

Projet Muse

Montre sur base ETA-6497, plaque additionnelle avec
affichage déporté



Contexte et objectifs du projet

Le projet « **Montre Muse** » a pour ambition de créer une montre en s'appuyant sur un mouvement existant. Il s'agit de proposer un affichage distinct du calibre initial au moyen d'un module additionnel et de recourir à des finitions traditionnelles. En parallèle, le projet vise à couvrir l'ensemble du processus de développement d'un produit horloger, comprenant la **définition du produit**, la **conception** (construction, R&D), l'**industrialisation** (Mise en plan, cotation, FAO, outillage, procédés) et la **production** (usinage, finitions, assemblage).

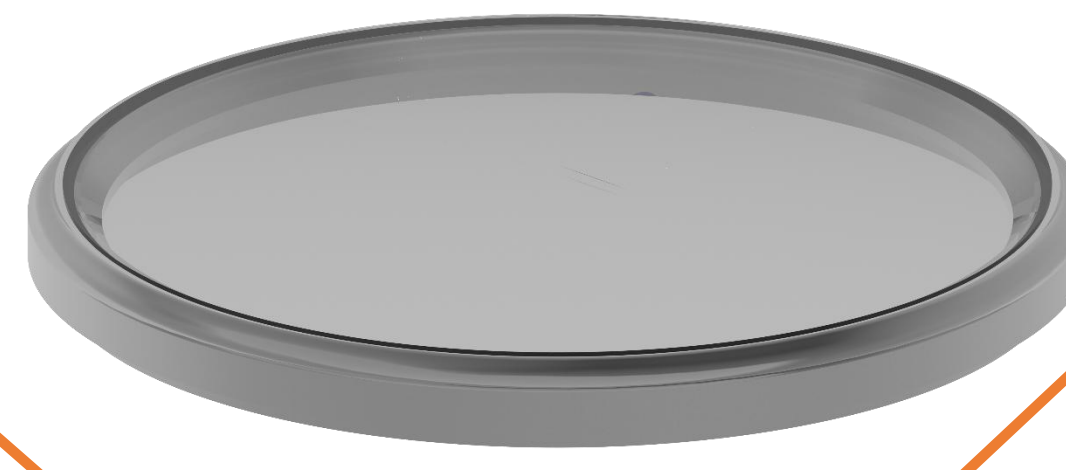
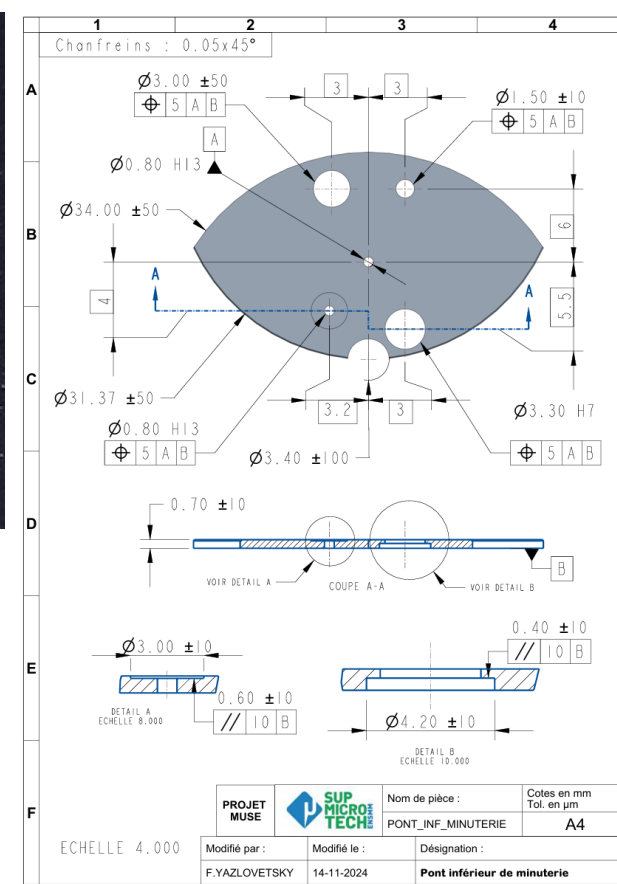


Sous-cadran et aiguilles :

Découpe et gravure laser, finitions manuelles et bleuissement des aiguilles à la flamme.

Cercle de cadran :

Usinage sur CNC 5 axes, sablage, anglage manuel.



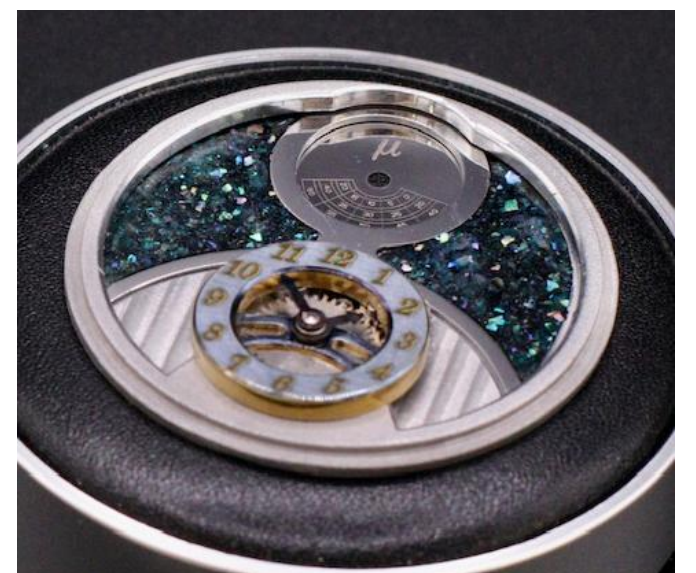
Cercle des heures :

Usinage en 2 phases (tournage et reprise en mors doux sur CNC 3 axes), satinage manuel, gravure laser et dépôt de chrome par évaporation.



Cadran :

Usinage en 2 phases sur CNC 3 axes avec un montage « en barquette » à l'aide d'une équerre, incrustation de nacre concassée coulée en résine, polissage.



Goupilles et bague :

Goupilles épaulées et bague à collerette réalisées en décolletage à MIFHySTO.

Pont inférieur de minuterie :

Usinage en 2 phases sur CNC 4 axes avec un montage « en barquette » à l'aide d'une équerre, finitions effet « cotes de Genève » à l'aide d'une fraise 2T rectifiée et anglage manuel.



Ponts :

Découpe des ponts à la lime, satinage des ponts de rouage et de barillet et anglage manuel.



Bracelet :

Confection d'un bracelet sur mesures en cuir de serpent et de vachette par Léa CASTELLA.

Chaussée à double dentures :

Réalisée manuellement avec posages et guidages imprimés en résine.



Boitier :

Usinage en 2 phases sur CNC 5 axes (4h d'usinage) d'un brut d'acier 316L, poli et satiné.

Partenaires



Merci à :

S.GAUTHIER
A.GILBIN
P.LUDWIG
B.BAUDINOT
L.CASTELLA
M.PERSONENI
G.MICHEL
J.GAVOILLE

Contacts

Etudiants : florian.yazlovetsky@gmail.com
arthur.robichon@ens2m.org

Encadrement : stephane.gauthier@ens2m.fr

Lien vers la vidéo de présentation : <https://www.youtube.com/watch?v=Rcfi2R7Debk&t=1s>