

# THESE

Présentée par :

T A H M I El-Hadj Adda Djamel Eddine

*En vue de l'obtention du grade de :*

*DOCTEUR DE 3<sup>o</sup> CYCLE*

*(Mathématiques Appliquées)*

\*\*\*\*\*

CONTRIBUTION AUX GENERATEURS  
DE VECTEURS PSEUDO-ALEATOIRES

Jury :

B. BENZAGHOU	Professeur	U.S.T.H.B,	Président	} Examineurs
B. VAN CUTSEM	Professeur	U.S.M.G,	Rapporteur	
C. BENZAKEN	Professeur	U.S.M.G		
A. KHELLADI	Chargé de Cours	U.S.T.H.B,		

B9V2/141

## Table des Matières

Introduction .....	1
Chapitre I : Etude générateur (A, b, m).....	5
I. 1-Cas ou l'entier m est premier .....	5
II. 2- Cas ou m est de la forme $p^a$ , p premier et a entier .....	25
III.3- Cas ou l'entier m est quelconque .....	36
Chapitre II : étude du générateur (A, b,m) .....	38
II-1. Étude de la régularité des suites (A , b, m).....	38
II-2. Étude des générateur (A, b, m) m premier .....	43
II-3.L'entier m est de la forme p, p premier, $\partial \geq \frac{1}{\partial}$ .....	61
II-4. L'entier m est quelconque .....	67
II-5. Eude en dimension 2 du générateur (A, b, 2a) .....	71
II-6. Choix du vecteur initial .....	73
Chapitre III : Période de quelques suites de nombres .....	80
III-1. L'entier m est premier .....	82
III-2. L'entier m est de la forme $p^a$ , p premier et $\partial \geq \frac{1}{\partial}$	
Bibliographie	