

Masters de maths À CERGY

NOUVEAU MASTER

MACIA

Mathématiques pour
l'Apprentissage,
le Calcul et
l'Intelligence
Artificielle

M1

Probabilités et Statistiques
Équations aux dérivées partielles
Méthodes numériques
C++ et Python
Introduction à l'apprentissage machine
Analyse fonctionnelle
Analyse harmonique
Systèmes dynamiques

M2

Fondements mathématiques de l'apprentissage statistique
Transport optimal numérique
Introduction au calcul quantique
Dynamique non linéaire, chaos et systèmes complexes
Apprentissage machine pour les EDP
C++ et python pour l'analyse des données
Réflexion sur l'IA
Maths/entreprise
Apprentissage géométrique et topologique
Processus de décisions markoviens et apprentissage par renforcement
Statistiques non paramétriques
Calcul quantique avancé
Projet de fin d'études
Stage

ET APRÈS ?

- Industrie de la Deeptech
- Data scientist
- Ingénieur expert
- Thèse académique et thèse industrielle (CIFRE)

Responsable M1 - christophe.prange@cyu.fr

Responsable M2 - philippe.gravejat@cyu.fr



En savoir plus
sur ce Master

