

Modèle conjoint de segmentation/registration non local.

Solène OZÈRE (LMI)

7e journée de la Fédération Normandie-Mathématiques,
Le Havre, 12 juin 2015

L'objectif de ce travail est de construire un modèle conjoint de segmentation et de registration permettant de traiter de larges déformations.

Les formes à apparier sont modélisées par la ligne de niveau zéro de fonctions *Level Sets* et évoluent de façon à minimiser une fonctionnelle d'énergie contenant un terme de régularisation basé sur l'élasticité non linéaire et un résultat intermédiaire de segmentation préservant la topologie.

Des résultats théoriques d'existence de minimiseurs, de Γ -convergence et d'existence d'une solution de viscosité faible pour l'équation d'évolution ont été établis.