

JOURNÉE ÉVÈNEMENT - POINT D'ÉTAPE

PROJET LATÉ-28

Envol des pionniers – Montaudran le 17 Déc. 2025

UN PROJET DÉVELOPPÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN



POUR LE COMPTE DE



LE LATÉ-28, UN PEU D'HISTOIRE



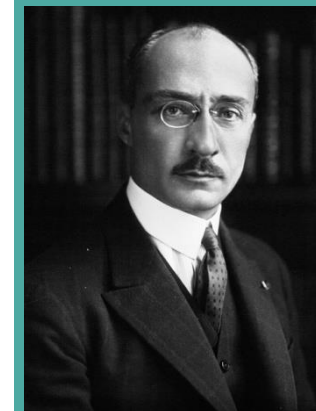
❑ **LE LATÉ-28 CONÇU PAR MARCEL MOINE**
INGÉNIEUR ARTS ET MÉTIERS, PERSONNE CLÉ DANS
L'ÉQUIPE DE **PIERRE-GEORGES LATÉCOÈRE**,
IL A CONÇU LA PLUPART DES AVIONS DE LA LIGNE
TOULOUSE-SANTIAGO.



❑ **CONSTRUIT EN 50 EXEMPLAIRES ENTRE 1927 ET 1932**
À MONTAUDRAN PAR LES ATELIERS LATÉCOÈRE

❑ **IL FUT UN DES SUCCÈS DE L'ENTREPRISE**

- **DESTINÉ AU TRANSPORT CIVIL ET POSTAL.**
- **DÉCLINÉ EN MULTIPLES VERSIONS, NOTAMMENT MILITAIRE ET HYDRAVION**
- **EXCELLENTE QUALITÉ DE VOL**
- **AVION FIABLE, ROBUSTE**
- **GRAND CONFORT POUR LES 8 PASSAGERS** (sièges en rotin ou cuir, toilettes)
- **16 RECORDS DU MONDE**



**PIERRE GEORGES
LATÉCOÈRE**

25 AOÛT 1883
10 AOÛT 1943

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

Dimensions :

Envergure :	19,25 m
Longueur :	13,64 m
Hauteur :	3,58 m
Surface alaire :	48,6 m ²

Masse à vide :

Masse à vide :	3215 Kg
Masse maximum :	3856 Kg
Vitesse de croisière :	215 Km/h
Vitesse maximale :	223 Km/h
Plafond :	5200 m
Distance franchissable :	4685 Km

Monomoteur à aile haute type « parasol »

Moteur :	Renaut 12jb 500 ch (Laté-28.0) Hispano Suiza 12Hbr 500 ch (Laté-28.01)
Hélice bipale :	4,05 m
Équipage :	2

UNE REPRODUCTION NON VOLANTE DU LATÉ-28

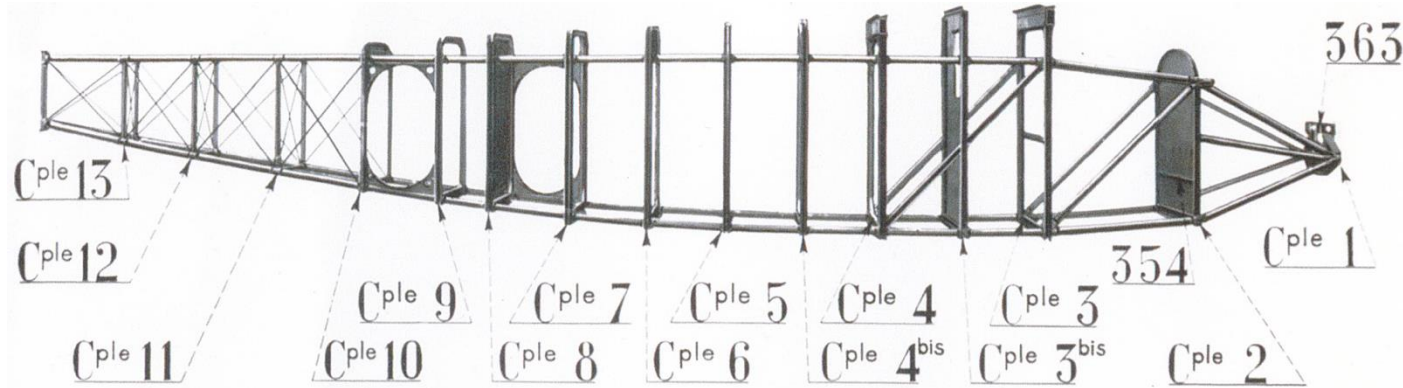
- ❑ VERSION LATÉ-28.0 À L'ÉCHELLE 1
- ❑ RÉALISÉ À PARTIR DES PLANS ET NOTICES DE L'ÉPOQUE (environ 4000 documents numérisés)



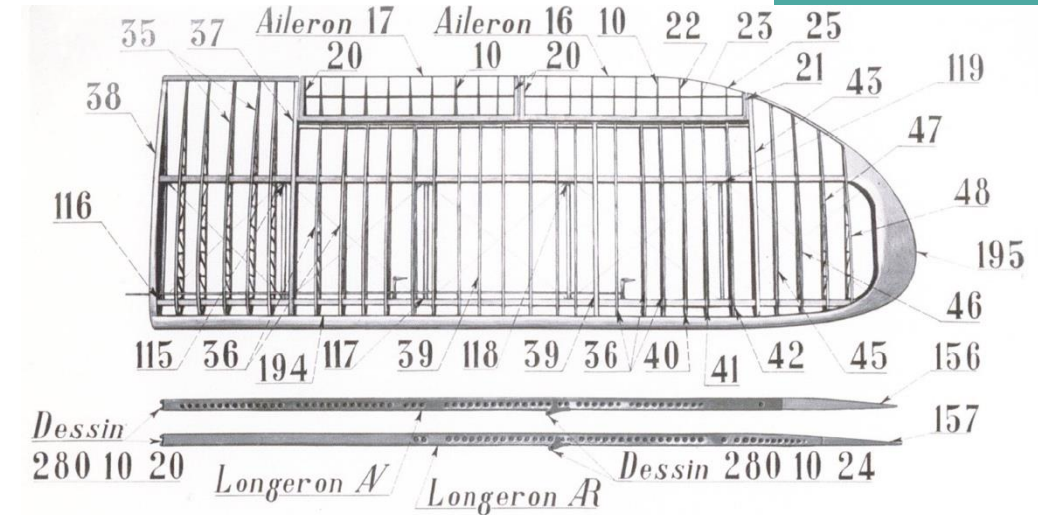
PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

LES PRINCIPAUX SOUS-ENSEMBLES

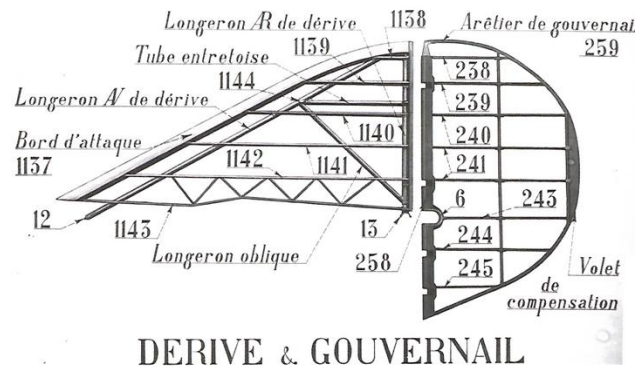
LE FUSELAGE



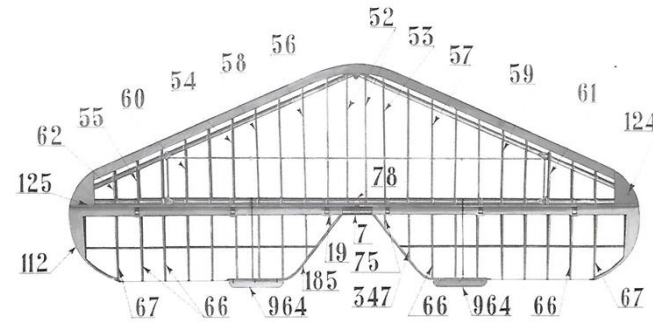
LES AILES



L'EMPENNAGE



DERIVE & GOUVERNAIL



PLAN FIXE & STABILISATEUR

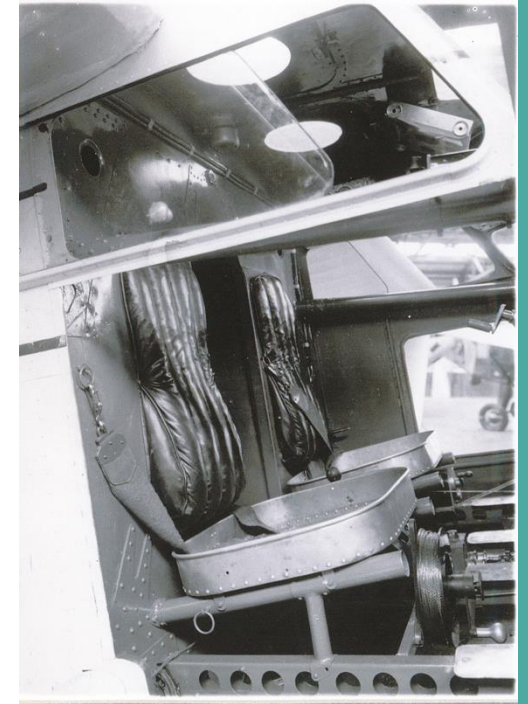
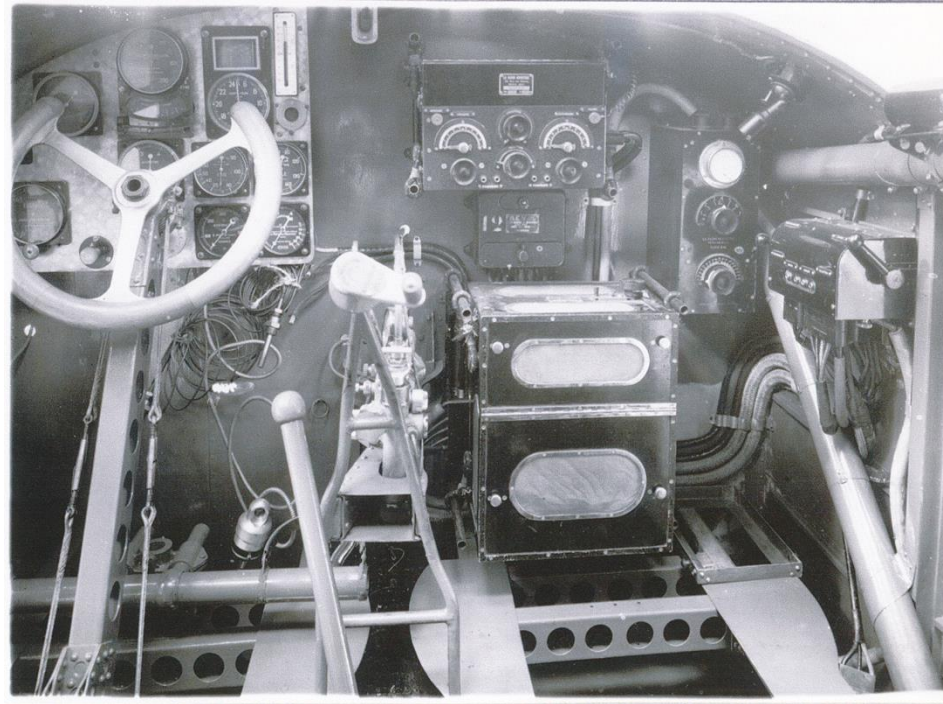
PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

LES PRINCIPAUX SOUS-ENSEMBLES

LE TRAIN D'ATTERISSAGE



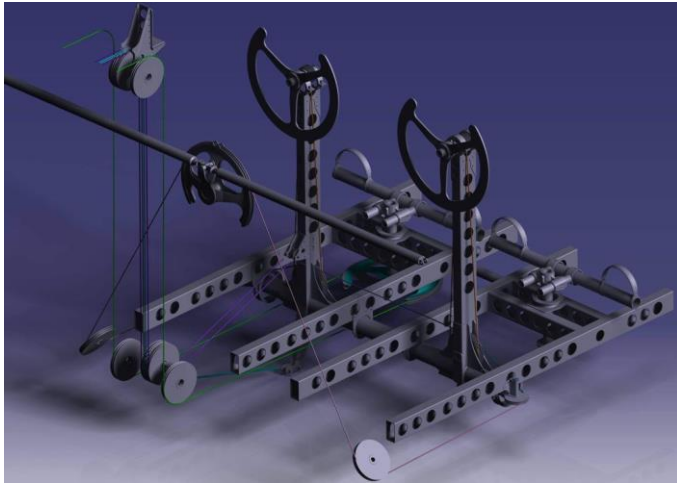
LA CABINE



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

LES PRINCIPAUX SOUS-ENSEMBLES

LES COMMANDES DE VOL



LE MOTEUR



L'HÉLICE ET LE CÔNE

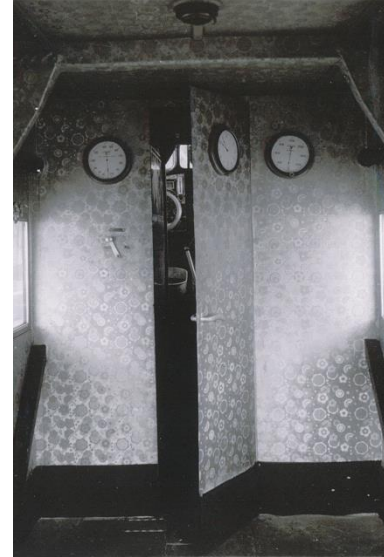


PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

LES PRINCIPAUX SOUS-ENSEMBLES



LA CABINE PASSAGER



ÉQUIPEMENTS DIVERS

- FENÊTRES ET PAREBRISSE
- MÉCANISMES DE VERROUILLAGE DES VITRES
- PORTES CABINE, PASSAGER, COFFRE
- SERRURES ET ARTICULATIONS DES PORTES
- CADRES HUBLOTS ET GLISSIÈRES
- ...

ORGANISATION DU PROJET



MAIRIE DE TOULOUSE
TOULOUSE METROPOLE



SEMECCEL
Délégation de Service Public
Exploitation l'Envol des Pionniers



ASSOCIATION LATÉ 28
(LATÉ-28 NON VOLANT)



ACADÉMIE
DE TOULOUSE



Landry Bourguignon - IA-IPR STI, Correspondant
académique des sciences et technologie
Stéphane RIVOLA - DDFPT, Chargé de mission
d'inspections auprès des IA-IPR STI



ASSOCIATION CMV
(LATÉ-28 VOLANT)





PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ ET INDISPENSABLE

- ❑ RÉALISE UN LATÉ-28 VOLANT !
- ❑ CMV FOURNIT À L'ASSOCIATION LATÉ 28 DES PLANS, DES OUTILLAGES, DES PIÈCES, DES MATÉRIAUX ET DES CONSEILS PRÉCIEUX
(Convention SEMECCEL-CMV)
- ❑ L'ASSOCIATION LATÉ 28 FOURNIT AU CMV DES OUTILLAGES ET QUELQUES PIÈCES (Bâti d'assemblage du fuselage, tréteaux, lavabo, porte-savon,...)



LE PROJET EN GRANDES ÉTAPES

- Réalisation pièces ailes et fuselage
- Aménagement local d'assemblage

2022-2023

- Poursuite réalisation pièces ailes et fuselage
- Réalisation moteur fictif, hélice
- Conception train d'atterrissage
- Assemblage fuselage
- Début assemblage ailes

2024-2025

- Réalisation éléments intérieurs (sièges, tapisserie, porte intérieure, fenêtres, ...)
- Réalisation pièces de finition
- Assemblage final de l'avion

2026-2027

2021-2022

- Lancement du projet
- Structuration du projet

2023-2024

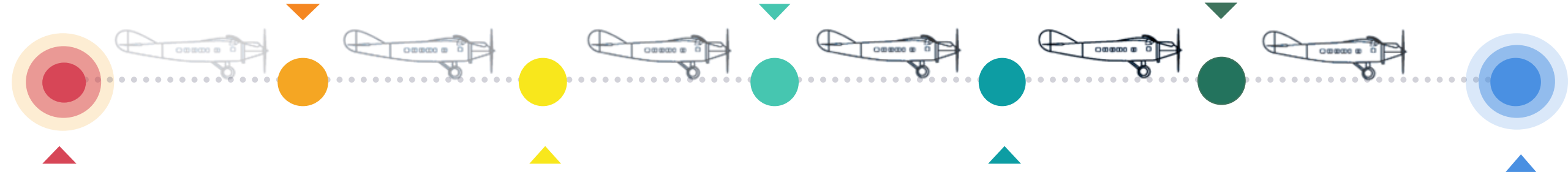
- Poursuite réalisation pièces ailes et fuselage
- Réalisation outillages, bancs
- Assemblage du bâti fuselage dans le local
- Poursuite aménagement local d'assemblage

2025-2026

- Poursuite assemblage ailes et fuselage
- Conception et réalisation empennage, dérive, train d'atterrissage

2027-2028

- Finition de l'avion
- Peinture de l'avion
- Livraison



16 LYCÉES ET 1 ETS ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE L'ACADÉMIE

Lycées Réalisation pièces en métal

Lycées Réalisation pièces en bois

Lycées Communication du projet

Lycées Logistique, Peinture, Bâtiment

Ets Enseignement Supérieur Mécanique

Participation envisagée
de lycées d'ESPAGNE,
du MAROC et du SÉNÉGAL



IUT Paul Sabatier III GMP TA

Lycée Antoine Bourdelle

Lycée Saint Exupéry

Lycée Eugène Montel

Lycée Norman Foster

Lycée Le Garros

Lycée Clément Ader

Lycée Sixte Vignon

Lycée Jean Dupuy

Lycée Jean Dupuy

Lycée des Métiers du Bois

Lycée La Découverte

Lycée des Métiers du Bois et de l'Habitat

Lycée Stéphane Hessel

Lycée Théodore Ozanne

Lycée des Métiers de l'Ameublement

Lycée des Métiers Vincent Auriol

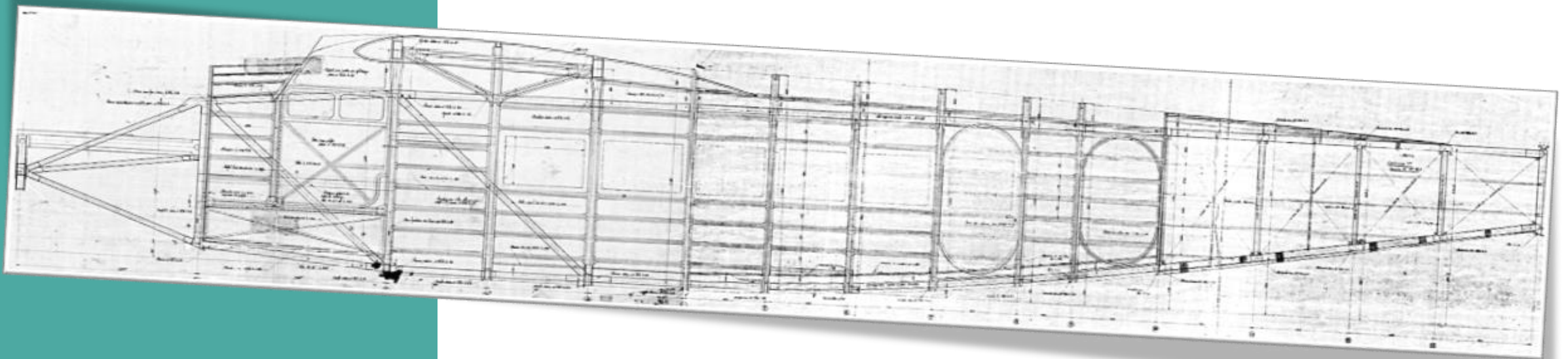
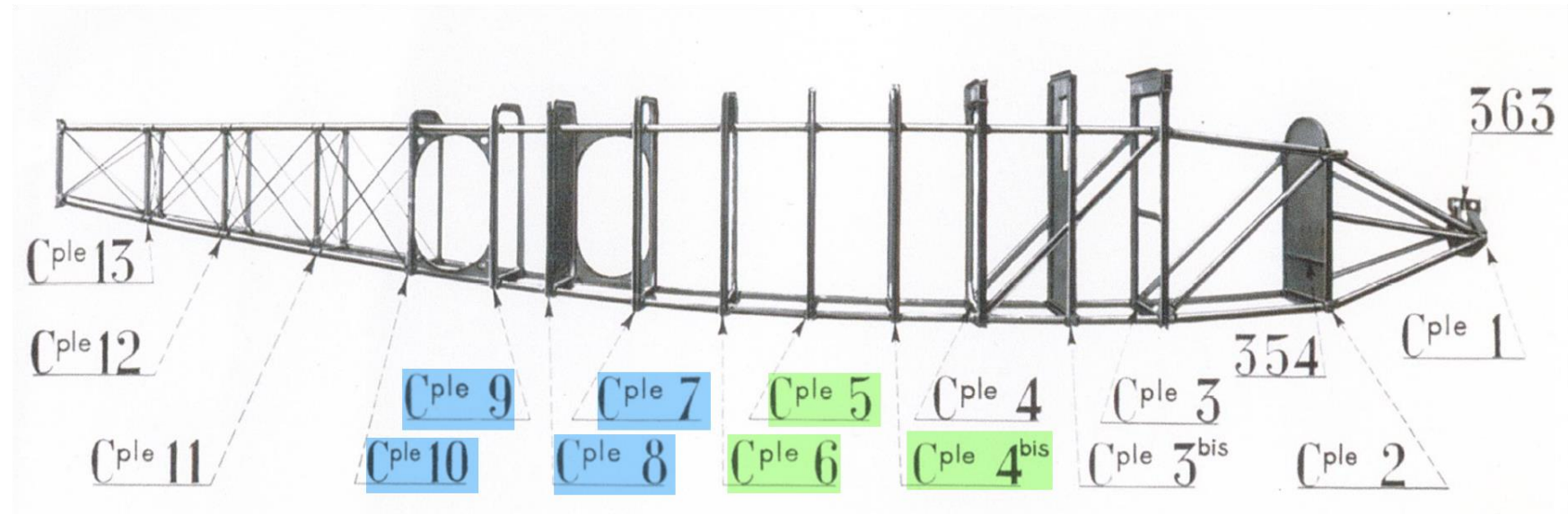
Lycée des Métiers du Bâtiment Urbain-Vitry

Lycée Polyvalent Joseph Gallieni



ASSOCIATION
LATÉ 28

LE FUSELAGE



COUPLES 7 À 10

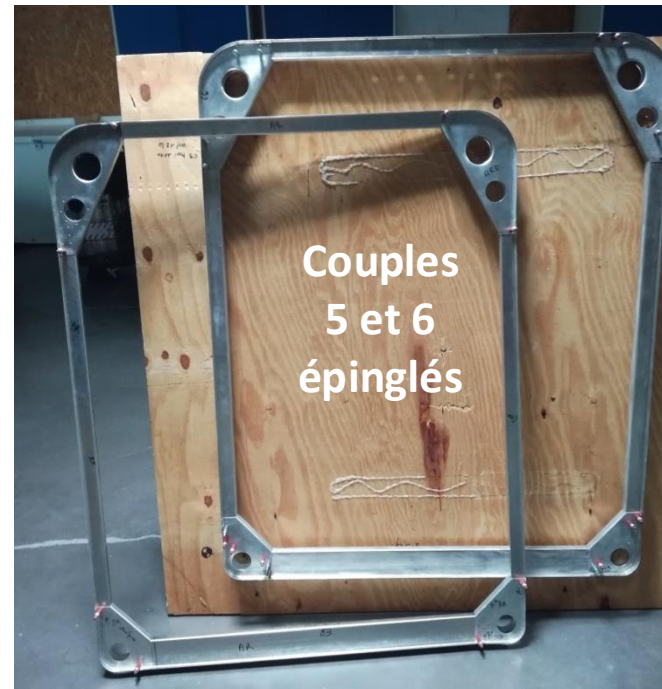
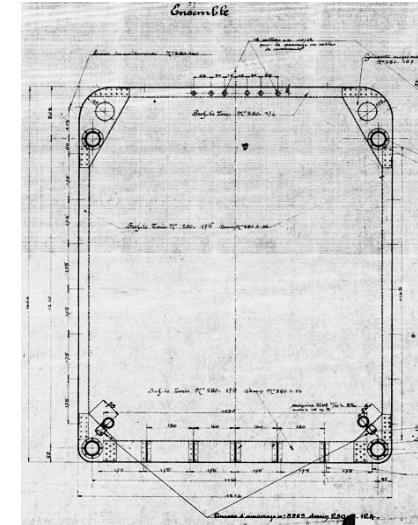
LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : RÉALISATION DU COUPLE 9

- COUPLE 9 TERMINÉ, PEINT ET LIVRÉ

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 : RÉALISATION DU COUPLE 7 et 8

- COUPLES 7 ET 8 ÉPINGLÉS, PROTECTION PRIMAIRE, À RIVETER ET PEINDRE (FINITION) → RIVETÉS PAR ST EXUPÉRY - BLAGNAC



COUPLES 4 bis, 5 et 6

LYCÉE POLYVALENT SAINT EXUPÉRY - BLAGNAC

RÉALISATIONS DES COUPLES 4 À 6

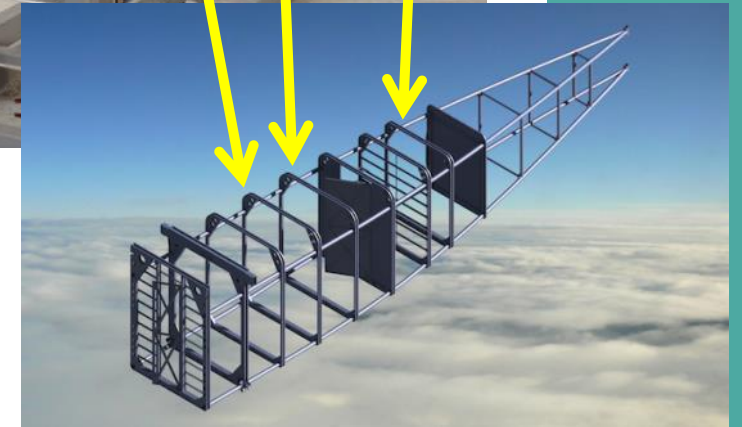
- Réalisation des couples 5 et 6 et mise en place sur le bâti avion afin de vérifier le bon montage sans contrainte.
- Vérification du bon montage des traverses
- Validation du montage à blanc et préparation pour rivetage final.

RIVETAGE DES COUPLES

- Rivetage de deux couples 7 et 8 venant de Tarbes

RÉALISATION DU COUPLE 4b (en cours)

- En cours d'assemblage le couple 4b



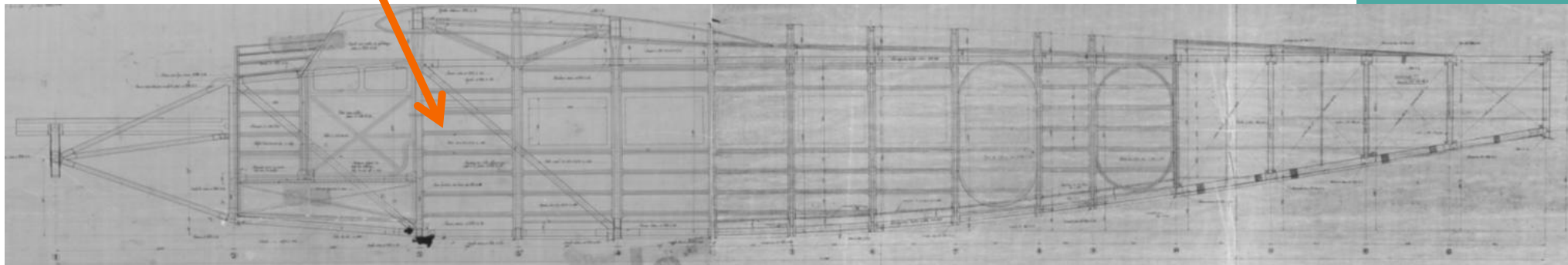
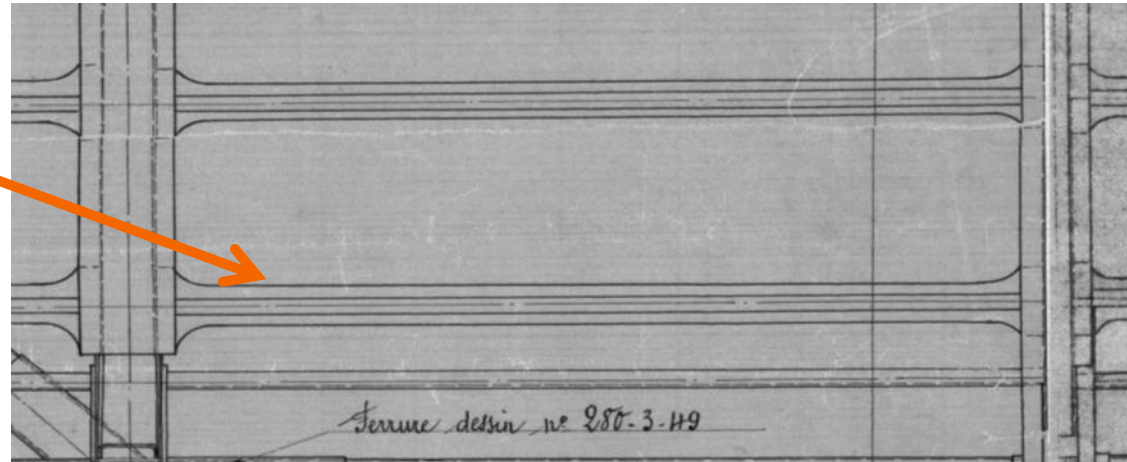
Bac Pro Aéro
Aéronautique
option
structure

COUPLES 4 bis, 5 et 6

LYCÉE POLYVALENT SAINT EXUPÉRY - BLAGNAC

RÉALISATIONS PERCAGES POUR LES LISSES

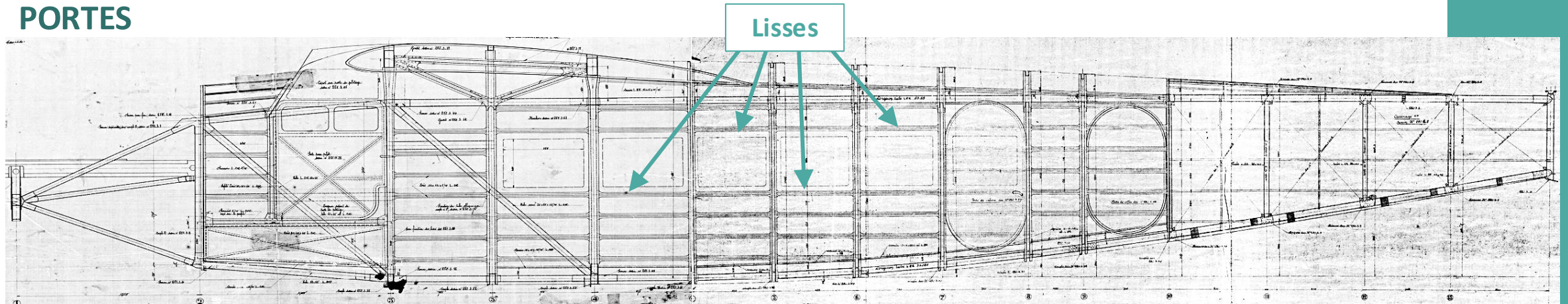
- Réalisation des perçages et assemblages en vue du traitement thermique sur les différentes lisses (nbre 35 sur 220 au total)



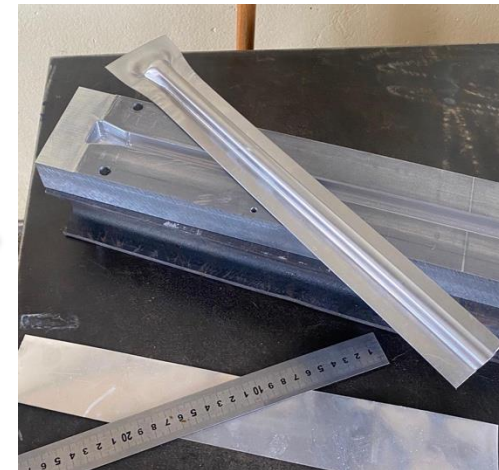
LES LISSES DU FUSELAGE

CERCLE DES MACHINES VOLANTES

ENVIRON 220 LISSES (DIFFÉRENTES TAILLES) SONT À FABRIQUER POUR LE FUSELAGE ET LES PORTES



LE CMV A RÉALISÉ UN OUTILLAGE POUR LES FABRIQUER



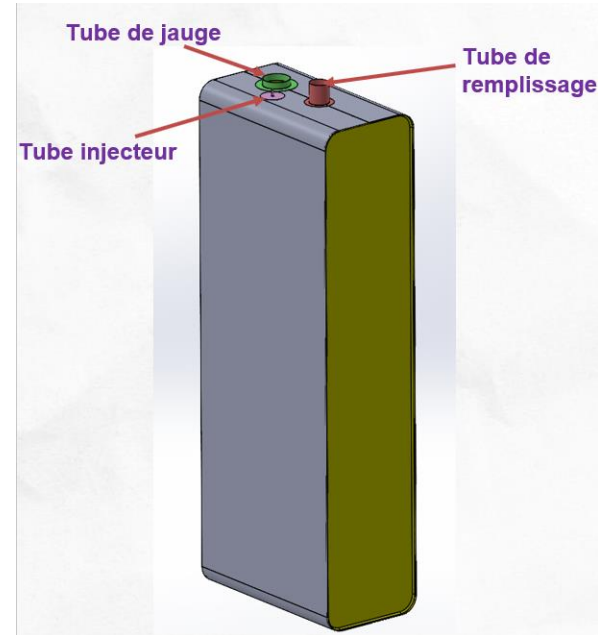
RÉSERVOIRS ET BÂTI MOTEUR

LYCÉE POLYVALENT LA DÉCOUVERTE - DECAZEVILLE

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026

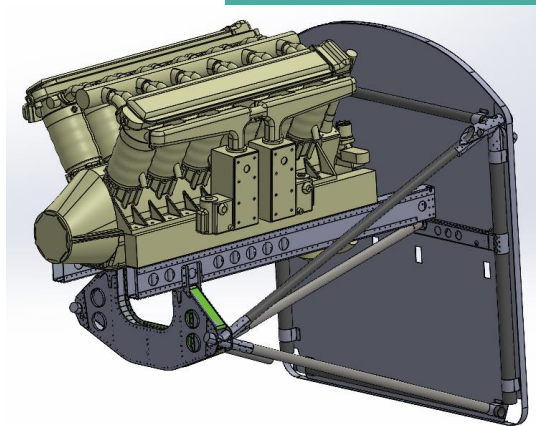
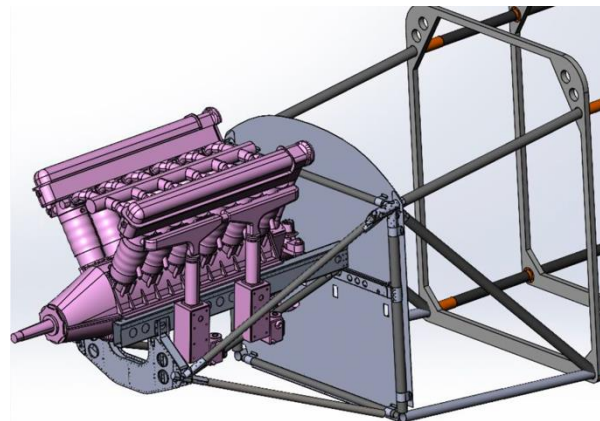
RÉALISATIONS DES RÉSERVOIRS

- CONCEPTION
- PRÉPARATION DE LA FABRICATION EN COURS (PLANS)
- FABRICATION PRÉVUE À PARTIR DE JANVIER 2026
- MATIÈRE REÇUE

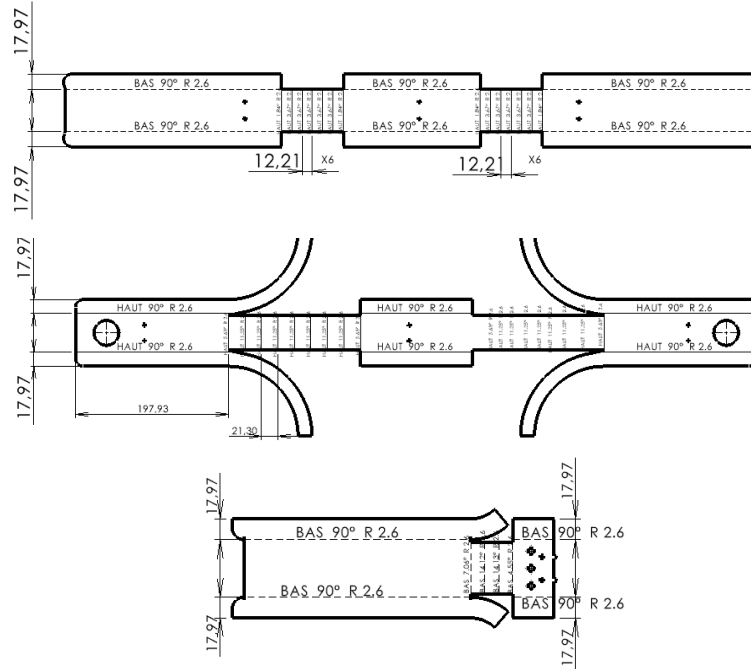
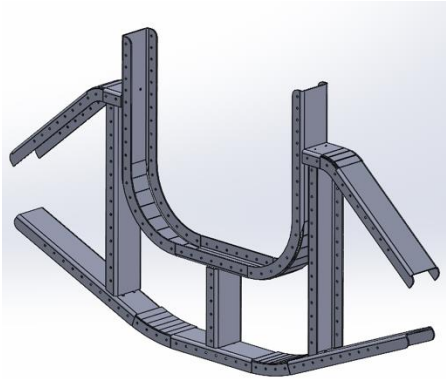


BÂTI MOTEUR

- INTERFACE AVEC LE MOTEUR RÉALISÉE : LONGERONS
- MODÈLE NUMÉRIQUE DU SUPPORT MOTEUR RÉALISÉ.
- COUPLE 1 ET COUPLE 2 RELIÉS PAR DES TUBES



BTS CRCI
Conception et
Réalisation en
Chaudronnerie
Industrielle



Couple 1

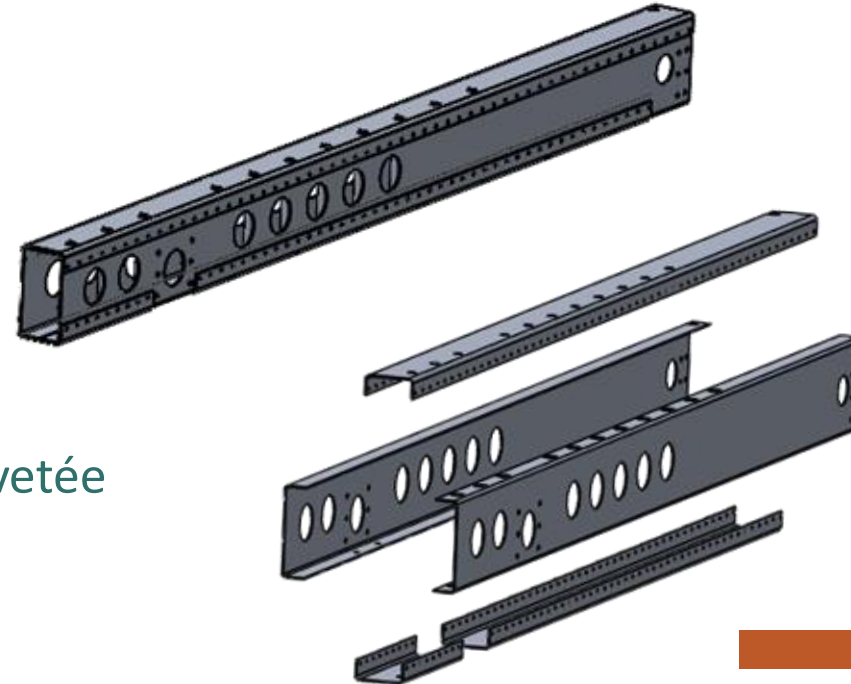
- Structure reconstituée avec de la tôle pliée et soudée
- Découpe des tôles au jet d'eau
- Plans de fabrication réalisés
- Matière reçue
- Début de fabrication début janvier 2026

Couple 2

- Plans de fabrication réalisés
- Attente des ferrures du CMV de Compiègne
- Début de fabrication début janvier 2026

Longerons

- Structure reconstituée avec de la tôle pliée et rivetée
- Découpe des tôles au jet d'eau
- Plans de fabrication réalisés
- Matière reçue
- Début de fabrication début janvier 2026



BTS CRCI

Conception et
Réalisation en
Chaudronnerie
Industrielle

SOUDURES DES FERRURES DU FUSELAGE

LYCÉE POLYVALENT LA DÉCOUVERTE - DECAZEVILLE

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025

- SOUDURES LASER DES FERRURES DE LA PARTIE CENTRALE DU FUSELAGE POUR DÉCEMBRE 2024 / JANVIER 2025



- SOUDURES LASER DES FERRURES DE LA PARTIE ARRIÈRE DU FUSELAGE

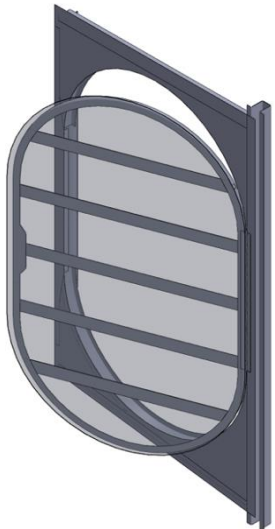
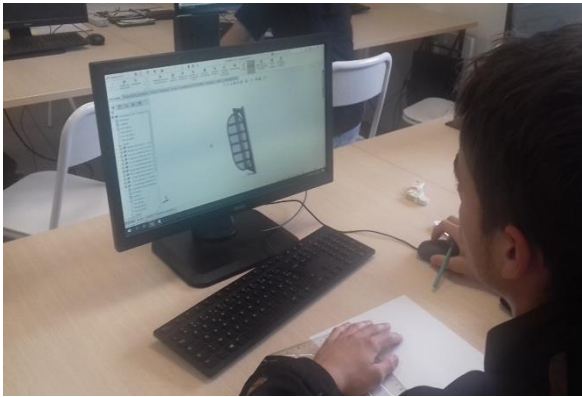


BTS CRCI
Conception et
Réalisation en
Chaudronnerie
Industrielle

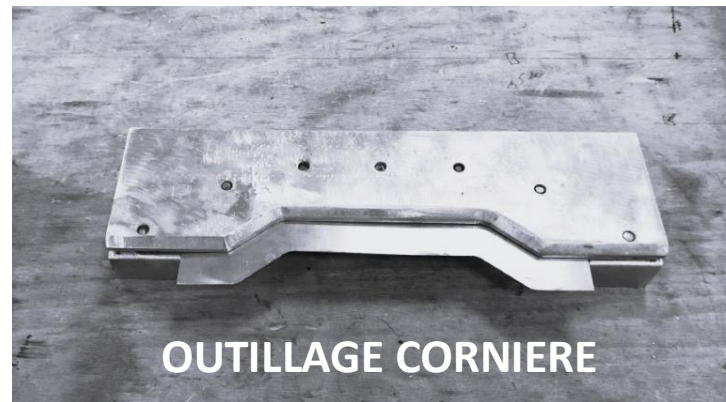
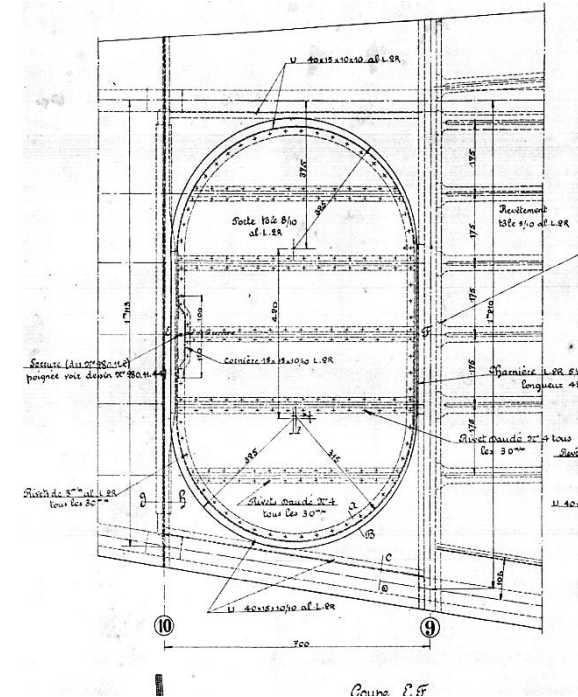
PORTES CABINE ET COFFRE

LYCÉE PROFESSIONNEL EUGÈNE MONTEL - COLOMIERS

MODÉLISATION DE LA PORTE DE COFFRE, DE LA PORTE PASSAGER ET DES OUTILLAGES



FABRICATION D'OUTILLAGES

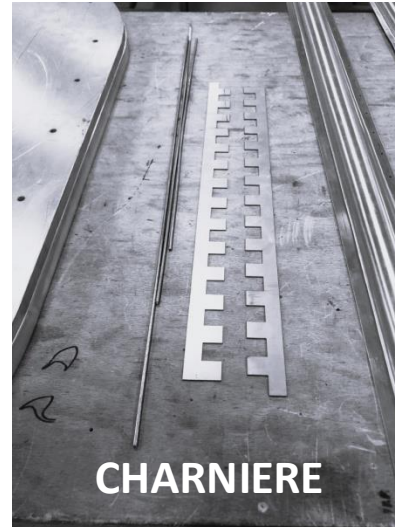


Bac Pro TCI
Technicien en
chaudronnerie
industrielle
option
Aéronautique

PORTES CABINE ET COFFRE

LYCÉE PROFESSIONNEL EUGÈNE MONTEL - COLOMIERS

FABRICATION DES ELEMENTS DE LA PORTE DE COFFRE



ASSEMBLAGE DE LA PORTE DE COFFRE



PORTES CABINE ET COFFRE

LYCÉE PROFESSIONNEL EUGÈNE MONTEL - COLOMIERS

LES PROCHAINES ETAPES

- RÉALISATION DU MONTANT COUPLE 9
- DÉCOUPE JET D'EAU DE LA TÔLE INTÉRIEUR
- RÉALISATION DES U
- RÉALISATION DES TRAVERSES
- ASSEMBLAGE COMPLET DE LA PORTE DE COFFRE
- VÉRIFICATION DE LA MODÉLISATION DE LA PORTE PASSAGER
- FABRICATION DES ÉLÉMENTS DE LA PORTE PASSAGER
- ASSEMBLAGE COMPLET DE LA PORTE PASSAGER

Bac Pro TCI
Technicien en
chaudronnerie
industrielle
option
Aéronautique

*« Les optimistes comme les pessimistes contribuent à
notre société. L'optimiste invente l'avion et
le pessimiste le parachute. »*

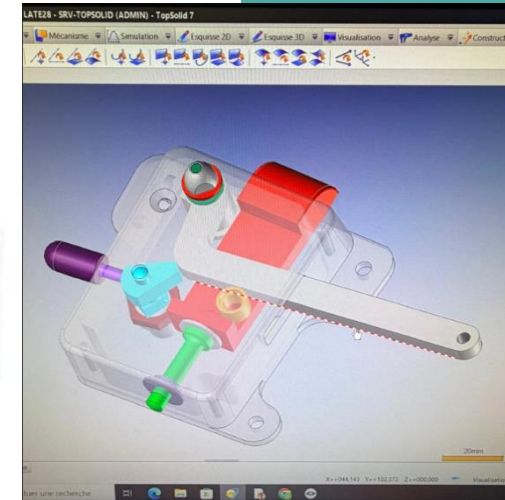
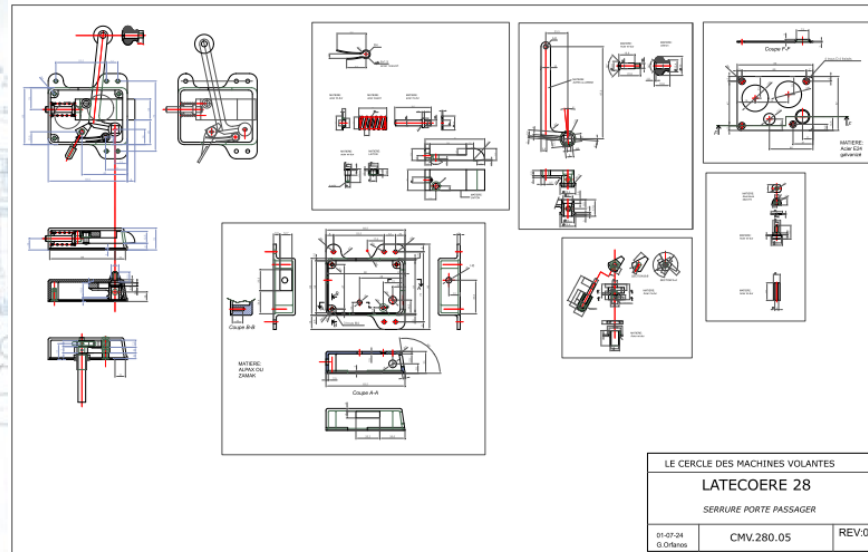
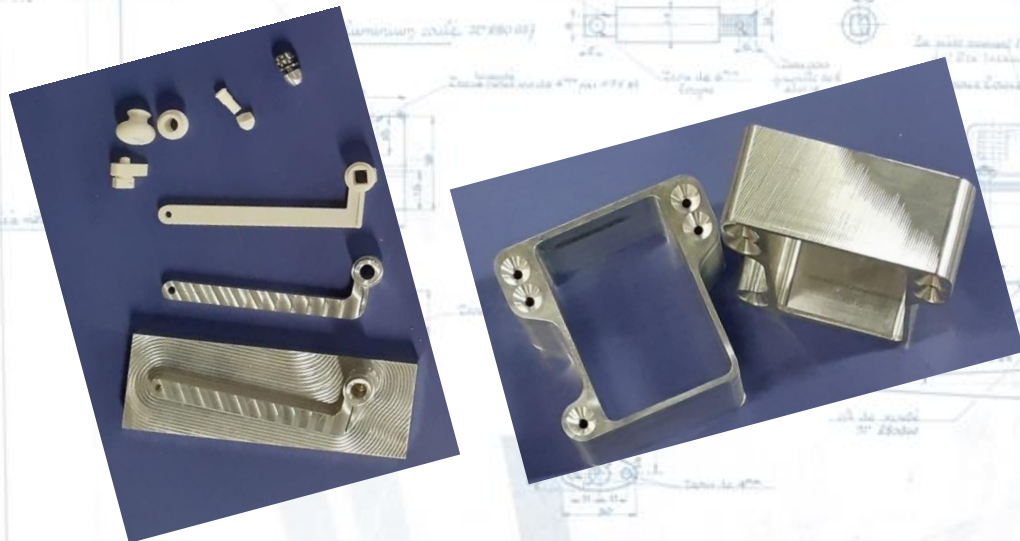
SERRURE PORTE CABINE

LYCÉE PROFESSIONNEL CLÉMENT ADER - SAMATAN

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : CONCEPTION ET RÉALISATION DE LA SERRURE DE LA PORTE CABINE

RÉALISATION DES SERRURES

- Réalisation des pièces et de l'assemblage 3D
- Prototype des éléments de la serrure en impression 3D
- Réalisation d'une 1^{ère} série de pièces pour valider l'assemblage
- Ajustement de la conception
- Réalisation de nouvelles pièces en tenant compte de l'évolution de leur définition
- Pré-assemblage de sous-ensembles



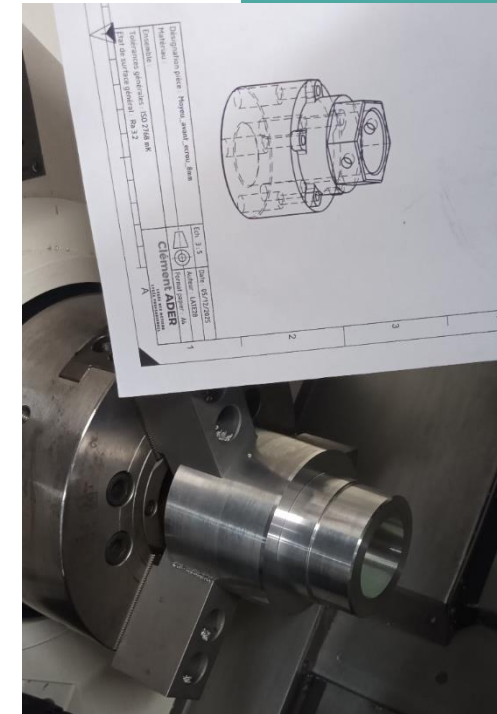
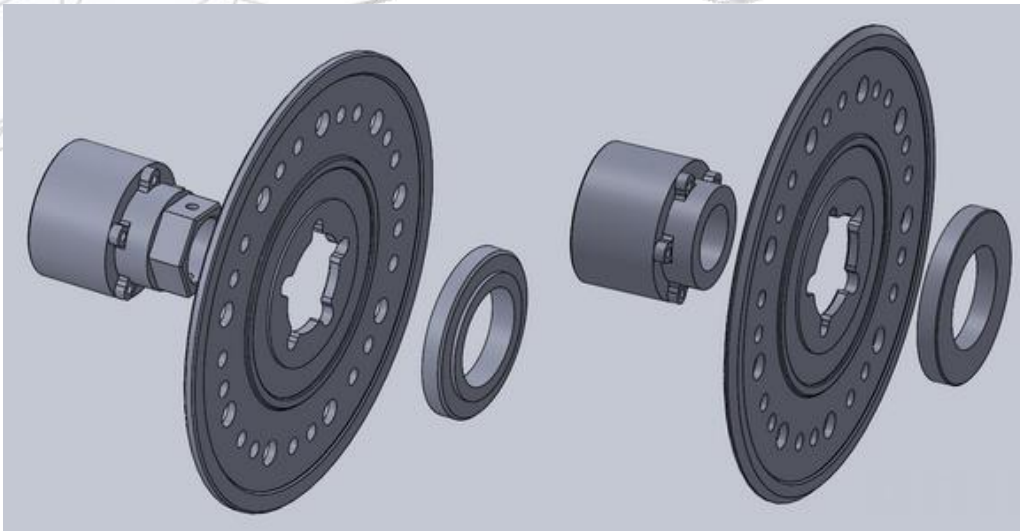
Bac Pro
TRPM
Bac pro
technicien en
réalisation de
produits
mécaniques

MOYEUX ET ARBRE D'HÉLICE

LYCÉE PROFESSIONNEL CLÉMENT ADER - SAMATAN

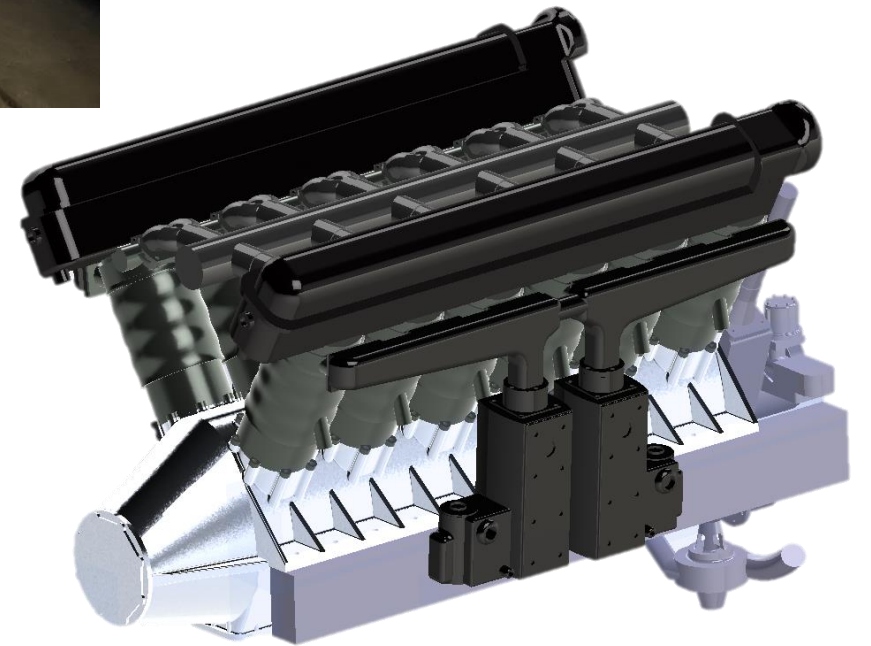
2025-2026 : RÉALISATION DES 2 MOYEUX ET DE L'ARBRE DE L'HÉLICE

- Re-conception des moyeux en plusieurs pièces
- Redéfinition de certaines dimensions
- Adaptation aux contraintes de fabrication
- Réalisation d'une 1^{ère} série de pièces d'entraînement
- Appariement des pièces afin d'assurer le montage
- Réalisation des pièces définitives
- Réalisation d'un 1^{er} assemblage



LE MOTEUR

RÉALISATION
D'UN MOTEUR FACTICE



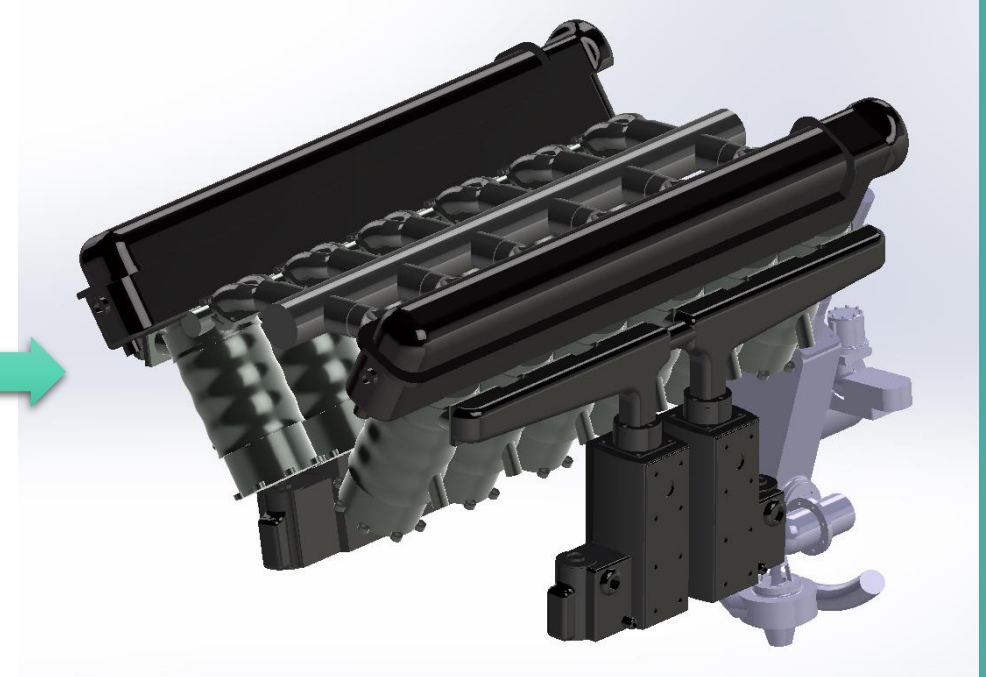
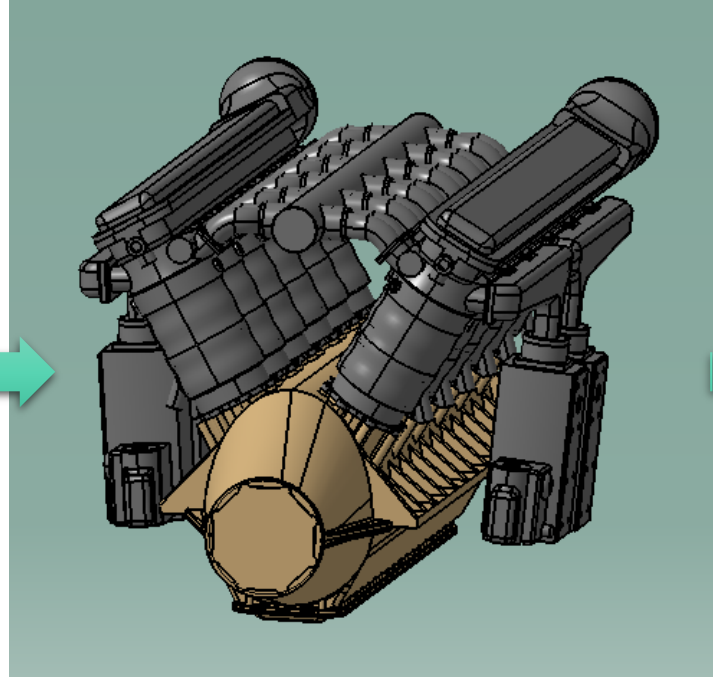
LE MOTEUR

IUT PAUL SABATIER III GMP TA - TOULOUSE

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026

- RÉALISATION DU HAUT MOTEUR FICTIF PAR STRATO-CONCEPTION ET/OU IMPRESSION 3D
- LIVRAISON AU LYCÉE JEAN DUPUY POUR ASSEMBLAGE FINAL AVEC PARTIE HAUTE ET RÉALISATION DES FINITIONS

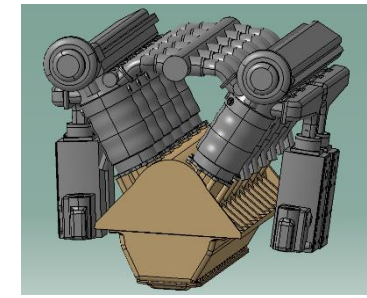
LE PRINCIPE...



IUT GMP TA

LE MOTEUR

IUT PAUL SABATIER III GMP TA - TOULOUSE



L'ÉVOLUTION DE NOTRE PROJET

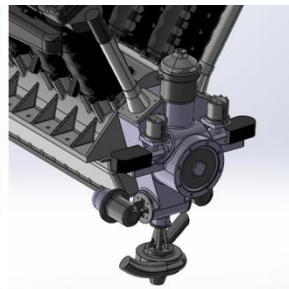
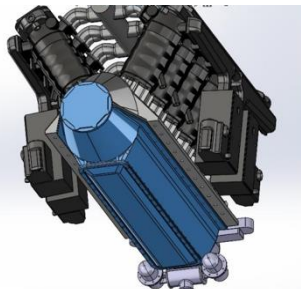
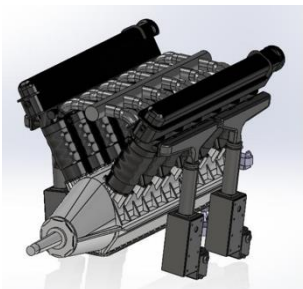
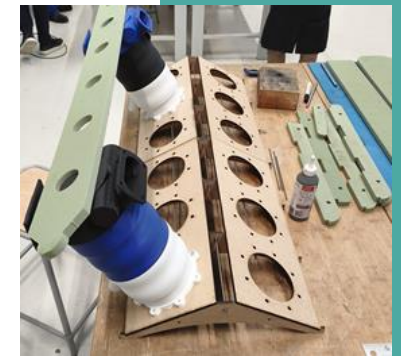
RELEVÉ PAR SCAN 3D DU MOTEUR
SUR LE SITE DE L'ENVOL DES
PIONNIERS, SANS DÉMONTAGE
+
EXPLOITATION DES MESURES ET
DES SCANS
POUR RÉALISER LE MODÈLE 3D DU
MOTEUR
AVEC LOGICIEL CAO (CATIA)

MODIFICATION DE LA CAO
+
CRÉATION DE SYSTEMES
D'ASSEMBLAGES
+
FABRICATION DU MOTEUR (IMPRESSION
3D et STRATOCONCEPTION)
+
CRÉATION D'UN OUTILLAGE

2024-2025

2025-2026

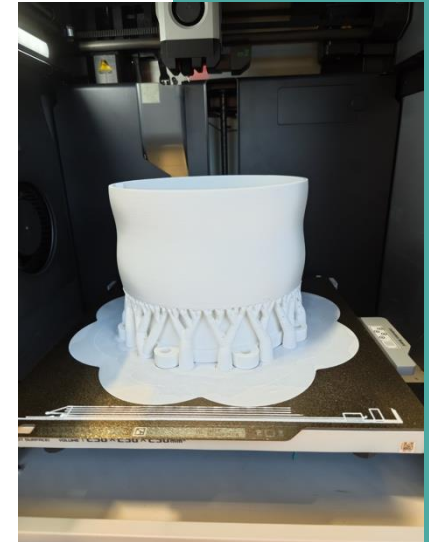
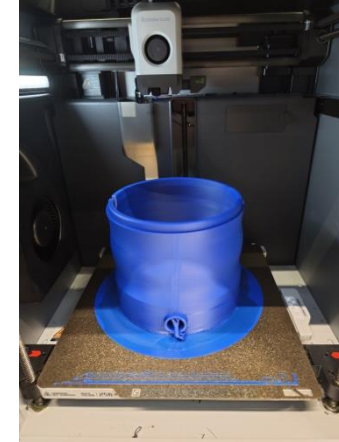
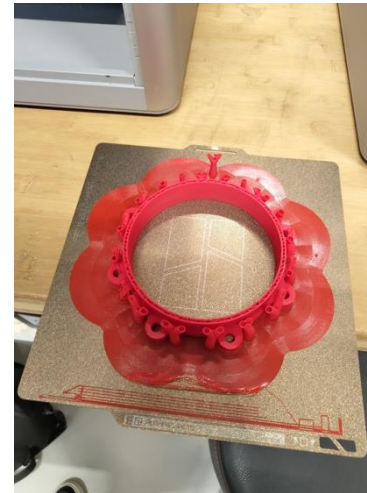
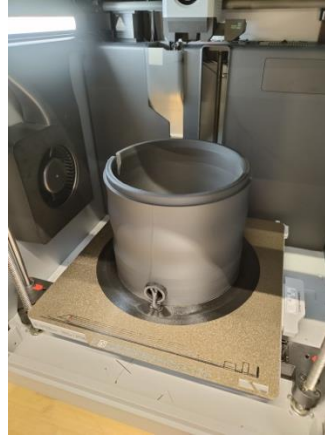
Changement d'équipe



LE MOTEUR

IUT PAUL SABATIER III GMP TA - TOULOUSE

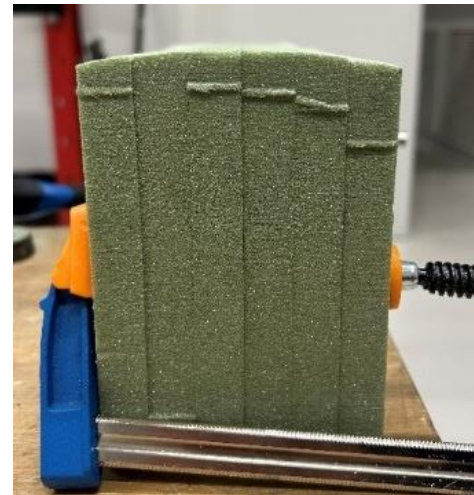
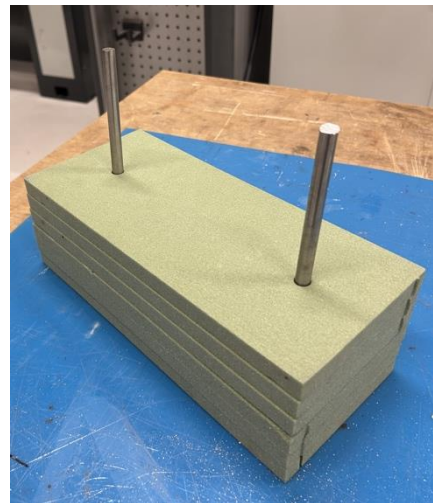
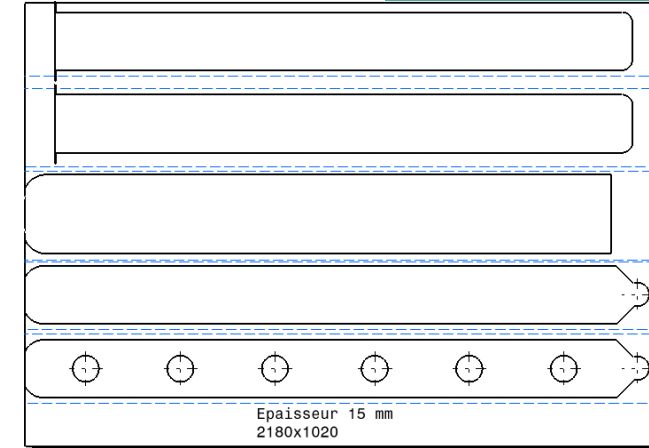
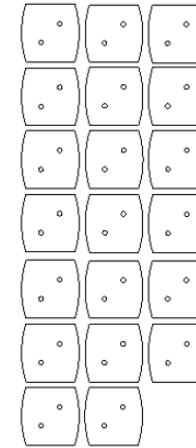
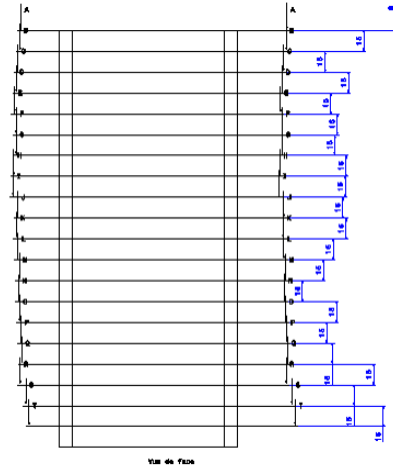
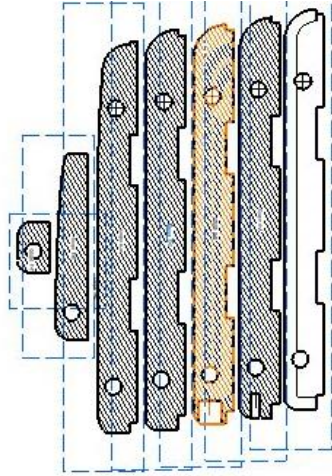
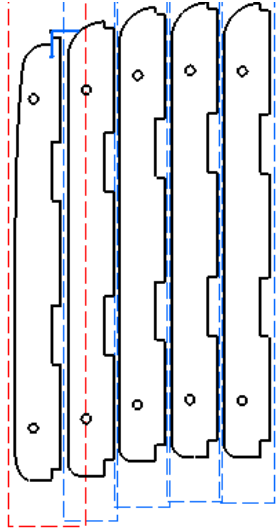
IMPRESSION 3D



LE MOTEUR

IUT PAUL SABATIER III GMP TA - TOULOUSE

DÉCOUPE JET D'EAU

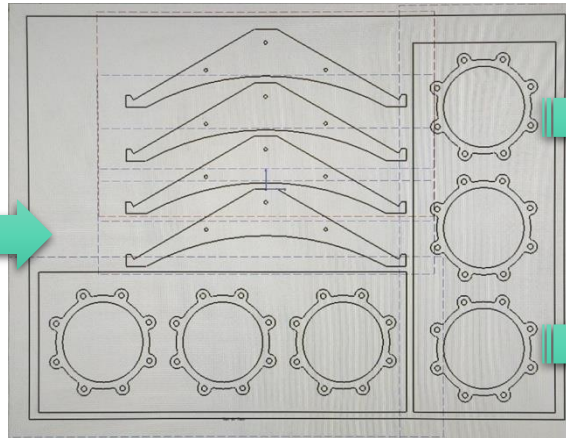
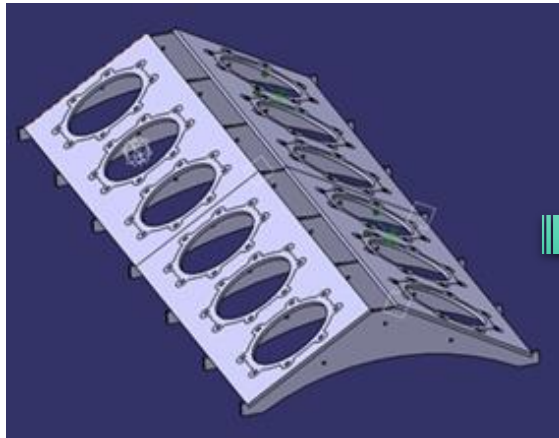


LE MOTEUR

IUT PAUL SABATIER III GMP TA - TOULOUSE

CRÉATION D'OUTILLAGE

CET OUTILLAGE EST UN SUPPORT PERMETTANT UNE BASE SOLIDE POUR EFFECTUER
AVEC FACILITÉ L'ASSEMBLAGE ET LE TRANSPORT DE NOTRE MOTEUR

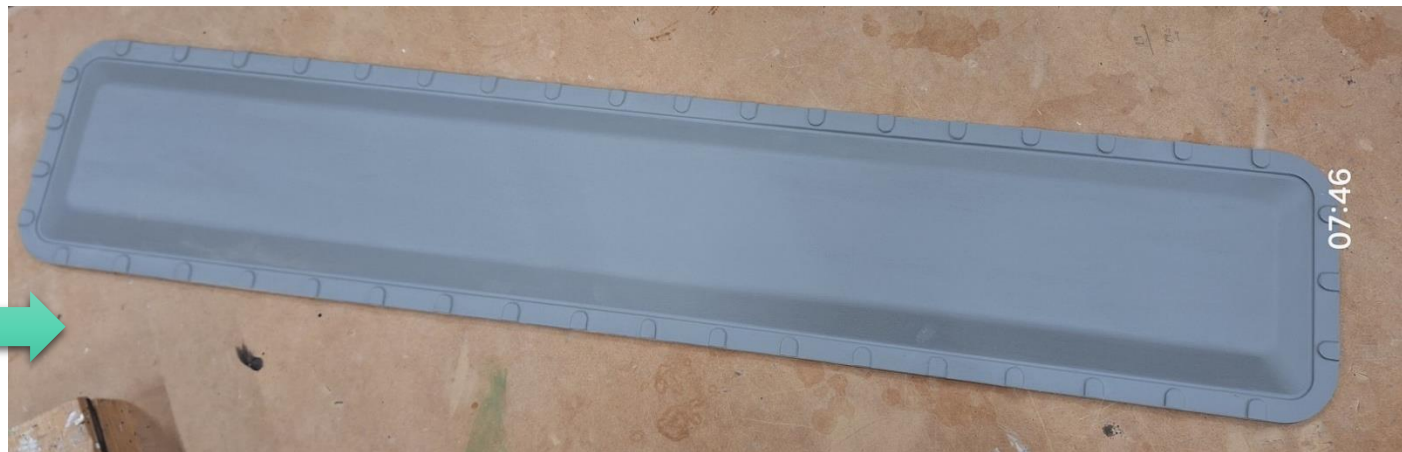
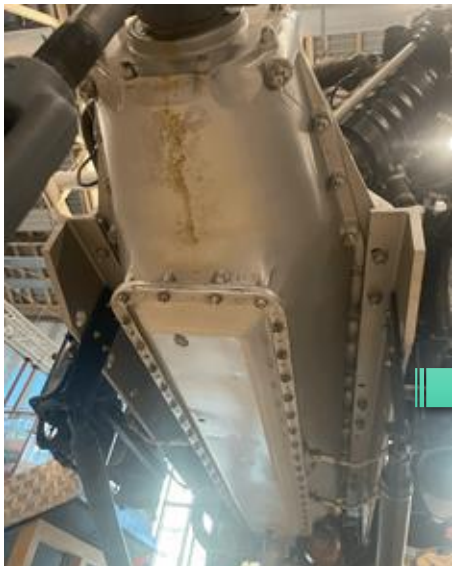


LE MOTEUR

LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY- TARBES

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026

- **RÉALISATION DU BAS MOTEUR FICTIF PAR STRATO-CONCEPTION ET/OU IMPRESSION**
- **ASSEMBLAGE FINAL DU MOTEUR ET RÉALISATION DES FINITIONS (AVEC PIÈCES HAUT MOTEUR DE L'IUT GMP TOULOUSE)**
- **INTÉGRATION DU SYSTÈME DE MOTORISATION**



LE MOTEUR

LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY- TARBES

ANNÉES SCOLAIRES 2024-2025 et 2025-2026

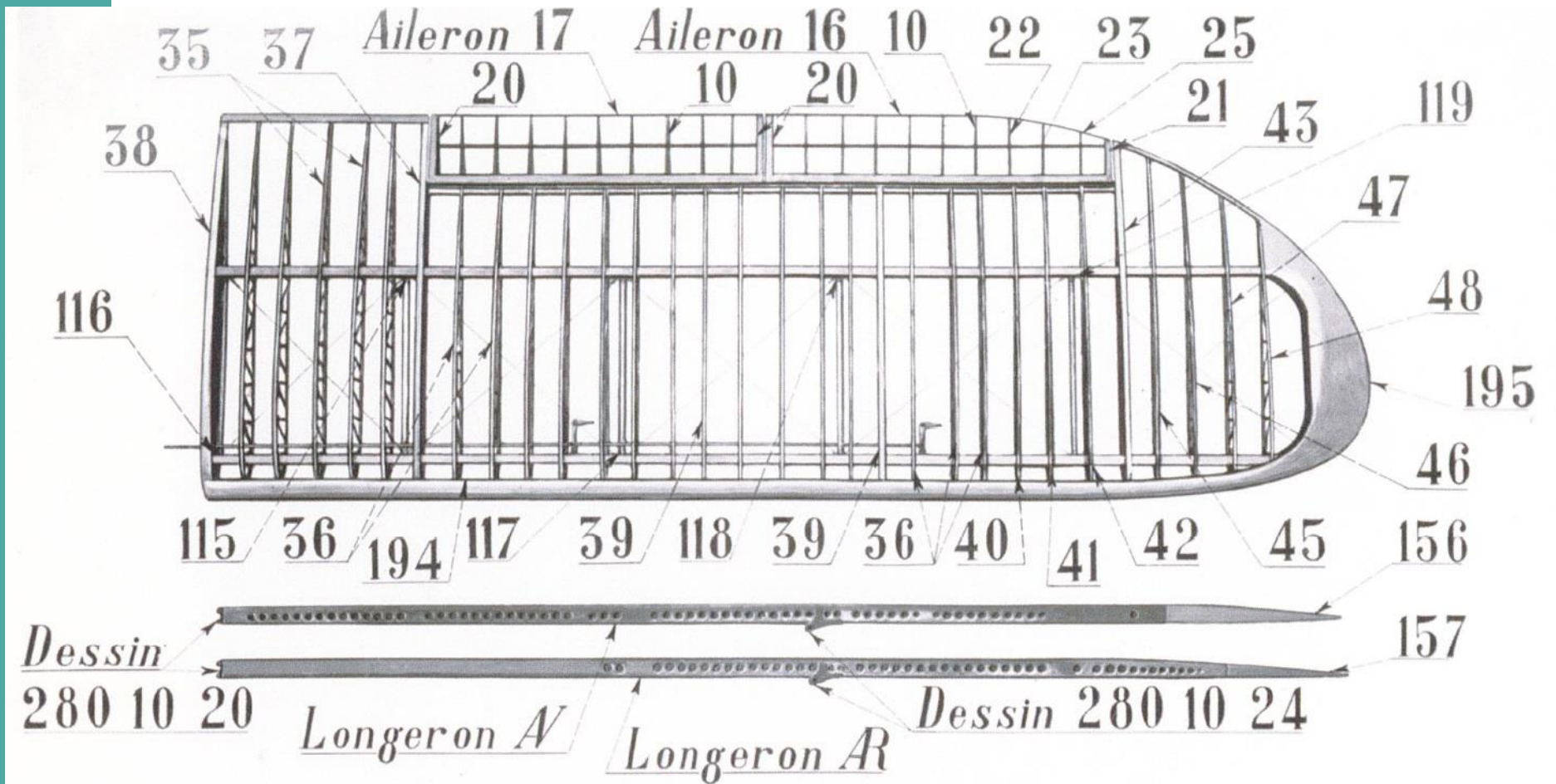
- **DEUXIÈME ET TROISIÈME TRIMESTRE 2024-2025**

- **RÉALISATION DE TOUT OU PARTIE DU MOTEUR FICTIF PAR STRATO-CONCEPTION ET/OU IMPRESSION 3D** (en fonction de ce que fera l'IUT GMP TA).

- **ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026**

- **ASSEMBLAGE FINAL** DU MOTEUR ET RÉALISATION DES FINITIONS,
- **INSTALLATION** DU MOTEUR FICTIF SUR LE BÂTI MOTEUR,
- **INTÉGRATION** DU SYSTÈME DE MOTORISATION

LES AILES

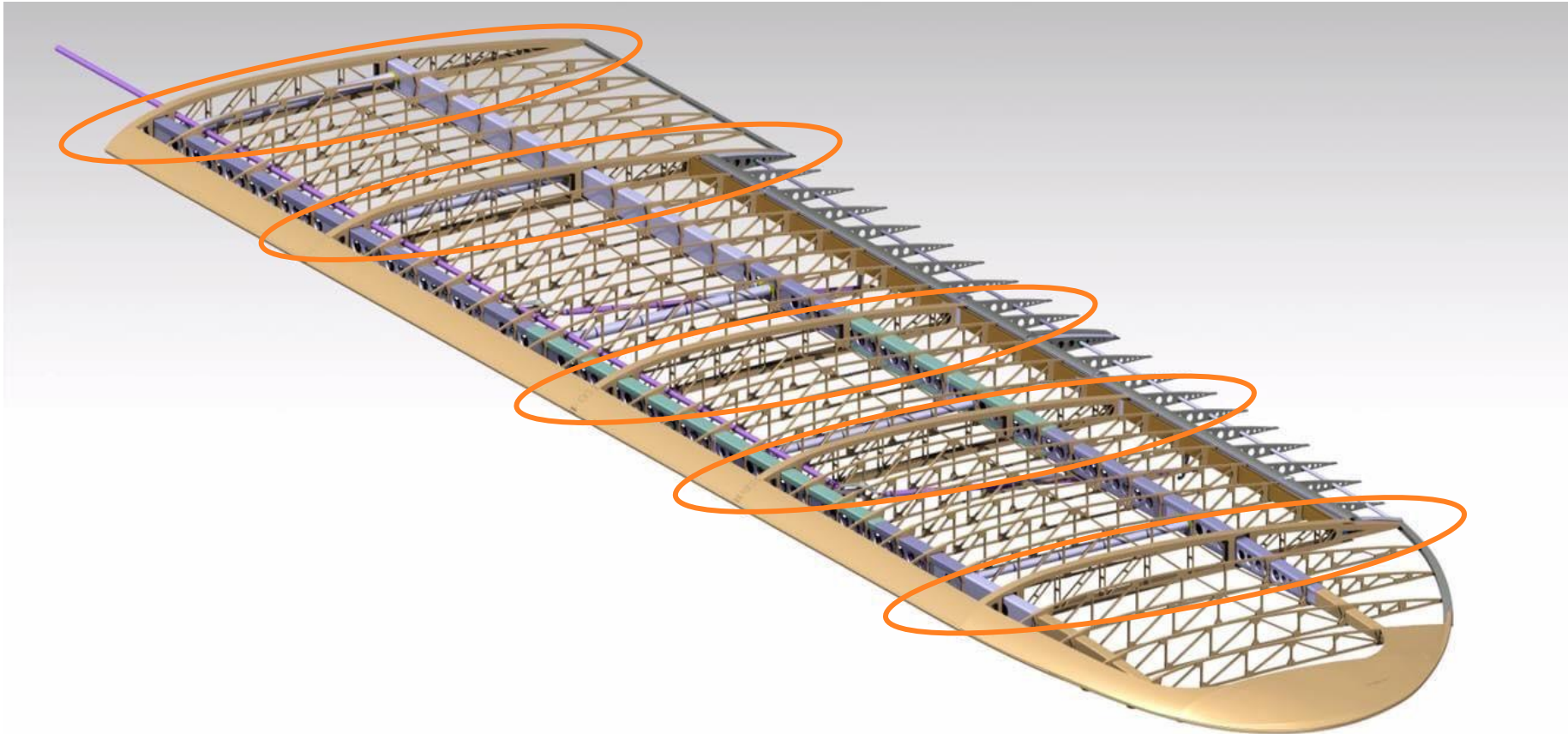


VOILURE (Ensemble de l'aile)

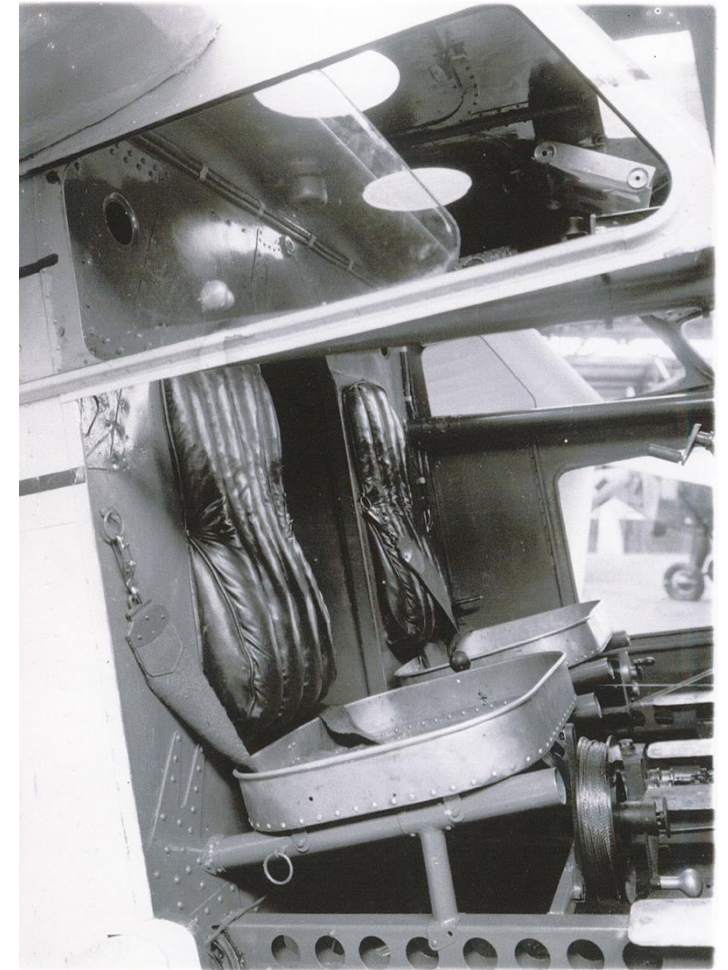
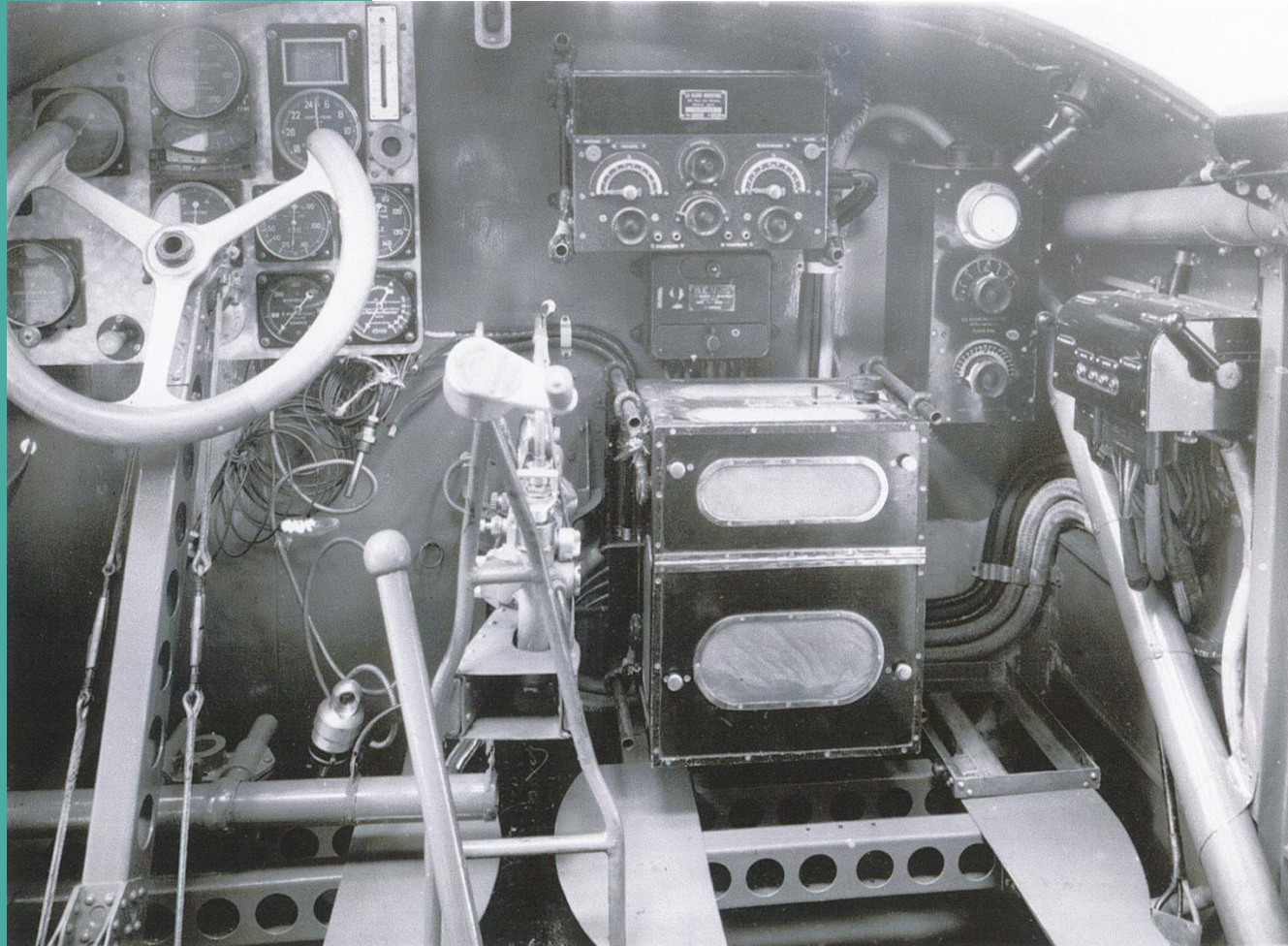
LES NERVURES D'AILES

ASSOCIATION LATÉ 28

- FABRICATION DE NERVURES CAISSON PAR CLAUDE ANDRIEU
 - 5 NERVURES CAISSON À RÉALISER

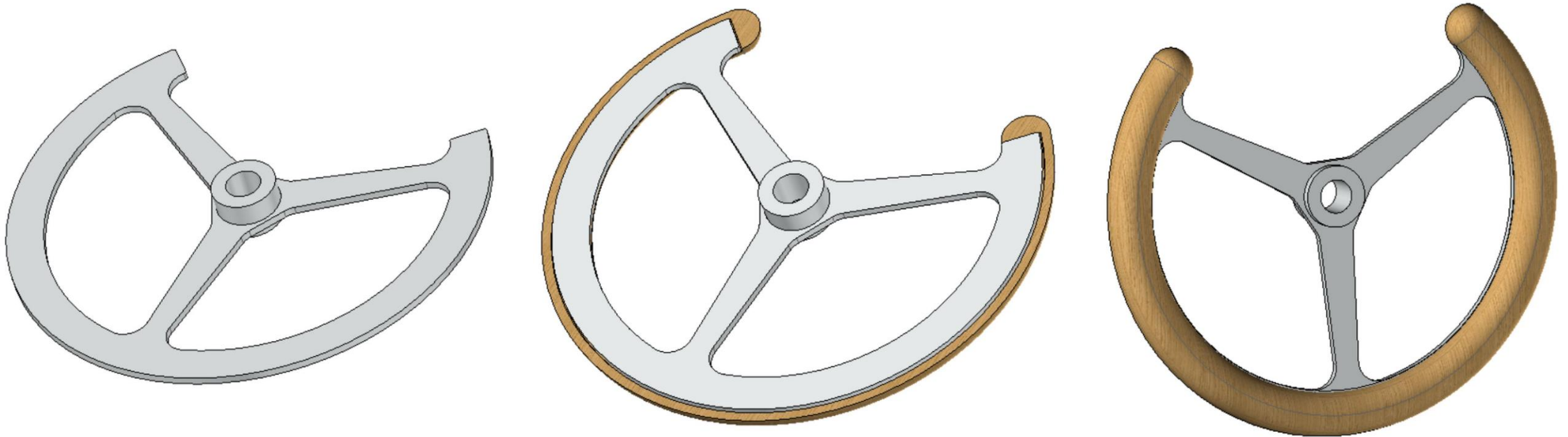


LA CABINE DE PILOTAGE



ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : REALISATION DE LA MAQUETTE NUMERIQUE

- **MODÉLISATION** SOUS TOPSOLID
- **DESSIN** DU DEMI L'HABILLAGE BOIS EN FONCTION DU CAHIER DES CHARGES
- **VALIDATION** DU MODÈLE

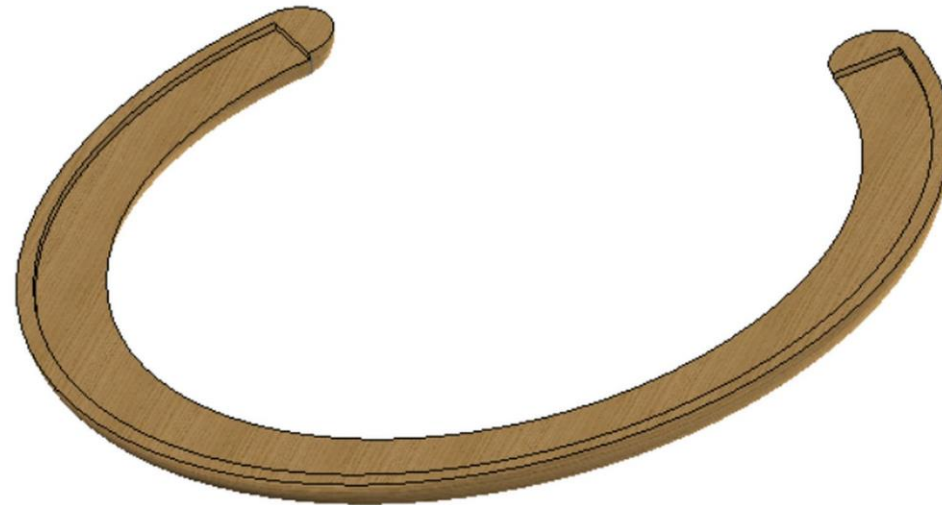
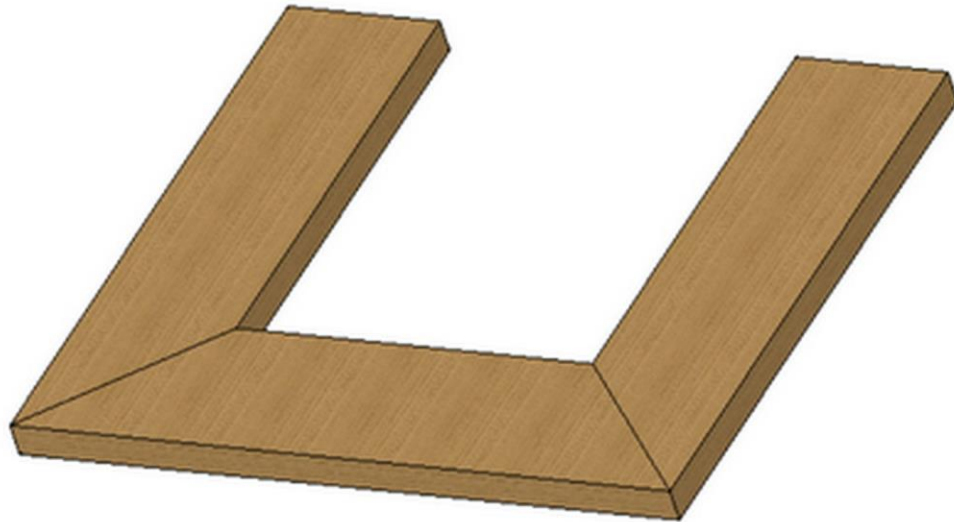


VOLANTS

LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN

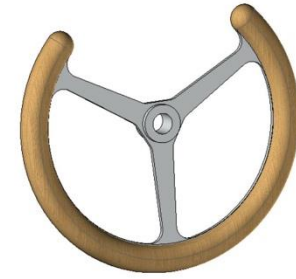
ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 : PROJET D'INDUSTRIALISATION

- CHOIX DU PROCÉDÉ
- DÉFINITION DU BRUT
- CHOIX D'ASSEMBLAGE



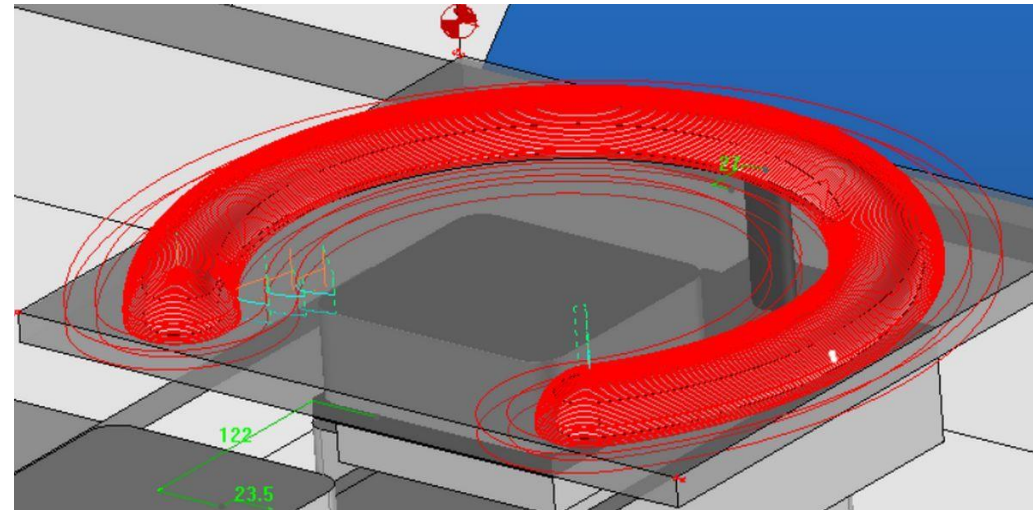
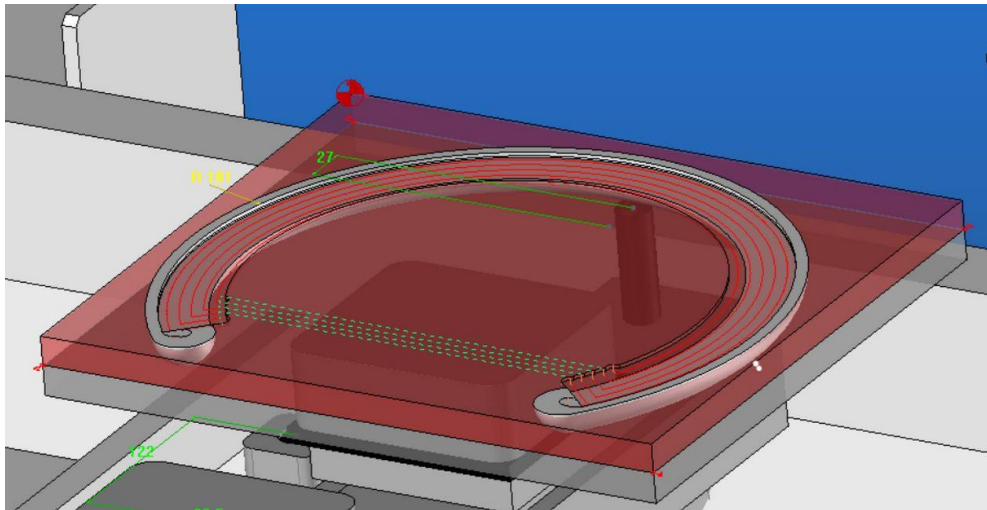
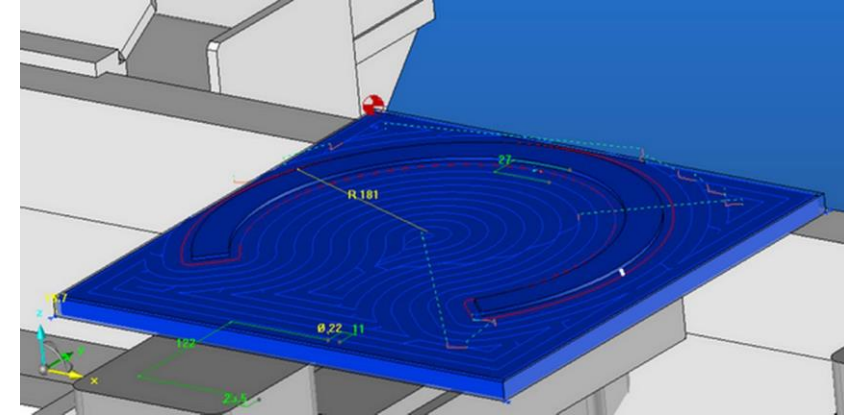
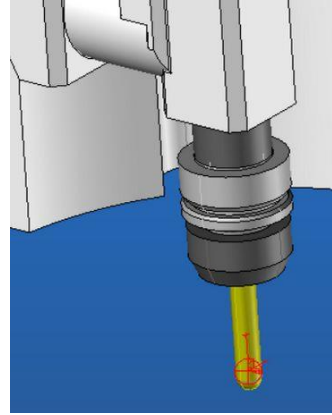
VOLANTS

LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN



ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 : SIMULATION DES USINAGES SOUS WoodCam

- PRÉPARATION DU PORTE PIÈCE
- CHOIX DES OUTILS
- PRÉPARATION DES USINAGES
- SIMULATION



BTS DRB
Développement
et Réalisation
Bois

VOLANTS

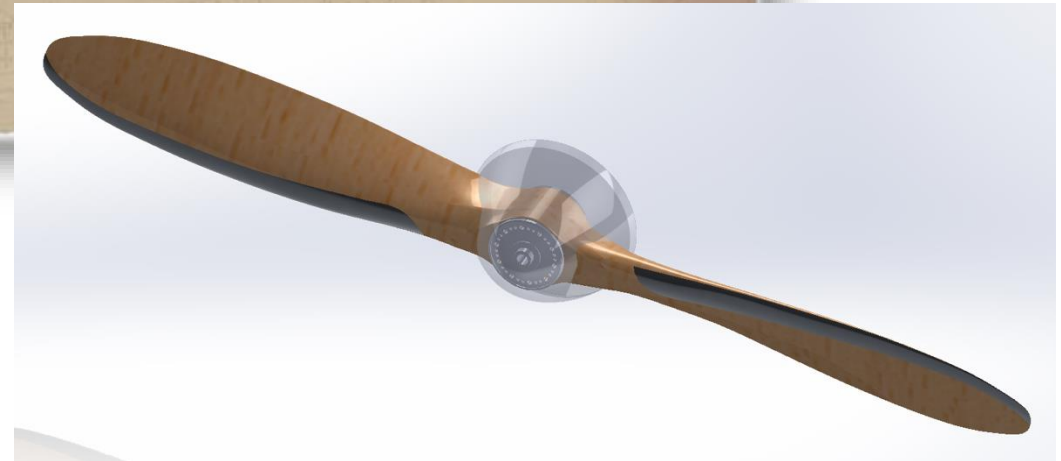
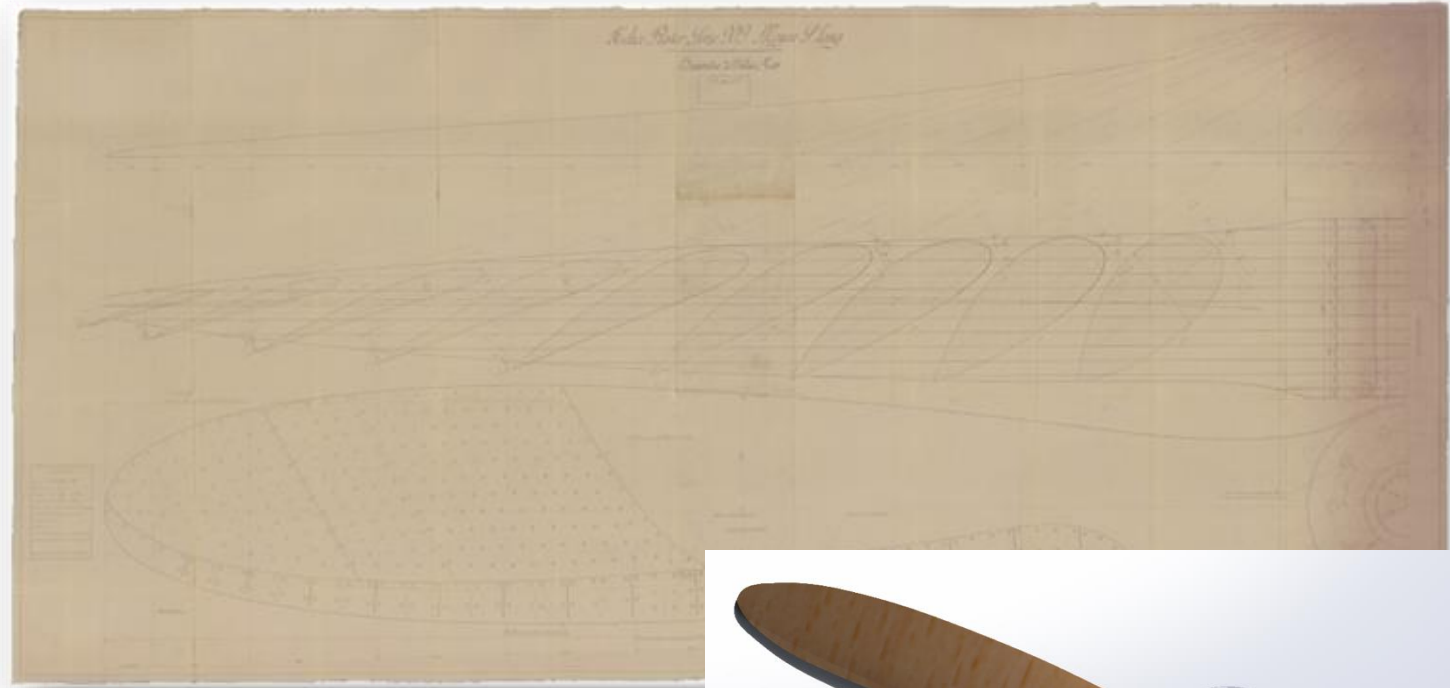
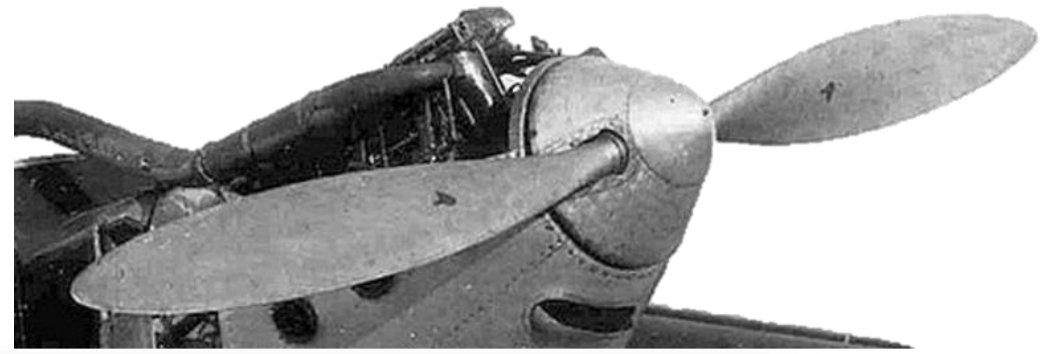
LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 :
USINAGE SUR CENTRE CN

- USINAGE
- CONTRÔLE DIMENSIONNEL
- FINITION, PONÇAGE



L'HÉLICE

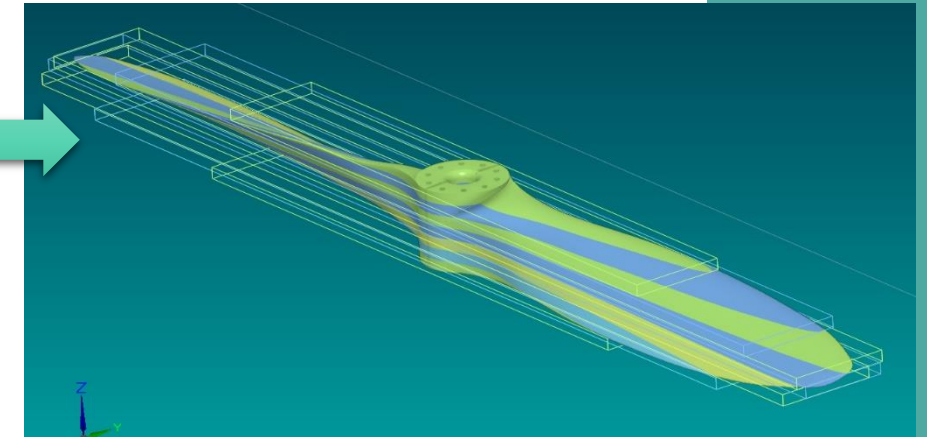


L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

ANNÉE 2024-2025 :

- FOURNITURE DU BRUT EN LAMELLÉ-COLLÉ PAR Lamécol à CANÉJAN
- CFAO DÉVELOPPÉE AVEC LOGICIEL BSOLID EN PARTENARIAT AVEC BIESSE
- CHOIX DES OUTILS EN PARTENARIAT AVEC FORGES DE LA LOIRE



Lamécol
CHARPENTES &
OSSATURES BOIS

BIESSE



**FORGES
DE LA LOIRE**
Parlons métier

L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

ANNÉE 2024-2025 : USINAGE DE L'HÉLICE

- SUR CENTRE D'USINAGE BIESSE ROVER C - 5 AXES



1

ÉBAUCHE



2

DEMI-FINITION



3

FINITION

L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

ANNÉE 2025-2026 : FINITION DE L'HÉLICE

■ PONÇAGE



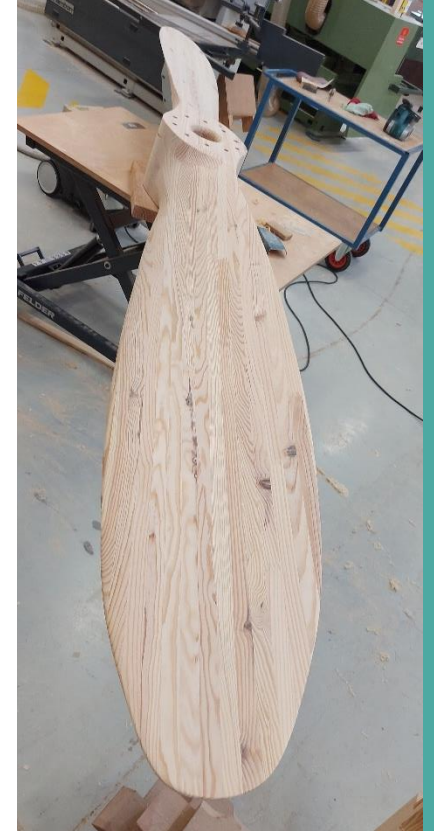
■ TEINTURE



■ POSE DES LOGOS RATIER



■ VERNISSAGE AU PISTOLET



L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

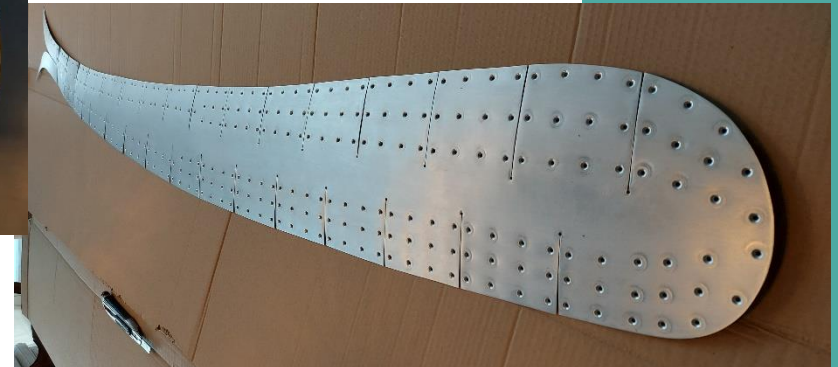
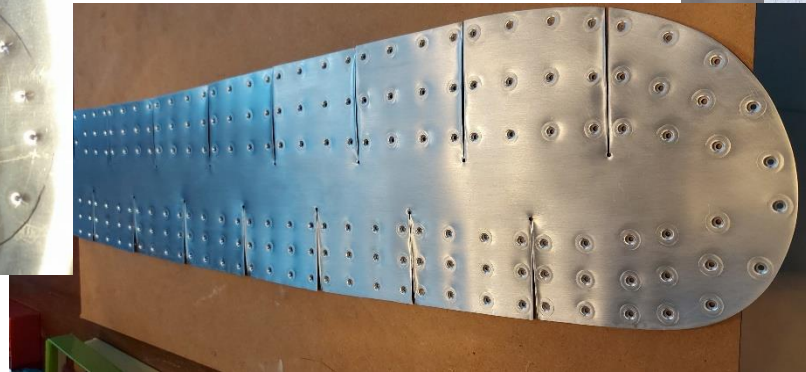
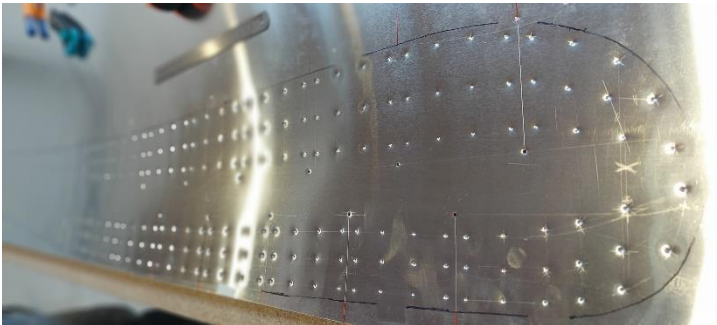
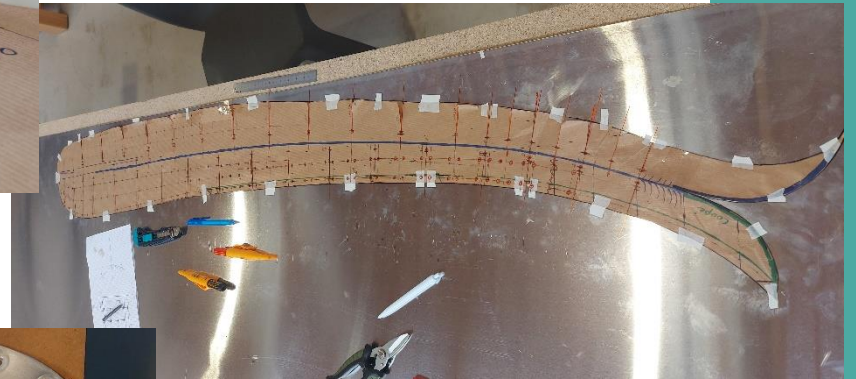
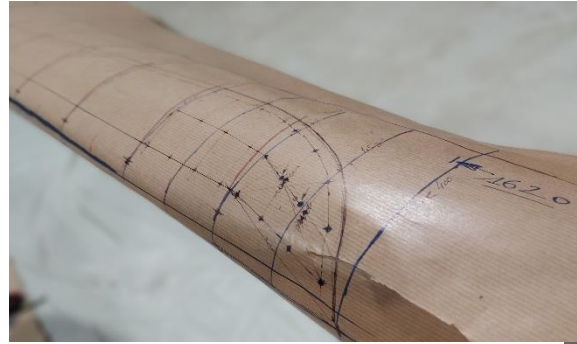
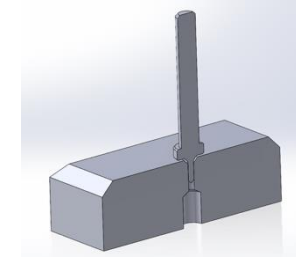
ANNÉE 2025-2026 : BLINDAGE DU BORD D'ATTAQUE DE L'HÉLICE

- RÉALISATION D'UN OUTILLAGE POUR FORMAGE DES TROUS EMBOUTIS PAR LE LYCÉE CLÉMENT ADER DE SAMATAN

- TRAÇAGE DU PATRON

- TRAÇAGE, POINTAGE ET DÉCOUPE DE LA TÔLE

- PLANAGE ET PONÇAGE APRÈS DÉCOUPE

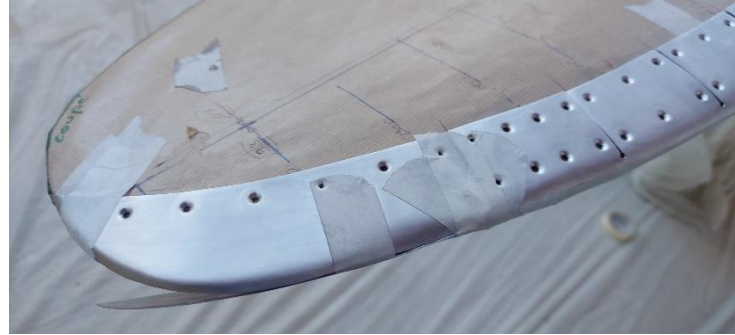
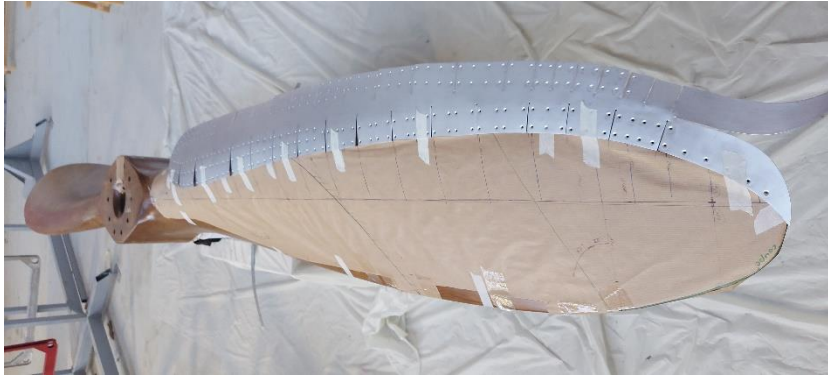


L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

ANNÉE 2025-2026 : BLINDAGE DU BORD D'ATTAQUE DE L'HÉLICE

- POSITIONNEMENT ET FORMAGE DE LA TÔLE



- FRAISURAGE DES EMPREINTES DE CHAQUE CÔTÉ



- VISSAGE ET RIVETAGE → 340 VIS PAR PALE



LES FENÊTRES

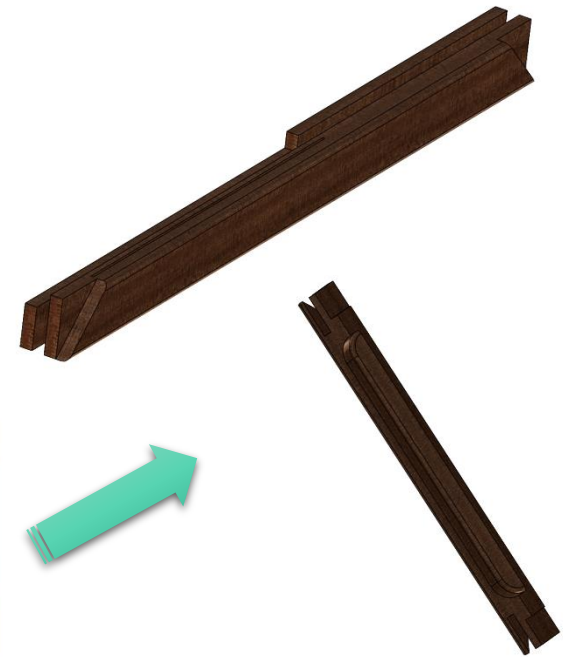
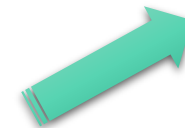
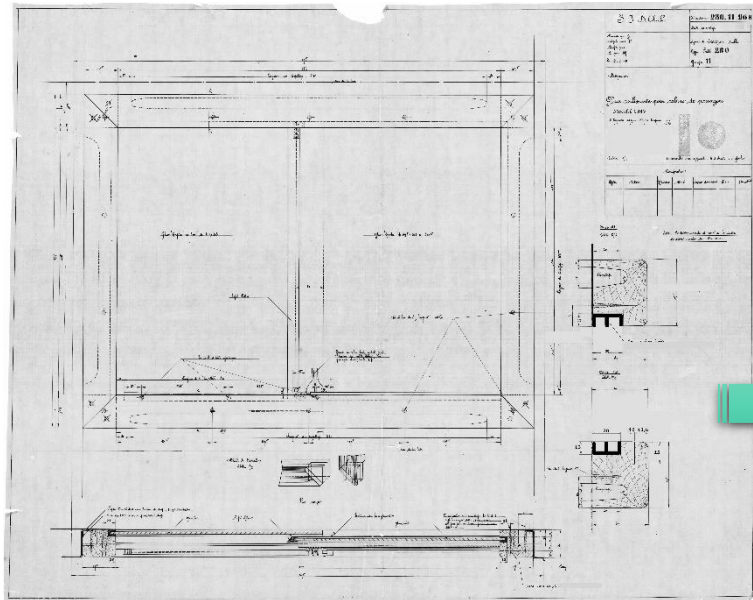


L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT LE GARROS - AUCH

ANNÉE 2025-2026 :

- MODÉLISATION EN 3D À PARTIR DES PLANS 2D D'ÉPOQUE, DE SEPT. À NOV. 2025
- COMMANDE DU BOIS – ACAJOU, EN DÉCEMBRE 2025
- RÉALISATION DE JANVIER À JUIN 2026 DE 2 X 11 CADRES

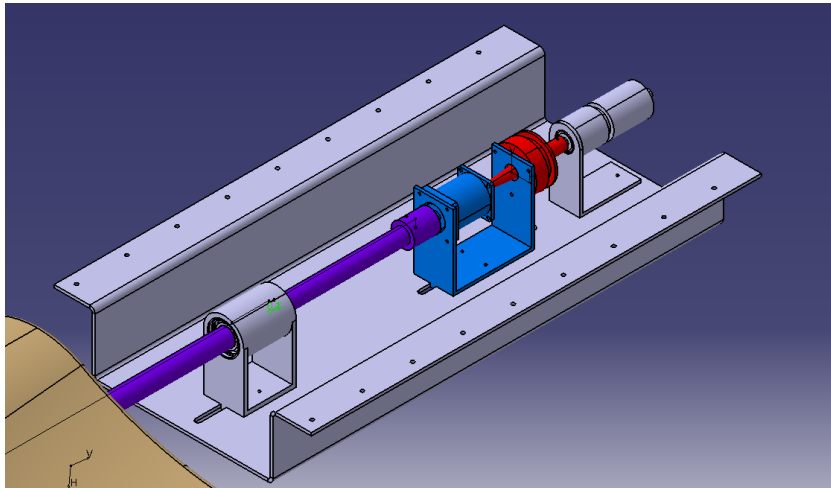


MOTORISATION DE L'HÉLICE

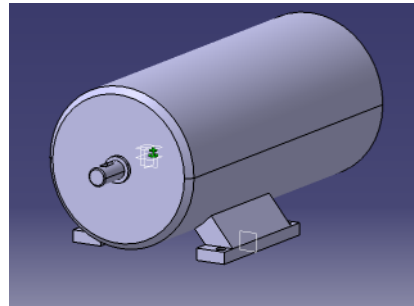
LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : DÉFINITION DÉTAILLÉE DE LA MOTORISATION

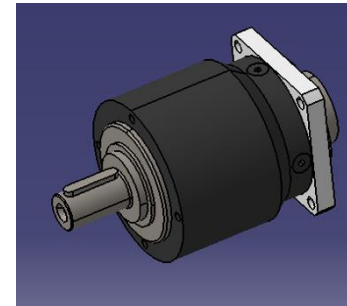
- DÉFINITION DU SYSTÈME DE GUIDAGE DE ROTATION DE L'HÉLICE
- DÉFINITION DE LA MOTORISATION ÉLECTRIQUE POUR FAIRE TOURNER L'HÉLICE



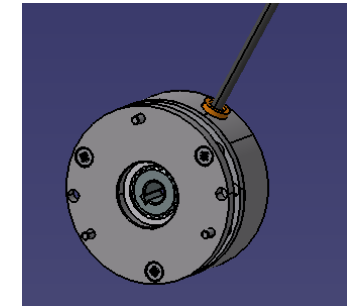
Structure globale



Moteur asynchrone



Réducteur



Frein

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 : ASSEMBLAGE ET CÂBLAGE DU SYSTÈME DE MOTORISATION

- COMMANDE DES COMPOSANTS DU SYSTÈME DE GUIDAGE DE ROTATION DE L'HÉLICE
- ASSEMBLAGE DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS AVEC LES PIÈCES USINÉES
- CÂBLAGE ET PILOTAGE DU SYSTÈME AVEC INTÉGRATION DE LA SÉCURITÉ

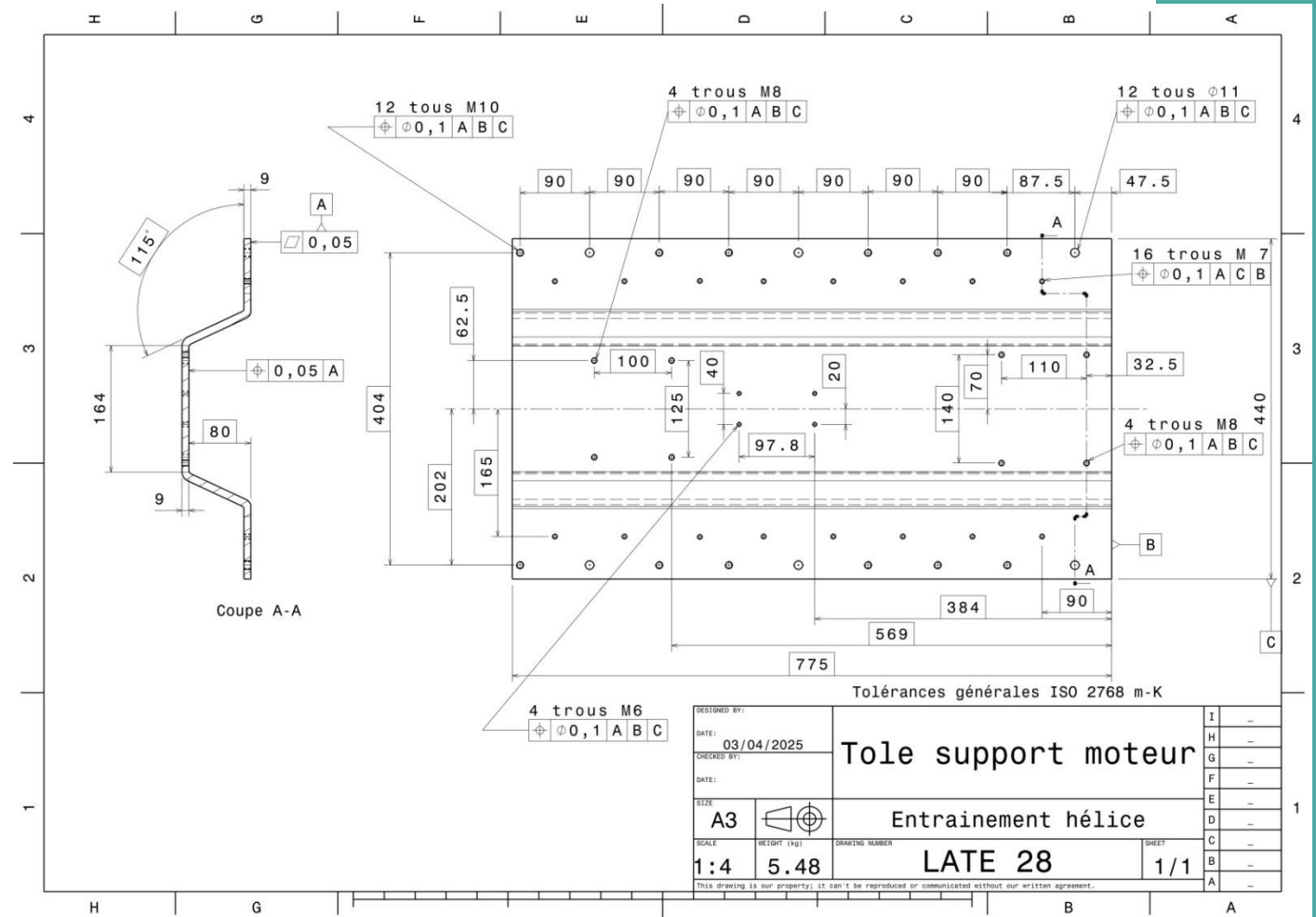
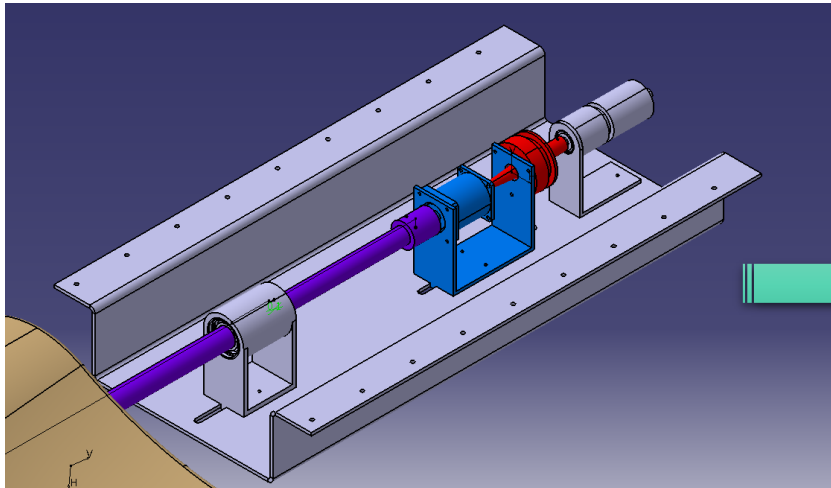
MOTORISATION DE L'HÉLICE

LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 :

BTS CPRP

■ RÉALISATION DE LA TÔLE SUPPORT DU SYSTÈME DE MOTORISATION DE L'HÉLICE

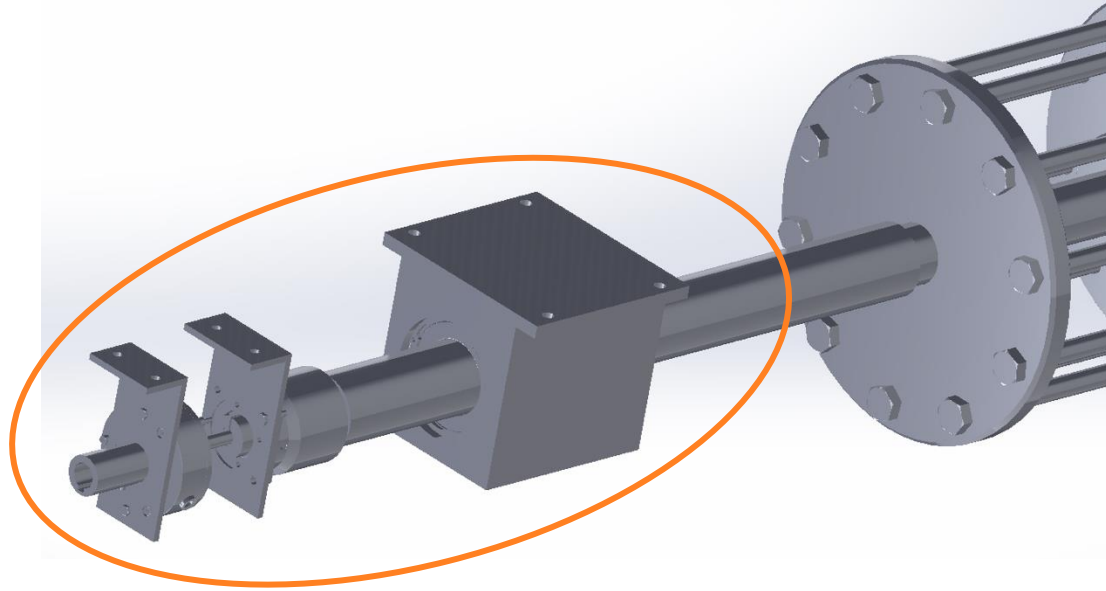
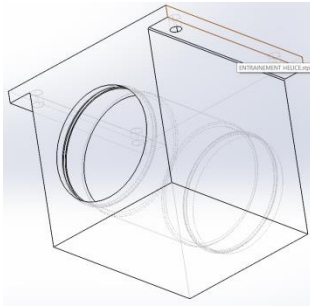
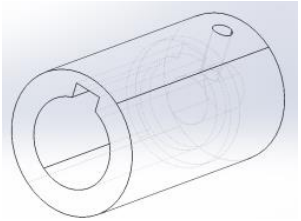


MOTORISATION DE L'HÉLICE

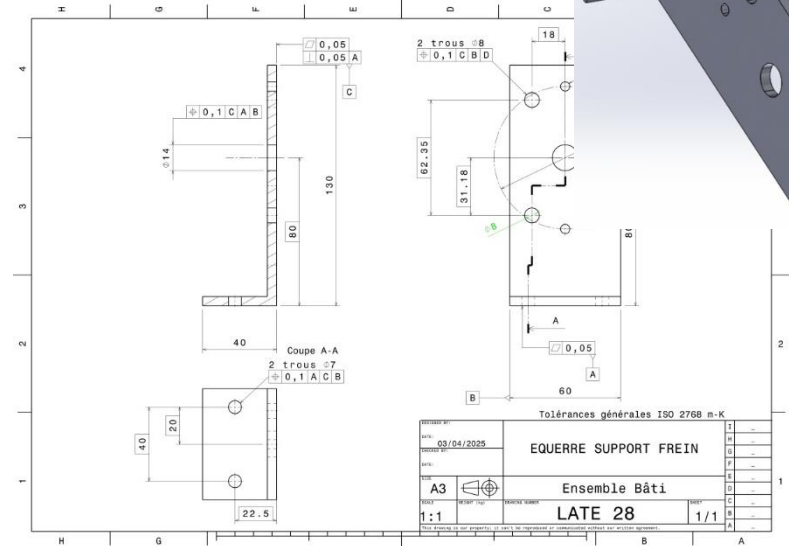
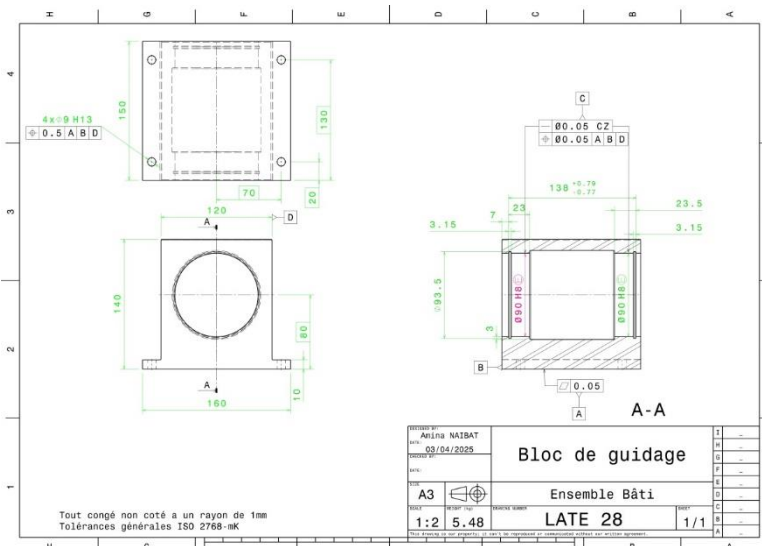
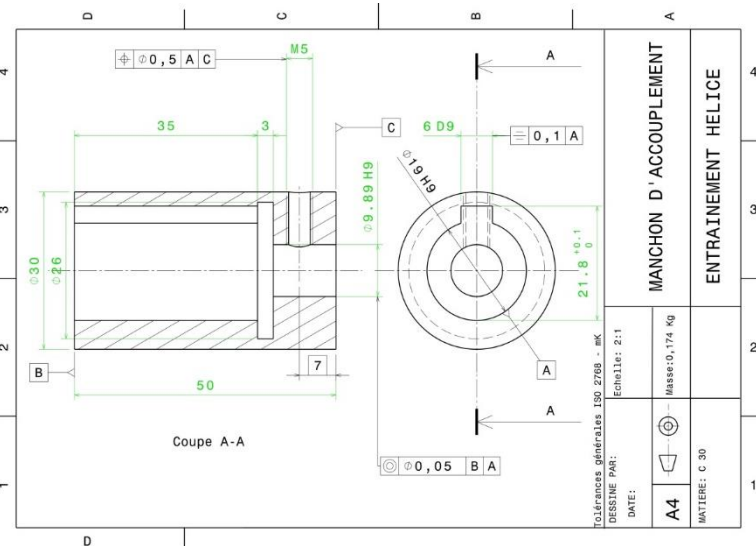
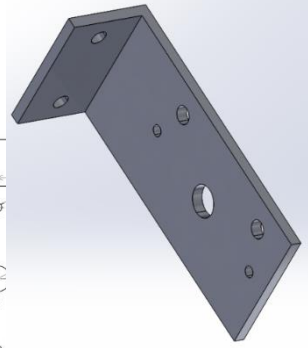
LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 :

■ USINAGE DES PIÈCES MÉCANIQUES D'ENTRAÎNEMENT DE L'HÉLICE



BTS CPRP
Conception des
Processus
de Réalisation de
Produits



TRANSPORT

PEINTURE



TRANSPORT

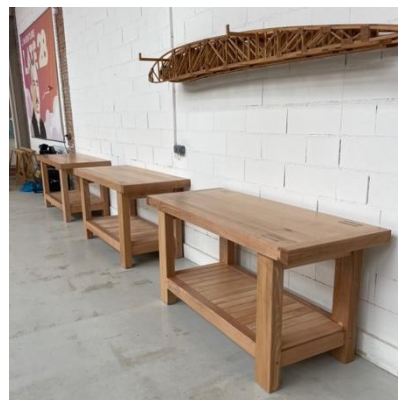
LYCÉE POLYVALENT GALLIENI - TOULOUSE

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : TRANSPORT DE MATÉRIELS

- TRANSPORT DE 6 TRÉTEAUX DE MONTAUDRAN AU CMV DE COMPIÈGNE (en juin 2025)



- TRANSPORT DES 3 ÉTABLIS DU LYCÉE D'AUBIN À L'ATELIER D'ASSEMBLAGE DE MONTAUDRAN (en novembre 2025)



Déchargement à Montaudran

- TRANSPORT DES LONGERONS DE L'EMPENNAGE DE COMPIÈGNE À TOULOUSE (le 08 octobre 2025)



PEINTURE

LYCÉE POLYVALENT GALLIENI – TOULOUSE

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : PEINTURE DES PIÈCES DU FUSELAGE

- APPLICATION D'UNE COUCHE D'APPRÊT ANTI-CORROSION SUR DES PIÈCES AVANT ASSEMBLAGE (COUPLES, LONGERONS, ...) PROVENANT DU LYCÉE SAINT EXUPÉRY (BLAGNAC)

Bac Pro
Peinture
aéronautique

PEINTURE

LYCÉE PROFESSIONNEL SIXTE VIGNON - AUREILHAN

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025 : PEINTURE DES PIÈCES DU FUSELAGE

- APPLICATION D'UNE COUCHE D'APPRÊT ANTI-CORROSION SUR DES PIÈCES AVANT ASSEMBLAGE (COUPLES, LONGERONS, ...) PROVENANT DU LYCÉE JEAN DUPUY (TARBES)

Bac Pro
Carrosserie



BÂTIMENT ATELIER D'ASSEMBLAGE



ÉTABLIS POUR L'ATELIER D'ASSEMBLAGE

LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN

ANNÉE SCOLAIRE 2024-2025

- **CONCEPTION ET RÉALISATION DE DEUX ÉTABLIS EN BOIS** (frêne ou autre bois dur)
- **DIMENSIONS** : L = 1800 mm l = 750 mm H = 880 mm



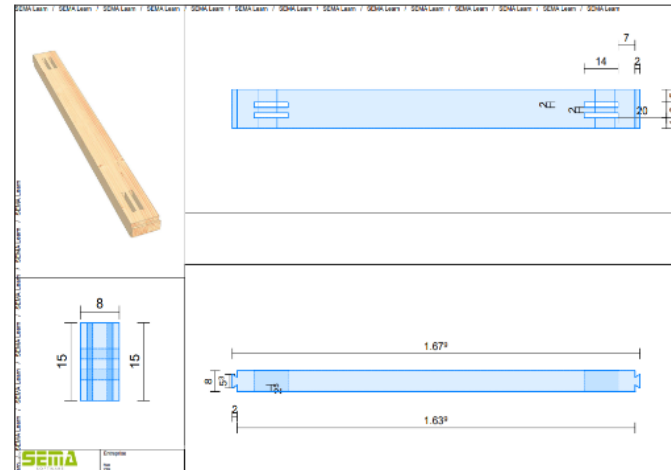
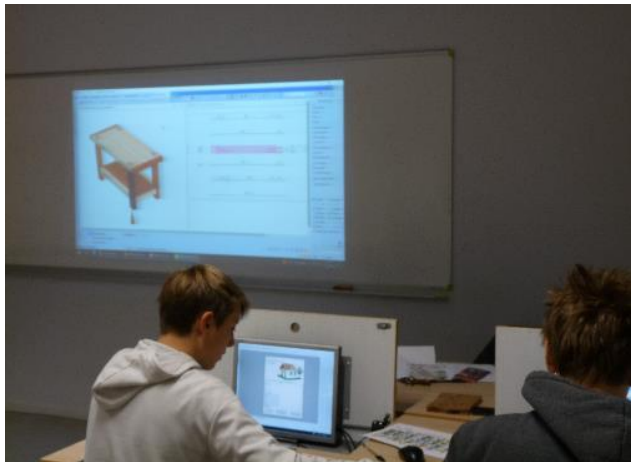
LIVRAISON DES DEUX ÉTABLIS À L'ASLAT28 EN MAI 2025

ÉTABLIS POUR L'ATELIER D'ASSEMBLAGE

LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN

ANNÉE SCOLAIRE 2025-2026 : RÉALISATIONS DES TRETEAUX

- Conception basée sur photo (pas de plan disponible)
- Fabrication de 3 établis en bois massif
- Maquette numérique et plans d'exécution réalisés via SEMA
- Réalisés en bois de Hêtre à partir de madriers de 90mm d'épaisseur
- Finition verni



ÉTABLIS POUR L'ATELIER D'ASSEMBLAGE

LYCÉE DES MÉTIERS DU BOIS ET DE L'HABITAT- AUBIN



DES OPÉRATIONS DE CONSTRUCTEURS BOIS

- Délignage
- Tronçonnage
- Corroyage
- Défonçage
- Collage
- Perçage
- Ponçage
-



BacPro TCB
Technicien
Constructeur
Bois



LA MAQUETTE

éch. 1/5e

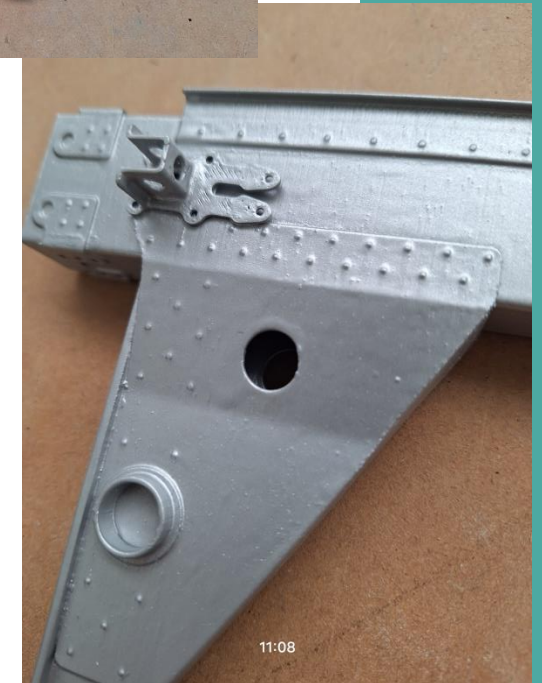
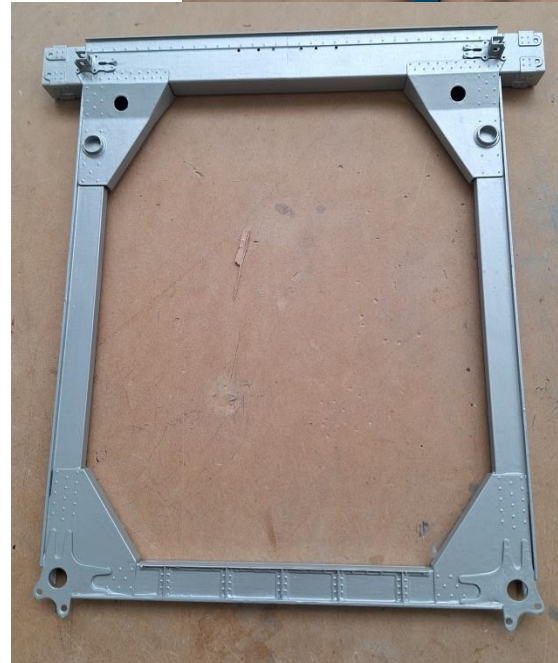
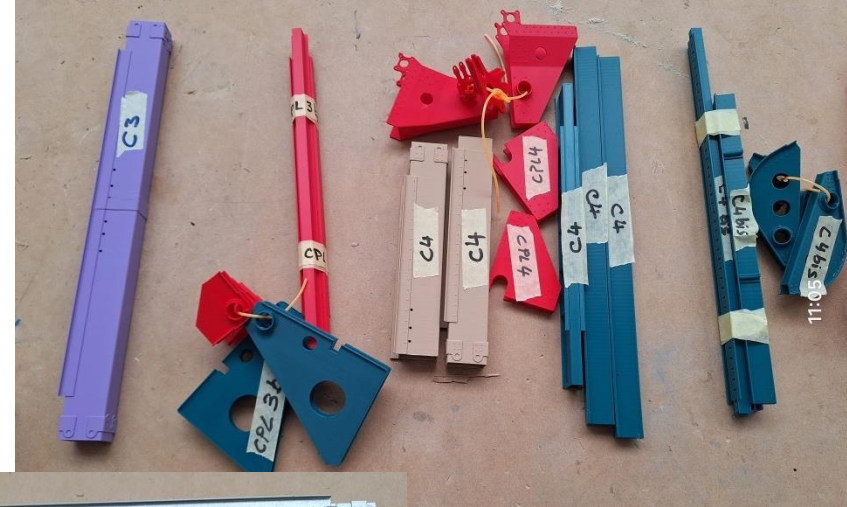


MAQUETTE 1 : 5 DU LATÉ-28

LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

AVEC LES TERMINALES SUR 2025-2026

- RÉALISATION PAR IMPRESSION 3D ET ASSEMBLAGE DES COUPLES 1 À 13
- RÉALISATION DU BÂTI MOTEUR
- ASSEMBLAGE FUSELAGE : CADRES, FERRURES ET LONGERONS
- RÉALISATION MOTEUR



BacPro TM
Technicien
Modelleur

MAQUETTE 1 : 5 DU LATÉ-28

LYCÉE POLYVALENT JEAN DUPUY - TARBES

AVEC LES PREMIÈRES SUR 2025-2026

- RÉALISATION DES AILES
- RÉALISATION DES TRAINS D'ATERRISSAGE



Réservoirs larguables



Bagages



Toilettes



MERCI
POUR VOTRE ATTENTION
ET VOTRE COLLABORATION
L'AVENTURE CONTINUE...

UN PROJET DÉVELOPPÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN



POUR LE COMPTE DE

