

CONDITIONS D'ACCÈS

- Vous devez être titulaire d'un Master 1 ou équivalent,
- Pour les étudiants internationaux un niveau B2 en français est exigé.

CANDIDATURES

Vous devez remplir un dossier eCandidat, cette procédure est valable pour tous les étudiants (déjà inscrit dans l'enseignement supérieur français ou européen, Ressortissant de l'Union Européenne, Étudiant international)

<https://ecandidat.umontpellier.fr/ecandidat>

- 1ère session de candidature du 2 avril au 30 avril
- 2ème session de candidature du 3 juin au 30 juin

ATTENTION : Tout dossier reçu par mail ne sera pas pris en considération. Seules les candidatures via eCandidat pourront être étudiées.

INSCRIPTION

- Droits d'inscription
550€ (+ frais annexes) en formation initiale
2200€ en formation continue, sfc.edu.umontpellier.fr
- Inscription de juillet à octobre à la scolarité de la faculté d'Économie.
eco-inscription@umontpellier.fr

CONTACT

Scolarité Diplôme d'Université
eco-scolarite-du@umontpellier.fr

Faculté d'économie
Espace Richter, Bat C
Avenue Raymond Dugrand
34960 MONTPELLIER

BDDS



80 PLACES



FORMATION
EN 1 ANS



NIVEAU REQUIS
BAC +4

DIPLÔME UNIVERSITAIRE

BIG DATA DATA SCIENCE ET ANALYSE DES RISQUES SOUS PYTHON



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



FACULTÉ
D'ÉCONOMIE

DIPLÔME UNIVERSITAIRE BIG DATA

Projet créé pour les étudiants souhaitant approfondir leurs connaissances en modélisation (analyse des risques) et les professionnels qui ont besoin d'une formation sur Python. La formation concerne : le big data, la data science, la manipulation de bases de données massives, le traitement des données (quantitatives, textes), la modélisation à haute dimension pour l'analyse des risques comme les réseaux de neurones et le machine learning.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Acquérir une formation concernant l'utilisation des bibliothèques de python avec notamment : pandas, sklearn, keras, tensorflow, pytorch, mongodb.
- Compléter et enrichir la formation en VBA/SQL avec le NoSQL de python (Mongodb).
- Obtenir une introduction à la programmation objet pour la programmation de réseaux de neurones discriminants nécessaires à l'analyse des risques.
- Acquérir une formation (théorique et pratique) en détection de fraudes, et big data sous python, en passant par l'analyse juridique de l'utilisation des bases de données massives.
- Acquérir les bases du webscraping afin d'extraire des informations (enrichissement de bases de données) et les analyser par les techniques de textmining et de machine learning.

COMPÉTENCES ACQUISES AU TERME DE LA FORMATION

Maîtriser python pour :

- Les données massives (base de données : pandas, numpy, NoSQL),
- La modélisation (sklearn : séries temporelles, régressions, analyse des données, etc.),
- Le textmining (extraire de la connaissance à partir de données textuelles),
- L'analyse des risques clients (tensorflow, keras, pytorch : réseaux de neurones discriminants),
- Le risque d'anomalies clients (détections de fraudes), python (et R pour l'actuariat).

CALENDRIER DE LA FORMATION

DÉBUT DE LA FORMATION : Octobre

FIN DE LA FORMATION : Février

RESPONSABLES DE LA FORMATION

Françoise SEYTE, Enseignante-chercheuse, Université de Montpellier
francoise.seyte@umontpellier.fr

Stéphane MUSSARD, Enseignant-chercheur, Université de Nîmes
stephane.mussard@unimes.fr

CONTENU DE LA FORMATION (203h)

MODULES	CM
• Introduction à Python	16h CM
• Web scraping et services web	18h CM
• Textmining	16h CM
• VBA SQL/NoSQL	16h CM
• Détection fraudes	8h CM
• Gestion et traitement des données	16h CM
• Réseaux de neurones / Deep learning	20h CM
• Big Data Assurance	16h CM
• Analyse des données, Data viz et Économétrie	27h CM
• Machine learning	25h CM
• Traitements d'images	12h CM
• Programmation orientée objet	10h CM
• Droit et Big Data	3h CM
• Projet tutoré	

STAGE

Possibilité d'effectuer un stage afin d'acquérir des compétences en cohérence avec la formation.

Renseignements auprès du service stage et insertion professionnelle
eco-pro@umontpellier.fr