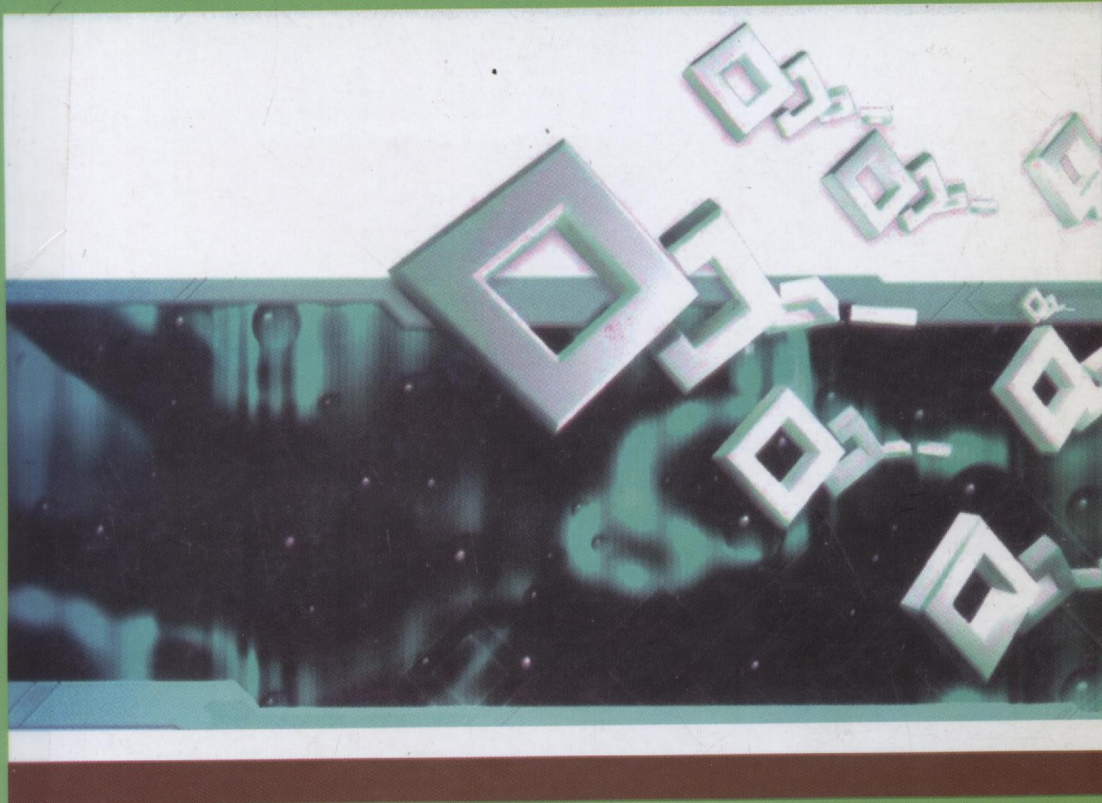


MOUSSEDEK BOUSSEBOUA

# ÉLÉMENTS DE LA THÉORIE DES PROBABILITÉS



TOME 2



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

<b>5 Fonctions Caractéristiques</b>	<b>9</b>
5.1 Définition et propriétés . . . . .	11
5.2 Fonctions caractéristiques et Moments . . . . .	20
<b>6 Lois Usuelles</b>	<b>35</b>
6.1 Lois discrètes . . . . .	37
6.2 Lois continues . . . . .	54
6.3 Lois normales dans $\mathbb{R}^n$ . . . . .	80
<b>7 Théorèmes de Convergence</b>	<b>93</b>
7.1 Convergence étroite de mesures bornées . . . . .	95
7.2 Les Modes de Convergence . . . . .	126
7.2.1 Convergence en loi . . . . .	126
7.2.2 Convergence presque sûre . . . . .	132
7.2.3 Convergence en probabilité . . . . .	138
7.2.4 Convergence en moyenne d'ordre $p$ . . . . .	146
<b>8 Théorèmes Limites</b>	<b>157</b>
8.1 Théorèmes centraux limites . . . . .	159
8.1.1 Mesures et opérateurs de convolution . . . . .	159
8.1.2 Théorèmes Centraux Limites . . . . .	165
8.2 Lois des grands nombres . . . . .	184
8.2.1 Lois faibles des grands nombres . . . . .	184



8.2.2	Lois fortes des grands nombres . . . . .	189
8.2.3	Théorèmes de convergence de la fonction de répartition empirique . . . . .	196
<b>9</b>	<b>Martingales discrètes</b>	<b>209</b>
9.1	Notions sur les martingales discrètes . . . . .	211
9.1.1	Définitions et propriétés . . . . .	211
9.1.2	Temps d'arrêt . . . . .	218
9.2	Convergence des martingales . . . . .	230
<b>A</b>	<b>Théorème de Radon-Nicodym</b>	<b>251</b>
<b>B</b>	<b>L'intégrale de Daniell</b>	<b>263</b>
<b>C</b>	<b>Fonctions de type défini positif</b>	<b>273</b>



MOUSSEDEK BOUSSEBOUA EST ENSEIGNANT CHERCHEUR AU DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES DE L'UNIVERSITÉ DE CONSTANTINE 1 ET CE DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES. OUTRE SES ACTIVITÉS DE RECHERCHE CONCLUES PAR LA PUBLICATION DE PLUSIEURS ARTICLES, IL S'EST D'AVANTAGE CONSACRÉ À LA PÉDAGOGIE OÙ SES DIFFÉRENTS ENSEIGNEMENTS FURENT POUR LA PLUPART SANCTIONNÉS PAR DES ÉDITIONS DE LIVRES PUBLIÉS PAR L'OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES (OPU) OU DE COURS POLYCOPIÉS ÉDITÉS PAR L'UNIVERSITÉ DE CONSTANTINE.

LE CONTENU DE CET OUVRAGE TOUJOURS D'ACTUALITÉ, TENTE DE RÉPONDRE AUX EXIGENCES DES ENSEIGNEMENTS DE BASE DE LA THÉORIE DES PROBABILITÉS. L'OBJECTIF VISÉ, EST DE FOURNIR AUX ÉTUDIANTS DE MASTER I ET II EN PROBABILITÉ ET STATISTIQUES AINSI QU'ÀUX CHERCHEURS DANS CE DOMAINE, LES RUDIMENTS ESSENTIELS DE LA THÉORIE DES PROBABILITÉS AFIN DE POUVOIR ACCÉDER ENSUITE AUX RÉCENTS DÉVELOPPEMENTS DE CETTE THÉORIE ET LEURS PERMETTRE AUSSI D'ENTREPRENDRE DES ÉTUDES DE RECHERCHE AUSSI BIEN EN PROBABILITÉ QU'EN STATISTIQUE.

CE TOME II COMPREND CINQ CHAPITRES. LES FONCTIONS CARACTÉRISTIQUES ET LES LOIS USUELLES FORMENT L'OSSATURE DES CHAPITRES 5 ET 6 RESPECTIVEMENT ET DANS CE DERNIER, Y EST CONSACRÉ TOUT UN PARAGRAPHE SUR LA LOI NORMALE MULTIDIMENSIONNELLE. LE CHAPITRE 7 EST DÉVOUÉ AUX THÉORÈMES DE CONVERGENCE ET LES DIFFÉRENTS MODES DE CONVERGENCE DES SUITES DE VARIABLES ALÉATOIRES. LE THÉORÈME DE LA LIMITE CENTRALE ET LES LOIS DES GRANDS NOMBRES COMPOSENT LE CHAPITRE 8 ET LES PREMIÈRES NOTIONS SUR LES MARTINGALES ET LES CONVERGENCES DES MARTINGALES FORMENT L'ESSENTIEL DU CHAPITRE 9. DES ANNEXES DESTINÉES À COMPLÉTER OU À RAPPELER CERTAINES NOTIONS TERMINENT LE TOME.

Édition : N° 4626

Prix : 640,00



[www.opu-dz.com](http://www.opu-dz.com)

