

## Stage 6 Introduction à l'intelligence artificielle

**Intervenant(s)** : Thomas Bonald (Télécom Paris)

thomas.bonald (at) telecom-paris.fr.

**Agenda** : Lundi 26 avril 2021

**Horaire** : Module de 6h.

Partie A : Apprentissage supervisé ( $k$  plus proches voisins, arbres  $k$ -dimensionnels)

9h – 10h30 : Leçon

10h45 – 12h15 : TP

Partie B : Apprentissage non supervisé ( $k$ -moyennes, Ward)

14h – 15h30 : Leçon

15h45 – 17h15 : TP


**Public visé** : Public débutant, professeurs de TC ou de MPI

**Numerus clausus** : Aucun

**Références aux programmes** : TC 3.3, MPI 4.6

**Résumé du contenu** : Ce module est une introduction aux algorithmes de l'intelligence artificielle. Il se déroulera en deux parties : l'une consacrée à l'apprentissage supervisé (algorithme des  $k$  plus proches voisins, arbres  $k$ -dimensionnels), l'autre à l'apprentissage non supervisé (algorithme des  $k$ -moyennes, méthode de Ward en classification hiérarchique). Une large place sera consacrée aux travaux pratiques, pour programmer ces algorithmes en Python et les tester sur des données réelles.

**Mots-clés** : Apprentissage, recherche des plus proches voisins, partitionnement de données.

**Langage** : Python 

**Configuration** : Ordinateur avec Jupyter en Python 3.

Voir <https://jupyter.org>

**Lien d'inscription** : <https://www.telecom-paris.fr/fr/div/liesse/intro-intelligence-artificielle>