

## Action du groupe de Klein sur une surface K3

*Thursday, November 30, 2017 2:00 PM (50 minutes)*

L'objectif est d'étudier le lieu fixe de deux involutions non-symplectiques commutantes qui agissent sur une surface K3 en utilisant la théorie de Smith.

Si  $G$  est un groupe fini qui agit sur une surface avec lieu fixe non vide, on peut calculer la cohomologie du lieu fixe en utilisant le théorème de localisation sur les  $G$ -modules de cohomologie modulo  $p$  de  $X$ . On applique cela au cas où  $G$  est engendré par deux involutions non-symplectiques commutant d'une surface K3 : puisque dans ce cas, il existe une classification des  $G$ -modules et génériquement l'action d'un des deux morphismes sur le Neron-Severi est nulle. Dans ce cas, on montre qu'on peut trouver des invariants numériques associés aux morphismes qui déterminent le nombre de points fixes de  $G$ .

**Presenter:** MENEGATTI, Paolo (Université de Poitiers)