

*Le module de mathématiques de l'UQAM présente*

# **Le calcul de certains nombres avec la règle et le compas**

***une conférence de Simon Plouffe***

ce jeudi **12 février** 1998

à 12h00

au PK-5115

*UQAM, Métro Place des Arts*

**Résumé :**

Nous présentons une méthode de calcul bit par bit en n'utilisant que la règle et le compas et illustrons celle-ci en calculant  $\arctan(x)/\pi$ . La méthode est un algorithme compte-goutte et peut être appliquée aux nombres constructibles sur le cercle unité ou l'ellipse. Cette méthode est assez précise pour produire environ 20 bits d'un nombre, soit environ 6 décimales, ce qui est surprenant étant donné qu'aucun calcul comme tel n'est effectué.