

IUT de Béziers : Licence Professionnelle en 3 ans Robotique & IA

La licence professionnelle en 3 ans robotique et intelligence artificielle en milieu industriel a ouvert ses portes le 1^{er} septembre 2023 à l'IUT de Béziers.

Affichée sur la plateforme Parcoursup début janvier 2023, la formation a suscité 253 candidatures confirmées pour 26 places affichées pour la première promotion. À l'issue du recrutement, 20 étudiants ont intégré la formation au 1^{er} septembre 2023. À titre de comparaison, le 11 mars 2024, 239 candidats ont formulé un vœu pour cette formation contre 190 en 2023 (à 5 jours de la clôture des vœux).

Cette formation, alignée sur le cadre pédagogique des BUT, met l'accent sur une évaluation des compétences concevoir, déployer, maintenir et gérer, sécuriser, ainsi que la mise en place de situations d'apprentissage et d'évaluation volontairement proches de problématiques professionnelles.



La Licence Professionnelle accueille des étudiants issus de baccalauréats généraux, STi2D ou en réorientation pour les former aux métiers de l'automatique, la robotique et l'intelligence artificielle industrielle.

Le contexte de cette ouverture est né d'un rapprochement observé des technologies de l'information (réseaux, programmation) et de l'opération (robotique, automatique) dans la transition vers l'industrie 4.0 et 5.0.

En collaboration avec le lycée Jean Moulin de Béziers et le réseau d'écoles Polytech de Montpellier, cette licence professionnelle est un élément central d'un schéma de formation « Bac -3 / Bac +5 ».

De plus, un réseau d'entreprises emmené par Genvia inscrit la licence professionnelle dans le volet formation d'EDEN (Écosystème Durables et Énergies Naturelles, <https://www.campus-eden.com/>). Le projet EDEN a l'ambition d'œuvrer au développement de nouvelles filières industrielles pour la transition énergétique et écologique au cœur du Biterrois en Occitanie.

La proximité avec le monde industriel permet de proposer des situations adaptées aux besoins actuels et leur apporte des réponses innovantes. Les premiers retours sont très positifs.

Cette convergence entre des pôles de formation (Lycée, IUT, Écoles) et des entreprises est un exemple concret de partenariat et de développement d'une industrie d'avenir.

La formation répond dans ce sens aux évolutions des techniques industrielles comme la connectivité des sites industriels, le développement de la cobotique et l'intégration de l'intelligence artificielle dans les processus de production.



Les étudiants de cette première promotion sont très moteurs dans la vie de la formation et de l'établissement. Ils se sont impliqués dans la création d'un club de robotique, en partenariat avec Planète Sciences qui a ouvert ses portes le 9 novembre 2023 et qui accueille, tous les jeudis soirs des personnes curieuses et souhaitant découvrir le monde de la robotique.

Ces mêmes étudiants vont également présenter deux prototypes destinés à leur première participation à la Coupe de France de Robotique (un défi ludique, scientifique et technique de robotique amateur).

La Licence Professionnelle a été construite comme un BUT, c'est-à-dire structurée en compétences, ressources et SAÉ.

Dès la première année, les étudiants ont ainsi pu mettre en pratique lors de la première SAÉ l'ensemble des connaissances vues dans les premières ressources. Au premier semestre, Ils ont pu réaliser en une semaine des démonstrateurs avec des robots pédagogiques, ou relever des challenges en lien avec la gestion de code et la cybersécurité. Au second semestre, ils ont eu à trouver des solutions à des problématiques posées par des commanditaires extérieurs. Dans le cadre de la SAÉ la plus récente (semaine du 4 mars 2024), les étudiants ont travaillé avec des industriels locaux (Genvia, Technilum, Delta Automatismes et AMS Chariots) en réalisant des prototypes exploitant des cobots (UR3 et UR5) ainsi que des automates.



Présentation d'un projet étudiant aux représentants de Genvia



Programmation de robots collaboratifs (cobots) dans le cadre de projets