

Etude comparative des algorithmes EM et SSP dans la détection des échos ultrasonores superposés

**Abdessalem BENAMMAR, Redouane DRAI, Ahmed KECHIDA, Abderrezak
GUESSOUM**

Abstract : Dans ce travail, nous proposons de développer deux approches pour le problème d'échos ultrasonores superposés dans le temps, la première est une méthode de filtrage non linéaire réalisée par la technique Split Spectrum Processing (SSP). La seconde méthode est une technique d'estimation basée sur l'algorithme EM. Les deux approches sont appliquées à des signaux expérimentaux issus du contrôle ultrasonore sur une pièce d'acier avec des échos de défauts rapprochés.

Keywords : ultrasons, Filtrage non linéaire, SSP, Estimation, algorithme EM