

**S1 (M1)**

|  |
|--|
| Data science: Dimensionality reduction, application with Python              |
| Econométrie: econometrics, application with Excel and Stata                  |
| Excel avancé : VBA   |
| Introduction aux titres à revenus fixes                                      |
| Analyse microéconomique : risques, incertitudes et décisions                 |
| Analyse microéconomique: comportements individuels et marchés concurrentiels |
| Research in finance and insurance 1: literature review                       |
| UE (1 langue) à choix: Anglais ou Allemand ou Espagnol                       |

**S2 (M1)**

|   |
|---|
| Econométrie : Evaluation des politiques publiques, application sous R   |
| Econométrie : Data visualisation, applications sous R   |
| Econométrie : Données discrètes, applications sous R  |
| Séries temporelles  |
| Théorie et modélisation en finance et assurance   |
| Research in finance and insurance 2 : empirical analysis  |
| Mathématiques financières   |
| Stage obligatoire   |
| UE à choix: Entrepreneuriat, Sport, Engagement étudiant, Ouverture, Libre, Gouvernance des transitions (Gradu |

**S3 (M2)**

|  |
|--|
| Théorie des Jeux   |
| Economie des organisations                                     |
| Economie industrielle  |
| Data science   |
| Econométrie avancée  |
| Modèles non linéaires  |
| Economie de l'assurance  |
| Finance d'entreprise   |
| Modélisation du risque et simulation de Monte-Carlo sous Excel |

**S4 (M2)**

|   |
|---|
| Modélisation et gestion du risque crédit        |
| Solvabilité 2                                   |
| Modèles de durée pour l'assurance et la finance |
| Séminaire et méthodologie de recherche          |
| Stage ou Mémoire de recherche                   |
| UE libre  |