

---

---

# Géométrie et dynamique dans les espaces de modules

(Giovanni Forni, Carlos Matheus et Anton Zorich)

---

---

Un **mercredi** du mois (**exceptionnellement**) de **13h30 à 14h30** et **15h à 16h** à  
l'**Institut Henri Poincaré**.

Séminaire au mois d'Avril:

- **12/04/2023 - Florent Ygouf** (Tel Aviv University)

**Titre:** *Le flot horocyclique dans l'espace de modules*

**Résumé:** Le flot géodésique pour la métrique de Teichmüller sur l'espace de modules des courbes induit une action du groupe  $SL(2, \mathbb{R})$  sur l'espace de modules des surfaces de translation. Je discuterai de la dynamique du flot horocyclique correspondant à l'action du sous-groupe des matrices triangulaires supérieures avec valeur propre 1. Par analogie avec la théorie de Ratner sur la dynamique des flots unipotents dans les espaces homogènes, il est naturel de se demander si les adhérences d'orbites et les mesures invariantes correspondant à cette action admettent une classification. Je présenterai des résultats positifs allant dans cette direction et j'expliquerai en particulier comment certains arguments de dynamique homogène dus à Ratner, Dani et Margulis peuvent être adaptés à ce cadre géométrique. Il s'agit de résultats en collaboration avec J. Chaika, J. Smillie, P. Smillie et B. Weiss.

- **12/04/2023 - Alex Eskin** (University of Chicago)

**Titre:** *u-Gibbs states and homogeneous dynamics*

**Résumé:** In this talk I will discuss a connection between the problem in smooth dynamics (the classification of  $u$ -Gibbs states) and homogeneous dynamics. For this problem, Teichmüller dynamics has served as a useful bridge between the two fields. This is based on joint work with A. Brown, S. Filip and F. Rodriguez-Hertz and also with R. Potrie and Z. Zhang.

Salle 05

INSTITUT HENRI POINCARÉ  
11 Rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris

<http://carlos.matheus.perso.math.cnrs.fr/seminaire/index.html>