

Anwer TOBBECHE
Alger, Algérie
Téléphone: +213 696 57 18 57
Email: anwer.tobbeche@enstsa.edu.dz

M. Fonvieille, S. Le-Hégarat
Polytech Paris-Saclay
Université Paris-Saclay

Fait à Alger, le 5 novembre 2025

Objet: Candidature à la bourse Eiffel pour l'inscription en première année
du cycle ingénieur, spécialité: électronique et informatique pour
l'embarqué

Bonjour Madame Le-Hégarat et Monsieur Fonvieille

Actuellement, je suis étudiant en première année du cycle ingénieur, spécialité: ingénierie des systèmes embarqués autonomes à l'école nationale supérieure de technologie des systèmes autonomes (ENSTSA) d'Alger. Je souhaite intégrer Polytech Paris-Saclay afin de poursuivre ma formation au sein de la spécialité: électronique et électronique pour l'embarqué.

Durant ma formation à l'ENSTSA, j'ai développé de solides compétences en systèmes embarqués, robotique, intelligence artificielle et conception mécanique assistée par ordinateur. Aussi, j'ai acquis une certaine expérience dans la conception et la programmation des systèmes autonomes intégrant des microcontrôleurs (ESP32, STM32, Raspberry Pi Pico) d'une part, et dans le développement des applications embarquées en programmation C, C++, Assembly et Python.

Je suis classé 21^e sur 118 étudiants et je me distingue aussi en étant le mieux classé parmi les plus jeunes de ma promotion (Classement des deux années du cycle préparatoire).

J'ai participé aux compétitions suivantes:

- IEEE RC Car Competition : véhicule embarqué intelligent à capteurs multiples,
- AEC Algerian Engineer Competition : drone hydrogène-électrique équipé d'une IA (YOLOv8) pour la détection d'incendie,
- PolyMaze Competition : robot suiveur de ligne optimisé pour la rapidité et la précision,
- Robotic Arm Challenge : conception d'un bras robotique à moteur pas à pas pour le tri d'objets.

J'ai également contribué à la conception et la réalisation de différents projets académiques: robot quadrupède, robot suiveur de ligne, bras robotique et forklift autonome.

J'ai choisi cette spécialité, orientée vers les systèmes embarqués, domaine où convergent électronique, informatique et automatique. Cette formation me permettra de développer des compétences solides en programmation, en conception de cartes électroniques, ainsi qu'en modélisation et contrôle de systèmes automatisés.

J'ai choisi la France pour la qualité de l'enseignement. La langue française est très largement utilisée en Algérie et aussi la langue d'enseignement pour les domaines scientifiques. Mon père a étudié en France et préparé un doctorat en physique nucléaire à l'ex-université Paris-Sud (actuellement Paris-Saclay) de 1981 à 1985.

Mon choix pour Polytech Paris-Saclay s'explique par la qualité de son enseignement et ses liens étroits avec le monde industriel. L'approche pluridisciplinaire de la spécialité « électronique et informatique pour l'embarqué » correspond parfaitement à mes ambitions. Cette formation m'offrira une opportunité unique d'approfondir mes connaissances dans un environnement académique exigeant et innovant, tout en bénéficiant de l'expertise de votre corps enseignant et de vos liens étroits avec l'industrie.

Mon ambition est de devenir ingénieur spécialisé dans les systèmes embarqués, capable de concevoir et d'optimiser des solutions technologiques


innovantes, fiables et intelligentes, en réponse aux défis de demain : mobilité autonome, objets connectés ou encore robotique industrielle.

Mon intégration à Polytech Paris-Saclay représenterait une étape essentielle dans la concrétisation de mon projet professionnel. La spécialité « électronique et informatique pour l'embarqué » correspond parfaitement à mes objectifs professionnels. Son approche pédagogique orientée vers l'innovation technologique et son intégration dans l'Université Paris-Saclay, reconnue internationalement, représentent pour moi un environnement idéal pour approfondir mes compétences, évoluer dans un cadre stimulant et préparer efficacement mon insertion dans le monde professionnel.

Je me tiens à votre disposition pour tout complément d'informations et je vous remercie par avance pour l'attention portée à ma candidature.

Veuillez agréer, Madame Le-Hégarat et Monsieur Fonvieille, l'assurance de ma parfaite considération.

Anwer Tobbeche

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a horizontal line and a vertical line, resembling a stylized 'T' or 'I'.

■ https://anwer223.github.io/Anwer_Tobbeche_Portfolio/