



Du  
05  
DÉC.  
2022

11h00

-  
12h00

## RENCONTRES DE THÉORIE ANALYTIQUE DES NOMBRES

### A proof of the Erdős primitive set conjecture

Salle 201, IHP, Paris

INSCRIPTION

A set of integers greater than 1 is primitive if no member in the set divides another. Erdős proved in 1935 that the sum of  $1/(a \log a)$ , ranging over  $a$  in  $A$ , is uniformly bounded over all choices of primitive sets  $A$ . In 1988 he asked whether this bound is attained for the set of prime numbers. In this talk we describe recent work which answers Erdős' conjecture in the affirmative. We will also discuss applications to old questions of Erdős, Sárközy, and Szemerédi from the 1960s.

URL de la page : [https://www.ihp.fr/fr/agenda/proof-erdos-primitive-set-conjecture&is\\_pdf=true](https://www.ihp.fr/fr/agenda/proof-erdos-primitive-set-conjecture&is_pdf=true)



## **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.