

*Exposé du jeudi 21 février 2013*

---

**SUR LA LONGUEUR DES SYMBOLES DES ALGÈBRES EN  
CARACTÉRISTIQUE POSITIVE.**

MATHIEU FLORENCE (JUSSIÉU)

**Résumé :** Soit  $k$  un corps et  $A/k$  une algèbre simple centrale. Si  $k$  contient assez de racines de l'unité, on sait d'après le théorème de Merkurjev et Suslin que  $A$  est Brauer-équivalente à un produit tensoriel d'algèbres cycliques. Très peu de choses sont connues sur le nombre minimal d'algèbres cycliques requises. Après un bref panorama du sujet, nous nous concentrerons sur le cas d'une algèbre  $A$  d'exposant une puissance de  $p$ , sur un corps de caractéristique  $p$ . Nous démontrerons qu'une telle algèbre est produit tensoriel d'au plus  $d - 1$  algèbres cycliques de degré  $e$ , où  $d$  (resp.  $e$ ) est l'indice (resp. l'exposant) de  $A$ .

---

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