

Le développement de méthodes algorithmiques de traitement du signal pour l'interprétation des données fournies lors de l'inspection ultrasonore des matériaux et structures constitue un domaine de recherche privilégié. La méthodologie adoptée pour répondre à cette problématique est basée sur l'extraction de paramètres de distinction dans les signaux et leur interprétation, en appliquant des techniques avancées de traitement de signaux, telles que l'analyse multi-échelle spécialement la transformée en ondelettes qui est une représentation temps-fréquence décrivant en même temps l'évolution temporelle et le contenu fréquentiel du signal dont notre étude est basée. Dans ce cadre, ce travail porte sur le développement de méthodes de traitement de signaux ajustées à l'analyse et l'interprétation des signaux d'inspection non destructive de matériaux