

UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation

#	ECTS crédits	#	Composante Institut des risques industriels assurantiers et financiers	#	Volume horaire 55.0	#	Période de l'année Semestre 3
---	--------------	---	--	---	---------------------	---	-------------------------------

En bref

- # **Méthode d'enseignement:** Hybride
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette UE, au troisième semestre, doit permettre à l'étudiant de maîtriser l'usage et l'exploitation des différents outils étudiés dans un contexte d'analyse Big Data. Ainsi, des algorithmes associés au « Machine Learning » (apprentissage automatique) sont développés en utilisant le langage de programmation (Python, R). L'usage et l'exploitation des différents outils étudiés dans le cadre de l'UE2 peuvent être aussi la calibration des modèles utilisés. Ainsi, le chargé d'études statistiques/actuariels doit être en capacité de générer des scénarios économiques. Cette génération de scénarios économiques est aussi nécessaire en tant qu'outil d'évaluation des produits financiers (« pricing ») ou en tant qu'outil de projection et de gestion des risques.

Heures d'enseignement

UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation - CM	CM	4h
UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation - APP A	Atelier de méthodologie d'apprentissage - TD	32h
UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation - TD	TD	21h
UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation - APP C	Plateforme avec suivi	8h

Liste des enseignements

Machine Learning

Calibration de modèles, Générateur de scénario économiques

Générateurs de scénarios économiques

Usage des Générateurs de scénarios en assurance