ID de Contribution: **6** Type: **Non spécifié**

# Niveaux de corps de fonctions de variétés réelles

*jeudi 27 octobre 2022 14:00 (1 heure)*

Soit X une variété algébrique réelle lisse de dimension d. On sait depuis Artin que -1 est somme de carrés dans le corps de fonctions de X si et seulement si X n'a pas de point réel. Dans ce cas, combien de carrés sont-ils nécessaires pour écrire -1 comme somme de carrés ? Nous exhibons un lien entre cette question et la géométrie et la cohomologie de X, en montrant que la borne supérieure de Pfister 2^d peut être améliorée sous diverses hypothèses sur X.
Il s'agit d'un travail en commun avec Olivier Benoist.

**Orateur:** WITTENBERG, Olivier (CNRS & USPN)

**Classification de Session:** Thursday afternoon