

## Prochaine journée de la Régionale

16 octobre 2014

**Réservez dès maintenant votre journée du 16 octobre 2014 !**

Notre Régionale organisera une journée d'échanges et de débats le mercredi 15 octobre 2014 dans les locaux de la faculté des sciences sur le campus du Futuroscope à Chasseneuil.

Venez nombreux participer à cette journée riche en partage et communication.

Faites venir vos collègues non adhérents à l'APMEP, ils découvriront ainsi la richesse de notre Association.

Il y aura possibilité de prendre le repas de midi sur place.

**Au programme de ce mercredi 15 octobre 2014 :**

Le matin, après un accueil café, une conférence : « Quelles sont les mathématiques utilisées pour construire la LGV ? ». Conférence animée par un intervenant de chez VINCI. Puis un espace libre pour échanges informels tout en découvrant les productions de l'APMEP et de l'IREM.

L'après midi, des ateliers en parallèle

- Autour du collège

- Autour du lycée

- Autour du jeu

Nous terminerons par l'Assemblée Générale de notre association.

**Nous vous donnerons davantage de précision courant juin.**

**Soyez attentif à deux choses :**

- vous recevrez, par courriel, un bulletin d'inscription de la part de l'APMEP, bulletin à remplir obligatoirement pour nous permettre d'organiser au mieux la journée.

- vous devrez également vous inscrire au PAF. En effet l'Inspection Pédagogique Régionale soutient cette journée ; celle-ci entre ainsi dans le plan de formation des enseignants. Cette inscription est obligatoire pour que vous puissiez être déchargé de cours ce jour là.

On vous attend dans la joie et la bonne humeur ;  
nous avons tous besoin d'échanger, de partager, de comparer  
pour construire dans l'intérêt de nos élèves !

Pierre-Jean Robin

## Coup de cœur pour un livre

### Les mathématiques du vivant (ou la clé des mystères de l'existence)

Ian Stewart (Trad. O. Courcelles) Flammarion, 2013

Dans cet ouvrage, Ian Stewart nous emmène sur les chemins communs de la biologie et des mathématiques, deux des sciences longtemps considérées comme lointaines sinon étrangères. L'auteur nous présente d'abord les révolutions qu'a connues la biologie, de l'invention du microscope à la découverte de la molécule d'ADN, en passant par la classification des espèces, la théorie de l'évolution et la découverte des gènes. Systématiquement, le lien est fait avec les outils mathématiques préexistants qui y ont contribué.

Ian Stewart s'attèle ensuite à expliciter des liens entre des découvertes plus actuelles ou à éclairer d'une manière plus actuelle des découvertes anciennes. Mathématiquement, on voyage aisément dans toutes les branches. La géométrie permet de décrire et comprendre la forme des virus, l'analyse offre les équations des populations, un classique, mais explique aussi la forme des taches sur le pelage du léopard. Avec l'informatique, on explore la structure des réseaux neuronaux. La théorie des jeux, quant à elle, est en lien avec les stratégies de survies des espèces. Ce sont là quelques escales du voyage qui nous est proposé.

De façon plus inattendue, l'auteur nous amène aussi vers des questions plus philosophiques en s'interrogeant sur la définition de la vie ou sur l'existence d'une autre vie (ailleurs ou autrement).

De lecture fluide, ce livre nous permet de parcourir les liens entre les deux sciences et d'en comprendre l'importance. En bon ouvrage de vulgarisation, il n'en décortique toutefois pas tous les tenants et aboutissants mais va suffisamment loin pour ne pas donner l'impression de simplement les survoler. L'angle choisi pour tous les points abordés est toujours celui de l'apport des mathématiques à la biologie. On peut regretter qu'il n'y ait pas d'exemple de questions biologiques qui ont fait avancer les mathématiques. Il n'en reste pas moins que c'est un livre que je recommande vivement.



Sébastien Dassule-Debertonne