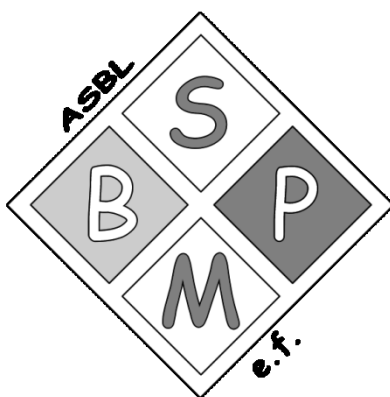


# e-SBPM-Infor

**Périodique trimestriel de la  
Société Belge des Professeurs de Mathématique  
d'expression française**

Association sans but lucratif



**N° 166  
Juillet-Août-Septembre 2012**

## PROCHAINES PARUTIONS DU BULLETIN DE LIAISON

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

	Parution	Infos communiquées <b>AVANT</b> le
N° 167	03/12/2012	16/11/2012
N° 168	13/02/2013	28/01/2013
N° 169	03/06/2013	18/05/2013
N° 170	03/10/2013	21/09/2013

Nous insérons bien volontiers dans ce périodique, toute information à caractère non commercial pouvant intéresser les professeurs de mathématique (conférences, séminaires, expositions, 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.

## SITES INTERNET

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

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

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

## RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

**Adresse**

**Téléphone** 065 31 91 80

Rue du Onze Novembre, 24

**GSM** 0473 97 38 08

7000 Mons

**e-mail** : [sbpm@sbpm.be](mailto:sbpm@sbpm.be)

**N° de compte**

SBPMef

IBAN : BE26 0000 7280 1429

000 – 0728014 - 29

BIC : BPOTBEB1



Congrès 2012, photo Pascal Dupont

## PETIT MOT DE L'ÉDITEUR

Au sommaire de ce numéro :

- Le compte-rendu du congrès 2012
- La 38<sup>ème</sup> OMB, la 53<sup>ème</sup> OMI, la BxMO et le RMT
- Les annonces d'activités en Belgique et à l'étranger
- Une reprise à ne pas manquer
- Le tarif de nos publications

J'espère que la rentrée s'est bien déroulée et vous souhaite une excellente année scolaire.

*Renée Gossez*

## CONGRÈS 2012

Cette année Liège a accueilli le 38<sup>ème</sup> Congrès des Professeurs de Mathématique d'expression française. Du 22 au 24 août, plus de 450 enseignants du fondamental, du secondaire et du supérieur ont participé à une cinquantaine d'ateliers ou de conférences. Ce congrès est organisé par la SBPMef, avec le soutien du WBI (Wallonie Bruxelles International), de la Communauté Française et de l'IFC.

La mathématique est un des facteurs de l'essor économique, technique, scientifique et culturel des sociétés. Son implication croissante dans le développement de toutes les activités humaines, la place qu'elle prend par le truchement de l'informatique, en font un outil indispensable à la compréhension du monde.

Lors de la séance inaugurale après un mot de bienvenue de M. Renson, Directeur du Collège, l'assemblée a écouté un exposé limpide et plein d'humour de M. Jean Doyen sur les nombres et animaux gigantesques. Se sont ensuite succédés les discours plus académiques de M. Troessaert, président de la SBPMef, de M. Demeyer, Bourgmestre de Liège et de Mme Simonet, notre ministre de tutelle. M. Daubie, secrétaire général de la FéSec était également présent. Un apéritif a clôturé cette séance académique.

Ce Congrès accueillait également deux représentants officiels du Jura Suisse, une dizaine de représentants français, un conférencier espagnol et enfin notre "néerlandophone de service" : Michel Roelens.



Congrès 2012, photo Pascal Dupont

Signalons, dans le désordre, des ateliers divers et intéressants le fondamental, le secondaire et le supérieur, un banquet dans un ancien labo de chimie, une visite historique du cœur de Liège, ....

Nous vous donnons rendez-vous les 26, 27 et 28 août 2013 pour le 39<sup>ème</sup> congrès de la SBPMef. Il se déroulera à l'Athénée d'Auderghem.

*Nicole Miéwis*

## 38<sup>ème</sup> OLYMPIADE MATHÉMATIQUE BELGE

### Calendrier

Vendredi 24/11/2012 :

Date limite pour l'inscription et le paiement

Mercredi 16/01/2013 :

Éliminatoires dans les écoles, de 13h30 à 15h00

Mercredi 27/02/2013 :

Demi-finales dans les centres régionaux, de 14h00 à 15h30

Mercredi 24/04/2013 :

Finale aux Facultés Notre Dame de la Paix, de 13h30 à 17h30

Auditoire Pedro Arrupe, Rue de Bruxelles 65, 5000 Namur

Les élèves sont présents dès 13 h.

Samedi 18/05/2013 : Proclamation (détails dans un prochain bulletin)



## 53<sup>ème</sup> OLYMPIADE MATHÉMATIQUE INTERNATIONALE



La 53<sup>ème</sup> Olympiade Mathématique Internationale (OMI) s'est tenue à Mar Del Plata (Argentine) du 4 au 16 juillet 2012. Un total de 548 étudiants représentant 100 pays ont participé à l'épreuve.

Peuvent participer à l'OMI, les étudiants n'ayant pas encore entamé l'enseignement supérieur. Chaque pays peut présenter six concurrents au maximum. Étant donné l'énorme prestige de cette compétition, le choix des participants est toujours le résultat d'une sélection nationale très sévère. La délégation officielle d'un pays comprend un leader, un deputy leader et six étudiants.

L'épreuve proprement dite consiste en la résolution de deux fois trois problèmes sélectionnés par l'ensemble des leaders, ceux-ci constituent le jury de l'Olympiade. Chaque problème vaut 7 points, la note maximale pouvant être obtenue par chaque concurrent est dès lors 42. Les copies des étudiants sont défendues par les leader et deputy leader de l'équipe devant un groupe de mathématiciens du pays organisateur (coordination). Les coordinateurs et le leader s'entendent sur le nombre de points à attribuer à chaque copie en suivant des règles très strictes définies dans le « marking scheme ». La procédure appliquée permet une évaluation stable et précise.

Quand la correction est terminée, le jury approuve les résultats et fixe les seuils d'attribution des médailles selon une procédure très précise. Il attribue d'éventuels prix spéciaux récompensant des solutions particulièrement originales. Les médailles sont remises aux lauréats lors de la cérémonie de clôture.

## 1. Participation belge en 2012

Les fonctions de leader et de deputy leader sont partagées entre les deux communautés. Actuellement, le leader est néerlandophone et le deputy leader est francophone. L'équipe belge était composée de

- Leader : **Windels Bart**, docteur en mathématique, membre de la Vlaamse Wiskunde Olympiade,
- Deputy Leader : **Niederborn Philippe**, docteur en mathématique, membre du jury de l'Olympiade mathématique belge (francophone),
- Etudiants : Stijn Cambie (nl, Reningelst), Dries De Samblanx (nl), Alexander Fisch (f, Bruxelles), Victor Lecomte (f, Ottignies), Dieter Plessers (nl), Adrien Vandenschrick (f, Enghien).

Suivant la tradition, la Belgique aligne une équipe composée de trois étudiants néerlandophones et de trois étudiants francophones. Les étudiants néerlandophones sont sélectionnés sur base des résultats à la Vlaamse Wiskunde Olympiade. Les étudiants francophones sont sélectionnés sur base des résultats à l'Olympiade Mathématique Belge, à l'Olympiade du Bénélux et après une préparation spécifique.

## 2. Préparation en Belgique

La préparation et la sélection des étudiants francophones sont effectuées depuis de nombreuses années par la Société belge des Professeurs de Mathématique d'expression française. Les étudiants ayant obtenu les meilleurs résultats lors de la finale MIDI (troisième et quatrième année de l'enseignement secondaire) de l'Olympiade Mathématique Belge (OMB) sont invités à participer à des stages de préparation se déroulant au domaine de la Communauté française la Marlagne à Wépion. Durant ces stages (six week-ends par an pendant deux ans) les étudiants reçoivent une formation théorique complémentaire portant sur les sujets de mathématique élémentaire qui ne sont pas au programme de notre enseignement secondaire.

Ces stages donnent aux étudiants l'opportunité de se frotter à des problèmes dont la difficulté est nettement plus élevée que celle des problèmes qu'ils peuvent rencontrer dans leurs études ou même lors de notre olympiade mathématique nationale.

Une série de tests permet de sélectionner les trois meilleurs étudiants qui auront la chance de participer à l'OMI.

Une procédure de sélection semblable est appliquée au nord du pays. La Belgique aligne donc les trois meilleurs étudiants francophones et les trois meilleurs étudiants néerlandophones. Depuis 2003, un stage de préparation commun est organisé au mois de mai. Il permet aux étudiants des deux communautés de se rencontrer avant le voyage, de souder les deux composantes linguistiques et ainsi donner à notre équipe une identité nationale.

Les étudiants luxembourgeois participent à l'Olympiade belge francophone et au programme de préparation à l'OMI en même temps que les étudiants de notre communauté. Deux professeurs luxembourgeois offrent leurs services pour assurer une dizaine de séances de cours.

L'énorme travail de préparation de nos représentants est assuré **bénévolement**. Cette année, quatorze professeurs se sont impliqués dans ce projet, il s'agit de

- Baudalet Benoît, licencié en math, ERM Saint-Trond, secrétaire national du jury de l'OMB,
- Bougard Nicolas, docteur, maître-assistant à la Haute Ecole Robert Schuman à Arlon,
- Caprace Pierre Emmanuel, docteur, FNRS Research associate, UCL, médaille de bronze OMI 99,
- Couniot Numa, doctorant en sciences appliquées, UCL, mention honorable OMI 06,
- Dupont Pascal, docteur en mathématique, enseignant à l'ULG,
- Felten Bernard, licencié en mathématique, enseignant au GDLux,
- Franco Nicolas, doctorant en mathématique, aspirant FNRS, participant à l'OMI 01,
- Glineur François, ingénieur civil, docteur, prof. UCL, médaille de bronze à l'OMI 91 et à l'OMI 92,

- Gonze Xavier, ingénieur civil, docteur, prof. UCL, médaille de bronze 79,
- Leytem Charles, prof. au Lycée de Diekirch, GDLux , leader de l'équipe luxembourgeoise,
- Marquis Timothée, doctorant en mathématique, participant OMI 03, médaille de bronze OMI 04
- Niederkorn Philippe, docteur en mathématique, deputy leader de l'équipe belge,
- Troessaert Gérald, docteur en mathématique, chargé de cours à la Haute Ecole Robert Schuman à Arlon,

La présélection des étudiants et l'organisation générale de la préparation ont été assurées par Troessaert Gérald, président de la SBPMef tandis que la sélection des participants à l'OMI 2012 a été effectuée par Philippe Niederkorn. C'est aussi Philippe Niederkorn qui a accompagné les étudiants à l'étranger.

### 3. Financement

Les dépenses relatives à l'hébergement des étudiants et des professeurs durant les stages de préparation, les frais de déplacement des professeurs, les frais administratifs ainsi que le déplacement à Mar Del Plata ont été pris en charge par la Communauté française, sur intervention de Madame Marie Dominique Simonet, ministre de l'Enseignement obligatoire. L'hébergement de l'équipe belge à Mar Del Plata a été pris en charge par les organisateurs.

### 4. Programme général de l'OMI 2012

- . 4 juillet : arrivée des leaders, constitution du jury de l'OMI,
- . 5-8 juillet : réunions du jury : sélection des questions et traduction dans les différentes langues,
- . 8 juillet: arrivée des équipes,
- . 9 juillet: cérémonie d'ouverture
- . 10-11 juillet : épreuves,
- . 12-14 juillet : correction et défense des copies des étudiants pour les leaders et deputy leaders, excursions pour les étudiants, réunion du jury pour l'attribution des médailles,
- . 15 juillet: cérémonie de clôture et banquet.
- . 16 juillet : départ.

### 5. Résultats de l'équipe belge

Les seuils d'attribution des médailles sont définis comme suit: la moitié des participants au plus sont médaillés. Parmi les médaillés, un tiers au plus obtiennent une médaille d'argent et un sixième au plus une médaille d'or. Cette clé de répartition a donné pour cette année les seuils suivants : médaille de bronze 14/42, médaille d'argent 21/42 et médaille d'or 28/42.

Une mention honorable est accordée au concurrent non médaillé ayant obtenu le maximum à une question au moins.

Voici les résultats des participants belges:

Stijn Cambie (nl)	24	médaille d'argent
Alexander Fisch (f)	24	médaille d'argent
Victor Lecomte (f)	14	médaille de bronze
Adrien Vandenschrick (f)	13	mention honorable
Dieter Plessers (nl)	12	mention honorable
Dries De Samblanx (nl)	6	

## 6. Classement général

La tradition veut que l'épreuve comporte deux problèmes dits « faciles », deux problèmes de difficulté moyenne et deux problèmes difficiles pour départager les meilleurs. Les étudiants belges ont bien négocié les deux problèmes faciles (y obtenant d'ailleurs 69 points sur 84). Stijn Cambie et Alexander Fisch ont très bien géré les deux problèmes de difficulté moyenne ce qui leur a permis de décrocher une confortable médaille d'argent.

Un seul étudiant, issu de Singapour a réalisé le score parfait.

Bien que l'OMI soit une épreuve individuelle, il est inévitable de s'intéresser aux résultats globaux des différents pays. A ce petit jeu, la Belgique avec un total de 93 points sur 242 se place au 38ème rang (sur 100) d'un classement inter nation en compagnie de la France, de la Hongrie et de l'Italie.

Le classement 2012 est dominé par la République de Corée qui obtient un score de 209 points et qui devance dans l'ordre la Chine (195), les USA (194) et la Russie (177).

Les Pays-Bas, organisateur de l'OMI l'année passée ont poursuivi sur leur lancée en obtenant deux médailles d'or, une 22<sup>ème</sup> place pour 115 points. Le Royaume Uni obtient aussi 115 points et l'Allemagne 102 pour une 31<sup>ème</sup> place. Le Grand-Duché de Luxembourg (77<sup>ème</sup>, 36 points), qui partage nos séances d'entraînement, revient avec une médaille de bronze et deux mentions honorables.

## 7. Internet

De nombreux sites Internet sont dédiés à la résolution de problèmes et à l'Olympiade Mathématique Internationale. De nombreuses informations supplémentaires concernant l'OMI 2012, en particulier les résultats de tous les participants et les statistiques peuvent être obtenues en consultant le site officiel de l'IMO [www.imo-official.org](http://www.imo-official.org) ou le site de l'Olympiade Mathématique 2012 [www.oma.org.ar/imo2012/](http://www.oma.org.ar/imo2012/).

## 8. Perspectives

Une douzaine d'étudiants sont présélectionnés pour participer à l'OMI 2013 qui se déroulera en Colombie à Santa Marta du 18 au 28 juillet 2013. Ils ont déjà commencé le long travail de préparation par l'assimilation d'un important complément théorique. Ils ont maintenant un an pour atteindre le savoir faire et l'expérience nécessaire pour se hisser dans la première moitié du tableau et espérer une médaille.

*Gérald Troessaert*

## BxMO 2012 WÉPION

La quatrième édition de l'olympiade mathématique du Bénélux s'est tenue à Wépion du 20 au 22 avril 2012. Il s'agit d'une olympiade mathématique régionale comparable à l'Olympiade mathématique internationale réservée aux étudiants de l'enseignement secondaire de Belgique, des Pays-bas et du Luxembourg.

Peuvent participer à cette épreuve, les étudiants n'ayant pas encore entamé l'enseignement supérieur. Chaque pays peut présenter dix concurrents au maximum. La délégation officielle d'un pays comprend trois leaders et dix étudiants.

L'épreuve proprement dite consiste en la résolution de quatre problèmes sélectionnés par l'ensemble des leaders, ceux-ci constituent le jury de l'Olympiade. Chaque problème vaut 7 points, la note maximale pouvant être obtenue par chaque concurrent est dès lors 28. Les copies des étudiants sont évaluées par le jury.

Quand la correction est terminée, le jury approuve les résultats et fixe les seuils d'attribution des médailles selon une procédure très précise. Les médailles sont remises aux lauréats lors de la cérémonie de clôture.

## 1. Organisation

Cette quatrième édition a été organisée conjointement par la Vlaamse Wiskunde Olympiade (VWO) et la Société belge des Professeurs de Mathématiques d'expression française (SBPMef) au Centre Culturel Marcel Hicter (La Marlagne) à Wépion.

## 2. Financement.

Il est de tradition que le pays qui accueille la compétition prenne en charge l'hébergement des équipes participantes. Ceci a été possible grâce au soutien financier de la VWO, de la SBPMef, de l'Université Catholique de Louvain, de l'Université de Mons, des Facultés Universitaires de Namur, de la Katholieke Universiteit Leuven, de l'Universiteit Gent et de la Communauté française sur intervention de Madame Marie Dominique Simonet, ministre de l'Enseignement obligatoire.

L'imposant travail de préparation, d'organisation de la compétition, d'encadrement des équipes, de surveillance et de correction a été réalisé bénévolement par des membres de la VWO et de la SBPMef.

Les dépenses relatives à l'hébergement des étudiants et des professeurs durant les stages de préparation, les frais de déplacement des professeurs et les frais administratifs ont été pris en charge par la Communauté française, sur intervention de Madame Marie Dominique Simonet, ministre de l'Enseignement obligatoire.

Il est à noter que l'imposant travail de préparation, de sélection ainsi que toute la préparation administrative sont pris en charge par des bénévoles.

## 3. Participation belge en 2012

Les fonctions de leader sont partagées entre les deux communautés. L'équipe était composée de

- Un leader francophone : **Pascal Dupont**, docteur en mathématique, membre du jury de l'Olympiade mathématique belge,
- Deux leaders néerlandophones : **Stijn Symens**, docteur en mathématique, participant à l'OMI 1997 et **Peter Vandendriessche**.
- Etudiants : Elise Delhez(f, Angleur), Sophie Peng-Casavecchia (f, Bruxelles), Fisch Alexander (f, Bruxelles), Antoine Dupuis (f, Bruxelles), Adrien Vandenschrick (f, Enghien), Stuin Cambie (nl, Reningelst), Steven Coleman (nl), Gerwin Dox (nl), Thorvald Dox (nl), Dieter Plessers (nl, Neerpelt)

Suivant la tradition, la Belgique aligne une équipe composée en parts égales d'étudiants néerlandophones et francophones. Les étudiants néerlandophones sont sélectionnés sur base des résultats à la Vlaamse Wiskunde Olympiade. Les étudiants francophones sont sélectionnés sur base des résultats à l'Olympiade Mathématique Belge et d'un test de sélection. Les étudiants ont suivi la préparation à l'OMI (voir rapport sur la participation à l'OMI 2012).

#### 4. Programme général de la BxMO 2012.

- . 20 avril : arrivée des délégations,
- . 21 avril : compétition, visite des Grottes de Han pour les étudiants,  
correction des copies des participants pour les leaders
- . 22avril : conférence par la professeur François Glineur, remise des prix et banquet,  
départ des délégations

#### 5. Résultats de l'équipe belge.

La coordination a été assurée sous la direction de Philippe Niederkorn.

Les seuils d'attribution des médailles sont définis comme suit: la moitié des participants au plus sont médaillés. Parmi les médaillés, un tiers au plus obtiennent une médaille d'argent et un sixième au plus une médaille d'or. Une mention honorable est accordée au concurrent non médaillé ayant obtenu le maximum à une question au moins. Les seuils suivants ont été définis : médaille d'or 21, médaille d'argent 14 et médaille de bronze 10.

Voici les résultats des participants belges:

Cambie Stijn(nl)	18	médaille d'argent
Dox Gerwin (nl)	15	médaille d'argent
Dox Thorwald (nl)	10	médaille de bronze
Plessers Dieter(nl)	10	médaille de bronze
Colleman Steven(nl)	8	
Fisch Alexander (f)	23	médaille d'or
Delhez Elise (f)	11	médaille de bronze
Peng Casavecchia Sophie (f)	11	médaille de bronze
Vandenschrick Adrien (f)	10	médaille de bronze
Dupuis Antoine (f)	9	mention honorable

Le meilleur résultat (24 sur 28 points) a été obtenu par un étudiant des Pays-Bas..

Plus de détails concernant les résultats peuvent être obtenus en consultant le site

[www.omb.sbpn.be/bxmo2012/](http://www.omb.sbpn.be/bxmo2012/)

#### 6. Perspectives.

La cinquième édition de l'Olympiade aura lieu aux Pays-Bas durant le printemps 2013.

*Gérald Troessaert*

**LE RALLYE MATHÉMATIQUE TRANSALPIN**  
**21<sup>ème</sup> édition**

**Rallye Mathématique Transalpin**  
Section belge francophone

Le Rallye mathématique transalpin est un concours de mathématique destiné aux classes des quatre dernières années de l'enseignement primaire et aux deux premières années de l'enseignement secondaire (général et différencié).

Pour tout renseignement sur le RMT (règlement du concours, épreuves diverses), consultez le site <http://rmt.sbpn.be/index.php>

**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).*



**GROUPE D'ENSEIGNEMENT  
MATHÉMATIQUE (GEM)  
2012-2013**

Les séminaires du GEM rassemblent des enseignants de mathématiques à différents niveaux, qui souhaitent échanger à propos de leurs pratiques, prendre du recul, réfléchir à différentes méthodologies, découvrir ou redécouvrir des facettes historiques des mathématiques, élaborer de nouvelles séquences d'enseignement, ...

Une part importante du travail, effectué en sous-groupes, consiste à produire des documents directement utilisables en classe, puis à les expérimenter, pour ensuite passer à une deuxième phase : les critiquer et les améliorer.

Les séminaires se tiennent à Louvain-La-Neuve, de 14 à 17h, des mercredis pour l'enseignement fondamental et les sous-groupes transversaux et des jeudis pour l'enseignement secondaire. Le rythme est d'une réunion toutes les deux à trois semaines.

Si un des sujets proposés pour l'an prochain vous intéresse, faites-vous connaître auprès de Christiane Hauchart, coordinatrice du GEM ou de la personne de contact du sous-groupe, citée plus bas.

Pour tous les groupes : Christiane Hauchart  
Bâtiment Marc de Hemptinne,  
2, chemin du Cyclotron,  
1348 Louvain-la-Neuve, Tél. : 010/ 47 32 72  
courriel : [christiane.hauchart@uclouvain.be](mailto:christiane.hauchart@uclouvain.be)

**Voici les sujets retenus pour l'année 2012-2013 :**

**1. Groupe fondamental « 3 à 8 ans »**

**Thème : Les grandeurs**

Après avoir travaillé plusieurs années sur la numération, le groupe continuera à se pencher sur les grandeurs.

Comment travailler les grandeurs avant de passer à leur mesure ?

Quelles activités proposer pour que les enfants se créent des images mentales des grandeurs ?

Suite aux réflexions du groupe, un travail sera effectué dans les classes afin d'observer et d'analyser le travail des élèves.

Adresse de contact : Claire Dayez : [c.dayez@gmail.com](mailto:c.dayez@gmail.com)

**2. Groupe fondamental « 8 à 12 ans »**

**Thème : Traitement des données et fractions au 3<sup>ème</sup> cycle à l'école fondamentale**

En 2011-2012, le sous-groupe 8/12 ans du groupe fondamental s'est intéressé essentiellement aux fractions et aux pourcentages. Ce travail va se poursuivre l'année prochaine selon les pistes suivantes :

- produire des fiches de travail sur les fractions et les pourcentages dans des contextes significatifs et les exploiter dans des classes,
- analyser le travail des élèves et éventuellement améliorer le contenu des fiches

Adresse de contact : Christine Docq : [christine.docq@gmail.com](mailto:christine.docq@gmail.com)

**3. Groupe Origami**

Quand on plie un papier, il y a un choix de direction et une trace (le pli), tout ce qu'il faut pour déterminer la position d'une droite et faire de la géométrie.

La construction par pliage de perpendiculaires ou d'une bissectrice, d'un carré ou d'un solide suscite à tout âge des questions qui amènent à conceptualiser, à argumenter, à utiliser les propriétés des figures et à considérer les objets mathématiques sous un autre jour.

Nous explorerons quelques situations, les expérimenterons et tenterons de construire des séquences d'apprentissage exploitables dans les classes.

Ce groupe est ouvert aux enseignants de toutes les sections (fondamental, secondaire et supérieur).

Comme le groupe compte sur la présence d'enseignants de la fin du primaire, les réunions se tiennent des mercredis de 14 h à 17 h.

Adresse de contact : Laure Ninove : [laure.ninove@gmail.com](mailto:laure.ninove@gmail.com)

**4. Groupe algèbre linéaire**

Après une première année de travail, le groupe continue à construire un projet d'enseignement de l'algèbre linéaire pour des élèves de 5e et 6e du général en articulation avec l'enseignement de la géométrie (entre autres les transformations du plan et de l'espace et l'interprétation géométrique des déterminants) et des nombres complexes. On continue à chercher d'autres contextes susceptibles de donner du sens par exemple aux opérations sur les matrices ou aux résolutions de systèmes.

Adresses de contact : Pierre Bolly : [pierre.bolly@yahoo.fr](mailto:pierre.bolly@yahoo.fr) ou Mariza Krynska : [maria.krynska@belgacom.net](mailto:maria.krynska@belgacom.net)

## GEM 2012-2013 (Suite)



### 5. Groupe Geogebra

Après une première année de travail, le groupe continue à préparer des activités pour les élèves du secondaire supérieur. Nous souhaitons que les élèves soient réellement mis en situation de recherche avec l'utilisation de ce logiciel et pas en situation d'application passive. Nous testerons les activités en classe afin de les ajuster au mieux.

Adresse de contact : Dany Legrand : [dany.legrand@scarlet.be](mailto:dany.legrand@scarlet.be)



**OUTIL MAT0000  
SUR iCAMPUS  
UCL**

### **Testez et retravaillez vos prérequis en math !**

L'outil MAT0000 sur iCampus est un outil interactif en ligne destiné à favoriser l'auto-apprentissage et l'auto-évaluation des prérequis en mathématiques.

D'une part, il permet aux élèves et aux enseignants d'identifier clairement les prérequis nécessaires pour pouvoir profiter des cours à caractère mathématique donnés en Bac 1. D'autre part, il permet aux élèves de tester à quel niveau ils maîtrisent ces prérequis et les aide à retravailler les notions et les techniques de base qui leur font défaut et, ensuite, à évaluer systématiquement les progrès accomplis. Cet outil a obtenu le Prix Wernaers 2012.

Nous pouvons venir présenter cet outil dans votre école ou organiser une séance de présentation dans une salle informatique de l'UCL.

Public cible : élèves de 5ème et 6ème secondaire

Renseignements : Marielle Cherpion ([marielle.cherpion@uclouvain.be](mailto:marielle.cherpion@uclouvain.be))  
AFPS - Scienceinfuse  
Rue des Wallons, 72  
1348 Louvain-la-Neuve  
tél : 010.47.26.99 ou 010.47.39.75



## UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

### Altair, Centre d' Histoire des Sciences et des Techniques de l' ULB

#### Programme 2012-2013

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 6 octobre 2012  | <i>La Machine mathématique I.R.S.I.A. - F.N.R.S. : cette méconnue de l'histoire de l'informatique en Belgique</i><br>Marie Gevers (Fundp) |
| 20 octobre 2012 | <i>L'histoire de la mécanique quantique ou la comédie des erreurs</i><br>Jean Bricmont (UCLouvain)  |
| 8 décembre 2012 | <i>117 ans d'histoire de l'imagerie médicale ... en 117 minutes</i><br>René Van Tiggelen (Musée belge de Radiologie)                      |
| 9 mars 2013     | <i>La navigation aux étoiles au XVIIIe mise en valeur par Denoville, un pilote ordinaire</i><br>Véronique Hauguel (IREM-ASSP Rouen)       |
| 23 mars 2013    | <i>Dômes, coupoles et caténaires</i><br>Bernard Espion (ULB)  |
| 20 avril 2013   | <i>Gaia, l'arpenteur de l'univers</i><br>Alain Jorissen (ULB)   |
| 27 avril 2013   | <i>Après Three Miles Island, Tchernobyl et Fukushima, l'énergie nucléaire a-t-elle un avenir ?</i><br>Ernest Mund (ULB)                   |

**Horaire** : le samedi matin de 10h à 12h

**Localisation** : ULB Campus Plaine, Forum Auditoires F, Boulevard du Triomphe

**Tout public** : 4 € par séance

**Etudiants** : entrée gratuite

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



**Unité de Recherches pour l'Enseignement de Mathématiques (UREM)**  
<http://www.ulb.ac.be/sciences/urem/>

Prof. Fr. Buekenhout

Prof. J. Sengier

**Agenda 2012-2013**

Vendredi 23 novembre 2012      Exposé sur *la classification des quadrilatères gauches*  
Accessible aux professeurs et étudiants des Hautes écoles

Vendredi 18 janvier 2013      Réunion atelier UREM de 14h30 à 16h30

Vendredi 26 avril 2013      Réunion atelier UREM de 14h30 à 16h30

Pour chacune de ces activités, le local est encore à déterminer.

Pour de plus amples renseignements, voir <http://dev.ulb.ac.be/urem/Agenda-UREM-2012-2013>

**Institut des Hautes Etudes de Belgique**

**Conférences de Mathématique 2012-2013**

Mercredi 14 novembre 2012 à 19 heures      *La matrice cachée de GOOGLE*  
Michel RIGO (Université de Liège)

Lundi 4 mars 2013 à 19 heures      *Mathématique de la Tomographie*  
Michel DEFRISE (University Hospital UZ-VUB)

**OÙ ?** ULB, Bâtiment S, avenue Jeanne 44, 1050 Bruxelles, rez-de-chaussée.

**Public concerné :** les conférences sont accessibles aux étudiants à partir de la rhéto.



CREM

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

rue Emile Vandervelde 5

Tél. : 0032 (0)67 212527

[info@crem.be](mailto:info@crem.be)

1400 Nivelles

Fax : 0032 (0)67 212202

<http://www.crem.be>

### Des tablettes pour Apprenti Géomètre ?

Les tablettes sont entrées dans quelques écoles. Dans un an, deux ans. . . elles seront dans toutes ! Et les logiciels qui ne fonctionnent actuellement que sous Windows ou MacOSX seront obsolètes ! !

On connaît l'utilité des logiciels de Géométrie Dynamique. Leur disparition serait une grosse perte pour l'enseignement de la géométrie.

Responsable du développement d'Apprenti Géomètre, le CREM ne peut rester passif devant cette possibilité. Des versions pour tablettes doivent être mises au point.

Nous appelons tous les bénévoles qui aiment la programmation et sont attachés à un enseignement moderne de la géométrie à se joindre à nous pour entamer dès à présent la réalisation de versions pour tablettes.

Prenez contact avec G. Noël, [guy@conifere.be](mailto:guy@conifere.be), ou avec le secrétariat du CREM, [info@crem.be](mailto:info@crem.be)

Merci de votre collaboration !



UNIVERSITÉ de LIÈGE

Institut de Mathématique

Du 26 septembre 2012 au 15 mai 2013, tous les mercredis de l'année académique de 14 h 00 à 17 h 00

### Cours de didactique des mathématiques ouvert à tous

Salle S33 (niveau -1), Institut de Mathématiques, 12, Grande Traverse, Bâtiment B37 (parking 32), 4000 Sart Tilman.

Contact : Maggy Schneider-Gilot  
Professeur  
Université de Liège, Institut de mathématique  
12 Grande Traverse, Bât. B37 (pkg 32)  
B-4000 Liège  
Tél. : 00 32 4 366 95 65

## 19<sup>ème</sup> SALON DE L'ÉDUCATION

**19<sup>e</sup> salon éducation**  
**EDUC**

**17 - 21 octobre 2012**

10h-18h mercredi et w-e  
9h30-18h jeudi et vendredi  
accès dès 9h en semaine au Salon du Livre de Jeunesse

**NAMUR EXPO**

TOUS LES OUTILS  
POUR TOUS LES MÉTIERS  
DE L'ÉDUCATION

Le 19<sup>ème</sup> salon de l'éducation se tiendra du 17 au 21 octobre 2012 à Namur Expo.

Le salon Education est l'événement incontournable pour tous les professionnels de l'éducation. Réunissant plus de 220 exposants, il accueille enseignants, directeurs, préfets, inspecteurs, pouvoirs organisateurs, bibliothécaires, logopèdes, animateurs extrascolaires, agents PMS, éducateurs et parents.

### Principaux thèmes de conférences

- Le respect
- Tous concentrés !
- Donner le goût de l'effort
- Les classes-ateliers
- Le français
- La petite enfance

Programme & Pré-inscriptions :

[www.saloneducation.be](http://www.saloneducation.be)

Simultanément...

**14<sup>e</sup> Salon du Livre de Jeunesse**

L'entrée au 19<sup>e</sup> Salon Éducation vous donne librement accès au 14<sup>e</sup> Salon du Livre de Jeunesse

Namur Expo  
17-21 oct. 2012

**Journées spéciales**

**Mer 17** • Journée de la petite enfance (0-6ans) **NOUVEAU !**  
• 1<sup>re</sup> Journée des futurs professionnels de l'éducation  
• Prix de l'innovation pédagogique

**Jeu 18** • Journée des Directions

**Ven 19** • Journée des professionnels du livre et de l'enfance  
• 2<sup>e</sup> journée des futurs professionnels de l'éducation

**Sam 20** • Journée des professeurs de français **NOUVEAU !**  
• Journée de l'accueil extrascolaire **NOUVEAU !**  
• Matinée de la petite enfance (0-6 ans) **NOUVEAU !**

**Dim 21** • Journée parents-enseignants **NOUVEAU !**

## ANNONCE D'ACTIVITÉ à l'étranger



Les journées Nationales de l'APMEP auront lieu à Metz, du 27 au 30 octobre 2012.

Au programme :

- Cédric Villani, médaillé Fields, en conférence d'ouverture.
- Xavier Viennot, accompagné de son violon, en conférence de clôture.
- Huit autres conférences (dont une spécifique 1er degré).
- Une centaine d'ateliers, animés par des collègues, pour présenter et partager leurs expériences.
- Des débats d'actualité, des réunions de commissions.
- Des temps d'échanges et de rencontres informelles.
- Comme l'an passé, une journée plus particulièrement dédiée au « premier degré » (le lundi 29).
- Des expositions.
- Les stands des éditeurs pour enrichir vos ressources.
- En soirée, des spectacles et un banquet.
- Et pour les enfants des congressistes, une « colo » (en journée).
- La découverte d'une ville dynamique et riche en patrimoine.



Renseignements et inscriptions : <http://www.jnmetz2012.fr/>

## UNE REPRISE À NE PAS MANQUER

### Sur la route de Montalcino

De Jean-François Viot,  
Mise en scène Olivier Leborgne.  
Avec Grégoire Baldari, Michaël Manconi, Maud Pelgrims, François Sikivie, Alexandre von Sivers.



*1957. Au milieu de la campagne toscane, une panne de voiture force un couple de Britanniques et leur ami belge à regagner le village le plus proche. Barbara souffre de la chaleur. Fred Hoyle, son mari, râle contre le monde entier. Georges Lemaître, lui, prend les choses avec bonhomie. Certes, le contretemps est fâcheux : ils ne pourront sans doute pas honorer le rendez-vous que leur a fixé le Saint-Père le lendemain. Mais leur cohabitation forcée n'est-elle pas, après tout, une extraordinaire occasion ? Car dès qu'ils ont été rassérénés par l'accueil tout italien de l'aubergiste Virgilio, la querelle éclate entre Georges, chanoine et concepteur de la théorie du Big Bang, et Fred, son opposant le plus farouche.*

**A Louvain-la Neuve du 19 au 24 février 2013.**

Théâtre Jean Vilar, 0800/25.325, [www.atjv.be](http://www.atjv.be)  
Le dimanche 24 février, au profit de CAP48.

#### **En tournée**

Le 27 février 2013 à la Maison de la Culture de Marche;  
Le 1er mars 2013 à la Maison Culturelle d'Ath;  
Le 7 mars 2013 au Centre Culturel de Bertrix;  
Le 9 mars 2013 à la Salle de la Fraternité à Malmedy;  
Du 12 au 15 mars 2013 à la Ferme de Martinrou à Fleurus.

Le texte est disponible aux Editions Le Cri.

## TARIF des PUBLICATIONS de la SBPMef (janvier 2012)

### 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 : 55 €; Europe : 80 €; Autres pays : 90 €);
- 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 (4 numéros par an) et SBPM-Infor.

#### Belgique :

- cotisation ordinaire : 28 €.
- cotisation familiale : 35 € 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 : 18 € réservée aux étudiants (3 ans max.)
- cotisation pluriannuelle (5 ans) : 130 €.

**Pays d'Europe** : 60 €.

**Autres pays** : 80 €.

### 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). Ils recevront le Bulletin de l'APMEP, le BGV (Bulletin à Grande Vitesse) et PLOT. Prix pour une première adhésion : 45 €. Prix pour une ré-adhésion : 50 €.

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 de port pour la Belgique**
<b>Jacques BAIR</b> <i>Mathématique et Sport</i>	12,00 €	<b>6,00 €</b>	3,00 €
<b>François JONGMANS</b> <i>Eugène Catalan, géomètre sans patrie, ...</i>	12,00 €	<b>6,00 €</b>	3,00 €
<b>RMT TOME 4</b>	2,00 €	<b>2,00 €</b>	1,80 €
<b>Dossiers d'exploration didactique</b>			
<b>Dossier 2 : Autour du PGCD</b>	1,80 €	<b>1,00 €</b>	1,80 €
<b>Dossier 3 : Isomorphisme et Dimension</b>	1,80 €	<b>1,00 €</b>	1,80 €
<b>Dossier 6 : Statistiques</b>	7,40 €	<b>5,00 €</b>	1,80 €
<b>Dossier 7 : Vers les infiniment petits</b> , (S. TROMPLER et G. NOËL)	6,00 €	<b>4,00 €</b>	1,80 €
<b>Dossier 8 : La démonstration en géométrie plane dans les premières années de l'enseignement secondaire</b> , (CL. VILLERS et al.)	9,00 €	<b>6,00 €</b>	6,00 €
<b>Dossier 9 : Des démonstrations, à la rencontre des compétences au travers de thèmes - Série 1, Thèmes n°1 à 8</b> , (CL. VILLERS et al.)	9,00 €	<b>6,00 €</b>	6,00 €
<b>Dossier 10 : Narrations de recherche, de la théorie à la pratique dans les enseignements secondaire et supérieur</b> , (J. BAIR, J.-CL. DELAGARDELLE, V. HENRY)	6,00 €	<b>4,00 €</b>	3,00 €
<b>Dossier 11 : Enseignons en jouant</b> , Brochure et CD-ROM (B. HONCLAIRE, N. LAMBELIN, G. et Y. NOËL)	20,00 €	<b>13,00 €</b>	6,00 €
<b>Dossier 12 : Situations concrètes exploitant les barycentres</b> , (J. BAIR et V. HENRY)	6,00 €	<b>4,00 €</b>	3,00 €
<b>Recueils de questions des OMB</b>			
Tome 6	6,00 €	<b>4,00 €</b>	1,80 €
Tome 7	8,00 €	<b>5,00 €</b>	1,80 €
Tomes 6 et 7 (en deux envois séparés)	12,00 €	<b>7,00 €</b>	3,60 €

\* 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.

Pour toute commande de plus de deux brochures, veuillez prendre contact avec le secrétariat pour connaître les frais d'expédition.

\*\* Frais d'expédition pour les autres pays : prendre contact avec le secrétariat.

Tél : +32 (0) 65 319180      Mail : [sbpm@sbpm.be](mailto:sbpm@sbpm.be)

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

CCP Belgique : 000-0728014-29 – IBAN BE26 0000 7280 1429 – BIC BPOTBEB1 – SBPMef, 24 rue du Onze Novembre à 7000 MONS

CCP Lille : 1003648S026 – IBAN FR68 2004 1010 0510 0364 8S02 683 – BIC PSSTFRPPLIL