

**Oberseminar Geometrie**  
Department of Mathematics  
University of Fribourg  
Seminar room, Lonza dependence  
**Wednesday February 15, 2012, 10:20-12:00**



**Pierre Dehornoy (Berne)**

## **Flot géodésique, sections de Birkhoff et enlacement**

Un flot sur variété de dimension 3 est dit *lévogyre* s'il contient de nombreuses orbites périodiques et si toute paire d'orbites périodiques s'enlace négativement. Nous verrons en quoi cette propriété est équivalente à l'existence de nombreuses sections Birkhoff pour le flot, ou encore au fait que les entrelacs formés d'orbites périodiques sont fibrés. La construction par Birkhoff de nombreuses sections pour le flot géodésique sur le fibré unitaire tangent à une orbifold de dimension 2, et l'observation de deux cas particuliers par Ghys, suggèrent alors un énoncé général : le flot géodésique sur n'importe quelle orbifold serait lévogyre. Nous esquisserons des démonstrations pour les cas du tore plat et des orbifolds hyperboliques de type  $(2, 8k, 8k)$  pour  $k > 1$ .