

Séminaire d'algèbre, géométrie et topologie

Jeudi 29 juin à 14h

Salle I

Katia Amerik

Orsay

*Sur le feuilletage caractéristique d'une hypersurface lisse
dans une variété holomorphiquement symplectique*

Soit X une variété holomorphiquement symplectique, c'est-à-dire admettant une forme symplectique holomorphe σ . Soit $D \subset X$ une hypersurface lisse. Le noyau de la restriction de σ à D définit un feuilletage lisse de rang 1 sur D , appelé le feuilletage caractéristique. Hwang et Viehweg ont montré en 2008 que si D est de type général ce feuilletage n'est pas algébrique, i.e. sa feuille générique n'est pas compacte (sauf dans le cas trivial où X est une surface).

Je vais expliquer la précision de leur résultat qu'on a obtenu avec F. Campana il y a quelques années : le feuilletage caractéristique n'est pas algébrique sauf si D est unireglée, ou si, après un revêtement fini, (X, D) se décompose en produit (avec le cas trivial ci-dessus). Je vais aussi parler du pas suivant qu'on a récemment fait avec une étudiante, L. Guseva, pour X irréductible de dimension 4 : si la clôture de Zariski de la feuille générique est de dimension 2, alors X admet une fibration lagrangienne et D est l'image réciproque d'une courbe sur sa base.