

JULIEN MÉRAND

Paris, FRANCE

Site: <https://julienmerand.github.io/portfolio/>

julien.merand42@gmail.com

+33781414776

PROFIL

Doctorant engagé en Robotique et Intelligence Artificielle au CEA-List et à l'Université Paris-Saclay, spécialisé dans la manipulation et la préhension basées sur l'IA. Je dispose d'une solide base académique (Master en Robotique et Diplôme d'ingénieur) ainsi que d'une capacité démontrée à mettre en œuvre des solutions automatisées à fort impact dans des environnements industriels. J'ai à cœur d'exploiter l'Intelligence Artificielle pour résoudre des défis complexes et faire progresser l'état de l'art dans le domaine des systèmes robotiques intelligents.

LinkedIn: www.linkedin.com/in/julien-merand,

GitHub: <https://github.com/JulienMerand>

FORMATIONS

Doctorat, Paris-Saclay University, Paris, FRANCE

Janvier 2025 - Janvier 2028

Sujet: *Génération de Politiques de Manipulation par Apprentissage et Conditionnées par Vision.*

Publications disponibles sur: <https://julienmerand.github.io/portfolio/>

MSc Robotics, Cranfield University, Cranfield, UK

Octobre 2023 - Septembre 2024

Modules: Fundamentals of Robotics, Robotics Control, Artificial Intelligence and Machine Learning for Robotics, Programming Methods for Robotics, Human-Robot Interaction, Machine Vision for Robotics, Autonomy in Robotic Systems, Psychology Ethics and Standards.

Diplôme d'Ingénieur, IMT Nord Europe, Douai, FRANCE

Septembre 2021 - Septembre 2024

Ex "Mines de Douai".

Modules: Gestion de Projet, Gestion de Production, Automatique et Contrôle, Robotique Autonome et Industrielle, Automatisation, Développement d'Applications Mobiles.

CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

Septembre 2019 - Juillet 2021

Cours intensifs: Mathématiques, Physique, Informatique Théorique.

Baccalauréat Scientifique, Lycée Louis-Vincent, Metz, FRANCE

Juin 2019

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

CEA-List - Nano-Innov, Saclay

Janvier 2025 - Janvier 2028

Doctorant, Laboratoire de Vision pour la Modélisation et Localisation

Sujet: *Génération de Politiques de Manipulation par Apprentissage et Conditionnées par Vision*

Publications disponibles sur: <https://julienmerand.github.io/portfolio/>

CEA-List - Nano-Innov, Saclay

Mai 2024 - Octobre 2024

Thèse de Master, Chercheur stagiaire au Laboratoire des Systèmes Robotiques Intelligents

Conception de pipelines de vision et d'outils d'IA pour reconnaître et localiser des objets du quotidien, et pour effectuer des saisies et d'autres tâches de manipulation avec un exosquelette à deux bras pour l'assistance active.

ArcelorMittal France - Digital Lab, Florange

Avril 2023 - Juillet 2023

Stage - Ingénieur Robotique et Qualité

Développement d'une solution innovante et autonome pour améliorer la traçabilité et les inventaires des bobines d'acier.

Économie de près de 7680 heures/an de travail répétitif.
Rédaction d'un benchmark et réalisation d'une veille technologique sur la robotique mobile et quadrupède.

Opteamum - Sarreguemines

Mai 2022 - Août 2022

Stage - Ingénieur Robotique

Conception et déploiement d'une cellule de palettisation automatisée et collaborative utilisant un robot Doosan H2017.

Programmation du robot Doosan H2017 pour dessiner un portrait photo.

Université Grenoble Alpes, Grenoble

Decembre 2015

Stage d'une semaine pour découvrir un laboratoire de recherche en Intelligence Artificielle et en Robotique.

COMPETENCES PRINCIPALES

Software: Python, Pytorch, C/C++ | Machine Learning, Deep Learning, AI | ROS, ROS2 | Traitement d'Image | Linux | Git | Matlab, Simulink | ABB RobotStudio, RoboDK, KUKA, UR.

Hardware: Mains Robotiques (Allegro Hand, Shadow Hand) | Robots Industriels (UR, Doosan) | Impression 3D.

Soft Skills: Gestion de Projet | Communication.

LANGUES

Français: Natif | **Anglais:** TOEIC 920 - TOEFL 93 - C1/C2 | **Allemand:** Certification B1

PROJETS DE GROUPE

Cranfield University

Mars 2024 - Avril 2024

Mobile robot navigation and path planning in dynamic indoor environments.

Ce projet propose une solution dynamique d'évitement d'obstacles pour les robots mobiles, tirant parti de l'apprentissage machine pour l'estimation de la vitesse de déplacement et la cartographie.

IMT Nord Europe

Septembre 2021 - Mai 2022

Chef de Projet

Création et lancement d'un ballon-sonde avec 10 collégiens.

En charge d'une équipe de 4 étudiants avec un budget de 500 € ; amélioration des compétences en management et en enseignement.

BR'EYE - "Entreprendre pour Apprendre" mini business

Septembre 2018 - Juin 2019

Rôle d'Ingénieur Informatique

Écriture d'algorithmes pour un produit visant à apprendre le braille de manière ludique.

ASSOCIATIF ETUDIANT

Responsable Spectacle pour le GALA 2023 de l'IMT Nord Europe.

Trésorier pour IMTremplin (budget de 1300€).

CENTRES D'INTERET

Sports d'endurance: Trail, Cyclisme.

Guitare: vainqueur d'un tremplin musical en 2022.

Judo: Ceinture noire depuis 2017.