

Séminaire d'Algèbre, Topologie et Géométrie

Jeudi 29 mars à 15h30

Salle I

Grégory Ginot

(Université Pierre et Marie Curie, Paris 6)

Titre : *Cohomologie de Hochschild et Topologie des cordes supérieures*

Resumé : Il est classique que la (co)homologie de Hochschild est un modèle algébrique des espaces de lacets. Par exemple, la (co)homologie de Hochschild de l'algèbre des cochaines d'un espace simplement connexe X est isomorphe à la (co)homologie de l'espace des lacets libres de X . Lorsque X est une variété compacte, cette dernière hérite d'une riche structure algébrique qui a été découverte initialement par Chas-Sullivan. Nous expliquerons dans un premier temps comment généraliser la relation entre Hochschild et espaces de lacets au cas des sphères de dimension quelconques. Puis nous expliquerons comment une solution aux conjectures de Deligne supérieures permet d'obtenir un modèle pour la structure algébrique de la topologie des cordes supérieures.