
Triangulations des variétés : de l'existence à la construction

Jean-Daniel Boissonnat^{*1}

¹Inria Sophia Antipolis Méditerranée, DataShape – Université Cote d'Azur, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Centre Sophia-Antipolis Méditerranée – France

Résumé

La triangulation des variétés est un sujet, initié par Henri Poincaré, qui a traversé les mathématiques du 20^{ème} siècle et occupé plusieurs des plus grands mathématiciens. Comment passer de ces travaux fondateurs cherchant à caractériser les espaces topologiques triangulables au maillage effectif de variétés ? Le problème est aujourd'hui bien compris quand il s'agit de surfaces de l'espace tridimensionnel mais le passage à des variétés de dimensions et de codimensions plus grandes reste un défi et un sujet de recherche actif en géométrie algorithmique. On fera le point sur les avancées récentes.

^{*}Intervenant