

Conférences de l'IREM

Cycle 2012-2013

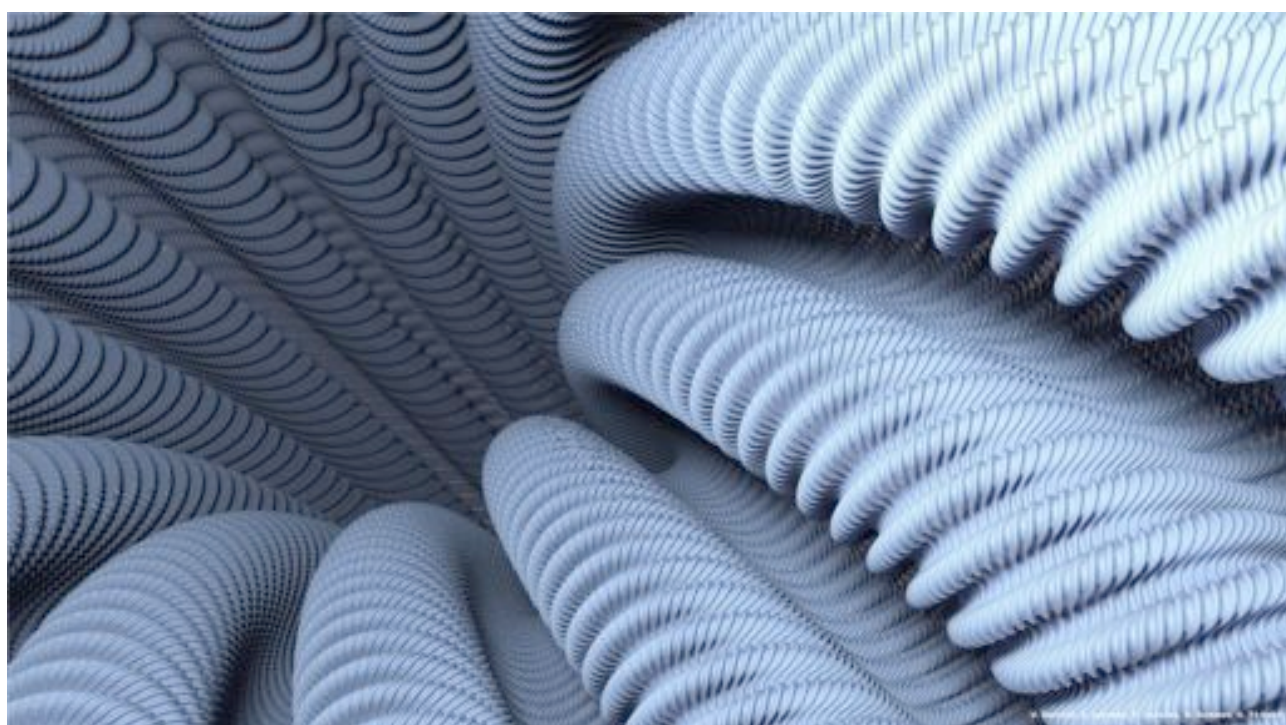


Amphi E – 18h
19 février 2013

« Les trois défis »

Vincent Borrelli

(Université Claude Bernard, Lyon 1 et Institut Camille Jordan – Projet Hévée)



Avant d'être démontrés, les énoncés mathématiques sont d'abord pensés. Ils sont pressentis longtemps à l'avance puis, après un processus plus ou moins long, démontrés, élevant l'intuition initiale au précieux statut de théorème. Une sorte de soulagement intellectuel s'opère alors : tout s'ordonne

selon le plan naturel et attendu. Cependant, quelques rares énoncés mathématiques subissent un sort exactement inverse : jugés impossibles, ils sont immédiatement dissipés et proscrits par la pensée... jusqu'au jour où leur incontournable existence s'impose à la raison. La situation est alors tout autre : ces théorèmes paradoxaux semblent mettre à terre l'édifice logique de la discipline et lancent un prodigieux défi à l'imagination. On s'intéressera dans cette conférence à trois d'entre eux : la surface de Boy, le retournement de la sphère et les tores plats (image).



Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques
UFR Sciences et Techniques, 6 avenue Le Gorgeu, Brest
02 98 01 65 44 - <http://irem.math.univ-brest.fr/>

