

# Matthieu Vinet

Étudiant Ingénieur en Robotique — Polytech Sorbonne



Paris, Île-de-France  
matthieuvinetpro@gmail.com  
linkedin.com/in/matthieu-vinet  
github.com/SHuttooo · matthieu-vinet.fr

Recherche stage de fin d'études (5A) · 6 mois · Robotique · Paris · 2027

Étudiant ingénieur en robotique à Polytech Sorbonne, à l'aise sur toute la chaîne — du logiciel (ROS2, vision) à l'électronique et la mécanique. J'aime concevoir et prototyper des systèmes complets, de l'idée au prototype fonctionnel.

## FORMATION

Diplôme d'Ingénieur, spécialité Robotique · Polytech Sorbonne

2024 – 2027

Paris (75)

Cycle préparatoire intégré (PEIP) · Polytech Tours

2022 – 2024

Tours (37)

Baccalauréat Scientifique · Lycée Isaac de l'Étoile

2019 – 2022

Poitiers (86) — spécialités Mathématiques & Sciences de l'ingénieur, option Mathématiques expertes

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stagiaire Ingénieur Robotique · Botshare.ai

Avr. 2026 – Juil. 2026

Berlin, Allemagne — sur site (Mechatronics Lab, BHT University)

- Conçu et développé le système d'accostage de précision (recharge sans fil) d'un robot mobile autonome — caméra + bundle de 3 AprilTags, asservissement visuel et séquence d'accostage en 6 phases (projet open-source OpenAMRobot).
- Développé et documenté le package ROS2 `openamrobot_docking` (simulation Gazebo, intégration Nav2), publié en open-source.
- Rédigé un article technique présentant la démarche et les choix de conception sur le blog de Botshare.ai.

Membre puis Trésorier · Association Robotech (robotique — Polytech Sorbonne)

Depuis sept. 2024

- Membre depuis 2024 et trésorier pendant un an (avril 2025 – avril 2026, passation effectuée) ; acteur de la relance du club et de plusieurs projets en équipe (robot mobile, borne d'arcade, avion RC, moteur DIY).

Wwoofing · Ferme traditionnelle (Norvège), été 2025 — travail manuel, immersion et pratique quotidienne de l'anglais.

Jobs & bénévolat · Équipier polyvalent — McDonald's, Poitiers (été 2022) ; bénévole — S.P.A de Poitiers (été 2023).

## PROJETS

**Robotique (projet d'école)** : robot mobile avec IHM de commande et prototype de bras / pantographe (CAO SolidWorks + électronique), navigation ROS2 ; suivi d'objet temps réel (OpenCV) ; traitement d'image.

**Électronique & fabrication** : moteur brushless DIY, borne d'arcade, avion RC — prototypage au FabLab (impression 3D, découpe laser).

**Programmation & web** : jeu d'échecs en C ; IA de poker par méthode de Monte-Carlo (Python) ; site web personnel matthieu-vinet.fr (HTML / CSS / JavaScript).

→ Tous mes projets en détail sur [matthieu-vinet.fr](https://matthieu-vinet.fr)

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

**Robotique** : ROS2, Nav2, Gazebo, OpenCV, asservissement visuel (visual servoing), AprilTag ; cinématique, transformations de repères, matrice jacobienne

**Programmation & web** : Python, C, C++, JavaScript, HTML / CSS ; Git, Docker, Linux

**IA** : outils & LLMs (ChatGPT, Claude, GitHub Copilot) au quotidien ; notions d'apprentissage par renforcement (Q-learning)

**Électronique & embarqué** : prototypage sur breadboard, soudure, choix des composants, électronique de puissance (DC-DC), capteurs (LiDAR, IMU), moteurs DC & brushless (BLDC) ; cartes Arduino, ESP32, Raspberry Pi

**CAO & prototypage** : SolidWorks, impression 3D, découpe laser (FabLab), Matlab

## SOFT SKILLS

Curieux · Rigoureux · Déterminé · Autonome · Adaptabilité · Apprentissage rapide · Esprit d'équipe

## LANGUES

Français — natif · Anglais — professionnel

## CENTRES D'INTÉRÊT

Jeux vidéo · Programmation · Prototypage & robotique