

Diplôme d'établissement - Spécialisation Sciences des données (SDD)

Formation continue - Module de master



L'essor considérable du recours au numérique a placé les données au cœur de nombreux processus agricoles et agroalimentaires tels que :

- L'automatisation des mesures par imagerie ou spectrométrie des rendements agricoles.
- L'analyse des propriétés des aliments à l'échelle moléculaire.
- L'usage d'outils de géo-localisation ou de captation des mouvements animaliers.
- L'adaptation aux évolutions des modes de consommation grâce aux croisements de données.
- Les études consommateurs ou analyse sensorielle.

La capacité à gérer, analyser, valoriser d'importants volumes de données, souvent hétérogènes (big data) est devenue un enjeu majeur dans les domaines de l'agronomie et de l'industrie agro-alimentaire, qui nécessite des compétences en informatique, mathématiques et statistiques.

Durée

260 jour(s) - 522h

Session(s)

- Date à définir
Lieu : Rennes
Tarif : 5673 euros

Responsables(s) et intervenant(s)

François HUSSON

Pré-requis

Niveau de formation ou expérience professionnelle en statistiques et informatique (méthodes de base de régression, analyse de variance, langage informatique R et/ou Python). Idéalement avoir la certification du MOOC "Analyse de données".

Informations particulières

Bloc de compétences RNCP39915BC15 "Exploiter des données multiples pour résoudre des problèmes complexes dans l'agriculture, l'alimentaire et l'environnement" du Titre Ingénieur de l'Institut Agro Rennes-Angers, Spécialité Agronomie.

Nombre de participants

5 maximum

Objectifs

- Analyser des données pour accompagner la prise de décision et en évaluer l'impact.
- Concevoir et évaluer des projets interdisciplinaires intégrant la valorisation de données.
- Mettre en œuvre des outils d'aide à la décision fondés sur une analyse de l'adéquation des données disponibles aux besoins.

MODULE
ACTUALISÉ



LES + DE LA FORMATION

Enseignement diversifié : conférences, cours théoriques, études de cas, stage en entreprise.

Formation de niveau master 2
Mixité des apprenants : élèves ingénieurs et public adulte.

Publics concernés

Public adulte en reconversion ou non, souhaitant valider un niveau bac +5
Jeune diplômé de niveau master 2 souhaitant effectuer une 2ème spécialisation

Programme

- Réduction de la complexité (50h) :
 - Analyse factorielle
 - Visualisation de données massives et hétérogènes
- Statistiques pour données biologiques (66h)
 - Données expérimentales
 - Apprentissage de données biologiques
 - Statistique bayésienne (écologie) OU Sensométrie
- Apprentissage statistique (39h)
 - Classification non supervisée
 - Machine learning
- Programmation scientifique (43h)
 - Computer Science for Big Data
 - Analyse de données massives sous R
- Projet professionnalisant (300h)
 - Anglais (24h)
 - Stage (6 mois)

Modalités d'évaluation :

- Projets courts ou devoirs sur table pour chaque module.
- Restitution orale pour le projet professionnalisant.

Pour plus de renseignements : <https://math.institut-agro-rennes-angers.fr/fr/specialisation-dingenieur-sciences-des-donnees>

La décision d'admission à cette formation sera effectuée par le responsable pédagogique et le service formation continue.

A noter, le coût de la formation est de net de taxe. Une réduction de 50% est accordée pour les stagiaires en financement propre.

Service Alternance et Formation Continue

tél : +33 (0)2 23 48 55 26

fc.rennes-angers@institut-agro.fr

<https://formationcontinue.institut-agro-rennes-angers.fr>

Formation ouverte sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits

L'Institut Agro Rennes-Angers - 65 rue de Saint-Brieuc - CS 84215 - 35042 Rennes Cedex - France - institut-agro.fr/rennes-angers

SIRET : 130 026 222 00013 - Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11756150075 auprès du préfet de région d'Île de France - Document non contractuel