

Analyse numérique d'équations de Hamilton-Jacobi avec contrainte : des exemples

lundi 17 février 2025 15:00 (45 minutes)

Je présenterai quelques résultats généraux sur les équations de Hamilton-Jacobi, qui me permettront d'introduire les spécificités de l'analyse numérique de ces équations. L'exposé portera en particulier sur les conséquences de l'analyse des problèmes continus sur le choix des discrétisations et les preuves de convergence. J'illustrerai mes propos par deux exemples de conception et d'analyse de schémas numériques. Le premier pour des équations de Hamilton-Jacobi supplémentées d'une contrainte qui fixe le minimum de la solution [Gaudeul, H. 2024]. Le second, qui est un travail en cours avec T. Laidin (Brest), pour un problème couplé entre la solution et son minimum.

Orateur: Mme HIVERT, Hélène (Centre Inria de l'Université de Rennes)