

Heures (Hebdo)	4
Cours	2
Exercices	2
Pratique	0
Total	56

Langue	français
Semestre	Automne
Mode d'évaluation	Examen écrit
Session	Janvier
Format de l'enseignement	

Cursus	Type	ECTS
Baccalauréat universitaire en mathématique	N/A	6
Baccalauréat universitaire en mathématiques	N/A	5

Probabilités et statistique



| Antti Knowles - 13M016A



Objectifs

Introduction des concepts de base de la théorie des probabilités: espaces de probabilité, évènements, mesures de probabilité, indépendance, variables aléatoires, lois des grands nombres, convergence de séries aléatoires, convergence faible, fonctions caractéristiques, le théorème central limite, conditionnement.

Description

1. Rappel de la théorie de la mesure: espaces de probabilité, variables aléatoires, espérance, indépendance.
2. La loi des grands nombres: construction de variables indépendantes, les lemmes de Borel-Cantelli, convergence de séries aléatoires, les lois faible et forte des grands nombres.
3. Le théorème central limite : convergence faible, fonctions caractéristiques, le théorème central limite, processus de Poisson.
4. Conditionnement.