

Titre:

Reconstruction de données initiales par observateurs

Résumé:

Dans cet exposé, on s'intéressera au problème inverse de la reconstruction de données initiales dans une EDP d'évolution à partir de mesures partielles. On commencera par présenter dans un cadre abstrait une méthode itérative originale permettant d'appréhender ce type de problèmes. Cette approche sera ensuite appliquée au cas de l'équation des ondes avec observation interne. Les principaux outils utilisés sont issus de la théorie du contrôle des EDP. En particulier, la notion d'observateurs jouera un rôle déterminant. Quelques simulations numériques seront présentées afin d'illustrer l'efficacité de l'algorithme itératif proposé.