Détermination du nombre de composantes d'un signal InSAR affecté par un bruit multiplicatif

Farid CHIBANE

Soutenue en: 2005

Abstract : Nous nous sommes intéressés dans notre travail à la détermination du nombre de composantes d'un signal InSAR affecté, en plus du bruit additif, par un bruit multiplicatif corrélé. Dans un premier temps, nous proposons d'étudier l'influence du nombre de degré de liberté sur les performances des critères de théorie de l'information (ITC). Puis nous proposons l'application de la méthode de Capon et par la suite, un algorithme basé sur la méthode MUSIC pour estimer le nombre de composantes à partir uniquement des pics des spectres calculés. Enfin, nous étudions les performances du critère d'Akaike en tenant compte cette fois-ci de la présence effective du bruit multiplicatif.

Keywords : sélection de l'ordre du modèle, critères de théorie de l'information, bruit multiplicatif, layover, InSAR, méthode de Capon, MUSIC