UAAG07 - Projet de fin d'études

Présentation

Programme

Contenu

Le projet devra impérativement traiter des points suivants :

- Une problématique technique ou organisationnelle en lien avec l'IA, les DATA ou l'intégration de solutions numériques dans les secteurs de l'agriculture, de l'agroalimentaire ou des systèmes connexes ;
- Une dimension internationale, illustrée par un contexte, une problématique ou une bibliographie en lien avec l'international ;
- Une dimension Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE), démontrant la prise en compte d'enjeux environnementaux, éthiques ou sociaux dans l'approche ingénierie.

Le sujet du projet sera défini conjointement par l'apprenti, le maître d'apprentissage et le tuteur enseignant, sur la base d'un enjeu identifié dans l'entreprise. Il pourra s'agir, par exemple :

- Du développement d'un algorithme de prédiction ou d'optimisation (rendement, qualité, anomalies) basé sur des données capteurs ou historiques ;
- De l'automatisation de l'acquisition et du traitement de données terrain ;
- De la création d'un tableau de bord décisionnel connecté à un système ERP ou MES ;
- De l'intégration de modèles prédictifs dans un système d'information via API

L'élève-ingénieur sera ainsi amené à :

- Collecter et structurer les données, et construire et valider des modèles analytiques et prédictifs ;
- Mettre en œuvre des outils d'industrialisation et/ou cloud ;
- Communiquer les résultats via des supports visuels adaptés aux métiers.

Le projet donne lieu à la rédaction d'un mémoire structuré (cadrage, méthodologie, résultats, perspectives) et à une soutenance orale. Le jury est constitué au minimum du responsable national du diplôme (ou son représentant), du maître d'apprentissage (ou son représentant) et du tuteur enseignant (ou son représentant). Des professionnels externes peuvent également être invités. L'évaluation porte sur la pertinence de la problématique, la qualité technique de la solution proposée, la maîtrise des outils numériques, la capacité de recul et d'analyse critique, ainsi que sur la qualité de la communication orale et écrite. La validation du PFE est conditionnée à l'obtention d'une note minimale de 10/20 ou d'une mention minimale "Assez bien", permettant l'attribution des ECTS correspondants.

Mis à jour le 01-09-2026

Code : UAAG07

Unité d'activité de type mémoire d'ingénieur

30 crédits

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / Philippe FRAVALO