

# Séminaire de théorie des nombres

Le 23 octobre 2006 à 14h

## Modularité de représentations galoisiennes et conjecture de Sato-Tate

Exposé de Michael Harris (IMJ)

**Résumé :** La conjecture de Sato-Tate a été démontrée pour les courbes elliptiques sur  $\mathbb{Q}$  ayant réduction multiplicative en au moins une place. Il s'agit d'un travail en commun avec Clozel, Shepherd-Barron et Taylor. La dernière étape a été fournie en mars par Taylor dans un article où, s'inspirant de techniques de Kisin, il réussit à démontrer des théorèmes de modularité en évitant les questions d'augmentation du niveau. Dans mon exposé je vais énoncer les théorèmes de modularité de mon article avec Clozel et Taylor, et de l'article de Taylor, puis donner quelques indications des démonstrations.