



# HUGO MOTELAY

INGÉNIEUR DIPLÔMÉ DE L'ENSEEIH

## COORDONNÉES

39 boulevard Lazare Carnot

31000, Toulouse, France

+33 7 70 30 87 82

[motelay.hugo@gmail.com](mailto:motelay.hugo@gmail.com)

[linkedin.com/in/hugo-motelay](https://linkedin.com/in/hugo-motelay)

## POINTS FORTS

Déterminé, Rigoureux, Autonome, Polyvalent,  
Bon orateur, Curieux, Esprit d'équipe, Gestion  
du stress

## COMPÉTENCES DOUCES

Méthode Agile, Gestion de projet, Cycle en V

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Automatique des systèmes linéaires, non linéaires et asservissement avancé
- Ingénierie des réseaux
- Systèmes temps-réels et critiques
- Architectures et développement de systèmes informatiques
- Synthèse et conception de convertisseurs statiques
- Commande, filtrage, diagnostic des systèmes
- Optimisation, modélisation, analyse, simulation des systèmes
- Programmation orientée objet
- Sûreté de fonctionnement, tests et évaluation de la sûreté
- Sécurité informatique
- Systèmes informatiques distribués
- Architecture des calculateurs

## COMPÉTENCES LINGUISTIQUES

- **Français** : Langue maternelle
- **Anglais** : Expérimenté – C1 (certification Cambridge)
- **Espagnol** : Intermédiaire – A2

## LOISIRS

Basket-ball – 13 ans

Guitare – 8 ans

Fitness – 2 ans

## PRÉSENTATION

Diplômé de l'ENSEEIH, je suis à la recherche d'une opportunité orientée software dans les secteurs de l'automobile, l'aéronautique, l'aérospatiale ou le médical. Fort de mon expérience en contrat de professionnalisation, je suis prêt à relever de nouveaux défis professionnels. Responsable, proactif et motivé, je saurai aborder avec rigueur et enthousiasme chaque mission qui me sera confiée.

## FORMATION ACADÉMIQUE

- **Diplôme d'ingénieur en énergie électrique, électronique et automatique - ENSEEIH**  
2021 -> 2024 - Ecole Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications (ENSEEIH), Toulouse, France  
**Spécialisation** : Architecture de commande et informatique pour les systèmes embarqués  
**GPA** : 1<sup>ère</sup> année : 3.92/4 - 2<sup>ème</sup> année : 3.75/4 - 3<sup>ème</sup> année : 3.92/4
- **Classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), Physique-Chimie (PC)**  
2019 -> 2021 - Lycée François 1<sup>er</sup>, Le Havre, France  
*Projet : étude de l'incorporation de poudre de polyéthylène téréphtalate dans un mortier de sable conventionnel.*
- **Baccalauréat Général Scientifique**  
2019 - Lycée François 1<sup>er</sup>, Le Havre, France  
Spécialité Physique-Chimie (mention Bien)

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- **Capgemini Engineering, Contrat de professionnalisation en R&D, Software Engineer**  
2023 -> 2024 - Toulouse, France  
**Projet** : Contrôle des oscillations d'une charge suspendue à un drone par un câble.  
**Conception et mise en œuvre de projets** :
  - Mise en place de projets de recherche, rédaction d'états de l'art
  - Conception, implémentation (Python) et intégration d'architectures de contrôle complexes (Model Predictive Control)
  - Développement de plugins ROS/GAZEBO en C++
  - Tests en simulation (SITL) avec génération de rapports automatiques
  - Rédaction de documentation technique, présentation et analyse des résultats, communication avec équipes techniques et non techniques**Outils et environnement de travail** : Linux, Docker, Bash, Python, C++, ROS, GAZEBO, Git, MATLAB/SIMULINK  
**Qualités professionnelles** : Autonomie complète, Travail en équipe, Communication, Rigueur, Gestion de Projet, Méthodologie SCRUM (JIRA, Confluence), Cycle en V
- **Fraunhofer IKS, Stage en recherche, Software Engineer** :  
2023 - Munich, Allemagne  
Stage de 3 mois dans un institut de recherche spécialisé dans les systèmes embarqués : réalisation et intégration en SITL d'un *Model Predictive Control* pour l'évitement de collision avec les zones de chantier.

## PRIX ET DISTINCTIONS

- **Prix IESF Occitanie, 2024** :  
Récompense décerné par les *Ingénieurs et Scientifiques de France* honorant un diplômé dont l'école considère qu'il a eu un parcours brillant.

## COMPÉTENCES INFORMATIQUES

- **Programmation** : Python, C, C++, SQL, Quartus, LADDER, VHDL, MATLAB, Simulink, BASH, Qt, UML, CMake, JSON
- **Environnements & outils** : ROS, CARLA, Gazebo, JIRA, Confluence, Git, Docker, VS code, Windows, Linux