

NIVEAU « LICENCE »

PORTAIL ÉCONOMIE GESTION

APPROFONDISSEMENTS STATISTIQUES

UE 7, semestre 2

ENSEIGNANT :

Nom : Lardon
Prénom : Aymeric
Mail : aymeric.lardon@unice.fr

OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT :

Ce cours présente une introduction aux probabilités discrètes. Il abordera plus particulièrement les lois discrètes classiques.

PLAN / SOMMAIRE :

Chapitre 1 : Dénombrement

- I. Principe multiplicatif
- II. p-listes d'éléments d'un ensemble fini

- III. Arrangements de p éléments d'un ensemble fini
- IV. Combinaisons de p éléments d'un ensemble fini

Chapitre 2 : Introduction au calcul des probabilités

- I. Vocabulaire des évènements
- II. Définition des probabilités dans le cas où l'univers est fini
- III. Probabilités conditionnelles

Chapitre 3 : Variables aléatoires discrètes

- I. Espace probabilisé et loi de probabilités
- II. Notion de variable aléatoire discrète
- III. Caractéristiques d'une variable aléatoire discrète
- IV. Fonction d'une variable aléatoire discrète

Chapitre 4 : Lois discrètes usuelles

- I. Schéma de Bernoulli
- II. Schéma binomial
- III. Schéma hypergéométrique
- IV. Loi géométrique et loi de Pascal
- V. Loi de Poisson

MODALITÉS D'ÉVALUATION :

Ce cours de 20 heures donne lieu en fin de semestre à un examen terminal d'une durée d'une heure et demie.

ÉLÉMENTS BIBLIOGRAPHIQUES :

Jean-Pierre Lecoutre, *Statistique et probabilités*, Dunod, 6^{ème} édition