Du
01
AVR.
2023

16h00
-
17h00

SÉMINAIRE BOURBAKI

Étienne Ghys — Le groupe des homéomorphismes de la sphère de dimension 2 qui respectent l'aire et l'orientation n'est pas un groupe simple , d'après D. Cristofaro-Gardiner, V. Humilière et S. Seyfaddini

IHP
Hermite

INSCRIPTION

Depuis la fin des années 1970, on sait que la composante neutre du groupe des difféomorphismes à support compact d'une variété connexe est un groupe simple. Dans le cas difféomorphismes qui préservent une forme volume ou une forme symplectique, on dispose d'un résultat analogue : il a alors un sous-groupe « évident » qui est simple. Pour les homéomorphismes qui respectent le volume, la situation est comprise lorsque la dimension est supérieure ou égale à 3. Le cas des surfaces, et tout particulièrement de la sphère de dimension 2, a résisté à de nombreux efforts depuis une quarantaine d'années. Le théorème de D. Cristofaro-Gardiner, V. Humilière et S. Seyfaddini est une surprise : le groupe des homéomorphismes de la sphère de dimension

qui respectent l'aire et l'orientation n'est *pas* un groupe simple. La démonstration est un tour de force et fait largement usage de l'homologie de Floer périodique. J'essaierai de présenter le contexte ainsi que les grandes lignes de ce beau résultat.

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/agenda/etienne-ghys-le-groupe-des-homeomorphismes-de-sphere-de-dimension-2-qui-respectent-laire



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.