

Rapport d'activité de la SBPMef 2014

1. Réunions et commissions

1. 1. Réunions du Conseil d'administration

En 2014, le Conseil d'administration s'est réuni aux dates suivantes : 15 janvier à Nivelles, 12 mars à Mons, 6 mai à Liège, 30 septembre à Mons et 13 novembre à Gembloux.

1. 2. Assemblées générales

Deux Assemblées générales se sont tenues en 2014 :

- le mercredi 12 mars dans les locaux de l'UMONS,
- le mardi 26 août dans les locaux du centre scolaire Asty-Moulin à Namur.

1. 3. Commissions et responsables d'activités

1. 3. 1. Commission pédagogique

Cette commission, ouverte à tous les membres de la SBPMef, ne s'est pas réunie en 2014.

Cette commission travaille par projets. Plusieurs projets ont été initiés en 2013, mais ils n'ont pas encore été finalisés.

1. 3. 2. Commission congrès

Présidente : Nicole Miéwis.

Membres : Brigitte De Coninck, Éric Deridiaux, Dimitri Foucart, Élisabeth Hejdrowski, Jean-Paul Houben, Dany Legrand, Nicole Miéwis, René Scrève, Michel Sebille et Yolande Vankaster.

1. 3. 3. Responsable du site de la SBPMef : Sébastien Verspecht.

Le site internet de la SBPMef a été adapté afin d'y créer un module dédié au congrès. Les ateliers sont encodables séparément et permettent ainsi la génération automatique des tableaux pour le programme. Une application IOS et Android pour le programme du congrès a été créée. La segmentation des contenus du congrès sur le site permet désormais la génération d'un programme mis à jour en temps réel au sein d'une application dédiée disponible sur l'App Store (IOS) et Play store (Android). Après plusieurs mises à jour, la version finale adoptée par plusieurs de nos membres permet, de manière non-exhaustive de :

- consulter le programme par jour,
- partager les informations d'un atelier,
- connaître l'emplacement attribué à un atelier ou une activité.

Ces modifications sont pérennes puisque réutilisables pour les prochaines éditions du congrès.

1. 3. 4. Représentants de la SBPMef à la CAPP : René Scrève et Joëlle Lamon.

1. 3. 5. Comité de rédaction de la revue *Losanges*

Rédactrice en chef : Valérie Henry.

Rédacteur en chef adjoint : Benoit Baudalet.

Membres : Jacques Bair, Benoit Baudalet, Pascal Dupont, Marie-France Guissard, Valérie Henry, Dany Legrand, Guy Noël, Yolande Noël-Roch, Philippe Tilleuil et Sébastien Verspecht.

Une réunion du comité de rédaction a eu lieu le 7 août 2014. Étaient présents lors de cette réunion Jacques Bair, Benoit Baudalet, Pascal Dupont, Marie-France Guissard, Valérie Henry et Guy Noël (par skype).

Deux points principaux étaient à l'ordre du jour : la confection de Losanges 26 et l'étude de deux articles soumis.

1. 3. 6. Proclamation de l'OMB

Depuis le 17 mai 2014, Jules Miéwis a succédé à Benoit Baudelet comme responsable de la proclamation OMB.

2. Publications

2. 1. Losanges

Comme en 2013, les quatre numéros de Losanges de l'année 2014 ont été imprimés chez Antilope-Edipa.

Losanges N°24, mars 2014, 72 pages

Mise en forme à partir de février 2014, envoi à l'imprimeur fin mars 2014 via le ftp, arrivée au courrier chez les membres à la mi-avril. La troisième de couverture, en quadrichromie, est l'affiche du Congrès.

Losanges N°25, juin 2014, 72 pages

Mise en forme à partir d'avril 2014, envoi à l'imprimeur début juin via le ftp, arrivée chez les membres début juillet 2014. La troisième de couverture, en quadrichromie, est l'affiche du Congrès.

Losanges N°26, septembre 2014, 72 pages

Mise en forme à partir d'août 2014, envoi à l'imprimeur fin septembre via le ftp, arrivée chez les membres à la mi-octobre. La troisième de couverture, en quadrichromie, est l'affiche pour les Olympiades.

Losanges N°27, décembre 2014, 72 pages

Mise en forme à partir de novembre 2014, envoi à l'imprimeur début décembre via le ftp, arrivée chez les membres début janvier 2015. La troisième de couverture, en quadrichromie, est une page de publicité pour les brochures de la SBPMef.

Éditeur responsable : Valérie Henry.

2. 2. SBPM-Infor

Le but du SBPM-Infor est de tenir nos membres au courant des activités de la Société ainsi que de la plupart des « rendez-vous » mathématiques organisés en Belgique ou même parfois à l'étranger.

Des informations arrivées trop tard pour être publiées dans le bulletin et des rappels de manifestations importantes pour les professeurs sont régulièrement postés sur notre site <http://www.sbpm.be/> dans la rubrique « Actualités ».

Quatre parutions sur base trimestrielle en 2014 (numéros 172, 173, 174, 175).

Environ 500 exemplaires de chacun des bulletins ont été envoyés par la poste. Le nombre exact varie en fonction du contenu des bulletins : lorsqu'il s'agit du numéro relatif au congrès ou s'il y a lieu de faire un appel à cotisation ou un rappel pour les retardataires, le bulletin papier est envoyé à un nombre plus important de destinataires.

Les bulletins électroniques e-SBPM-Infor, plus étoffés que leur homologue papier ont été envoyés par e-mail à tous les membres inscrits sur le site de la SBPM (à peu près 250 personnes). Chacun de ces bulletins était également téléchargeable dans son intégralité sur le site.

Éditeur responsable : Renée Gossez

2. 3. Dossiers pédagogiques

Dossiers diffusés par la SBPMef :

- Autour du PGCD (1994),
- Isomorphisme et dimensions (1996),
- Statistiques (1999),
- Vers les infiniment petits (2003),
- La démonstration en géométrie plane dans les premières années de l'enseignement secondaire (2003),
- Des démonstrations, à la rencontre des compétences au travers de thèmes (2005),
- Narrations de recherches, de la théorie à la pratique dans les enseignements secondaire et supérieur (2006),
- Enseignons en jouant (2007),
- Situations concrètes exploitant les barycentres (2008).

La SBPMef n'a pas publié de nouveau dossier en 2014.

2. 4. Brochures *Olympiades Mathématiques Belges*

Ces brochures contiennent les questions posées lors des trois épreuves de l'OMB, réparties selon les trois catégories, triées selon le genre de matière couverte et classées par ordre de difficulté croissante. Les cinq premiers tomes sont épuisés. Le tome 6 (questions 2003-2006) et le tome 7 (questions 2007-2010) sont encore disponibles. Le tome 8 regroupant les questions des années 2011, 2012, 2013 et 2014 est sorti en août 2014. Cette dernière brochure a été réalisée par Pascal Dupont et Michel Sebillé, elle a été imprimée en 1.000 exemplaires.

3. Épreuves nationales

3. 1. Olympiade Mathématique Belge (OMB)

C'est en 1976, à l'initiative de Francis Buekenhout, de l'Université Libre de Bruxelles, que la SBPMef a créé une épreuve annuelle : l'Olympiade Mathématique Belge (OMB). Elle est ouverte à tous les élèves de l'enseignement secondaire francophone belge ou luxembourgeois (tous réseaux, tous niveaux). Dès 1977, elle se subdivise en deux catégories : Mini et Maxi, respectivement réservées aux élèves des trois classes inférieures et des trois classes supérieures de l'enseignement secondaire. En 1996, elle est subdivisée en trois catégories : Mini, Midi et Maxi, destinées respectivement aux élèves des 1^{er}, 2^e et 3^e degrés de l'enseignement secondaire.

Le tableau ci-dessous reprend le nombre de participants pour les cinq dernières années : le nombre de demi-finalistes figure entre parenthèses.

ANNÉE	MINI		MIDI		MAXI	
2010	13416	(1060)	7507	(705)	5922	(658)
2011	13466	(995)	7441	(634)	6016	(602)
2012	13285	(998)	7408	(666)	5961	(681)
2013	13532	(970)	7062	(558)	6346	(617)
2014	13219	(1021)	7171	(654)	6394	(722)

La finale de la 39^e édition de l'OMB a eu lieu le 23 avril dans les locaux de l'UNamur. Elle a réuni 112 concurrents (41 en Mini, 40 en Midi et 31 en Maxi). La proclamation des résultats de l'Olympiade s'est déroulée le samedi 17 mai dans les locaux de l'UNamur. Elle a été précédée d'une conférence du professeur André Füzfa, sur le thème : *La géométrie de l'Univers, des Éléments d'Euclide au télescope spatial Euclid*. Le texte intégral de cet exposé peut être téléchargé à l'adresse <http://omb.sbp.be/uploads/959c44a0-644c-5ff2.pdf>

D'autres informations sur l'OMB peuvent être obtenues en consultant le site de la SBPMef (www.sbp.be).

Responsables : Benoit Baudalet (jusqu'au 17 mai 2014) et Michel Sebillé (à partir du 18 mai 2014).

3. 2. Rallye Mathématique Transalpin (RMT)

Le Rallye Mathématique Transalpin a été organisé pour la 10^e année consécutive au cours de l'année 2014 (22^e édition pour le RMT). Cinquante-trois classes (1073 élèves) ont participé aux deux épreuves qualificatives, entre janvier 2014 et avril 2014.

La 10^e finale belge du RMT a eu lieu le vendredi 16 mai 2014, au département pédagogique (IESP) de la Haute École P.-H. Spaak à Nivelles. Trois classes de chaque catégorie avaient été sélectionnées pour cette finale.

Le jury de la finale était composé comme suit : Azzedine Bardhadi, Valérie Beghuin, Christine Docq, Julie Fanuel, Christine Géron, Marie-France Guissard, Christophe Hallet, Jocelyne Maréchal, Jules Miéwis, Nicole Miéwis, Yolande Noël, Guy Noël, Francis Renier, Patricia Van Geet et Isabelle Wettendorff.

L'organisation de la finale a été possible grâce à la collaboration des étudiants de 2^e Bac *section instituteur primaire* de l'IESP.

Le comité RMT s'est réuni à plusieurs reprises, soit pour organiser cette 10^e édition, soit pour mettre au point ou analyser des problèmes. Deux séances de correction des problèmes (épreuve 1 et épreuve 2) ont également été organisées en février et en avril 2014 à l'UNamur et au CREM à Nivelles.

Philippe Skilbecq a géré le site du RMT (<http://rmt.crem.be>) avec le soutien informatique de Geoffrey Pliez jusqu'en juin 2014, date à laquelle Philippe Skilbecq a annoncé son souhait de se retirer du comité RMT. Julie Fanuel a exprimé son souhait de ne plus continuer au poste de vice-coordinatrice mais de rester dans le comité. Pauline Lambrecht a accepté de reprendre le rôle de coordinateur pour la section belge et d'accueillir de nouveaux membres. Un nouveau comité a alors été constitué :

- Coordinatrice : Pauline Lambrecht,
- Vice-coordinatrice : Sylvie Vansimpsen,
- Secrétaire : Isabelle Wettendorff,
- Trésorière : Christine Géron,
- Membres : Julie Fanuel, Christophe Hallet et Geoffrey Pliez.

Ce nouveau comité s'est attelé à l'aménagement d'un nouveau site pour la section belge plus attrayant et fonctionnel. Le comité s'est également attaché à renforcer la publicité pour la 23^e édition.

Depuis septembre 2014, l'épreuve d'essai pour le 23^e RMT a été mise à la disposition des enseignants des catégories 3 à 8 (3^e primaire à 2^e secondaire).

Christophe Hallet, Pauline Lambrecht et Isabelle Wettendorff ont participé aux journées internationales de l'ARMT du vendredi 24 au dimanche 26 octobre 2014 à Sienna. Le CREM a pris en charge les frais relatifs à cette participation.

Membres du comité RMT : Julie Fanuel, Christine Géron, Christophe Hallet (depuis juin 2014), Pauline Lambrecht, Geoffrey Pliez (depuis juin 2014), Philippe Skilbecq (jusqu'en juin 2014), Sylvie Vansimpsen et Isabelle Wettendorff.

Responsables : Philippe Skilbecq (jusqu'en juin 2014) et Pauline Lambrecht (depuis juin 2014).

4. Épreuves internationales

4. 1. Olympiade Mathématique Internationale (OMI)

La 55^e Olympiade Mathématique Internationale (OMI) s'est tenue à Cape Town (South Africa) du 3 au 16 juillet 2014. Un total de 560 étudiants représentant 106 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 le leader et le 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.

Les fonctions de leader et de deputy leader sont partagées entre les deux communautés. Actuellement, le leader est Bart Windels (néerlandophone) et le deputy leader est Philippe Niederkorn (francophone). 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 Vlaams Wiskunde Olympiade. Les étudiants francophones sont sélectionnés sur base des résultats à l'Olympiade Mathématique Belge, à l'Olympiade du Benelux et après une préparation spécifique.

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 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. 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. Quatre 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 enseignants se sont impliqués dans ce projet, il s'agit de Benoît Baudelet, Nicolas Bougard, Frédéric Bourgeois, Pascal Dupont, Nicolas Franco, François Glineur, Xavier Gonze, Pierre-Alain Jacqmin, Benoît Legas, Augustin Lu, Philippe Niederkorn, Nicolas Radu, Michel Seville et Gérald Troessaert.

La présélection des étudiants et l'organisation générale de la préparation ont été assurées par Gérald Troessaert, tandis que la sélection des participants à l'OMI 2014 a été effectuée par Philippe Niederkorn qui a accompagné les étudiants à l'étranger.

Les dépenses relatives à l'hébergement des étudiants et des professeurs durant les stages de préparation et les frais administratifs ont été pris en charge par la Société Belge des Professeurs de Mathématique. Le déplacement à Cape Town a été pris en charge partiellement par la Fédération Wallonie-Bruxelles, sur intervention de Madame Marie-Martine Schyns, ministre de l'Enseignement obligatoire. L'hébergement de l'équipe belge à Cape Town a été pris en charge par les organisateurs.

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 16/42, médaille d'argent 22/42 et médaille d'or 29/42.

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

Voici les résultats des participants belges:

Pablo Bustillo Vasquez (f)	22	médaille d'argent
Jef Laga (nl)	14	mention honorable
Antoine Dupuis (f)	13	mention honorable
Jeroen Van Hautte (nl)	10	mention honorable
Corentin Bodard (f)	9	mention honorable
Klaas Paementier (nl)	9	mention honorable

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 77 points sur 242 se place au 59^e rang (sur 97) d'un classement inter nations.

Le classement 2014 est dominé par la République populaire de Chine qui obtient un score de 201 points et qui devance dans l'ordre les USA (193), Taiwan (192) et la Russie (191).

Le Royaume-Uni termine à la 20^e place avec un total de 142 points, la France 45^e avec 96 points, et l'Allemagne 16^e avec 152 points. Les Pays-Bas obtiennent une très belle 13^e place avec 155 points. Le Grand-Duché de Luxembourg revient avec une médaille de bronze.

De nombreuses informations supplémentaires concernant l'OMI 2014, 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.

4. 2. European Girl's Mathematical Olympiad (EGMO)

La troisième édition de l'European Girl's Mathematical Olympiad s'est tenue à Antalya (Turquie) du 10 au 16 avril 2014. Il s'agit d'une olympiade mathématique comparable à l'Olympiade mathématique internationale réservée aux jeunes filles des pays européens. Interpellés par le faible pourcentage de demoiselles participant aux différentes compétitions mathématiques internationales et en particulier à l'Olympiade Mathématique Internationale, les initiateurs du projet ont voulu organiser une épreuve d'un niveau comparable à l'OMI afin d'inciter les demoiselles à s'intéresser aux compétitions mathématiques. Cette année, 110 étudiantes (dont 85 européennes) issues de 28 pays (22 pays européens et 6 pays invités) ont participé à ce concours.

Peuvent participer à cette épreuve, les étudiantes n'ayant pas encore entamé l'enseignement supérieur. Chaque pays peut présenter quatre concurrentes au maximum. La délégation officielle d'un pays comprend deux leaders et quatre étudiantes.

L'épreuve proprement dite consiste en la résolution de six problèmes (trois par jour de compétition) 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 concurrente est dès lors 42. Les copies des étudiantes 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 lauréates lors de la cérémonie de clôture.

La Belgique était représentée par quatre étudiantes francophones : Pauline Bessemans, Morine Delhelle, France Gheeraert et Manon Mackels. Elles étaient encadrées par Michel Sebille et Pierre-Alain Jacqmin. Les étudiantes francophones ont été sélectionnées parmi les meilleures participantes à l'Olympiade Mathématique Belge.

Les dépenses relatives à l'hébergement des étudiantes et des professeurs durant les stages de préparation, les frais de déplacement des professeurs, les frais administratifs ont été pris en charge par la Communauté française dans le cadre global de la préparation à l'OMI, sur intervention de Madame Marie-Martine Schyns, ministre de l'Enseignement obligatoire et par la Société Belge des Professeurs de Mathématique d'expression française. L'hébergement de l'équipe belge à Antalya a été pris en charge par les organisateurs.

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

Le niveau de l'épreuve était très élevé et nos quatre représentantes étaient un peu jeunes et manquaient de préparation pour une telle compétition. Elles ne se sont pas classées en ordre utile pour un prix. Leur jeune âge leur permettra par contre de participer à la compétition de l'année prochaine en espérant obtenir de meilleurs résultats.

Les résultats complets ainsi que toutes les informations sur l'EGMO 2014 peuvent être obtenus en consultant le site <https://www.egmo.org/>

4. 3. Olympiade Mathématique du Benelux (BxMO)

La sixième édition de l'Olympiade Mathématique du Benelux s'est tenue à Bruges du 2 au 4 mai 2014. Il s'agit d'une olympiade mathématique 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.

Les fonctions de leader sont partagées entre les deux communautés. L'équipe était composée d'un leader néerlandophone, Christophe Debry et de deux leaders francophones Nicolas Radu et Pierre-Alain Jacqmin.

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 Vlaams 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.

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 Bruges ont été pris en charge par la Communauté française, sur intervention de Madame Marie-Martine Schyns, ministre de l'Enseignement obligatoire et par la Société Belge des Professeurs de Mathématiques d'expression française. Les frais d'hébergement des équipes et d'organisation ont été pris en charge par la VWO (Vlaamse Wiskunde Olympiade) et par la SBPMef.

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.

Trois étudiants ont obtenu une médaille d'or, cinq une médaille d'argent et sept une médaille de bronze. Une mention honorable est attribuée aux étudiants qui n'ont pas suffisamment de points pour obtenir une médaille mais ont résolu parfaitement un des problèmes.

Voici les résultats des participants belges:

Pablo Bustillo Vasquez (f)	médaille de bronze
Antoine Dupuis (f)	médaille d'argent
Alexander Geldhof (nl)	médaille de bronze
France Gheeraert (f)	
Jef Laga (nl)	médaille d'argent
Corentin Bodart (f)	médaille d'argent
Klaas Parmentier (nl)	médaille de bronze
Leo Schelstraete (f)	
Jeroen Van Hautte (nl)	

Plus de détails concernant les résultats peuvent être obtenus en consultant le site www.bxmo.org

4. 4. American Invitational Mathematics Examination (AIME)

Grâce à l'aimable collaboration du professeur Steven Dunbar de l'American Mathematics Competition qui nous permet d'utiliser le questionnaire, la SBPMef organise chaque année l'AIME. Les étudiants ayant obtenu les meilleurs résultats lors de la demi-finale de l'OMB ainsi que les participants aux stages de préparation sont invités à participer à cette compétition qui consiste en la résolution de quinze problèmes en trois heures.

L'AIME 2014 (33^e édition) s'est déroulé le 27 mars à Namur dans un auditoire de l'UNamur.

Les meilleurs résultats ont été obtenus par Jean-Martin Vlaeminck et Jérémy Lengelé, élèves de 5^e année. Ils ont résolu correctement six problèmes. Lors de la proclamation de l'OMB, ils ont reçu le prix Claudine Festraets, offert par la SBPMef.

En 4^e année, deux étudiants obtiennent 4 sur 15, il s'agit de Corentin Simon et de Cédric Pilatte. En 6^e année, trois élèves obtiennent 5 sur 15, il s'agit de Raphaël Verstraeten, Sébastien Mattenet et Antoine Dupuis.

Les problèmes qui ont été posés lors de cette épreuve sont publiés dans la revue *Losanges* éditée par la SBPMef (n°26).

5. Congrès

Le congrès est une des activités majeures de la SBPMef. Il a pour objectif de favoriser des échanges de points de vue entre enseignants, étudiants de l'enseignement supérieur pédagogique et autres personnes intéressées par les mathématiques. La SBPMef étant pluraliste, tous les réseaux d'enseignement sont concernés ainsi que tous les niveaux, du fondamental au supérieur, en passant par le secondaire général, technique ou professionnel.

En 2014, la SBPMef a organisé son 40^e Congrès les 25, 26 et 27 août dans les locaux du Centre Asty-Moulin de Namur. La SBPMef a reçu le soutien de la Communauté française et de Wallonie-Bruxelles International (WBI). La participation aux activités du congrès a été reconnue comme journées de formation par l'Institut de la Formation en Cours de Carrière (IFC).

Le congrès a accueilli quelques centaines de personnes provenant de la Belgique francophone ou néerlandophone, mais aussi de l'étranger, en particulier de France et de Suisse. Une vingtaine de collègues français dont la vice-présidente de l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public (APMEP) et deux représentants officiels du Jura Suisse ont participé au congrès.

Le thème du congrès 2014 était : *Maths de mains, maths demain ?*

Une quarantaine d'ateliers et d'exposés ont été présentés dont deux conférences plénières :

- Ahmed Djebbar, *Les mathématiques arabes, passerelles entre les cultures euro-méditerranéennes*
- Isabelle Demonty et Léopold Kroemer, *Les évaluations en mathématiques CEB, CEID, PISA et les autres...*

Des groupes pédagogiques, des éditeurs et des distributeurs de matériel didactique occupaient la salle des professeurs. Plusieurs collègues français ont présenté les travaux de différents IREM (Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques).

Trois activités conviviales étaient proposées aux participants : la projection du film *Comment j'ai détesté les maths*, la réception à l'hôtel de ville et le traditionnel banquet.

La présentation de chaque atelier et/ou exposé se trouve sur le site de la SBPMef. Les comptes rendus de certaines conférences sont sur le site ou seront publiés dans la revue *Losanges*.

6. Relations avec d'autres associations

6.1. Coordination des Associations Pluralistes de Professeurs (CAPP)

La SBPMef est membre de la CAPP depuis la fondation de celle-ci. La CAPP regroupe plusieurs associations de la Belgique francophone, elle propose une revue de presse sur son site et développe différents projets. Chaque année, la CAPP participe activement au Salon de l'Éducation.

6.2. Fédération Européenne des Associations de Professeurs de Mathématiques

Cette Fédération, créée en mai 1999 à Liège, regroupe quatre associations : l'APMEP (France), l'APM (Portugal), la FESPM (Espagne) et la SBPMef.

7. Relations internationales

En 2014, les contacts étroits que la SBPMef entretient avec des structures ou des associations pédagogiques étrangères se sont poursuivis et se sont concrétisés, plus particulièrement avec la République et Canton du Jura en Suisse (avec le soutien de Wallonie-Bruxelles International) et avec l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public (APMEP) en France.

Depuis de nombreuses années, la SBPMef est heureuse d'accueillir à son congrès annuel des collègues étrangers venant participer aux travaux et discussions repris dans les programmes de ces journées de rencontres et d'échanges d'idées.

Des délégations de la SBPMef participent également à des réunions avec nos collègues d'autres pays. Les **Journées nationales de l'APMEP** se sont déroulées à Toulouse du 18 au 21 octobre 2014. Valérie Henry et Michel Sebillé y ont représenté la SBPMef. Le thème de ces Journées était : *Ciel, les mathématiques*. D'autres membres du CA et de la SBPMef ont participé à ces journées.

La présidente de la SBPMef, Valérie Henry, a rédigé un compte-rendu de ces journées (voir *Losanges* n°27).

8. Participation de la SBPMef à diverses manifestations en Belgique

8.1. Salon de l'Éducation à Charleroi du 15 au 19 octobre

Plusieurs membres du CA ont assuré une permanence sur le stand de la CAPP au Salon de l'Éducation : Renée Gossez, Joëlle Lamon, Éric Deridiaux et René Scrève.

8.2. Les 40 ans de la VVWL (Vlaamse Vereniging voor WiskundeLeraars)

Le 6 décembre 2014, Éric Deridiaux a assisté aux activités consacrées aux quarante ans de la VVWL (notre pendant néerlandophone).

La cérémonie, qui se tenait dans les locaux de l'Université de Gand (auditoire Emmy Noether sur le campus De Sterre) débuta à 9h30 par un très chaleureux accueil suivi à 10 heures par une conférence du professeur Hendrik Van Maldeghem (UGent) qui évoqua *40 ans de VVWL et 40 problèmes*.

La liste de ces problèmes, en néerlandais, se trouve sur le site de la VVWL www.vvwl.be

Vers 11h15, ce fût au tour de Philippe Cara (VUB) de prendre la parole sur le thème *Où trouvons-nous la plus grande sphère unitaire ?*

La matinée se termina par une réception.

9. Secrétariat de la rue du Onze Novembre

Cristina Carruana, personnel APE de la SBPMef, se charge de la gestion administrative et du secrétariat de toutes les activités organisées par la SBPMef.

Cristina Carruana s'occupe des expéditions de toutes les revues. Elle participe à l'organisation du congrès, elle s'occupe particulièrement de la gestion des inscriptions, de la préparation des documents et de l'accueil sur place. Elle s'occupe aussi de l'organisation de l'OMB (gestion des expéditions des questionnaires dans les écoles, liaison administrative entre les différents secrétaires régionaux, organisation pratique de la proclamation). Elle prend en charge l'expédition du courrier relatif au

RMT. Elle s'occupe de toute la gestion administrative des questions relatives aux membres et aux abonnements aux différentes revues. Elle s'occupe également de la gestion comptable journalière (tenue des extraits de compte, vérifications, factures, ...) et des relations avec les différentes sociétés commerciales (imprimeurs, poste, banques, ...).

Lors de sa séance du 18 mars 2015, le Conseil d'administration a approuvé le présent rapport.