

EXERCICES ORDINAIRES de PROBABILITÉS

Gérard **FRUGIER**

ellipses



M189

CLASSES PRÉPARATOIRES
Premiers cycles universitaires
B.T.S., I.U.T.

EXERCICES ORDINAIRES
de
PROBABILITÉS

avec
SOLUTIONS
et
RAPPELS DE COURS

Gérard FRUGIER
Agrégré de Mathématiques

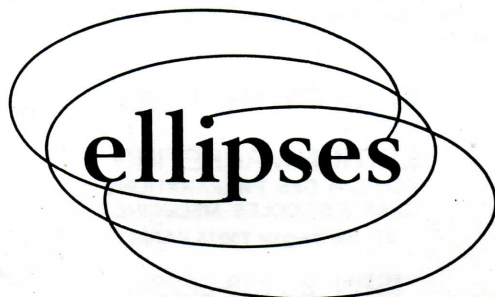
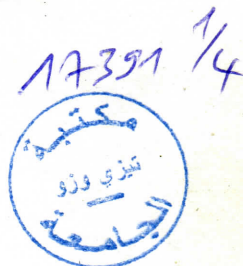


TABLE DES MATIÈRES

Dénombrement	5
Probabilités	19
Variables aléatoires discrètes	49
Variables aléatoires à densité	127
Chaînes de Markov	161
Énoncés supplémentaires	175
Annexe	183

Depuis que le public cultivé du *XVII^e* siècle a pris connaissance de leur efficacité par le truchement de l'argument du pari pascalien, les probabilités ont toujours flirté avec la provocation. Pensez-donc, ravaler la croyance en la divine providence au rang d'une partie de cartes ou d'un coup de dés ! Or depuis leurs origines scandaleuses, ce secteur des mathématiques est resté le terrain de prédilection des flambeurs et des partisans du moindre effort, soucieux d'engager leurs mises avec le maximum de sécurité. S'inscrivant en faux contre cette tradition de dilettantisme, le présent recueil d'exercices se place délibérément dans une optique pragmatiste centrée sur la vie quotidienne. Que vous soyez paparazzi désireux de prendre un cliché du tarteur dans ses œuvres contre la personne d'un célèbre nouveau philosophe, chef de gang envisageant un rééquilibrage de vos relations avec l'organisation rivale devenue décidément trop envahissante, ou pisciculteur daltonien chargé de colationner les poissons rouges d'un bassin, voire même étudiant de premier cycle préparant l'examen final, l'ouvrage du professeur Frugier vous fournira tous les éléments pour aborder avec sérénité le cas qui vous tourmente.

Nota : il n'est pas absolument indispensable d'être loufoque pour résoudre les problèmes de ce manuel, mais c'est tout de même un atout non négligeable.

ILLUSTRATION DE COUVERTURE : **Georges de La Tour** (1593-1653),
Le Tricheur (à l'as de carreau),
Paris, Musée du Louvre



9 782729 892289

ISBN 2-7298-9228-1