



Blanche BUET

Il existe de très nombreuses façons de représenter et discrétiser une surface (par exemple à l'aide de splines, de maillages polyédraux, d'ensembles de niveaux, de nuages de points, de voxels, etc.). En général, une surface et sa discrétisation ou encore différentes discrétisations d'une même surface ne vivent pas dans le même espace, et sont donc difficilement comparables. À chaque type de discrétisation correspond un cadre d'étude : pour mesurer la qualité de la discrétisation, définir des estimateurs de plan tangent et étudier leur convergence, donner une notion de courbure discrète... J'étudie l'approximation des surfaces sous l'angle de la théorie des varifolds, qui sont une notion de surface généralisée en théorie de la mesure. Cela permet de donner un cadre unifié dans lequel vivent naturellement les surfaces ainsi que leurs différentes discrétisations. Je m'intéresse plus particulièrement dans ce cadre aux questions liées à la courbure (courbure moyenne, seconde forme fondamentale, flot de courbure moyenne).

J'ai effectué ma thèse à l'Université Lyon 1, sous la direction de Simon Masnou (Lyon 1) et Gian Paolo Leonardi (Modène), entre 2011 et 2014 (dont une année d'ATER), avant de rejoindre en 2015 l'équipe d'Analyse harmonique d'Orsay (Paris Sud) en tant que maîtresse de conférences.