

*Exposé du jeudi 06 octobre 2011*

---

**CLASSES DE KODAIRA-SPENCER TORDUES ET GÉOMÉTRIE DES  
SURFACES DE TYPE GÉNÉRAL.**

DANIEL NAIE (ANGERS)

**Résumé :** Soit  $X$  une surface minimale de type générale. On veut étudier la liaison entre le groupe de cohomologie  $H^1(X, \Theta_X(-D))$ , avec  $D$  un diviseur “positif”, et la géométrie de  $X$ . Plus précisément, on montre que si  $X$  est plongée dans  $\mathbb{P}^4$  avec un degré suffisamment grand, alors  $H^1(X, \Theta_X(-D))$  est non nul, où  $D = K_X + mH$ ,  $m \leq 5$ . Cette non annulation permet d’obtenir des renseignements sur la géométrie extrinsèque de  $X$  dans  $\mathbb{P}^4$  — si  $X$  ne contient pas de pinceau irrégulier, alors l’irrégularité de  $X$  est bornée par 3.

---

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