

Exposé du jeudi 27 janvier 2011

**DOMAINES DE PÉRIODES ET COHOMOLOGIE DES GROUPES
KÄHLÉRIENS**

VINCENT KOZIARZ (NANCY)

Résumé : Carlson et Toledo ont conjecturé que si Γ est le groupe fondamental d'une variété kählérienne compacte alors $H^2(\Gamma, \mathbb{Q}) \neq 0$ lorsque Γ est infini. Dans cet exposé, je supposerai que Γ admet une représentation linéaire non bornée et je proposerai une stratégie pour démontrer la conjecture dans ce cas. Je montrerai ensuite que cette stratégie aboutit dans des cas non triviaux, mais je mettrai aussi en évidence l'existence d'obstructions (liées à la topologie des domaines de périodes) dans le cas général. Il s'agit d'un travail en commun avec B. Klingler et J. Maubon.

1. Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu