
Géométrie Lipschitz des germes de surfaces complexes

Yenni Cherk*¹

¹LAREMA – Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS – France

Résumé

On peut munir un germe de surface complexe de deux distances naturelles : la métrique dite externe est définie par la restriction de la distance euclidienne, tandis que la métrique interne est définie par l'infimum des longueurs des chemins dans . Ces distances sont naturelles dans le sens où la classe de biholomorphisme de détermine la classe d'homéomorphisme Bilipschitz de . De plus, il est connu depuis les travaux de Tadeusz Mostowski (en fait, dans toutes les dimensions) en 1985 que l'ensemble des germes de surfaces complexes à équivalence Bilipschitz près est dénombrable. En exploitant les travaux de Lev Birbrair, Walter Neumann et Anne Pichon sur la classification Bilipschitz de ces germes, nous décrirons comment construire une infinité de germes de surfaces complexes qui ont le même type topologique, mais qui ne sont pas Bilipschitz équivalents (pour la métrique externe) deux à deux.

*Intervenant