

Stage – Ingénieur robotique & contrôle-commande industrielle F/H

Madame, Monsieur,

Actuellement étudiant en dernière année du cycle d'ingénieur en Génie Informatique à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC), avec une spécialisation en informatique embarquée et systèmes autonomes, je suis à la recherche d'un stage de fin d'études de six mois à compter de février 2026. C'est avec un vif intérêt que j'ai découvert votre offre « Stage – Ingénieur robotique & contrôle-commande industrielle F/H » au sein d'Intercontrôle, filiale de Framatome. Passionné par la robotique, le contrôle-commande et les systèmes temps réel, je suis convaincu que mes compétences et mon expérience sont en parfaite adéquation avec les missions que vous proposez pour l'amélioration des architectures et l'implémentation d'algorithmes de contrôle de trajectoires pour vos robots d'inspection.

Mon premier stage de 6 mois en tant qu'Ingénieur Logiciel Drone Embarqué chez Thales m'a permis de développer une grande polyvalence et une forte capacité d'adaptation. Travaillant dans un environnement dynamique, proche d'un esprit start-up, j'ai renforcé mes compétences en C++ et en systèmes embarqués, notamment en développant un moteur de script Lua. Cette expérience m'a préparé à aborder des projets complexes nécessitant rigueur et une compréhension approfondie des contraintes de déploiement sur des cibles embarquées, des qualités essentielles pour des systèmes intégrés tels que ceux développés par Intercontrôle.

Parallèlement, mon parcours académique et mes réalisations témoignent de ma forte autonomie et de ma curiosité pour l'innovation. Mon rôle de leader technique sur le projet de véhicule autonome UTONOME (contrôle/planification en Python/ROS) est une expérience clé, où j'ai conçu et implémenté des lois de commande et géré l'évitement d'obstacles, des compétences directement transférables à l'implémentation d'algorithmes de contrôle de trajectoires. Cette expérience, primée au Challenge européen UTAC, atteste de ma maîtrise de ROS/ROS2, de la programmation en Python/C++, et de ma capacité à appliquer rapidement des connaissances pointues en systèmes temps réel, également renforcées par l'implémentation d'un noyau RTOS sur STM32. Mon semestre d'échange à l'University of Waterloo en intelligence artificielle et robotique, ainsi que ma participation à des hackathons, soulignent ma créativité et ma motivation à innover.

Je suis particulièrement motivé par la perspective de contribuer à l'amélioration du contrôle-commande des robots et machines utilisés pour les inspections de composants nucléaires. Mon expertise en automatismes, en contrôle en boucle fermée (PID), en robotique, et ma maîtrise de l'environnement Linux pour le développement avec ROS 2, Python et C/C++, me permettront d'être rapidement opérationnel pour ce sujet. Ma rigueur, mon autonomie et mon esprit d'équipe seront mis au service de ce projet de R&D transverse, notamment lors des essais sur prototype.

Je suis convaincu que ma passion pour les technologies robotiques et les systèmes de contrôle, associée à ma volonté de relever des défis techniques concrets, trouveront un écho au sein d'Intercontrôle. Je serais ravi de pouvoir vous exposer plus en détail mes compétences et ma forte motivation lors d'un entretien.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Theo Guegan