

# Séminaire Algèbre et théorie des nombres

Stéphane Bijakowski (*École Polytechnique*)  
Javier Fresán (*École Polytechnique*)  
Bertrand Rémy (*École Polytechnique*)



**Mardi 19 mars 2019**

**Salle de conférences – Centre de Mathématiques Laurent Schwartz**

**14h00-15h00 – Pierre Pansu (Orsay)**

“Cohomologie  $L^p$  des groupes de Heintze ”

Résumé : Les variétés riemanniennes homogènes à courbure sectionnelle négative ont été classifiées par E. Heintze en 1973 : à part les espaces symétriques de rang un, il s'agit de métriques invariantes à gauche sur des groupes de Lie résolubles, les groupes de Heintze. On expliquera quelques calculs de groupes de cohomologie  $L^p$  pour ces exemples.

**15h30-16h30 – Marc Bourdon (Lille)**

“Cohomologie  $L^p$  des groupes topologiques : invariance quasi-isométrique et applications.”

Résumé : La cohomologie  $L^p$  d'un groupe topologique  $G$  est la cohomologie continue de  $G$  à valeurs dans la représentation régulière de  $G$  sur  $L^p(G)$ . On montre que c'est un invariant de quasi-isométrie de  $G$ . Comme applications on obtient des résultats partiels d'annulation de cohomologie  $L^p$  pour les groupes de Lie simples non compacts de rang supérieur. (Travail en commun avec Bertrand Rémy.)