

Françoise Truc (IF, Grenoble) :

Valeurs propres plongées du Laplacien sur des variétés avec cusps, et Laplacien avec champ magnétique.

On considère une variété M complète non compacte d'aire finie avec cusps. Pour une 1-forme A sur M dont la restriction à chaque cusp vérifie une certaine propriété, on montre que le Laplacien avec champ magnétique $-\Delta_A = (id + A)^*(id + A)$ a un spectre discret, et que l'asymptotique du nombre de ses valeurs propres s'obtient par la formule de Weyl. On donne un reste optimal pour cette asymptotique et on déduit de ce résultat une borne supérieure asymptotique pour le nombre de valeurs propres plongées du Laplacien $-\Delta = -\Delta_0$.

C'est un travail en collaboration avec Abderemane Morame (université de Nantes).