

Tout d'abord les séquences chaotiques sont formées en utilisant certaines applications chaotiques.

L'application logistique (un système dynamique discret de 1-D) définie par :

$$\begin{cases} y_{n+1} = \mu y_n(1-y_n) \\ 0 \leq y_1 \leq 1 \end{cases}, n = 1, 2, \dots$$

mais le la distribution des séquences chaotiques produites par logistique map est non uniforme .

Mais par exemple l'application (applé unlimited fold map)

$$\begin{cases} y_{n+1} = \sin(2/y_n) \\ -1 \leq y_1 \leq 1 \end{cases}, n = 1, 2, \dots$$

est une application uniforme avec qui on compare avec la logistique map, La répartition des deux cartes est démontré dans la figure ,

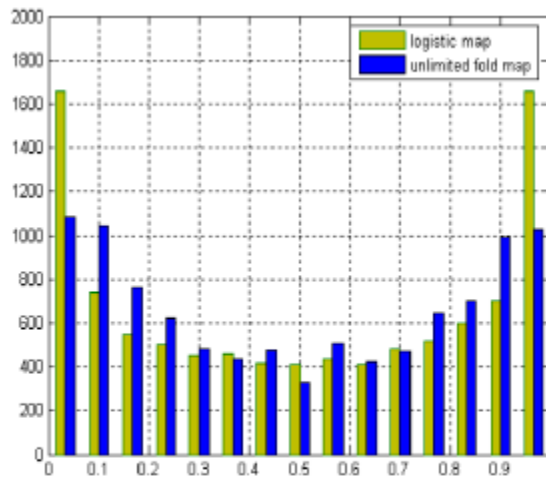


Figure 2. Distribution of logistic map and unlimited fold map