



MODÉLISATIONS STATISTIQUES ET APPLICATIONS

VOIE D'APPROFONDISSEMENT **MSA**

Diplôme d'ingénieur - Grade Master

PROGRAMME

Cours obligatoires

- Statistiques paramétriques et valeurs extrêmes
- Processus Stochastiques

Deux cours au choix parmi

- Apprentissage statistique et données biologiques en grande dimension
- Modèles de Markov en signal et image
- Risk management and financial regulation

Deux cours au choix parmi

- Traitement statistique des données en grande dimension
- Méthodes statistiques pour l'apprentissage et la poursuite
- Modélisation économique

EXEMPLES DE STAGES

- Gestionnaire Actif-Passif modélisateur, BNP Paribas
- Assistant trader delta One, HSBC BANK PLC Paris Branch
- Détection de cibles résolues sur fonds complexes,
- Thales Optronique
- Chargé d'études statistiques, Française des Jeux
- Data scientist, l'Oreal France
- Caractérisation statistique de la consommation énergétique, Orange Labs

EXEMPLES DE PROJETS

- Prédiction des propriétés d'une biomolécule par approche multitâche
- Valorisation des options américaines dans un modèle discret
- Signaux sonores et musicaux
- Poursuite de multi-objets étendus
- Modèles de Markov cachés et « deep learning » en traitement automatique de la parole
- Filtrage statistique de la volatilité stochastique en finances
- Traitement automatique du langage naturel par chaînes de Markov
- Filtrage de Kalman d'ensemble et filtrage particulière

MÉTIERS

- Data scientist
- Analyste quantitatif en finances
- Consulting
- Ingénieur de Recherche
- Biostatisticien
- Ingénieur en Traitement du Signal
- Chargé d'études marketing
- Consultant web analytique & statistique
- Data manager dans l'agroalimentaire

PARMI NOS RECRUTEURS

- Banques : LCL, BNP Paribas, Société Générale
- Télécom : Orange, SFR
- Consulting : Deloitte
- Énergie : EDF, RTE
- Industrie : Thales, Sagem, Défense
- Transport : Airbus, Air France

Suivez-nous sur nos réseaux sociaux
www.telecom-sudparis.eu



CONTACT

Wojciech PIECZYNSKI
Coordonnateur,
Département Communications,
Images, et Traitement de l'Information - CITI
wojciech.pieczynski@telecom-sudparis.eu
vap.telecom-sudparis.eu/msa/home.html