



Du  
**13**  
AVR.  
2022

14h00  
-  
15h30

## RÉGA

**Olivier de Gaay Fortman - 14h - Les Conjectures de Hodge et Tate Entières.**

IHP  
201  
IHP Salle 201

INSCRIPTION

Plusieurs conjectures importantes concernent les relations entre les cycles algébriques et la cohomologie des variétés algébriques. L'idée est la suivante. Pour  $X$  une variété projective lisse quelconque sur un corps, il est souvent difficile de décrire explicitement les variétés contenues dans  $X$ . Pour encore mettre la main sur ces sous-variétés, on utilise l'application de cycle, qui associe à chacune de sous-variétés de  $X$  une classe dans un groupe de cohomologie approprié de  $X$ . Naturellement, on se demande quelles classes de cohomologie sont des combinaisons linéaires de sous-variétés algébriques. En d'autres termes : peut-on décrire l'image de l'application de cycle?

Dans cet exposé, j'introduirai les notions qui conduisent à deux formulations plus précises de la question ci-dessus : la conjecture de Hodge entière (pour les variétés sur les nombres complexes) et la conjecture de Tate entière (pour les variétés sur la clôture séparable d'un corps de type fini). Si le temps le permet, je donnerai une esquisse de notre preuve de ces conjectures dans le cas de courbes sur une variété jacobienne (travail joint avec Thorsten Beckmann).

URL of the page: <https://www.ihp.fr/fr/agenda/olivier-de-gaay-fortman-14h-les-conjectures-de-hodge-et-tate-entieres>



## **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.