

LES MATHS : L'Ω ?

Organe officiel de la Régionale de CAEN de l'APMEP : Numéro 4 - Rentrée 2007-2008

Rédacteur en Chef : Richard Choulet

Éditorial. Après un été généreux par la quantité d'eau qu'il déversa dans les bidons réservoirs de nos jardins, il faut qu'on s'y recolle ; avec joie et sérénité comme d'hab du moins en ce qui concerne l'équipe de votre régionale. Voici une petite feuille de rentrée donnant quelques informations que nul ne doit ignorer : attention interro la prochaine fois.

Le nouveau bureau de la Régionale de Normandie Occidentale.

Lors de notre réunion de la Régionale du mois de juin, a été élu Président **Didier Trotoux** qui s'est empressé dans son discours fleuve inaugural, de remercier chaleureusement l'ancienne Présidente **Muriel Alliot** dont le chef d'œuvre est d'avoir mené les troupes locales à l'organisation du congrès 2005 qui restera à jamais gravé dans les mémoires. Merci encore.

La trésorerie est toujours tenue d'une main de titane mais gantée de soie (vous lui demanderez pourquoi) par **Chantal Faisant** efficacement aidée par **Nadine Lucas** ; le secrétariat échoit à **Annie Mémin** suivie comme son nombre par **Jacqueline Delevallé** qui selon des bruits d'arrière-cours du ministère compte dételler un de ces jours. Enfin le journal, brise sur le radeau, est toujours dans mes doigts crochus assisté par **Éric Trotoux**.

Les vacances studieuses.

Du 22 au 25 août, j'étais en Wallonie pour suivre le congrès de la SBPMef -je traduis- Société Belge des Professeurs de Mathématiques d'Expression Française (il y a eu scission d'avec les Flamands dans les années 75) qui se déroula à Mons. Le thème «Art, Littérature et Mathématique» me permit ainsi qu'à une dizaine de transfuges de l'APMEP d'assister à ce qui suit.

En atelier-exposé j'ai repris mon atelier de la journée de notre régionale du 21 mars en l'étoffant par des applications architecturales grâce au point de départ que m'a fourni Pierre Vallée par sa carte postale de Montpellier. Le titre au final était : «Après le nombre d'or, quels nombres aussi riches inventer ?»

J'ai suivi dans le désordre un atelier sur l'OULIPO, un sur les nombres de Motzkin, un sur Geogebra, un sur la Nanogéométrie, et un autre plus pédagogique, concocté par deux inspectrices de l'enseignement en collèges Rita and Martine qui ont parlé, parmi d'autres choses intéressantes d'un logiciel libre et gratuit DIDAPAGE. Je ne parlerai pas ici de gueuze lambic, de gauloise, de tripel, de pécheresse et autres breuvages dyonisiaques.

Nos journées nationales à nous.

Comme vous ne devez plus l'ignorer maintenant, elles ont lieu à Besançon du 28 au 31 octobre sur le thème «Le temps des mathématiques - Les mathématiques dans le temps». Le bureau reconduit le remboursement de l'inscription (25 euros) fait sur place aux membres de la régionale qui se déplacent jusque dans ces terres lointaines. Pour un covoiturage : brigitte.hatanian@ac-caen.fr.

La journée de la Régionale.

On y travaille mais prévoyez le 14 ou 21 novembre 2007 ; vous serez prévenu en temps utile. Vraisemblablement seront encore abordés le socle commun, l'épreuve expérimentale de maths en S ... mais rassurez-vous : le Président veille sur vous. Nous essayons d'organiser une seconde journée début mars au Robillard sur un thème à dominante «Statistiques».

Rencontres APMEP-IREM-UNIVERSITÉ.

Huitièmes rencontres sur le thème «Quels débouchés professionnels après une licence scientifique?». Celles-ci ont lieu le mercredi 26 septembre à 14 heures à l'IREM Campus II - Bâtiment Sciences 3 - Porte 306. Pour faciliter l'organisation faites connaître votre intention de venir : irem@math.unicaen.fr. Fin vers 17 heures avec un petit goûter pour le retour.

Association Relais d'Sciences

La Régionale est adhérente. Le nouveau cycle de Bars des Sciences (dernier mardi de chaque mois à 20 h 30 au café Mancel dans l'enceinte du château) propose «Pôles : attention fragile» avec le 25 septembre Climat : vers la surchauffe ?
29 octobre Terres préservées : la fin du mythe ?
20 novembre Inuit : un peuple en sursis ?

Soluce du dernier problème posé.

Par sa précision, sa concision, ses prolongements graphiques bref en un mot sa perfection, la solution dépassait le volume de notre feuille de chou ; aussi le rédacteur d'icelle **Éric Trotoux** s'est occupé de tout en la chargeant directement sur le site de la Régionale, lui-même partie intégrante du site national de l'APMEP à savoir <http://www.apmep.asso.fr>. Merci Éric pour ce gros travail.

Un nouvel énoncé de géométrie, proposé par Didier Trotoux

Soient \mathcal{C} et \mathcal{C}' deux cercles tangents en O . À tout point M de \mathcal{C} , distinct de O , on associe le point M' de \mathcal{C}' tel que (OM) et (OM') soient orthogonales. On note H le projeté orthogonal de O sur (MM') . Déterminer l'ensemble des points H quand M varie. (Allez Claude au boulot !)

Un p'tit dernier d'arithmétique sorti des ateliers Choulet and Co

Vous connaissez sans doute les nombres carrés (forcément les n^2), les nombres triangulaires (les $\frac{n(n+1)}{2}$) mais il y a aussi tout un bestiaire de nombres figurés (imaginer des pions sur une figure géométrique), nommés lorsqu'on a le mot grec ou latin ad hoc : pentagonaux, décagonaux, dodécagonaux et tout ce que vous voulez. On peut aussi centrer la figure correspondante en parlant de nombre carré centré par exemple avec les nombres du type $n^2 + (n+1)^2$ et vous avez les mêmes noms en couleur, je veux dire avec «centré». Le n correspond, en fait, au nombre de pions sur chacun des côtés de la figure géométrique concernée. Votre mission consiste à trouver la suite des nombres carrés qui sont aussi carrés centrés tels 1, 25, 841 ... J'ai un peu menti : mon dernier sorti donne la suite de ce que j'ai appelé les Pentrez (??) Caisse ?

Le calendrier de réunion du comité de la Régionale

Le 16 janvier, le 12 mars et le 21 mai. Pour tout renseignement, contact ou ...

Les adresses utiles

Le président : didier.trotoux@ac-caen.fr

La secrétaire : annie.memmin@ac-caen.fr

Le scribe : richardchoulet@orange.fr

Le site national avec notre petit coin local :
www.apmep.asso.fr

PS : Vous pardonneriez sans doute les erreurs, coquilles et autres bavures, mais faites remonter. Merci.