

Séminaire d'Algèbre, Topologie et Géométrie

Jeudi 20 Octobre à 14h00

Salle I

Claude Cibils

(Montpellier et Nice - CIMPA)

Titre : *Groupe fondamental des catégories de Schur et isomorphisme de Hurewicz.*

Resumé : Pour commencer nous étudierons le morphisme de Hurewicz qui va de la cohomologie de Hochschild en degré 1 d'une catégorie sur un corps vers les caractères abéliens du groupe de Galois d'un revêtement galoisien (ce qui correspond à l'abélianisation, mais linéaire).

Nous verrons qu'à chaque catégorie de Schur sur un corps on peut attacher un CW-complexe, et que le groupe fondamental de celui-ci est isomorphe au groupe fondamental "à la Grothendieck" de la catégorie. Ce résultat est compatible avec la functorialité du groupe fondamental des catégories sur un corps vis à vis des sous-catégories pleines. Cette functorialité est vraie pour toutes les catégories sur un corps, pas seulement celles de Schur.

Dans le cas des catégories de Schur le morphisme de Hurewicz est un isomorphisme.

Il s'agit de résultats obtenus en collaboration avec Maria-Julia Redondo et Andrea Solotar (à paraître dans Documenta Math.)