

KAM faible pour l'équation Hamilton-Jacobi avec obstacle

Noureddine Igbida, noureddine.igbida@unilim.fr

Tél : 0587506798

Tél : 0

Equipe : MOD, Limoges

Mots clés : calcul des variations, optimisation, EDP, transport optimal de masse, équation d'Hamilton Jacobi, théorie KAM faible

Résumé de la thèse :



Le caractère métrique d'une équation de type Hamilton-Jacobi a été prouvé récemment dans le cas non critique dans. Le but de cette thèse est d'étendre ces résultats au cas critique dans le cadre de la théorie Kolmogorov–Arnold–Moser (KAM) faible. Le choix des développements des différents aspects (théoriques, numériques et applicatifs) liés à ce sujet ainsi que les liens avec le transport optimale de masse sera ajusté en fonction du profil du candidat. Pour plus de détail les candidats sont priés de contacter N. Igbida noureddine.igbida@unilim.fr



The metric character of obstacle Hamilton-Jacobi equation has been proven recently in the non-critical cases. The aim of this thesis is to extend these results to the critical case in the framework of weak Kolmogorov-Arnold-Moser theory (KAM) theory. The choice of the developments of the different aspects (theoretical, numerical and applications) related to this topic as well as links with the optimal mass transportation problem will be adjusted depending on the candidate's profile. For further details the candidate should contact N. Igbida : noureddine.igbida@unilim.fr.

Objectifs :

Etude théorique et numérique d'un modèle mathématiques

Description complète du sujet de thèse :

Le caractère métrique d'une équation de type Hamilton-Jacobi a été prouvé récemment dans le cas non critique dans. Le but de cette thèse est d'étendre ces résultats au cas critique dans le cadre de la théorie Kolmogorov–Arnold–Moser (KAM) faible. Le choix des développements des différents aspects (théoriques, numériques et applicatifs) liés à ce sujet ainsi que les liens avec le transport optimale de masse sera ajusté en fonction du profil du candidat. Pour plus de détail les candidats sont priés de contacter N. Igbida noureddine.igbida@unilim.fr

Compétences à l'issue de la thèse :

Analyse théorique et numérique, modélisation mathématiques

Présentation de l'équipe d'accueil :

Optimisation, calcul des variations et EDP

Financement : Lot 2: Sujet avec demande de financement institutionnel en cours

Spécialité de Doctorat : Mathématiques et leurs Interactions

Domaine de compétences principal: Mathématiques

Domaine de compétences secondaire: Sciences pour l'Ingénieur

Candidat :

Compétences souhaitées : Compétences en mathématiques appliqués, analyse théoriques et numériques des EDP, optimisation, calcul des variations

Conditions restrictives de candidature : Aucune

Date Limite de candidature : 4 Juin 2016 - 18h