

Stabilité de solutions stationnaires discontinues de systèmes hyperboliques avec terme source

mardi 18 février 2025 15:30 (45 minutes)

Le « lac au repos » fait référence à des solutions stationnaires des équations de Saint-Venant, décrivant une surface de l'eau plate et avec une vitesse horizontale nulle. Dans le cas d'une bathymétrie discontinue, cette caractérisation perdure, alors qu'il n'existe pas de définition consensuelle des solutions faibles pour les équations de Saint-Venant. Il y a quelques années, il a cependant été montré qu'un principe de comparaison existe entre ces solutions stationnaires et toute solution instationnaire, aboutissant à un résultat de stabilité du lac au repos. Ce résultat reste valable au niveau discret. Une question en suspens est d'obtenir une stabilité asymptotique de ces solutions, lorsqu'un effet dissipatif comme la friction est ajouté.

Orateur: M. SEGUIN, Nicolas (Antenne Inria de l'Université de Montpellier)