

Colloquium Lorrain de Mathématiques

Mardi 6 mars 2012 à 17h00

Salle de Conférences

Institut Élie Cartan Nancy

Exposé de **David HARARI** (Université d'Orsay)

Formes quadratiques entières et lois de réciprocité arithmétiques

Soit $f(x_1, \dots, x_n)$ une forme quadratique non dégénérée en n variables, à coefficients entiers. On cherche des critères pour déterminer si un entier a est représenté par f . On donnera d'abord des conditions nécessaires simples, faisant intervenir des congruences, ou dans un langage plus élaboré des nombres p -adiques. Puis on expliquera sous quelles hypothèses ces conditions peuvent être suffisantes, mais aussi comment des lois de réciprocité en arithmétique permettent d'obtenir des contre-exemples.

PRES de l'Université de Lorraine

Nancy-Université

PRES de l'Université de Lorraine

paul
erlaine
université - metz

