

JULIE LANGLOIS

**UNE FONCTION DE HACHAGE BASÉE SUR
LA THÉORIE DU CHAOS**

Mémoire présenté
à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval
dans le cadre du programme de maîtrise en Mathématiques
pour l'obtention du grade de Maître ès sciences (M.Sc.)

DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES ET DE STATISTIQUES
FACULTÉ DES SCIENCES ET DE GÉNIE
UNIVERSITÉ LAVAL
QUÉBEC

2011

©Julie Langlois, 2011

Résumé

Ce mémoire présente une brève introduction aux fonctions de hachage : les principales fonctions de hachage utilisées ainsi que leurs principales utilisations. Une nouvelle fonction de hachage, développée par Yong Wang , Xiaofeng Liao, Di Xiao et Kwok-Wo Wong [1], sera introduite et une modification de cette dernière sera proposée. Cette fonction de hachage est basée sur un système dynamique chaotique, ce qui conduit à l'étude des exposants de Lyapunov.