

PROCHAINES PARUTIONS DU BULLETIN DE LIAISON

Les prochaines parutions de notre périodique SBPM-Infor sont programmées comme suit:

	Parution	Infos communiquées AVANT le
N° 157	02/06/2010	16/05/2010
N° 158	01/10/2010	15/09/2010
N° 159	01/12/2010	13/11/2010
N° 160	11/02/2011	28 /01/2011

Nous insérons bien volontiers dans ce périodique, toute information à caractère non commercial pouvant intéresser les professeurs de mathématique (conférences, séminaires, expositions, journées d'études, congrès, formations continuées, ...).

Les informations dont vous souhaitez la publication nous seront communiquées de préférence en Word ou en format récupérable par ce logiciel, en "fichier attaché" à notre adresse électronique (cfr ci-dessous, renseignements pratiques).

Une éventuelle mise en page d'origine est susceptible d'être modifiée pour s'adapter à l'aspect général de notre bulletin.

Nous vous prions instamment de tenir compte des dates figurant dans le tableau précédent. Merci d'avance pour votre collaboration.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Adresse : **rue du Onze Novembre, 24, 7000 Mons**

Téléphone : **065 31 91 80**

GSM : **0473 97 38 08**

e-mail : sbpm@sbpm.be

N° de compte : **000-0728014-29** de SBPMef

Paiements internationaux (dans la zone Euro) :

IBAN : BE26 0000 7280 1429 BIC : BPOTBEB1

SITES INTERNET

Site de la SBPMef : <http://www.sbpm.be>

Site des olympiades mathématiques belges : <http://omb.sbpm.be>

Site du Rallye Mathématique Transalpin : <http://rmt.sbpm.be>

Pour savoir où vous en êtes dans vos cotisations, consultez l'étiquette-adresse de l'envoi.

Vous y trouverez l'indication de la dernière année civile pour laquelle vous avez cotisé.

PETIT MOT DE L'ÉDITEUR

Au sommaire de ce bulletin :

- un avis concernant notre prochaine assemblée générale du 5 juin 2010,
- une annonce relative à notre prochain congrès et
- une invitation à la proclamation de l'Olympiade mathématique belge 2010,
- le compte-rendu de l'assemblée générale du mois d'août 2009,
- les annonces d'activités mathématiques pour les prochains mois,
- le formulaire à remplir pour proposer un exposé ou un atelier au congrès,
- les tarifs de nos publications.

En page centrale se trouve une petite affiche à reproduire, que nous vous demandons de bien vouloir mettre en évidence un peu partout dans votre école, dans les couloirs habituellement empruntés par vos collègues mathématiciens ou à la salle des professeurs.

Si vous avez des critiques, des suggestions ou des demandes à formuler à propos de la manière dont notre société de professeurs est gérée, l'assemblée générale est le lieu idéal pour nous en faire part.

Avez-vous songé à payer votre **cotisation pour l'année 2010** ? Si ce n'est pas le cas, ce serait gentil de le faire sans tarder au compte 000-0728014-29 de la SBPMef de manière à faciliter le travail du trésorier et de notre collaboratrice Cristina.

Cette cotisation vous permet de recevoir la revue "Losanges" cinq fois par an et le "SBPM-Infor" quatre fois par an et d'acquérir en outre, à des prix défiant toute concurrence, des brochures SBPMef truffées de "trucs chouettes" à enseigner.

Le montant de la cotisation figure dans le "coin du trésorier" dans les dernières pages de ce bulletin.

Je vous rappelle qu'il est possible de télécharger le SBPM-Infor entier, le formulaire à remplir et l'affiche sur le site de la SBPMef.

Bonne lecture !

Renée Gossez.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE de la SBPMef Samedi 5 juin 2010

Le Conseil d'administration vous invite à participer à l'Assemblée générale de la SBPMef. Celle-ci se tiendra le **samedi 5 juin 2010 à 10h00** dans les locaux de l'ICA, avenue Herbofin à Libramont (entrée face à la mutualité socialiste).

Ordre du jour

1. Approbation du procès-verbal de l'Assemblée générale du 26 août 2009 à Nivelles,
2. Rapport du trésorier,
 - a) Rapport financier pour l'année 2009,
 - b) Approbation des comptes 2009,
3. Décharge aux administrateurs pour la gestion de l'association durant l'exercice 2009,
4. Prévisions budgétaires pour 2010,
5. Divers.

Gérald Troessaert
Président

Mady Frémal
Secrétaire

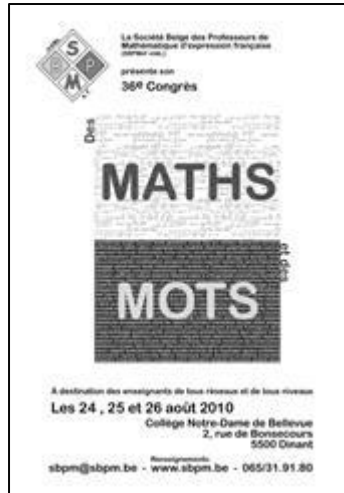
CONGRÈS 2010

Il est sans doute utile de rappeler que notre prochain congrès se tiendra

du 24 au 26 août 2010

dans les locaux du Collège Notre-Dame de Bellevue à 5500 DINANT

Thème : *"Des Maths et des Mots"*



Ce thème vous interpelle et vous souhaitez faire une communication ou animer un atelier pendant le congrès ? Alors n'hésitez pas à remplir et renvoyer la *proposition d'intervention* qui se trouve à la page 18 de ce bulletin mais que vous pouvez aussi télécharger sur le site de la Société.

Pour que la Commission Congrès puisse préparer sereinement le programme, il est nécessaire que toutes les propositions nous parviennent pour le 1^{er} mars 2010 au plus tard.

La liberté est laissée de proposer un exposé en dehors du thème.

Comme pour les congrès précédents, nous vous attendons tous : enseignants de tous niveaux, de tous réseaux, étudiants des Hautes Ecoles et Universités, personnes qui de près ou de loin sont intéressées par la mathématique. Nous espérons pouvoir, cette année encore vous faire profiter de la reconnaissance des trois journées de congrès, par l'IFC.

En outre, nous proposerons *aux membres de la SBPMef*, qui souhaitent se débarrasser de livres de mathématique pour en faire profiter des collègues, l'organisation *d'une brocante*. Vous trouverez les renseignements détaillés avec le programme du congrès qui sera inclus dans le SBPM-Infor de juin.

Nous espérons vous retrouver très nombreux à la fin des grandes vacances pour un 36^{ème} Congrès enrichissant et convivial.

*Micheline Denis
Présidente de la commission congrès*

LA 35^{ème} OLYMPIADE MATHÉMATIQUE BELGE



Calendrier

Demi-finales	Mercredi 10 mars 2010
Finale	Mercredi 28 avril 2010
Proclamation	Samedi 22 mai 2010

La demi-finale se déroule dans les centres régionaux et la finale, aux Facultés Notre-Dame de la Paix à Namur.

**La cérémonie de proclamation des résultats de la 35^{ème} Olympiade Mathématique Belge
aura lieu**

le samedi 22 mai 2010, à l'Université Libre de Bruxelles

Salle Dupréel, Institut de Sociologie,
avenue Jeanne, 44, 1050 Bruxelles (à confirmer)

Programme

9h45	Séance inaugurale
10h15	Conférence
11h15	Proclamation des résultats, Remise des prix
12h00	Cocktail de clôture.

Conférence par le Professeur **Jean Doyen** sur les

"Nombres gigantesques et animaux gigantesques"

Tous les détails pratiques seront publiés en temps utile sur le site
de l'OMB <http://omb.sbpn.be> et sur celui de la SBPM <http://www.sbpn.be>

Contact : Benoît Baudelet benoit.baudelet@sbpm.be

PROCÈS-VERBAL DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE de la SBPMef du mercredi 26 août 2009 à Nivelles

1. Approbation du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 juin 2009

Le procès-verbal est approuvé.

2. Rapport d'activités pour l'exercice 2008

Le rapport est approuvé.

3. Fixation du montant de la cotisation

Le Conseil d'administration propose de maintenir le montant de la cotisation à 24 €. L'Assemblée générale approuve cette proposition.

4. Election du Président de la SBPMef (mandat de trois ans)

Le mandat du président Gérald Troessaert arrive à échéance.

Une seule candidature a été déposée, celle de Gérald Troessaert.

Il a été procédé au vote.

A l'unanimité, Gérald Troessaert est élu président de la SBPMef.

5. Election de huit administrateurs (mandat de trois ans) et de trois administrateurs (mandats de deux ans)

Huit administrateurs arrivent en fin de mandat : Benoit Baudelet, Eric Deridiaux, Dimitri Foucart, Mady Frémal, Christine Géron, Michel Herman, Martine Machtelings, René Scrève,

Dix candidatures ont été déposées.

Pour un mandat de trois ans : Benoit Baudelet, Dimitri Foucart, Mady Frémal, Valérie Henry, Michel Herman, Martine Machtelings, René Scrève, Sébastien Verspecht

Pour un mandat de deux ans : Eric Deridiaux et Thierry Veyt.

Le vote n'est pas demandé par l'Assemblée générale. Les dix candidats sont élus.

6. Parole aux membres

1) Le président communique les résultats de la 50^e Olympiade Mathématique Internationale qui s'est tenue à Bremen en Allemagne. L'équipe belge, composée de trois étudiants néerlandophones et de trois étudiants francophones a remporté une médaille d'argent, deux médailles de bronze et une mention honorable.

2) La première Olympiade Mathématique du Benelux (BxMO) s'est déroulée du 8 au 10 mai 2009 à Bergen op Zoom aux Pays-Bas. L'équipe belge, composée de cinq étudiants néerlandophones et de cinq étudiants francophones, a remporté trois médailles d'argent et deux médailles de bronze.

3) La SBPMef a été sollicitée pour participer aux journées de « Maths en rue » organisées le vendredi 16 et le samedi 17 octobre à Bruxelles. Une équipe de quelques personnes s'est constituée. Un appel est fait aux membres de l'assemblée.

4) Un membre de l'assemblée fait remarquer la pauvreté du site de la SBPMef. Le site général de la SBPMef aurait besoin d'une reconstruction. Par contre, les sites OMB et RMT fonctionnent correctement. Sébastien Verspecht qui vient d'être élu au Conseil d'administration se propose de refaire le site.

7. Divers

Sans objet.

Mady Frémal
Secrétaire

ANNONCES D'ACTIVITÉS en Belgique

Nous insérons volontiers dans cet agenda, toutes les informations susceptibles d'intéresser les professeurs de mathématique, à condition qu'elles nous soient communiquées à temps (voir calendrier des parutions).



UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Altaïr

Centre d' Histoire des Sciences et des Techniques de l' ULB

Programme 2009 – 2010

27 février 2010 (Auditoire F) *Du caillou à la puce : histoire des techniques élémentaires de calcul.*
Michel LARTILLIER (ULB)

13 mars 2010 (Auditoire F) *Nicolas Copernic a-t-il vraiment retiré l'homme de sa position centrale dans le cosmos ? Pour une remise en question de l'interprétation traditionnelle de la révolution copernicienne.*
Jean-François STOFFEL (UCL)

Horaire : le samedi matin de 10 h à 12 h

Localisation : ULB Campus Plaine, Forum Auditories A ou F, Boulevard du Triomphe

Tout public : 4 € par séance

Etudiants : entrée gratuite

Membres d'Altaïr (cotisation annuelle 12,50 €) : entrée gratuite



La Neuville 1
4500 TIHANGE - HUY

Centre d'Autoformation et de Formation continuée
de l'enseignement organisé par la
Communauté française de Belgique





Formations CAF prévues pour 2009-2010

Sujet	Lieu	Date	Référence
Se pencher sur des thèmes communs aux classes de 3 ^{ème} et 4 ^{ème} année (secondaire général)	CAF – Tihange	01/04/2010	046/061
Utilisation du logiciel dynamique Fathom (niveau 2)	CAF – Tihange	27/04/2010	085/124

Renseignements à propos des formations en mathématiques et aperçu de leur contenu : voir le site pédagogique <http://www.caf-cfwb.org/CAFWEB4/index-10-maths-bis.htm>



UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Unité de Recherches pour l'Enseignement de Mathématiques (UREM)

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

Prof. Fr. Buekenhout
fbueken@ulb.ac.be

Prof. J. Sengier
sengier@ulb.ac.be

L'UREM-ULB, Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques s'adresse aux enseignants du Fondamental, du Secondaire et du Supérieur intéressés par le développement d'un enseignement cohérent au travers de toute la scolarité.

L'UREM regroupe environ une cinquantaine de membres, organise des conférences, des animations, des ateliers, publie des documents, constitue de petites équipes spécialisées sur des sujets tels que les nombres, les quadrilatères, les jeux mathématiques, l'histoire des mathématiques, les polyèdres, les nouvelles technologies, la vulgarisation mathématique.

Notre unité est constituée par des membres du personnel académique et des bénévoles.

Activités 2009-2010

Mardi 9 février 2010 de 9 h à 16 h, à Parentville

Formation sur le calcul symbolique dans le secondaire : Rencontrer les objectifs des compétences terminales concernant l'usage des calculatrices graphiques.

Vendredi 5 mars 2010 de 14 h à 17h30, Forum, auditoire E, Campus Plaine

Conférence *Si tu aimes les maths* *Etudes de mathématiques, carrières, débouchés*

14h-14h15	Introduction
14h15-14h55	Denis Bonheure, Professeur de mathématiques à l'ULB introduira le sujet en parlant des études de mathématiques, des débouchés et de son expérience. Licence math 1999, DEA math UCL 2001, Docteur UCL 2004.
15h-15h25	Coralie Vanbever, Consultante chez SAS Institut (éditeur de logiciels). Licence math 2003, DES en épidémiologie 2004.
15h30-15h55	Danièle Lecroart, Professeur à la Haute Ecole du Hainaut (Tournai). Licence math 1973.
16h-16h30	Pierre Masai, Directeur informatique, Toyota Motor Europe. Licence math 1980, licence en informatique 1982, master Solvay Business School 1990.

Voir aussi <http://dev.ulb.ac.be/urem/Si-tu-aimes-les-maths-fais-les>

Public : élèves de 5^{ème} et rhétoriciens de l'enseignement général, étudiants des Hautes Ecoles et Universités, chercheurs et professeurs.

L'après-midi se termine par un drink où vous pourrez poser des questions aux orateurs.

Les participants sont invités à s'inscrire dès maintenant par courrier électronique à une des adresses suivantes :

fbueken@ulb.ac.be ou sengier@ulb.ac.be ou par téléphone au 650.58.64 (Mesdames Patricia Semeraro, Jacqueline Douilly, Valérie Baijot, secrétariat) en précisant le nombre de personnes et l'école.

Lundi 22 au vendredi 26 mars 2010

Printemps des Sciences

Programme

Labyrinthes et géométrie Samuel Verbiese	Primaires (3 ^{ème} à 6 ^{ème}) 24 élèves maximum
Dédales et géométrie Joëlle Lamon, Michel Sebille et étudiants de la Haute Ecole Francisco Ferrer	1 ^{ère} et 2 ^{ème} secondaire
Amphitéâtre et gladiateurs Charlotte Bouckaert et Jacqueline Sengier	5 ^{ème} et 6 ^{ème} primaire 1 ^{ère} et 2 ^{ème} secondaire
La somme des angles d'un triangle sphérique fait-elle 180° ? Charlotte Bouckaert	5 ^{ème} et 6 ^{ème} secondaire
Polyèdres de paix Liliane Falek, Francis Buekenhout et Jacqueline Sengier	5 ^{ème} et 6 ^{ème} primaire Tout le secondaire

La réservation des animations se fait par le biais du site du Printemps des Sciences
http://www.ulb.ac.be/inforsciences2/printemps_des_sciences/

Vendredi 7 mai 2010 de 14h30 à 16h30

Réunion atelier UREM, local à déterminer

Conférences et animations assurées par l'UREM dans les écoles

Nous proposons des conférences et des animations de classe destinées aussi bien à un public général, qu'aux élèves et professeurs du primaire, du secondaire et de Hautes Ecoles.

Consultez la liste sur le site <http://dev.ulb.ac.be/urem/?-Nos-animations->

Si vous êtes intéressés par une conférence ou une animation, prenez directement contact avec la personne ressource dont le nom apparaît en regard de chacune des activités proposées.

Bibliothèque

Cette bibliothèque, située au 8^{ème} étage du bâtiment NO, est accessible sur rendez-vous auprès de Fr. Buekenhout ou J. Sengier.



CLUB DE JEUX MATHÉMATIQUES PAR JOËLLE LAMON

Objectifs du club de jeux

Proposer régulièrement de nouveaux jeux mathématiques et des idées d'exploitations pédagogiques de la maternelle au secondaire.

Encourager à la création de ce type d'activité à d'autres niveaux (maternelle-primaire-secondaire).

Organisation

Les séances se déroulent à la Haute Ecole Francisco Ferrer-Catégorie Pédagogique Buls-De Mot, Bd. Lemonnier, 110 (1000 Bruxelles), de 13h30 à 15h30 au local 122 (2e étage)

Pour participer à une séance, il suffit de s'inscrire chez J. Lamon (courriel joellelamon@yahoo.fr) au moins une semaine à l'avance. La séance sera annulée s'il y a moins de 5 inscrits.

Le montant de la participation à une séance est de 1 € (destiné à l'achat de nouveaux jeux).

Date et thème des séances prévues en 2009/2010

Séance n°	Date	Sujet
6	Mercredi 24/02	Jeux numériques
7	Mercredi 10/03	Puzzles à 2 et 3 dimensions
8	Mercredi 24/03	Jeux logiques
9	Mercredi 05/05	Jeux pour s'orienter dans le plan et l'espace

Demande d'organisation de séance supplémentaire

Sur demande, une séance supplémentaire peut être organisée en fonction des souhaits et des disponibilités horaires.

Documents disponibles sur les sites <http://www.brunette.brucity.be/ferrer/Uermath/index.html> ou <http://dev.ulb.ac.be/urem/Fiches-de-jeux-mathematiques>

Contact : Joëlle Lamon
Haute Ecole Francisco Ferrer
UER Mathématiques Appliquées
joellelamon@yahoo.fr



UNIVERSITE de LIEGE
Département de Mathématique

Journée de rencontre **MATHS À VOIR ET À MODELER**
Mercredi 31 mars 2010

Pour cette troisième édition de la journée de rencontre annuelle co-organisée avec l'AMULg, le Département de Mathématique a le grand plaisir d'annoncer la présence de membres de l'équipe "Maths à Modeler". Des démonstrations de jeux seront réalisées par des membres du Département et par des chercheurs de l'Institut Fourier (Grenoble). Enseignants et élèves seront invités à participer activement par petits groupes à ces activités ludiques d'initiation à la "recherche mathématique".

En plus de l'activité "Maths à Modeler", trois conférences consacrées à des thèmes variés sont au programme. S. Nicolay parlera des fonctions continues non-dérivables alors que P. Lecomte abordera la notion de triangle sous un point de vue différent de celui suivi dans l'enseignement secondaire. Quant à M. Rigo, il nous expliquera le monde de la magie à l'aide des mathématiques.

Pour terminer la journée en beauté, le Département de Mathématique et l'équipe "Maths à Modeler" vous convie à un verre de l'amitié agrémenté de zakouski (merci de signaler votre présence).

Bienvenue à tous!

Lieu de la rencontre :
Amphi 01 de l'Institut de Mathématique
12, Grande Traverse
B-4000 Sart Tilman



La participation est gratuite pour toute personne intéressée (enseignant, étudiant,...).

Cependant, afin de faciliter l'organisation pratique de la journée, il est demandé aux participants de s'inscrire **pour le 20 mars au plus tard** soit via email soit par téléphone auprès du secrétariat du Département.

Personne de contact : Danielle Bartholoméus

Tél : 04/366.94.10

Email : d.bartholomeus@ulg.ac.be

PROGRAMME

14h: Accueil par G. Haesbroeck (Présidente du Département) et par E. Moitroux (Présidente de L'AMULg)

14h05: **Sur les fonctions continues non-dérivables**, exposé de Samuel Nicolay

D'abord considérées comme des monstruosités mathématiques, les fonctions continues non-dérivables se sont révélées d'une grande importance tant en théorie (intégration) qu'en pratique (compression)

d'images). Cet exposé nous fait visiter une partie du bestiaire constitué par ces fonctions et montre comment on peut étudier leur régularité.

14h35: Le triangle des triangles, exposé de Pierre Lecomte

Sans le vouloir, lorsqu'on trace rapidement un triangle sur une feuille de papier ou au tableau, il est assez souvent isocèle ou rectangle, ou presque. A ce propos, on peut se demander s'il existe une forme de triangle que l'on pourrait considérer comme la plus quelconque possible. D'une certaine façon, trouver une telle forme serait contradictoire car posséder une qualité au plus haut degré n'est, précisément, jamais banal ! La question est cependant fort intéressante car elle conduit à envisager des notions et des résultats pourtant familiers d'un point de vue très inhabituel. A défaut de pouvoir trancher, nous serons ainsi conduits à une jolie propriété tout à fait inattendue, un vrai théorème dont on ne pouvait soupçonner l'existence au seul énoncé du problème.

15h05: Pause café

15h25: Activités "Maths à Modeler"

16h30: Maths et Magie, exposé de Michel Rigo

Quelques tours de magie seront réalisés (tours de carte, divination, ...) puis, leurs secrets seront révélés. Il ne s'agit ni plus ni moins que de résultats mathématiques débouchant parfois sur des questions de recherche actuelle !

17h00: Assemblée Générale de l'AMULg

17h10: Verre de l'amitié



UNIVERSITE DE MONS-HAINAUT
Institut de mathématique

Coordonnées valables pour toutes les activités proposées :

Les grands amphithéâtres, 8 avenue du Champ de Mars, 7000 Mons.

Le Pentagone, 6 avenue du Champ de Mars, 7000 Mons

(bâtiments également accessibles par l'avenue Maistriau).

Parking: avenue du Champ de Mars et avenue Maistriau (public).

Parking : entrée par l'avenue Maistriau.

La liste des activités peut être consultée sur le site de l'Institut de Mathématique (interface avec le secondaire)

<http://math.umh.ac.be>

ou sur celui du CDS

<http://w3.umh.ac.be/cds>

Pour toute information complémentaire math@umh.ac.be

Tél. : 065 373507, 065 373302, fax : 065 373318, 065 373459



CREM

**CENTRE DE RECHERCHE SUR L'ENSEIGNEMENT
DES MATHÉMATIQUES A.S.B.L.**

rue Emile Vandervelde 5
Tél. : 0032 (0)67 212527
<mailto:info@crem.be>

1400 Nivelles
Fax : 0032 (0)67 212202
<http://www.crem.be>

Le CREM est une association sans but lucratif qui s'est donné pour objectif de développer une pensée argumentée et cohérente de l'apprentissage des mathématiques d'un bout à l'autre de la scolarité. Le CREM dispose d'une bibliothèque de près de 4 000 ouvrages, accessible à toute personne intéressée. Le catalogue des publications du CREM est téléchargeable sur le site du CREM.

**L'enseignement des
mathématiques
de la prime enfance
à l'âge adulte**



Ce séminaire destiné à toute personne s'intéressant à l'enseignement des mathématiques, se tiendra à l'Institut d'Enseignement Supérieur Pédagogique, Rue Emile Vandervelde 3, Nivelles.

CALENDRIER

Les séances auront lieu les mercredis de 14 à 16 heures.

- | | |
|------------|---|
| 24/02/2010 | Présentation du logiciel TI-Nspire (titre provisoire)
Mauricette Decamp et Michelle Solhosse, enseignantes et formatrices T3 |
| 24/03/2010 | Répondre aux difficultés scolaires : outils de diagnostic et de remédiation immédiate
Arnaud Dehon, UMons |
| 21/04/2010 | Épistémologie et didactique des mathématiques : quels apports pour l'enseignement des mathématiques ? Le cas du symbolisme algébrique (titre provisoire)
Caroline Bardini, Université de Montpellier |
| 19/05/2010 | Nombres décimaux : apprentissage, pédagogie différenciée et remédiation
Laetitia Desmet, CREM |

Formations proposées par le CREM en 2009 - 2010

1. Actualisation des connaissances en mathématique : Un parcours historique à travers les systèmes de numération et les méthodes de résolution d'équations.

Formatrice Marie-France Guissard

Formations collectives du Brabant Wallon + Namur, le lundi 8/03/10

Référence 3101104/1199

Cette formation montre comment le recours à l'histoire des mathématiques peut s'avérer une aide précieuse pour introduire et installer des concepts fondamentaux. Les principes de notre numération décimale positionnelle sont mis en évidence par des activités de décodage de nombres écrits dans différents systèmes de numération. Le problème de l'irrationalité est abordé à partir de textes de l'Antiquité grecque. Quelques aspects historiques de la résolution des équations sont présentés à partir de textes anciens allant d'une tablette mésopotamienne et du papyrus égyptien Rhind à des extraits du Liber Abaci de Leonardo Fibonacci (XIII^e siècle), en passant par l'ouvrage d'al-Khwarizmi (IX^e siècle).

Les différents sujets abordés sont mis en relation avec des situations d'apprentissage, utilisables dans les classes. L'accent sera mis sur la traduction d'une information d'un langage dans un autre, par exemple, du langage courant à un tableau ou un graphique, puis dans le langage symbolique algébrique. L'analyse de situations d'apprentissage, intégrant l'aspect historique, met en lumière les origines de l'algèbre, l'évolution des méthodes de résolution des équations et l'aspect simplificateur du formalisme algébrique. Une telle approche éclaire les contenus du cours d'algèbre en situant l'émergence des concepts et leur développement dans un contexte culturel. Elle valorise l'apport des différentes civilisations au développement des mathématiques et favorise l'interdisciplinarité.

2. Actualisation des connaissances en mathématique

Mathématiques du citoyen : pourcentages, proportionnalité et traitement de données.

Formatrice Marie-France Guissard

Mons, le vendredi 30/04/10

Référence 3101105/1200

Les pourcentages et les proportions font partie des quelques pratiques mathématiques que chacun devrait pouvoir maîtriser pour se sentir à l'aise dans sa vie de tous les jours, en tant que consommateur, contribuable et électeur responsable, en tant que citoyen critique face aux médias. La formation consiste à analyser des séquences d'apprentissage permettant à des élèves de tous niveaux d'atteindre cette compétence. L'un des objectifs est de former le futur citoyen à la compréhension et à la critique des données chiffrées, de lui apprendre à interpréter des tableaux et des graphiques et à en construire pour clarifier une situation. En termes de compétences, l'accent sera mis sur la traduction de l'information d'un langage dans un autre, par exemple, du langage courant à un tableau ou un graphique puis dans le langage symbolique algébrique et vice versa. La formation comporte également une analyse succincte de la construction des notions de rapport et de proportionnalité qui s'élaborent tout au long de l'apprentissage des mathématiques.



**HAUTE ECOLE de la Communauté française
EN HAINAUT**

Catégorie pédagogique (Ecole Normale)

Bld Albert – Elisabeth,2
7000- MONS
☎ : 065 33 76 66 ou 065 34 93 32



**Institut de la Formation
en Cours de Carrière**

Boulevard Cauchy, 9
5000 NAMUR
☎ : 081 83 03 11
www.ifc.cfwb.be

Dans le cadre d'une collaboration entre l'Institut de la Formation en cours de Carrière (IFC) et la catégorie pédagogique de la Haute Ecole de la Communauté française en Hainaut (HEH) à Mons, une journée de formation en mathématique sur "**Les cas d'isométrie(s) des triangles**" est proposée aux professeurs de mathématique du secondaire de tous les réseaux. Cette formation est reconnue officiellement par l'IFC et une attestation sera délivrée à la fin de celle-ci.

Aspect pratique

La journée de formation est prévue le **22 avril 2010**. Cette journée est animée par Michel DEMAL et Jérémy DRAMAIX (professeurs de mathématique à la HEH), Samuel HIGNY et Angelo MALAGUERNERA (Collaborateurs au centre de recherche de la HEH).

Elle se déroulera dans le local 224 de la catégorie pédagogique de la HEH, Blvd Albert –Elisabeth,2 7000- MONS

Il est impératif de s'inscrire à l'IFC pour y participer, obtenir le remboursement des frais de déplacement ainsi que la gratuité des repas et des boissons.

Objectifs et contenu de la formation

La journée a pour objectif de proposer une méthodologie pour découvrir et démontrer les cas d'isométrie(s) des triangles ainsi que leurs prolongements naturels vers la trigonométrie et les techniques utilisées par les géomètres experts et les arpenteurs.

Les aspects suivants seront abordés :

1. La détermination univoque d'un triangle à partir des angles et des côtés
2. Les notions nécessaires sur les isométries pour démontrer les cas d'isométries
3. Les différents cas d'isométrie(s) des triangles et leurs preuves
4. L'utilisation concrète des cas d'isométries dans des problèmes traités par les géomètres experts.

Les problèmes présentés seront à la disposition des participants sur CD-ROM.

Il est demandé de se munir d'un compas et d'une paire de ciseaux.

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de Michel DEMAL au 0476.254320.

L'Inscription à L'IFC peut se faire via le site: <http://www.ifc.cfwb.be>

Deux possibilités:

- Inscription en ligne en donnant le code des huit chiffres de votre école (voir la direction de l'école).
- Inscription sur formulaire papier à imprimer sur le site ou à photocopier dans le journal de l'IFC (voir la direction de l'école)

Le code de la formation en géométrie est le numéro **3101004/2332**; et son intitulé est "Pythagore ou l'art de raisonner sur des problèmes inhabituels".



La Faculté des Sciences appliquées de l'Université de Liège organise le concours
"Ça plane pour toi"



Concours de design d'un planeur en balsa destiné aux élèves de l'enseignement secondaire et de l'enseignement supérieur.

Du **lundi 1er février au vendredi 2 avril 2010** : inscriptions et retrait du matériel

Le **mercredi 21 avril 2010** : concours annuel à l'Institut de Mécanique et de Génie civil (Bât. B52), chemin des Chevreuils, 1 au Sart Tilman.

Voir www.ltas.ulg.ac.be/planeurs



À l'Espace Athéna de Gembloux Agro-Bio Tech

Art et Science
 Exposition-animation
 Carnets de recherches

Du **lundi 22 mars au samedi 27 mars 2010 inclus**

Une exposition inhabituelle qui met en images les différentes étapes de la recherche scientifique et de la création artistique.

A l'initiative de Gembloux Agro-Bio Tech, de l'Atelier Sorcier et du Centre culturel de Gembloux.

Pour les détails, consulter le SBPM-Infor n° 155

http://www.sbpn.be/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=48&Itemid=81



Organise son quatrième festival

PLAYFUL SCIENCE 4

Des expériences surprenantes, directement utilisables en classe
et qui font réfléchir.

Samedi 27 février 2010 de 9h30 à 17h.

Pour les professeurs de sciences de l'enseignement secondaire, les professeurs de sciences et leurs
étudiants des Départements Pédagogiques des Hautes Ecoles et des Universités.

**Ecole Européenne de Bruxelles 1,
Avenue du Vert Chasseur, 46
1180 - Uccle**

Programme

9 h 30	Accueil
10 h 00	Mot de bienvenue par le Directeur de l'école européenne Ouverture par Marc Debusschere et Arlette Dambremez .
10 h 15	Séance inaugurale: "Mars en 3D": Francesco Lo Bue .
10 h 45	Présentations d'expériences de biologie, de chimie et de physique par des enseignants de l'Ecole Européenne: Zoltan Fodor, Eric Piquet et Mathew Rivers
11 h 45	Quiz présenté par Patrick Walravens
12 h 15	Repas (Sandwichs + fruit) Visite de la foire aux expériences (Physique, chimie et biologie)*
15 h 00	Fabriquer une pile verte: Mario Smet
15 h 20	Physique et musique: Pierre Gillis
15 h 40	La chimie dans toutes ses lueurs: Pierre Hautier et Philippe Delsate .
16 h 30	Résultat du Quiz Distribution du sachet d'expériences Get together autour d'un café.

* La foire aux expériences est accessible toute la journée.

Inscription par mail: playfulscience@gmail.com

PAF (Sachet de matériel expérimental, sandwich, fruit, boisson): 10 € à verser sur le compte de SonS
001-5290022-09, en mentionnant nom, prénom, école

Formation reconnue par l'IFC (code 3102016 session 3350)

Site web: www.scienceonstage.be

Congrès de la SBPMef
Dinant 24-25-26 août 2010
Proposition d'intervention

Formulaire à détacher (ou à photocopier) et à renvoyer avant le 1^{er} mars 2010 à
 Mady Frémal rue Walthère Jamar, 311/51 B-4430 Ans
 Tél : 04/ 263 68 17 Courriel : mady.fremal@sbpm.be

Nom :
 Prénom :
 Adresse :
 Code postal : Commune :
 Tél : Fax :
 Courriel :
 Ecole :
 Fonction et niveau :

- est disposé(e) à faire un exposé (1h15)
- est disposé(e) à organiser un atelier (1h15)

Titre et résumé d'une dizaine de lignes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Niveau : tout public enseignement fondamental
 1^{re}, 2^e et 3^e du secondaire 4^e, 5^e et 6^e du secondaire
 enseignement supérieur

- est disposé(e) à présenter (10 à 20 minutes), lors d'un forum d'idées, le sujet suivant :

Des rétroprojecteurs et des projecteurs multimédia peuvent être mis à la disposition des conférenciers.
 Cependant il est préférable d'apporter son matériel personnel.

Matériel souhaité :

.....

Les comptes rendus d'exposé et d'atelier devront être envoyés pour le 15 août 2010 ; ils pourront être publiés dans un numéro de la revue *Losanges*.

TARIFS

LOSANGES

On peut se procurer Losanges de trois façons :

- en devenant membre de la SBPMef (*seules les personnes physiques peuvent se faire membre de la SBPMef*) ;
- en s'abonnant à la revue (coût de l'abonnement : Belgique : 50 €; Europe : 75 €; Autres pays : 85 €) ;
- en l'achetant au numéro au secrétariat de la SBPMef ; prix au numéro : 15 € et 10€ pour les membres.

AFFILIATION À LA SBPMef

Les membres reçoivent Losanges et SBPM-Infor.

Belgique : cotisation ordinaire : 24 €.

cotisation familiale : 30 € *réservée aux couples cohabitants. Les intéressés ne reçoivent qu'un exemplaire ; des publications, mais sont membres à part entière et participent donc aux élections ;*

cotisation réduite : 15 € *réservée aux étudiants et aux sans-emploi ;*

cotisation multi-annuelle (5 ans) : 110 €.

Pays d'Europe : 55€.

Autres pays : 72 €.

AFFILIATION À L'APMEP

Les membres de la SBPMef peuvent, par versement à son compte, devenir membres de l'Association des Professeurs de Mathématique de l'Enseignement Public (France). Le prix de l'abonnement est de 50 €. Ils recevront le Bulletin de l'APMEP, le BGV (Bulletin à Grande Vitesse) et PLOT. Les membres de la SBPMef peuvent aussi commander par celle-ci les publications de l'APMEP ; ils bénéficient du prix " adhérents ". (*Vous pouvez consulter la liste des publications de l'APMEP à l'adresse suivante : <http://www.apmep.asso.fr/>*)

AUTRES PUBLICATIONS DE LA SBPMef encore disponibles

	PRIX non membre	PRIX membre *	Frais d'expédition
Jacques Bair Mathématique et Sport	5,00 €	3,00 €	T1
François Jongmans Eugène Catalan, géomètre sans patrie, ...	12,00 €	6,00 €	T2
RMT TOMES 3 ou 4	2,00 €	2,00 €	T1
Dossiers d'exploration didactique			
Dossier 2 : Autour du PGCD	1,80 €	1,00 €	T1
Dossier 3 : Isomorphisme et Dimension	1,80 €	1,00 €	T1
Dossier 6 : Statistiques	7,40 €	5,00 €	T1
Dossier 7 : Vers les infiniement petits, (<i>S. TROMPLER et G. NOËL</i>)	6,00 €	4,00 €	T1
Dossier 8 : La démonstration en géométrie plane dans les premières années de l'enseignement secondaire, (<i>CL. VILLERS et al.</i>)	9,00 €	6,00 €	T2
Dossier 9 : Des démonstrations, à la rencontre des compétences au travers de thèmes- Série 1, Thèmes n°1 à 8, (<i>CL. VILLERS et al.</i>)	9,00 €	6,00 €	T2
Dossier 10 : Narrations de recherche, de la théorie à la pratique dans les enseignements secondaire et supérieur, (<i>J. BAIR, J.-CL. DELAGARDELLE, V. HENRY</i>)	6,00 €	4,00 €	T1
Dossier 11 : Enseignons en jouant, Brochure et CD-ROM (<i>B. HONCLAIRE, N. LAMBELIN, G. et Y. NOËL</i>)	20,00 €	13,00 €	T2
Dossier 12 : Situations concrètes exploitant les barycentres, (<i>J. BAIR et V. HENRY</i>)	6,00 €	4,00 €	T2
Recueils de questions des OMB			
Tome 5 seul	6,00 €	4,00 €	T1
Tome 6 seul	6,00 €	4,00 €	T1
Tomes 5 et 6 ensemble	10,00 €	7,00 €	T2

* **Le prix membre ne s'applique qu'à un seul exemplaire.**

Toute commande d'au moins dix exemplaires d'une même publication bénéficie d'une réduction de 10% sur le prix non membre.

Les frais d'expédition sont susceptibles d'être modifiés si les tarifs de la poste augmentent durant l'année.

	BELGIQUE	EUROPE	HORS EUROPE
TARIF 1	1.80 €	5.60 €	6.60 €
TARIF 2	6.00 €	9.60 €	16.60 €

Remarque: pour toute commande de plus de deux brochures, veuillez prendre contact avec le secrétariat pour connaître les frais d'expédition soit par téléphone: 065.31.91.80 ou par mail : sbpm@sbpm.be