



Algiane Froehly

Du 1 décembre 2021 au 1 décembre 2021

Inria Bordeaux-Sud-Ouest

Titre : À la découverte du remaillage et de ses applications avec la plateforme Mmg

Résumé : La génération de maillage est une étape complexe, souvent coûteuse en temps humain, nécessaire à de nombreuses méthodes de simulation numérique. L'utilisation d'un remaillageur, c'est à dire d'un outil permettant de modifier un maillage sans repasser par l'étape de création du maillage, peut permettre de gagner un temps précieux à plusieurs niveaux de la simulation, notamment : - en adaptant son maillage au cours des calculs (il est alors possible d'attaquer des problèmes de grandes tailles dont la simulation n'est pas envisageable sans adaptation); - en modifiant le maillage (discrétisation d'isovaleur, mouvement lagrangien...) pour satisfaire les besoins d'une méthode numérique. Lors de ce séminaire, je vous présenterais les notions théoriques et pratiques utiles à la compréhension et à la manipulation des outils de maillages. Je m'intéresserais plus particulièrement au remaillage et au fonctionnement de la plateforme de modification de maillage open-source Mmg.