

Dans cette thèse, nous avons présenté deux méthodes pour implanter la détection CFAR dans un système de radar multicanaux. Toutes les deux méthodes sont basées sur le détecteur CA-CFAR. Nous avons évalué les performances de ces détecteurs en dérivant des expressions analytiques de la probabilité de détection et aussi par simulation de Monté Carlo.

Pour la continuation de ces travaux, nous préconisons l'examen de ces approches lorsqu'il y a corrélation entre les canaux. Cette situation se produit lorsque la cible principale est vue par plus d'un canal ou lorsqu'il y a présence d'une cible interférente (cible secondaire) corrélée avec la cible principale. Il est aussi intéressant d'obtenir les expressions des probabilités de détection et de fausse alarme lorsque nous faisons une intégration de n_0 impulsions avant les détecteurs.