

PRÉSENTATION DU MASTER

L'objectif de ce parcours est de permettre aux étudiants d'acquérir une double compétence, à la fois dans la maîtrise des méthodes quantitatives (économétrie, méthodes de prévision, statistiques, calculs stochastiques ...) ainsi que les outils informatiques associés (entrepôts de données, big data, datamining, IA, datavisualisation...)

Fondamentaux économiques : En commençant par les principaux concepts de l'économie au travers des cours de macroéconomie, de finance (modèles VAR, VECM, théorie du chaos ...) et d'analyse techniques, l'enseignement se focalise ensuite sur des matières quantitatives telles que l'économétrie (SAS), les méthodes de prévision, le calcul stochastique.

Fondamentaux informatiques : La double compétence de ce parcours est apportée par l'ensemble des matières informatiques. Le point de départ étant les bases de données, l'algorithmique, la programmation (Python, VBA, javascript) ainsi que les entrepôts de données (Power BI, Semarchy xDM). Les nouvelles technologies seront abordées grâce au big data et le datamining (Apache Spark, Mllib), la datavisualisation (Streamlit) et l'IA (maîtrise des LLM)

Environnement informatique : Les éléments indispensables à la compréhension des systèmes d'informations seront également étudiés avec les modules de modélisation (conception d'un SI), de sécurité (sécurité des ordinateurs, réseaux, données et cybersécurité) et de droit (RGPD)

CONDITIONS D'ACCÈS

<https://economie.edu.umontpellier.fr/inscriptions/dossier-de-candidature/>

CONTACT

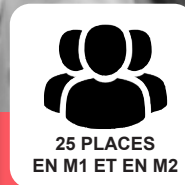
Scolarité Master
eco-scolarite-master@umontpellier.fr

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

SIEF



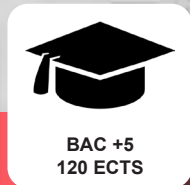
APPRENTISSAGE
POSSIBLE EN M2



25 PLACES
EN M1 ET EN M2



FORMATION
EN 2 ANS



BAC +5
120 ECTS

MASTER MBFA SYSTÈME D'INFORMATION ÉCONOMIQUE ET FINANCIER



MASTER SYSTÈME D'INFORMATION ÉCONOMIQUE ET FINANCIER

Responsables Lyli ABROUK et Laurent LÉGER

MASTER 1

SEMESTRE 1

	ECTS	CM	TD
Anglais de la finance 1 ou Espagnol 1	2	10h	10h
Économie de la Bancassurance	3	20h	
Économétrie théorique	5	30h	15h
Finance de marché	4	20h	15h
Algorithmique et programmation	3	20h	15h
Méthodes de prévision	5	30h	15h
Entrepôt de données	2	10h	15h
Macroéconomie monétaire et financière	3	20h	
Fouille de données et big data	3	20h	10h

SEMESTRE 2

	ECTS	CM	TD
Anglais de la finance 2 ou Espagnol 2	2	10h	10h
Finance d'entreprise	4	20h	15h
Projet d'économétrie appliquée	5	20h	15h
Économétrie des séries temporelles	5	30h	15h
Introduction au calcul stochastique	4	20h	15h
Analyse technique	2		10h
Introduction à SAS / Excel VBA	2		15h
Économétrie des variables qualitatives	3	20h	
Programmation sous VBA	3	10h	

Options facultatives semestre 2

Engagement étudiant
Stage insertion professionnelle

MASTER 2

SEMESTRE 3

	ECTS	CM	TD
Big Data : architectures distribuées et Data Lake	2	10h	15h
Conception de data visualisation	2	10h	15h
Conception d'un système d'information	2	10h	15h
Data mining et big data	2	10h	15h
Droit informatique	2	10h	
Économétrie	2	15h	
Entrepôt de données	2	10h	15h
Gestion de projet et organisation des entreprises	2	10h	10h
Manipulation de base de données	2	10h	15h
MLOps & DataOps (tracking, versioning, déploiement)	2	10h	10h
Modélisation d'un système d'information	2	15h	15h
Sécurité	2	10h	15h
Sondage	2	10h	10h
Statistiques exploratoires (SAS)	2	10h	10h
Techniques de programmation	2	10h	15h

SEMESTRE 4

	ECTS	CM	TD
Séminaires d'initiation à la recherche		10h	
Stage en entreprise (3 à 6 mois) ou Mémoire de recherche	30		

Option facultative semestre 4

Engagement étudiant

APPRENTISSAGE EN MASTER 2

Le Master 2 SIEF peut être effectué en apprentissage. Grâce à une pédagogie innovante et adaptée, les étudiants ont la possibilité de devenir apprentis durant leur dernière année. Un tuteur universitaire les accompagne de manière individualisée, assurant un suivi personnalisé pour favoriser leur réussite.

<https://economie.edu.umontpellier.fr/entreprises/alternance-contrat-dapprentissage>