



Du  
**10**  
AVR.  
2013

14h00  
-  
15h30

## RÉGA

### Qizheng Yin "Cycles algébriques sur les variétés abélienne et les jacobienes"

IHP  
Salle 314

INSCRIPTION

Qizheng Yin (Université Paris VI - Universiteit van Amsterdam)  
Cycles algébriques sur les variétés abélienne et les jacobienes

On étudie les cycles algébriques dans le cas des variétés abéliennes. Grace à la loi de groupe, on trouve de très belles structures sur l'anneau de Chow d'une telle variété (décomposition de Beauville, transformée de Fourier, décomposition de Lefschetz, etc.). Aussi les problèmes liés à la philosophie de Bloch-Beilinson (cf. l'exposé de Lie Fu) deviennent explicites.

Ensuite on regarde le cas de la jacobienne d'une courbe, où on a des cycles (dits « tautologiques ») venant de la géométrie de la courbe. J'expliquerai comment ces cycles peuvent être utilisés pour démontrer une conjecture de Voevodsky pour les  $1$ -cycles d'une variété abélienne, un résultat dû à Sebastian.

En considérant ces cycles tautologiques en familles, on recouvre l'anneau tautologique de l'espace de modules  $\mathcal{M}_g$ . Ce dernier est un objet étudié par Mumford, Faber, Pandharipande, etc. Si le temps le permet, je parlerai de l'actualité sur la conjecture de Faber (version  $\mathcal{M}_g$ ).

URL of the page: <https://www.ihp.fr/fr/agenda/qizheng-yin-cycles-algebriques-sur-les-varietes-abelienne-et-les-jacobiennes>



## **INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839**

Sorbonne Université / CNRS  
11 rue Pierre et Marie Curie  
75231 Paris Cedex 05

### **HORAIRES**

L'institut :

- lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
- fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :

- lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h30 à 17h30,
- samedi de 10h à 18h,
- fermé le mercredi et le dimanche.