

Tao JACQUOTTE

6 allée des Sciences Appliquées
31400 TOULOUSE

Tél : **07.69.56.05.43**

Email : jacquott@insa-toulouse.fr

LinkedIn : linkedin.com/in/tao-jcqt

22 ans

ÉTUDIANT EN ÉCOLE D'INGÉNIEUR INSA DE TOULOUSE



PROJETS RÉALISÉS EN FORMATION D'INGÉNIEUR

TREUIL HYDRAULIQUE - Projet individuel - 2025

Objectif :

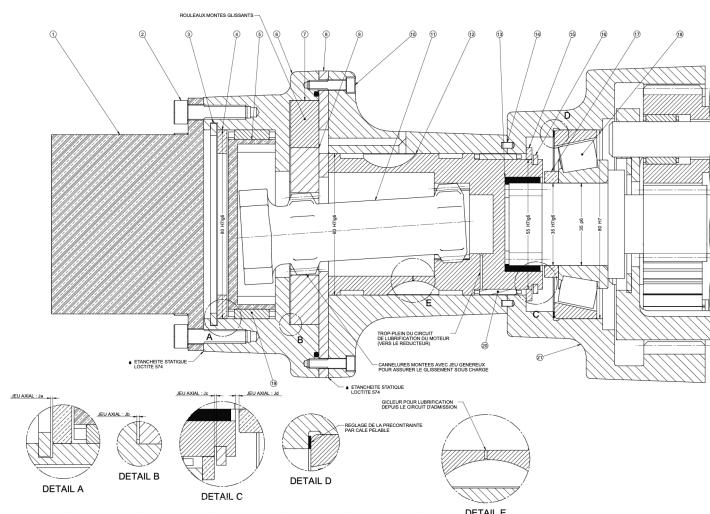
- Concevoir un treuil hydraulique avec une **motorisation hydraulique** type geroller et un système de **freinage multidisque**.

Outils :

- CATIA 3DX
- Excel
- Ansys Mechanical

Méthode et résultats :

- Étude analytique** de la transmission de puissance et du système hydraulique
- Étude **éléments finis** (EF) sur l'arbre de transmission du moteur hydraulique.
- Modélisation complète** du treuil et **plans cotés** et **tolérancés**.



BOITE DE TRANSFERT- Projet en binôme - 2024

Objectif :

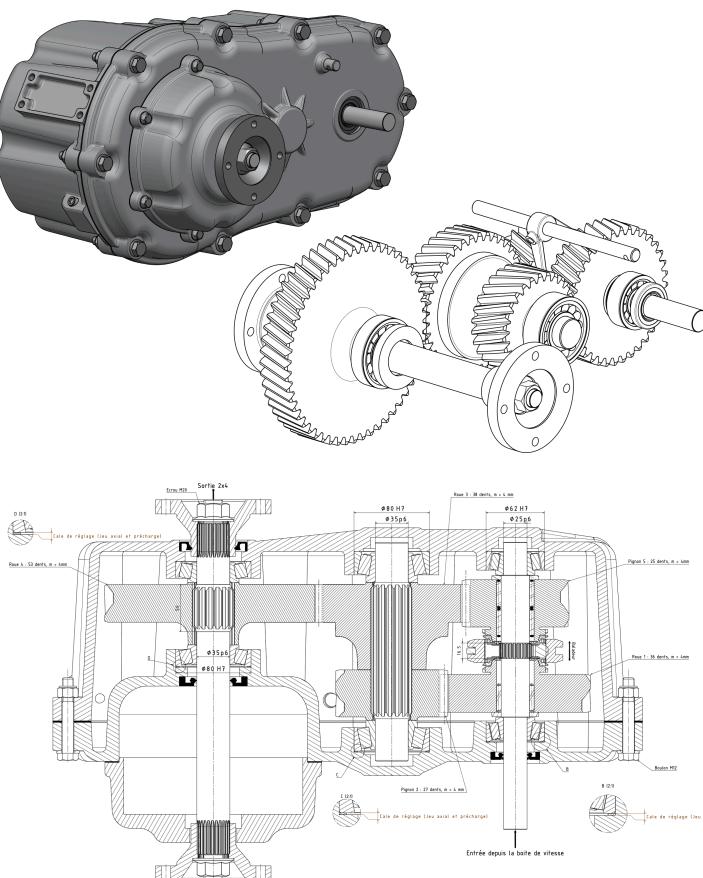
- Concevoir une **boîte de transfert mécanique** : étudier le **train d'engrenages**, le **système de synchronisation** et de sélection des rapports et le **carter moulé**.

Outils :

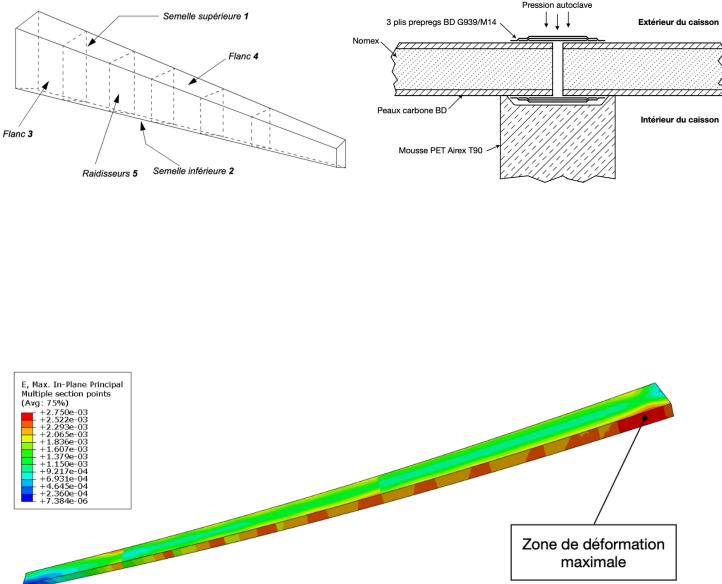
- CATIA 3DX
- Excel
- Abaqus

Méthode et résultats :

- Dimensionnement analytique** des arbres, roulements, engrenages selon ISO 6336 et cannelures selon ISO 4156.
- Étude des **ajustements**, jeux **fonctionnels** et chaînes de côtes.
- Modélisation complète** de la boîte et **plans cotés** et **tolérancés**.



LONGERON DE VOILURE EN COMPOSITES - Projet Individuel - 2025



Objectif :

- Dimensionner d'un **longeron de voilure en matériaux composite** selon la **norme CS-23**.

Outils :

- Excel / Python
- Abaqus

Méthode et résultats :

- Optimisation des **matériaux**, de l'**orientation** des **fibres** et de l'**empilement**.
- Étude préliminaire **analytique** puis validation **EF** : résistance aux dommages (déformation admissible) et modes de flambage.
- Étude des **procédés** de **fabrication** et des jonctions entre structure sandwich et stratifiés carbone.

SYSTEME DE LEVAGE D'UN MAT MOTORISÉ DE PLANEUR - Projet en binôme - 2023



Objectif :

- Concevoir et dimensionner un **système de levage de mat motorisé de planeur**.

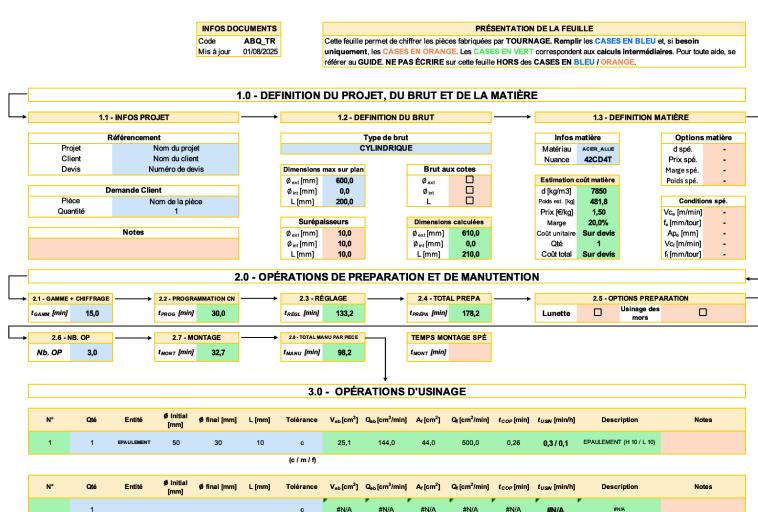
Outils :

- DYMOLA
- Fusion 360

Méthode et résultats :

- Analyse fonctionnelle** selon méthode **APTE**.
- Étude acausale **cinématique** et **dynamique**.
- Choix des **actionneurs** et **guidages en rotation**.
- Maquette numérique avec **cinématique complète**.

OUTIL EXCEL DE CHIFFRAGE EN USINAGE - Projet individuel - 2025



Objectif :

- Réaliser d'un **outil de chiffrage** en usinage.

Outils :

- Excel

Méthode et résultats :

- Utilisation de **macros VBA**.
- Design d'une **interface claire** et d'un outil **simple**.
- Analyse** de grands volumes de **données** et création de modèles fiables avec validation expérimentale.
- Formation** des **employés** à l'utilisation de l'outil.