

BLOC 1, UE obligatoire : Anglais (4 ECTS)

- UE : Anglais S1, 18h TD 6 séances
 - UE : Anglais S2, 18h TD 6 séances
-

BLOC 2, UEs obligatoires : Probabilités et Statistiques : 14 ECTS

- UE : Probabilités et Modèle Linéaire (S1)
 - Probabilités (4 ECTS) 18h CM + 21h TD 13 séances
 - Modèle linéaire (4 ECTS), 13.5h CM + 13,5 h TD + 12h TP 13 séances
- UE : Processus et Séries temporelles (S2)
 - Processus Stochastique (4 ECTS), 21h CM + 21h TD 14 séances
 - Séries Temporelles Séries temporelles (2 ECTS), 12h CM + 12h TD 8 séances

BLOC 3, UEs obligatoires : Apprentissage et méthodes numériques 8 ECTS

- UE : Introduction à l'apprentissage statistique et méthodes numériques (S1) 5.5 ECTS
 - Méthodes numériques (en statistiques et/ou probabilités) (S1) (3 ECTS) 9hCM+9hTD 6 séances
 - Introduction à l'apprentissage statistique (2.5 ECTS) (S1) 12h CM+12h TD 8 séances
- UE : Apprentissage Statistique avancé (S2) 2.5 ECTS
 - Apprentissage Statistique avancé (S2) 2.5 ECTS 12h CM + 12h TD 8 séances

BLOC 4, UEs obligatoires : Introduction aux mathématiques financières 5 ECTS

- UE : Marchés et instruments financiers (S1) 2.5 ECTS 24h CM 8 séances
- UE : Mathématiques Financières (S2) 2.5 ECTS 12h CM +12hTD CM 8 séances

BLOC 5, UEs obligatoires : Analyse 12 ECTS

- UE : Analyse et optimisation (S1), 7 ECTS
 - Analyse Fonctionnelle (S1) 4 ECTS 18hCM+18hTD 9 séances de 4h
 - Optimisation et applications numériques (S1) (3 ECTS), 9h CM + 12h TD 7 séances
- UE : EDP, méthodes hilbertiennes et analyse numérique des EDP (S2) 5 ECTS
 - EDP et méthodes hilbertiennes (S2) 2.5ECTS 12h CM+12h TD 8 séances
 - Analyse numérique des EDPs (S2) 2.5ECTS 12h CM+12h TD 8 séances

BLOC 6, UEs obligatoires : Informatique 5 ECTS

- UE : Introduction à Python et R et à la programmation avancée en C++ (S1) 3 ECTS
 - Introduction à Python et R (S1) 24h TD, 1 ECTS 8 séances
 - Introduction à la programmation en C++ (S1) 2 ECTS, 21h TD 7 séances
- UE : Programmation avancée en C++ et VBA (S2), 2 ECTS
 - Programmation avancée en C++ (S2) 2 ECTS, 18h TD 6 séances
 - VBA (S2), 0 ECTS, 6h TD 2 séances

BLOC 7, UE obligatoire : Stage 12 ECTS

Règles de compensation

- Le bloc 7 n'est ni compensé ni compensable.
- Le bloc 1 ne peut compenser les autres
- Les blocs 2, 3, 4, 5 et 6 se compensent entre eux
- Le seuil de compensation à 7 s'applique aux UEs.