

# Edito

## Merci !



Visiblement nos Journées ont plu. Le public était nombreux (770 congressistes), le cadre plus qu'agréable, le programme proposé a été trouvé intéressant, l'organisation mise en place a impressionné, et, pour ne rien gâcher, le temps a été clément. Les compliments et les remerciements nous parviennent de toutes parts. Aussi je m'empresse de vous les transmettre. Vous avez pris toute votre part dans cette réussite. Tout d'abord par votre participation massive avec près de 80 picto-charentais présents, et, pour ceux qui ont pu venir, par la disponibilité dont vous avez fait preuve, n'hésitant jamais à donner la main quand nous avons besoin de vous. C'est aussi cela l'esprit APMEP.

Nos finances, qui étaient au plus bas, devraient désormais mieux se porter et nous permettre d'envisager l'avenir plus sereinement. Nous allons sans doute retrouver, pour quelques temps, notre capacité à proposer des conférences, des expositions, des débats...

Heureusement, nous avons au sein de l'équipe des membres expérimentés qui avaient déjà organisé les Journées de 1983 et de 1992 ; leur savoir-faire et leur implication ont été déterminants. Mais les « jeunes » n'ont pas été en reste, ils ont fait preuve d'une belle énergie et de beaucoup d'enthousiasme.

Enfin, je voudrais au nom de toute l'équipe mais aussi, si vous le permettez, en votre nom remercier chaleureusement Louis-Marie Bonneval, l'initiateur et le grand coordonnateur de l'événement, qui n'a ménagé ni sa peine ni son temps.

Maintenant il faut se tourner vers l'avenir, et notre horizon le plus proche c'est l'Assemblée Générale du mercredi 3 décembre au LISA d'Angoulême où nous évoquerons ensemble notre bilan mais surtout nos perspectives. J'espère que les collègues non adhérents qui auront apprécié le climat de nos journées viendront y assister ; ils auront l'occasion d'observer notre fonctionnement et je suis sûr que cela leur donnera l'envie d'adhérer à notre association. Pour clore la réunion, une conférence de Mustapha RAÏS nous permettra de découvrir un sujet rarement traité : la théorie des invariants.

À bientôt donc.

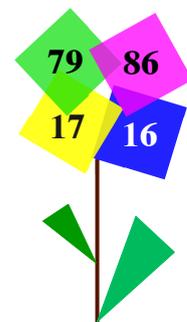
Frédéric de Ligt

P.S. Vous aurez observé que je n'évoque pas un seul instant, dans cet édit, tous les chantiers en cours et qui sont pourtant d'importance. Permettez-moi de rester encore un tout petit peu sur mon nuage.

### SOMMAIRE

Édito	p. 1
Adhésion pour 2009	p. 2
Assemblée Générale et brochures APMEP	p. 2
Le théorème du bal de fin d'année	p. 3
Rallye mathématique	p. 3
Conférence de Mustapha RAÏS : La théorie des invariants de 1850 à nos jours.	p. 4

Association  
des Professeurs  
de Mathématiques  
de l'Enseignement  
Public



Régionale de  
Poitou-Charentes

Supplément au

n°74

Novembre 2008

### COROLAIRE

IREM, Faculté des Sciences,  
40 Avenue du Recteur Pineau,  
86022 POITIERS CEDEX

APMEP : <http://irem.univ-poitiers.fr/apmep>  
Mél : [apmep@mathlabo.univ-poitiers.fr](mailto:apmep@mathlabo.univ-poitiers.fr)  
Téléphone : 05 49 45 38 77 (IREM de Poitiers)

Abonnement 1 an (4 numéros) + Suppléments : 8 €.   
ISSN : 1145 - 0266

Directeur  
de la publication ..... Frédéric De LIGT  
Comité de rédaction ... S. PARPAY, F. DE LIGT,  
J. FROMENTIN,  
Imprimerie ..... IREM, Faculté des sciences  
40, Avenue du Recteur Pineau  
86022 POITIERS - Cedex  
Editeur ..... APMEP Régionale de Poitiers  
Siège social ..... IREM, Faculté des Sciences  
40, Avenue du Recteur Pineau  
86022 POITIERS - CEDEX  
Dépôt légal ..... novembre 2008

# Pensez à renouveler votre adhésion pour 2009

Vous avez dû recevoir, avec le dernier BGV n° 142, votre reçu fiscal 2008 et votre appel à cotisation 2009. Si vous avez opté pour le prélèvement automatique, pas de problème : votre réadhésion est assurée si, bien sûr, vous ne souhaitez pas y mettre un terme. Vous pouvez aussi modifier le type d'abonnement que vous aviez choisi pour 2008.

Si vous n'avez pas opté pour ce prélèvement, ne tardez pas à renvoyer votre renouvellement car vous risquez ensuite d'oublier ou de perdre les documents comme près de 80 d'entre nous qui n'étaient pas encore à jour de leur cotisation en mars 2008.

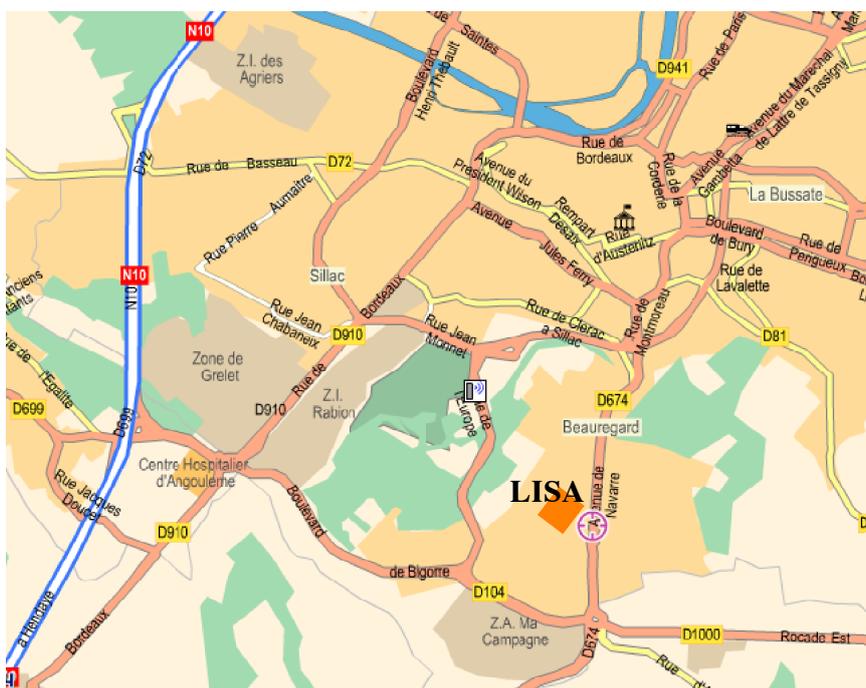
Certains ont pu recevoir ce BGV très tardivement. Un problème d'adressage a obligé le secrétariat de l'APMEP à reprendre les étiquettes et à effectuer un nouvel envoi. Si vous n'avez pas reçu ce BGV, faites-nous le savoir.

Jean Fromentin

Assemblée Générale  
de la Régionale :

Lycée de l'Image  
et du Son  
d'Angoulême.

Mercredi 3 décembre  
à 14 h 30



## Brochures APMEP

À l'occasion de l'Assemblée Générale de la Régionale, vous pourrez vous procurer les dernières brochures APMEP au prix adhérent, en particulier :

- **JEUX 8**, des activités pour la classe (du CP de l'école à la terminale scientifique) [12 €],
- **Les olympiades mathématiques 2007** (sujets et solutions) [9 €],
- **Des nombres au collège**, brochure de la commission InterIREM collège éditée par l'APMEP. De nombreuses activités qui ont pour objectif de donner du sens aux nouveaux nombres rencontrés au collège [7 €],
- **Calcul mental et automatismes** (niveau lycée), brochure réalisée par une équipe de l'IREM de Clermont-Ferrand accompagnée d'un CDROM contenant les diaporamas [10 €],
- **Comment faire du calcul un jeu d'enfant**, réédition par les éditions Vuibert de la brochure "JEUX 2" de l'APMEP, édition mise à jour et complétée en particulier par des planches qui peuvent être photocopiées pour la réalisation des jeux proposés [18 €].

# Lu dans la Presse

Nous avons cet article en réserve depuis plus d'un an, sans avoir pu vous le faire savourer, d'autres textes étant prioritaires. Voici donc un nouveau théorème et sa démonstration.

## Le théorème du bal de fin d'année

Il y a quelque chose qui ne va pas du tout dans la comptabilité des rapports sexuels hommes-femmes. On ne sait pas trop ce qui se passe dans les statistiques, mais une chose est sûre : le compte n'est pas bon.

Prenons les dernières études - les plus sérieuses - destinées à quantifier le nombre de partenaires qu'ont connus, en moyenne, les hommes et les femmes durant leur vie (on parle ici des hétérosexuels des deux sexes). La première, commandée par le gouvernement américain au Centre national de statistiques pour la santé, conclut à une moyenne de sept partenaires pour un homme et de quatre pour une femme.

Une seconde, signée de chercheurs britanniques, parvient à un résultat sensiblement différent (12,7 contre 6,5) mais dans des proportions, grosso modo, similaires. Bon, direz-vous, rien de très étonnant. Les hommes ne portent-ils pas à la chose, c'est bien connu, un intérêt plus compulsif que les femmes - du moins en général ?

Eh bien, pas du tout. Gina Kolata, journaliste scientifique vedette du New York Times, est allée voir de plus près. D'où il ressort que, d'après les plus éminents mathématiciens qu'elle a consultés, les résultats de telles enquêtes... ne veulent rien dire. Dans un article intitulé « Le mythe, les maths, le sexe », elle convoque David Gale, professeur émérite de mathématiques à l'université de Californie. Un type sérieux. Il est formel : « Que les hommes puissent compter, dans de substantielles proportions, davantage de partenaires sexuels que les femmes n'est pas et ne peut pas être la vérité. Et ce, pour des raisons de pure logique. » M. Gale utilise une métaphore que tout le monde est supposé comprendre, même les nuls en maths - ce qui tombe bien. Il appelle ça le « théorème du bal de fin d'année scolaire ». De quoi s'agit-il ? « Supposons, dit-il, que le lendemain du bal nous demandions à chaque participante de nous dire le nombre de cavaliers avec lesquels elle a dansé. Faisons l'addition des résultats et nous obtenons un nombre F. Livrons-nous à la même opération avec les garçons et nous obtenons un nombre G. Résultat :  $F = G$ , et sont forcément égal à C, le nombre de couples qui ont dansé au bal », triomphe David Gale. Le raisonnement étant applicable à toute autre forme d'ébats (est-ce que tout le monde a bien suivi ?).

Gina Kolata, qui s'est fait confirmer la lumineuse exactitude du théorème par d'autres mathématiciens de premier ordre, se tourne évidemment vers les auteurs des études controversées. Cheryl Fryar, une des signataires de l'enquête américaine et auteur principal d'un rapport de référence (Le Comportement sexuel des adultes aux Etats-Unis 1999-2002), reconnaît que tout cela est troublant et qu'elle n'a pas d'explication. « Nos chiffres, se contente-t-elle d'avancer, un peu penaude, correspondent à ce qu'on nous a dit... »



Certes, on peut admettre qu'un certain nombre d'actes sexuels avec des prostituées ou des étrangères (catégories qui n'entrent pas dans les panels) peuvent faire pencher la balance du côté des hommes, mais en aucune façon dans les proportions annoncées.

Il y en a donc qui racontent des histoires. Bien sûr, une explication facile vient aussitôt à l'esprit : l'indécrottable vantardise masculine ! Mais le professeur Gale avance une hypothèse plus subtile. Oui, admet-il, les hommes ont certaine tendance à l'hyperbole.

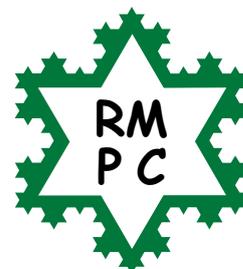
Mais le « sexuellement correct » peut, à l'inverse, pousser les femmes à minimiser le nombre de leurs expériences. Considérons donc que les mâles exagèrent et que les femmes minimisent. Ponderons le tout et nous arriverons à peu près au « théorème du bal de fin d'année ». En attendant, méfions-nous de ce qu'on nous raconte sur la vie sexuelle de nos contemporains. CQFD.

(Le Monde du 19.08.07) Jacques Buob

## Rallye Mathématique

### Poitou-Charentes

19 février 2009



Lorsque vous lirez ces lignes, les documents du Rallye 2009 seront peut-être arrivés dans votre établissement. Nous avons repris l'épreuve 2007 en entraînement ; de ce fait, les classes de Seconde vont recevoir une épreuve prévue pour seulement une heure. Mais comme, à l'époque, elle avait été jugée difficile, elle occupera certainement les élèves pendant deux heures. En revanche, l'épreuve finale est bien prévue, comme l'an dernier, sur deux heures.

Ne tardez pas à inscrire vos classes : la date limite est le 19 décembre 2008. Vous pourrez vous procurer un bulletin d'inscription sur le site de la Régionale APMEP de Poitou-Charentes.

Association  
des Professeurs  
de Mathématiques  
de l'Enseignement  
Public



Conférence de

**Mustapha RAÏS**

Professeur honoraire à l'université de Poitiers,  
auteur de nombreuses publications portant sur  
la théorie des groupes et algèbres de Lie.

Assemblée Générale  
de la Régionale  
A.P.M.E.P.

de Poitou-Charentes

Tous les professeurs de mathématiques  
sont cordialement invités.

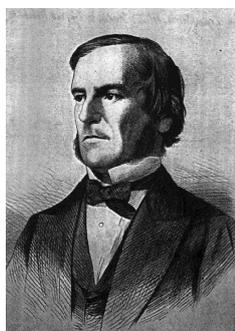
Rapport d'activités

Rapport financier

Élection du nouveau Comité

Bilan des Journées de La Rochelle

**La théorie des invariants  
de 1850 à nos jours**



George BOOLE  
(1815 - 1864)



David HILBERT  
(1862 - 1943)

La théorie des invariants qui  
commence avec George BOOLE  
aux environs de 1850, aurait été  
assassinée par David HILBERT  
aux environs de 1900.

On décrira par des exemples  
quelques techniques et résultats de  
cette période, et on donnera des  
indications sur la renaissance de la  
théorie à travers la théorie des  
représentations des groupes.



Hermann WEYL  
(1885 - 1955)

POUR AFFICHAGE

Mercredi  
**3 décembre**  
à 14h30  
Lycée de l'Image et du Son  
satellite G, rez-de-chaussée  
303 avenue de Navarre  
**ANGOULÊME**

\* plan en pages centrales.

A.P.M.E.P. , I.R.E.M. Faculté des Sciences, 40, Avenue du Recteur Pineau, 86022 POITIERS Cedex.