

Titre : Ondelettes pour la simulation numérique

Les ondelettes sont des bases de fonctions bien connues pour leur application en traitement d'image. Leur utilisation dans des schémas de résolution des EDP date des années 90, mais elles peinent encore à intégrer le monde industriel, bien que fournissant des méthodes optimales de résolution pour certaines classes d'équation. Nous reviendrons dans cet exposé sur les "bonnes" propriétés mathématiques des ondelettes dans ce cadre, ainsi que sur leurs limitations et les problèmes ouverts (en particulier sur le plan "calcul"), avec des exemples d'application.