

Mercredi 14 Mars 2018

A l'occasion du "Pi Day",
le Département de Mathématique de l'Université de Liège a le plaisir de vous convier,
avec vos classes, à une matinée de vulgarisation (5e et 6e secondaire)

9h00 - 9h45 Fabien Durand (LAMFA, Université de Picardie Jules Verne)

La longue histoire de pi

Résumé : Dans cet exposé nous survolerons 4000 ans d'histoire du nombre Pi. Deux problèmes en formeront le fil rouge, la quête des décimales de Pi, dont on trouve des traces dans la bible et qui nourrit plus que jamais la recherche mathématique actuelle, ainsi que la quadrature du cercle ou comment rendre un cercle... carré.

9h45 - 10h30 Adrien Deliège (ULiège)

Lauréat 2015 de la finale internationale "Ma thèse en 180 secondes"

*Une immersion mathématique dans l'intelligence artificielle :
Comment apprendre à votre ordinateur à reconnaître des images ?*

Résumé : L'intelligence artificielle est désormais présente dans nos vies sous de nombreuses formes, que ce soit via la traduction instantanée, la suggestion personnalisée de programmes tv ou encore la détection automatique d'individus dans une vidéo. Derrière ces technologies de pointe se cachent de nombreux concepts mathématiques qui permettent à un ordinateur d'apprendre à réaliser ces tâches. Dans cet exposé, nous mettrons l'accent sur ces notions à travers le problème classique de la classification d'images. Par exemple, la machine est *a priori* incapable de distinguer un animal d'un véhicule. Ainsi, nous endosserons le rôle de professeurs et nous apprendrons à un ordinateur à classifier correctement des images de la vie de tous les jours.

10h30 - 11h00 pause

11h00 - 12h00 Jean Doyen (ULB)

Nombres gigantesques et animaux gigantesques

Résumé : L'exposé comprendra deux parties indépendantes l'une de l'autre, où on s'efforcera de répondre aux questions suivantes :

1. Peut-on écrire simplement des nombres réels tellement grands qu'ils sont au-delà des capacités de compréhension des milliards de neurones de notre cerveau ?

2. Pourquoi les êtres humains adultes ont-ils tous à peu près la même taille ? Faut-il avoir peur de King Kong ?

Lieu : Institut de Zoologie, Quai Edouard Van Beneden 22, 4020 Liège

Renseignements et **inscriptions** (l'inscription est *gratuite mais obligatoire*) :
Réjouisciences, e-mail : sciences@uliege.be Tél. : +32 (0)4/366 96 96