

# Master Mathématiques et applications

## Parcours "Ingénierie Mathématique et Data Science"

Ce programme ne prend en compte que le temps de travail présentiel auquel il convient de rajouter les heures de projets pédagogiques et les heures de travail personnel.

### Année 1

SEMESTRE 1	Hres	ECTS	SEMESTRE 2	Hres	ECTS
UE : Analyse Appliquée	24h	3	UE : Calcul scientifique et optimisation	72h	6
UE : Probabilités	36h	4	UE : Statistique	50h	6
UE : Recherche Opérationnelle	30h	3	UE : Cloud computing	30h	3
UE : Analyse matricielle	65h	6	UE : Analyse et traitement d'images	30h	3
UE : Complément de programmation	32h	3	UE : Java	20h	3
UE : Algorithmique géométrique et modélisation	32h	4	UE : Informatique décisionnelle	32h	3
UE : Conception de systèmes d'informations	40h	4	UE : Projet		3
UE : Anglais	20h	3	UE : Anglais	20h	3

### Année 2

SEMESTRE 3	Hres	ECTS	SEMESTRE 4	Hres	ECTS
UE : Statistique appliquée et statistique en grande dimension	40h	6	UE : Modèles probabilistes et Statistiques	36h	5
UE : Analyse d'images et vision par ordinateur	24h	3	UE: Optimisation avancée et EDP	24h	4
UE : Mathématique et Théorie du signal	40h	3	UE : Mathématiques discrètes et théorie des graphes	48h	4
UE : Science des données	68h	6	UE : Analyse big data et Apprentissage	40h	5
UE : Informatique et Applications	48h	4	UE : Projet Data Science et Informatique		3
UE : Techniques de recherche et applications	16h	3	UE : Stage de 5 à 6 mois en entreprise ou en laboratoire de recherche ou Projet de substitution au stage		9
UE : Langue et communication sociétale	56h	5			