

Méthode de décomposition de domaine à deux niveaux pour des problèmes très hétérogènes

Frédéric Nataf, Université Pierre et Marie Curie

Résumé :

Les grilles grossières sont un ingrédient important pour obtenir des méthodes de décomposition de domaine qui passent à l'échelle. Notre construction s'adapte automatiquement aux hétérogénéités éventuellement très fortes du problème et à la partition en sous-domaines obtenue par un algorithme de découpage de type Metis ou Scotch. Son efficacité est montrée à l'aide des exemples numériques sur des problèmes très hétérogènes.