

**Code UE** S4MA222

**Intitulé UE** Probabilités

**Responsable UE** Christian DELHOMMÉ (christian.delhomme@univ-reunion.fr)

**Semestre** S2

**ECTS** 6

**Langue d'enseignement** Français

**Accessible aux étudiants en échange international** Oui

**Volume horaire (h)**

CM	TD	TP	Total
0	34	0	34

### Descriptif

Rappels ou compléments sur les modes de convergence, lois des grands nombres, TLC. Série génératrice. Chaines de Markov. Espérance conditionnelle, martingales. Théorèmes de convergence presque sûre et L2 des martingales à temps discret. Projet. Travaux pratiques avec Python (ou Scilab). Simulation du hasard. Mise en évidence des théorèmes de convergence. Pile ou face et marches aléatoires. Modèles célèbres : Galton-Watson, Ehrenfest, Wright-Fisher, MCMC.

### Prérequis

UE d'"Intégration" et "Probabilités" de L3-Mathématiques.