

# ROMAIN MALLARD

Ingénieur d'étude en dynamique des systèmes

Candidature pour une CIFRE sur l'analyse multi-échelle d'un système aéronautique  
contraint par les flux biophysiques

## CONTACTS

+ (33) 06 46 82 87 46

romainmallard.pro@gmail.com

linkedin.com/in/romain-mllrd

mobilité internationale

## COMPÉTENCES

Gestion de projet

Rédaction et travaux de recherche

Ingénierie soutenable

Dynamique des systèmes

Transition socio-environnementale

Anglais C1 Professionnel

Allemand B2 Courant

Programmation MATLAB, C, Python, VBA

Modélisation MATER v2

## CENTRES D'INTÉRÊTS

Course à pieds, natation

Violon et orchestre (18 années)  
Parcours musique élite UTC

Aéronautique  
Brevet d'Initiation Aéronautique

Philosophie environnementale



## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

2024 - 2025



**Ingénieur d'étude : participation au développement d'un outil de modélisation de systèmes industriels**

Laboratoires : GAEL - UGA - CNRS

Activités : Extension du framework MATER pour considérer la composition d'un produit industriel et ses sous-composants. Développement d'un outil graphique de représentation des analyses de flux de matière pour la visualisation d'un modèle créé à partir du framework MATER. Développement d'un outil excel pour la systématisation de la collecte de données.

2023 - 2025



**Chef de projet cercle thématique énergie**

Association : Les Shifters, CTE, GT ACCE.

Activités : Analyse transdisciplinaire et cartographie de la controverse énergétique en France, pour identifier les sources d'énergies et acteurs de cette controverse, et pour comprendre les relations qui les unissent.

2023 - 2024



**Ingénieur d'étude thermohydraulique**

Entreprise : Framatome, Lyon.

Activités : Réalisation d'études de sûreté sur le parc nucléaire français, et EPR. Formation aux problématiques énergétiques et culture du nucléaire.



## FORMATION

2017 - 2022



**Ecole d'ingénieur - Université de Technologie de Compiègne**

Formation: Ingénierie mécanique, simulation pour l'ingénierie : mécanique vibratoire, RDM, mécanique des fluides, CFD, (...) | Philosophie générale, SHS, Histoire des techniques, ingénierie soutenable. Mineur : Communication, Controverse et Technologie (*développement des outils de compréhension et d'analyse des controverses inhérentes au métier d'ingénieur*).

2019



**Semestre Erasmus - Ernst-Abbe Hochschule Jena (Allemagne)**

Formation : Ingénierie mécanique (mécanique des fluides, thermodynamique, modélisation de liaisons mécaniques).



## PROJETS DE RECHERCHE

2021



**Optimisation d'un support de vérin pour aile d'avion**

Entreprise partenaire : ALTAIR

Evaluation des performances existantes par modèle éléments finis. Optimisation topologique du support pour création de modèles par fabrication additive et subtractives. Reconstruction polynurbs.

2021

**Culture et histoire des techniques**

Thématiques : Technique et technologie, évolution et systèmes techniques, Histoire de l'ingénieur, industrie et luddisme.

Mémoire : *En quoi notre utilisation des réseaux socionumériques modifie-t-elle en profondeur les relations humaines ?* : Histoire des réseaux sociaux, enjeux pour demain, éthique et vie privée.

2020

**Le low-tech est-il l'avenir de l'ingénierie ?**

Conférences : Politiser la sobriété (AgroParisTech), restrospective environnementale (EHESS), scénarios de transition (négaWATT).

Mémoire : *Le choix des low-techs est-il un moyen de résister au progrès ?* : analyse de la controverse des low-techs, identification des acteurs et des liens qui les unissent, identification des tensions, présentation des enjeux pour l'ingénieur contemporain.