

LU3MA247 – STATISTIQUE

S6, 6 ECTS, 24h CM + 36h TD

Objectifs : Le cours présente les bases de la statistique inférentielle, dont le but est la déduction des propriétés d'une population globale à partir des observations d'un échantillon, en se basant sur la théorie des probabilités.

Contenu : Convergence de suite de variables aléatoires, en loi, en probabilité, presque sûre, en moyenne quadratique. Inégalités classiques et théorèmes limites, loi forte des grands nombres, théorème de la limite centrale, théorème de continuité, lemme de Slutsky. Estimation, méthode des moments, maximum de vraisemblance, notion de biais. Intervalles de confiance, quantiles, cas gaussien. Vecteurs aléatoires gaussiens, théorème de Cochran. Tests.)

Responsable : Charlotte DION-BLANC charlotte.dion_blanc@sorbonne-universite.fr