

Dans le cadre de l'exposition

Convergences : les mathématiques dans l'histoire de l'art

Hall de l'espace Licence (ex ENSCI) de la Faculté des Sciences et Techniques

CONFÉRENCES TOUT PUBLIC

Les mercredis d'octobre à 18h00, amphi Blanchot

avenue Albert Thomas (*derrière Bernardaud*), Limoges

Mercredi

9

octobre

$\infty, \aleph \dots$ *et autres joyusetés mathématiques*

Norbert VERDIER

Maître de Conférences, Université Paris-Sud 11



Par des variations historiques, littéraires, artistiques et philosophiques, nous appréhenderons comment les mathématiciens saisissent – en l'affrontant ou en l'évitant – le concept d'infini. Ainsi jailliront toutes ces

joyusetés lovées derrière ces symboles : $\infty, \aleph, e, \pi, \sum, \int$, etc. Toutes ces entrées seront autant de questionnements sur cette notion centrale des mathématiques qu'est celle d'infini.

Bibliographie : N. Verdier, *L'infini en mathématiques*, collection Dominos, Ed. Flammarion, 1997.

Mercredi

16

octobre

Quand les plantes font des maths

Anne-Marie AEBISCHER

Professeur agrégée, Université Franche Comté



Des pommes de pin aux fleurs de tournesol en passant par beaucoup d'autres végétaux, la nature fait souvent apparaître une organisation en spirales. Comptez ces spirales et vous aurez la surprise de voir apparaître une même séquence de nombres, bien connue des mathématiciens. Coïncidence ? Que vient faire le nombre d'or dans nos jardins ?

Mercredi

23

octobre

Astronomie et mathématiques

Alex ESBELIN

Enseignant chercheur, Université Blaise Pascal,
Clermont-Ferrand



Le système solaire est-il stable ou non ? Quel est le sens d'une telle question et des réponses apportées par Henri Poincaré ?

Des photographies satellitaires ont montré la sphéricité de la Terre, mais aucun film n'a encore montré la rotation des planètes autour du Soleil. La conception actuelle de l'univers est pour beaucoup issue de la physique et des mathématiques. Mais aussi, certains des plus importants progrès dans ces sciences ont pour origine des questions astronomiques. On présentera quelques épisodes de cette interaction de l'Antiquité à Poincaré.