

**Intro à l'IA**

**Semestre 6**

**Responsable : Abdelmailk TALEB-AHMED**

**Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés**

**A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- BC1.: Effectuer une recherche documentaire sur l' IA et le machine learning
- BC1.: Savoir choisir sa méthode de machine learning pour implémenter et la coder.
- BC3 : Savoir proposer une d'architecture ML supervisée ou non supervisée

**Plus précisément, il sera capable de :**

- Connaître les différentes méthodes d'apprentissages automatique
- Savoir coder et implémenter une solution apprentissage automatique supervisée et non supervisée

**Description de l'ECUE**

Les différents cours proposés sont les principales méthodes d'apprentissage automatiques supervisé, non supervisé et leur implémentation ( Regression, Kmean, KNN, Randon Forest, SVM, ACI, .....)

apprentissage supervisé, non supervisé et par renforcement

le transfert learning

Les TDs et les TPs sont réalisés à travers de problématiques de machine learning sur des données fournies étiquetées et non étiquetées afin de bien comprendre l'importance de l'étape dataset.

### **Prérequis**

Programmation C, C++ et python

### **Références**

Le Machine Learning avec Python De la théorie à la pratique, Madjid KHICHANE, Ed Eni, 2021

Introduction au machine learning, De Chloé-Agathe Azencott, Ed Dunod, 2e édition, 2022