédagogique des activités du groupe / projet en fonction des attendus | | | | Positionnement des membres du groupe / projet | | |
| | | Tps alloués au groupe / projet | Moyens matériels et numériques utilisés | Documents techniques fournis | Documents réponses fournis | NON | 0 | 1/3 | 2/3 | 3/3 | E1-E3 | E2 |
| F 2 | C 1.1 | Analyser et identifier sur le support numérique (caractéristiques de la pièce) et prendre connaissance de la pièce et des différents repères qui compose l'ensemble. | 1h | Maquette numérique 3D+DT+plans | | | | | | | | |
| | C 1.2 | Réalisation d'un graphe de processus | | Doc graphe de processus | | | | | | | | |
| C1 - Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance 1h00 | | | | | | | | | | | | |
| C2 - Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale 3h00 | | | | | | | | | | | | |
| F 31 - 1 | C 2.1 | Alimentation du dossier et stockage des documents numérique au fur et à mesure de l'avancement du projet. | 3h | Documents papier +numérique | | | | | | | | |
| | C 2.2 | | | logiciels Word Excel | | | | | | | | |
| | C 2.3 | | | Powerpoint | | | | | | | | |
| | C 2.4 | | | Dossier photos et ou vidéo | | | | | | | | |

C3 - S'intégrer dans un groupe 2h00

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| F 32 | | C 3.1 | Se positionner dans l'élaboration du projet ainsi que le travail collaboratif affectation des tâches respectives | 1h | Docs journalier Docs papier et numérique, logiciels Word Excel Doc planning projet Fichiers Préparation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C 3.2 | Etablir un planning prévisionnel | 1h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 3.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

C4 - Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 2h00

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| F 2 | | C 4.1 | Les ensembles et/ ou sont ensembles sont identifier. | 1h | Maquette numérique 3D+DT+plans Logiciels de DAO et TAO Solidworks + logitrace | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | C 4.2 | Le plan d'ensemble est analysé et compris. | 1h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 4.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 4.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 4.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 4.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

C5 - Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 9h00

| | | | | | | | | |
|-------|---|----|--|--|--|--|--|--|
| C 5.1 | Etablir la chronologie des phases de fabrication. | 1h | Abaques | | | | | |
| C 5.2 | | | Documents support Fichiers ressources projets | | | | | |
| C 5.3 | | | Fichiers Préparation Doc graphe de processus Doc Graphe de montage | | | | | |
| C 5.4 | Etablir des documents opératoires. Fiche de phases | 2h | Doc fiche de phases | | | | | |
| C 5.5 | Création d'un ordre de montage de l'ensemble (schéma râteau) | 1h | Procédure de création d'un programme ISO (Plasma ou poinçonneuse) | | | | | |
| C 5.6 | Elaborer un programme en FAO sous forme ISO en vue d'une découpe. Rep1 ,Rep2 ,Rep3 , Rep 4 et Rep5 | 2h | Solidworks , sheetmétal | | | | | |
| C 5.7 | Réaliser un développé avec assistance numérique.Rep1, Rep2 et Rep4 | 3h | logitrace | | | | | |

F 2

C6 - Configurer et régler les postes de travail 4h00

| | | | | | | | | |
|-------|---|----|---|--|--|--|--|--|
| C 6.1 | Organisation du ou des postes de fabrication en sécurité avec stockage des pièces en amont et aval. | 1h | Fichiers ressources projets PP AMADA HFT -20 | | | | | |
| C 6.2 | Monter ou introduire différents paramètres de réglages. | 1h | Poinçonneuse EUROMAC Plasma Oxytome B20 | | | | | |
| C 6.3 | Réglage par rapport aux abaques fournies et procédures | 1h | Abaques Stockage pièces sur palettes | | | | | |
| C 6.4 | Validation des réglages après pièces d'essais ou simulation. | 1h | | | | | | |

F 31 - 2

C7 - Réaliser un ou plusieurs éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 24h00

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-------|--|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| E 31 - 2 | | C 7.1 | Lancement et fabrication suivant procédure validée en amont en respectant les consignes de sécurité et les temps de fabrication. | 26h | Fichier ressources projets Fiches de phases Paramètres machines Outillages | | | | | | | | |
|-----------------|--|-------|--|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

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

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| E 31 - 1 | | C 8.1 | Non demande | | | | | | | | | | |
| | | C 8.2 | | | | | | | | | | | |

C9 - Exploiter un planning de fabrication 2h00

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-------|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| E 32 | | C 9.1 | Identifier sur le planning d'occupation machines entre projets et savoir se situer | 1h | Documents ressources Fichier Excel Document planning projets | | | | | | | | |
| | | C 9.2 | | | | | | | | | | | |
| | | C 9.3 | | | | | | | | | | | |
| | | C 9.4 | Les différents intervenants sont capables de s'identifier pour exécuter les tâches sur un planning. | 1h | Documents ressources Planning projets | | | | | | | | |

C10 - Réhabiliter tout ou partie d'un ensemble chaudronné sur chantier 3h30

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| C 10.1 | Non demandé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 10.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

E 32

C11 - Respecter les procédures relatives à la sécurité et au respect de l'environnement

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| C 11.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.5 | Signaler et reproduire sur cahier d'événements les dysfonctionnements sur la production. | 1h | Cahier d'événements par projet Word Excel Doc cahier d'événement | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.6 | Appliquer les consignes de sécurité le temps du projet. | 2h | Documents sécurité fiche de poste | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C 11.7 | Gérer les déchets ainsi que le tri. | 0.5h | Bac de tri | | | | | | | | | | | | | | | | | |

E 32

C12-Assembler les éléments de tout ou partie d'un ensemble chaudronné 8h30

| | | | | | | | | | |
|--------|---|------|--|--|--|--|--|--|--|
| C 12.1 | Organiser et installer la zone d'assemblage en sécurité en respectant les EPI et EPC et moyen de manutention. | 0.5h | Atelier Parc Machines EPI/EPC Graphe de montage Plan d'ensemble et ou maquette numérique | | | | | | |
| C 12.2 | Positionnement des différents éléments suivant plans et dossiers technique. | 5h | | | | | | | |
| C12.3 | Réalisation des soudures suivant désignation, plans | 3h | | | | | | | |
| C12.4 | | | | | | | | | |

F 31 - 2

C13 - Contrôler la réalisation 9h00

| | | | | | | | | | |
|-------|---|----|---|--|--|--|--|--|--|
| C13.1 | Réalisation des contrôles en cours de fabrication. | 1h | Fichiers ressources projets Cahier d'événements Fiches d'autocontrôle marbre matériels de contrôle Pied à coulisse, réglet mètre, Fausse équerre niveau Equerre Contrôle visuel des soudures | | | | | | |
| C13.2 | Les moyens de contrôle sont adaptés | | | | | | | | |
| C13.3 | Les conditions de contrôle sont adaptées pendant les phases de fabrication. | 1h | | | | | | | |
| C13.4 | Effectuer un contrôle final de la pièce. | 2h | | | | | | | |
| C13.5 | Alimenté et géré le cahier d'événement pendant toute la durée du projet et analysé les problèmes constatés | 2h | | | | | | | |
| C13.6 | Exploiter les résultats pour validation de la réalisation | 1h | | | | | | | |
| C13.7 | Assurer la traçabilité et l'archivage des documents en respectant la procédure en relation avec l'équipe pédagogique. | 2h | | | | | | | |

F 31 - 2