

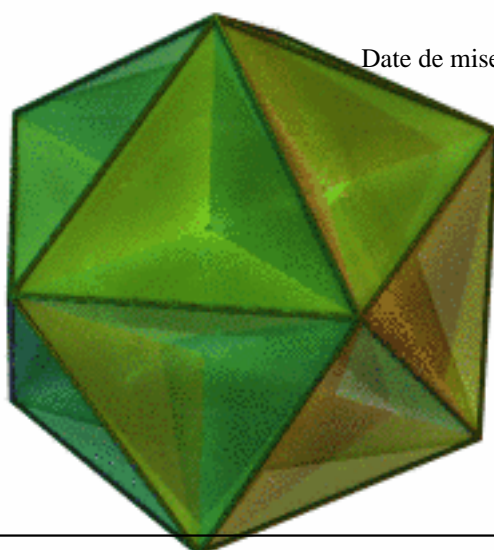
Extrait du
UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques

<http://www.ulb.ac.be/sciences/urem>

Imaginer les maths

- Equipes de travail - Clubs mathématiques -

Date de mise en ligne : mercredi 8 octobre 2008



UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des
Mathématiques

Lu dans *Focus*, le magazine de MAA

<http://www.maa.org/pubs/aug08web.pdf>

Imagine Math Day : encourager les élèves de l'enseignement secondaire et leurs professeurs à s'engager dans la découverte mathématique authentiques

« Si nous voulons parler des mathématiques d'une manière qui inclue des actes de créativité et de compréhension, nous devons être prêts à adopter un point de vue différent de celui qui est adopté dans la majorité des livres de mathématiques et de science. Quand la mathématique est vue comme un contenu, elle est sans vie et statique ...

William Byers dans *How mathematicians think* »

Les chercheurs en mathématique et les écoliers vivent la mathématique de manière profondément différente.

- ▶ Demandez à un groupe de mathématiciens ce que cela veut dire "faire des maths" et vous recevrez vraisemblablement une myriade de réponses : faire des maths veut dire analyser et organiser des structures et des relations, raisonner et tirer des conclusions à propos du monde, ou créer des langages et des outils pour décrire et résoudre de grands problèmes.
- ▶ Pour les élèves, faire des maths, c'est le plus souvent, faire des calculs ou suivre les règles. Il est normal qu'ils voient les maths comme un sujet monolithique et socialement construit plutôt qu'un terrain de connaissances en évolution, en croissance, parce que l'essentiel de l'enseignement mathématique en primaire et en secondaire consiste à apprendre comment utiliser des outils préétablis.

...

...

- ▶ Les profs de maths ont eux aussi besoin de stimulation mathématique, d'occasion de se rappeler pourquoi enseigner, apprendre et créer des mathématiques peut être utile, satisfaisant et gratifiant.

<h3 class="spip">Imagine Math Day</h3>

L'IMD (jour de l'imagination mathématique) est une activité conçue pour impliquer les élèves du secondaire et leurs professeurs dans une authentique découverte mathématique.

...

- ▶ Chaque IMD est organisé sans conférences aux participants. Les participants reçoivent une série de questions de discussion qui les conduisent de plus en plus profondément dans le sujet mathématique du jour.

Il n'y a pas de prix ou de récompense. ...

- ▶ L'esprit des IMD est semblable à celui de certains clubs de maths qui encouragent les participants à apprécier la beauté des mathématiques.
- ▶ Les activités des IMD sont conçues pour qu'elles ne soient pas familières pour une majorité des participants.
- ▶ Elles sont prévues pour durer une seule journée.
- ▶ Les organisateurs veulent que les IMD aient un impact important sur les participants.

...

Consulter le site de [Imagine Math Day](#) pour plus de détails.

Les organisateurs sont convaincus que les IMD peuvent être facilement reproduites (et modifiées si nécessaire) dans différents contextes.

Les matériaux créés lors des IMD sont disponibles sur demande auprès de [Darryl Yong](#)

Les thèmes proposés pour les IMD ont été :

- ▶ 2006 : théorie des graphes
 - ▶ 2007 : géométrie non-euclidienne
 - ▶ 2008 : les mathématiques du vote
-

Références de l'article complet,

Darryl Young et Michael Orrison, *Imagine Math Day : Encourage Secondary School Students and Teachers to Engage in Authentic Mathematical Discovery*, MAA Focus, August/September 2008, p. 24 - 27.

- ▶ <http://www.maa.org/pubs/aug08web.pdf>