

mini Manuel

de

Probabilités et statistique

2^e édition

Françoise Couty-Fredon
Jean Debord
Daniel Fredon

- L1/L2
- PACES
- IUT

**Cours
+ Annales
+ EXOS**

DUNOD

Table des matières

Avant-propos		
Statistique descriptive		
1	Statistique à une dimension	3
2	Statistique à deux dimensions	17
Probabilités		
3	Probabilités (généralités)	31
4	Probabilité conditionnelle	43
5	Variables aléatoires discrètes (cas fini)	57
6	Variables aléatoires discrètes (cas infini)	75
7	Variables aléatoires continues	89
Statistique inférentielle		
8	Échantillonnage ; estimation d'un paramètre	103
9	Introduction aux tests statistiques	119
10	Test du khi-deux (χ^2)	123
11	Comparaison de deux proportions	137
12	Comparaison de deux moyennes, de deux variances	151
13	Analyse de la variance	173

14	Régression linéaire	191
15	Corrélation	205
16	Tests non paramétriques	219
Tables		235
1	– Fonction de répartition de la loi normale réduite	235
2	– Loi normale réduite (table de l'écart réduit)	236
3	– Lois de Student	237
4	– Lois de Pearson ou lois du χ^2	238
5	– Lois de Snedecor ($\alpha = 0,025$)	239
6	– Lois de Snedecor ($\alpha = 0,05$)	240
7	– Test de Mann et Whitney ($\alpha = 0,05$)	241
8	– Test de Mann et Whitney ($\alpha = 0,01$)	242
9	– Test de Wilcoxon	242
10	– Table du coefficient de corrélation linéaire	243
11	– Coefficient de corrélation de rang de Spearman	244
12	– Test de Kruskal et Wallis	244
Glossaire		245
Index		249

MINI MANUEL

Françoise COUTY-FREDON
Jean DEBORD
Daniel FREDON

2^e édition

Mini Manuel de Probabilités et statistique

Apprendre et comprendre facilement

Conçus pour faciliter l'apprentissage des notions essentielles, les Mini Manuels proposent un **cours concis** et richement **illustré** pour vous accompagner jusqu'à l'examen. Des **exemples** sous forme d'encarts, des mises en garde et des **méthodes** pour éviter les pièges et connaître les astuces, enfin des **exercices**, **QCM** ou **GROC**, tous **corrigés**, vous permettent de tester vos connaissances.

Cette nouvelle édition actualisée du Mini Manuel de **Probabilités et statistique** présente une illustration des thèmes de référence (variables aléatoires, échantillonnage, test du khi-deux, tests sur les fréquences, les moyennes et les variances, corrélation...) à travers une vaste étendue de sujets, répondant ainsi aux attentes diverses des étudiants.

Contenu :

- Statistique descriptive
- Probabilités
- Statistique inférentielle

Françoise Couty-Fredon

Professeure certifiée
hors classe.

Jean Debord

Praticien hospitalier
attaché au CHU de
Limoges et chargé de
cours à la faculté de
médecine de Limoges.

Daniel Fredon

Maître de conférences
de mathématiques
appliquées.

Public :

- ◆ L1/L2 Sciences
de la Vie et de
la Terre
- ◆ PACES
- ◆ IUT et BTS
de biologie



9 782100 706105

6229777

ISBN 978-2-10-070610-5

Les actus



du savoir



DUNOD
dunod.com