

## **Simulation et Analyse de Bruit de Phase d'un Synthétiseur de Fréquences pour les Communications Mobiles sur UMTS**

Samir KAMECHE, Mohammed FEHAM and Mohamed KAMECHE

### **Abstract :**

Les systèmes de communications mobiles d'aujourd'hui exigent une qualité plus élevée de communication, des débits plus élevés, une opération de fréquence plus élevée, et plus de canaux par largeur de bande d'unité. Dans le domaine de télécommunication, les synthétiseurs de fréquences trouvent leurs applications dans de nombreux dispositifs, émetteur, récepteur. Le but essentiel de notre travail, consiste à analyser et à simuler le bruit de phase d'un synthétiseur de fréquences pour les communications mobiles sur UMTS (Universal Mobile Telecommunication System) opérant dans la bande (1920-1980) MHz pour l'émission et la bande (2110-2170) MHz pour la réception.

### **Keywords:**

UMTS, bruit de phase, PLL , synthétiseurs de fréquences.