

**Conférence organisée dans le cadre
de l'Unité d'Enseignement
"Initiation au raisonnement mathématique"
Licence Mathématiques et Informatique**

Université de Marne-la-Vallée
Bâtiment Copernic - Auditorium - Rez-de-Chaussée

**mardi 14 décembre 2004
de 13h45 à 14h45**

Gilles GODEFROY

**Directeur de Recherches au CNRS
Directeur de l'Institut de Mathématiques de Jussieu**

Cardinaux et ordinaux : "du paradis que Cantor a créé pour nous" ...

Les mathématiciens ont longtemps éprouvé une grande méfiance à l'égard de l'infini, d'Aristote pour qui un objet n'existe que s'il peut être construit, à Gauss pour qui l'infini n'était qu'une "façon de parler". Mais le mathématicien Georg Cantor, au milieu du 19ème siècle, a tout bouleversé, en leur montrant par exemple qu'il existait plusieurs infinis, et qu'il y a plus de points sur une droite que de nombres entiers. Nous verrons pourquoi il a considéré ces questions, comment il y a répondu, et quelles ont été les réactions de la communauté mathématique. Nous aborderons aussi quelques aspects de la théorie des ensembles, et en particulier l'axiome du choix et son statut très particulier de créateur de monstres.

Organisateur

Matthieu FRADELIZI

Adresse

UFR de Mathématiques
Université de Marne-la-Vallée