

Séminaire d'algèbre, topologie et géométrie

Jeudi 20 janvier à 14h

Salle Fizeau

Sylvain Douteau

Stockholm

Théorie de l'homotopie stratifiée

En 1965, Whitney a montré que toute variété algébrique complexe singulière pouvait être décomposé en variétés lisses satisfaisant des conditions de recollement. Ce résultat a motivé l'introduction de nombreux invariants pour les espaces stratifiés - généralisant ainsi des propriétés des variétés lisses - comme la cohomologie d'intersection ou la catégorie des chemins sortants. Cependant, ces invariants ne sont invariants qu'à homotopie stratifiée près, ce qui motive l'étude d'une théorie de l'homotopie associée aux espaces stratifiés.

Idéalement, une théorie de l'homotopie pour les espaces stratifiés devrait satisfaire un certain nombre de conditions. Elle devrait incorporer un point de vue topologique et simplicial, les types d'homotopies devraient pouvoir être décrits en termes de strates et d'informations de recollement, et la théorie des pseudo-variétés - ces objets décrits par Whitney - devrait se plonger dans celle de tous les espaces stratifiés. Dans cet exposé, je présenterai comment obtenir une telle théorie de l'homotopie stratifiée en raisonnant sur les entrelacs homotopiques comme définis par Quinn.