



Sommaire :

Éditorial

- Frénésie médiatique et pénurie d'informations.

Vie de l'association

- Décès de Michel Serfati.
- Appel Géant à candidature.
- Texte préparatoire au rendez-vous avec le CSP.
- Quelques nouvelles d'Au Fil des Maths.
- Publications des Régionales de l'APMEP.
- Les brochures de l'APMEP.
- Solutions des jeux du BGV 201.

Partenaires et associations amies

- En visite au congrès de la SBPMef à Bruxelles.

Commissions nationales et groupes de travail

- Commission lycée : la prochaine réunion.
- Commissions 1er degré et collège : compte-rendu de la réunion du 08/09.

Vie des régionales

- Grenoble, Île de France, Nice-Corse, Rennes,
- Poitou-Charentes.

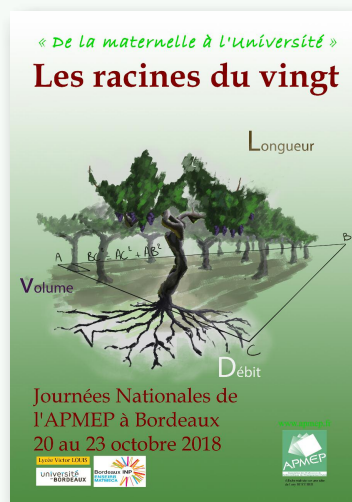
Actualités mathématiques

- Appel à contribution.
- Manifestations et expositions.
- Colloques séminaire et conférences.
- Parutions, publications.
- Prix et concours.
- Divers.
- Lu au BO.
- Toujours d'actualité.

Journées nationales 2018 à Bordeaux du 20 au 23 octobre

Les Journées Nationales approchent, il est encore temps de vous inscrire, mais ne tardez pas !

Vous trouverez toutes les informations nécessaires sur le [site des Journées](#).



Rendez-vous donc au 20 octobre.

Appel à contributions pour le BGV 203

Le BGV 203 sera disponible fin novembre 2018.

Les contributions doivent être envoyées avant **le vendredi 16 novembre 2018** par courriel aux adresses suivantes : brigitte.dody@gmail.com ou fromentin.jean@numericable.fr ou secretariat-apmep@orange.fr.

Le BGV est un outil de communication de l'APMEP, merci de nous transmettre toute information en lien avec votre Régionale ou concernant l'actualité mathématique (manifestations, conférences, parutions ... passées ou futures) portée à votre connaissance.

N'hésitez pas à nous faire part également de vos suggestions, critiques et réactions.

Frénésie médiatique et pénurie d'informations

Malgré les vacances scolaires, les derniers mois ne nous ont pas laissé de répit en ce qui concerne les annonces et publications officielles : ajustement de programmes des cycles 2 à 4, réforme du lycée général et technologique et du baccalauréat, évaluations en seconde,... Et puis il y a aussi les informations que nous attendons encore, en particulier les repères de progressivité pour l'école élémentaire et le collège et les programmes pour les lycées. Quant à la formation initiale et au recrutement des enseignants, entre rumeurs et annonces médiatiques contradictoires, nous n'avons aucun élément tangible sur ce qui se prépare.

Au-delà de l'incertitude permanente que cela suscite pour nous, les élèves subissent aussi les conséquences de ce rythme. Les évaluations de CP, sixième et seconde ont été organisées sans que nous sachions réellement à quoi elles serviraient : comment penser que nous attendons plusieurs semaines pour établir un diagnostic des besoins de nos élèves ? Mais si ce n'est pas pour cela, alors pourquoi organiser ces évaluations pour tous les élèves ? La DEPP (Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance) dispose déjà de résultats obtenus sur des échantillons pour évaluer les performances du système éducatif. Dans les lycées, les élèves de seconde et leurs familles ne savent pas ce qui les attend l'année prochaine. Nous avons tous bien entendu que les réformes prévues pour les lycées généraux, technologiques et professionnels avaient comme objectif de mieux préparer les élèves à réussir leurs études supérieures. Nous savons tous les difficultés observées actuellement dans le premier cycle universitaire. Mais sommes-nous tous d'accord sur l'analyse des causes de cet échec ? En quoi les réformes annoncées sont-elles des solutions pour remédier à ce constat ? Ce qui est certain, c'est que le calendrier imposé pour cette année ne permettra pas de préparer sereinement les élèves de seconde à faire un choix éclairé et réfléchi pour leurs spécialités de première.

En ce qui concerne les mathématiques, choisir ou pas la spécialité en première générale sera particulièrement crucial, en particulier à cause de l'absence notable de notre discipline dans le tronc commun. Et les deux heures hebdomadaires d'enseignement scientifique nous direz-vous ? On peut certes imaginer que les programmes prévoient des mathématiques dans cet enseignement, mais il faut tout de même rappeler que doivent s'y trouver les sciences physiques et la chimie, les sciences de la vie et de la terre, l'informatique et les mathématiques... et se demander qui prendra en charge cet enseignement. Tous les lycéens qui envisagent des études pour lesquelles des prérequis mathématiques sont nécessaires, devront donc choisir la spécialité mathématique en première... mais la liste de ces études est longue* et surtout les attendus des différentes filières de l'enseignement supérieur concernées sont très hétérogènes ! Nous pouvons alors craindre que notre discipline soit plus que jamais identifiée comme une discipline utilitaire, de sélection, que l'on choisit par stratégie et non par goût. Le programme de première devra par ailleurs répondre à des injonctions contradictoires : permettre des liens avec les autres disciplines sans que tous les élèves n'étudient les mêmes, permettre la spécialisation progressive des élèves qui aiment les mathématiques et voudraient pousser leur étude plus loin sans que les élèves ayant une vision plus utilitariste de la discipline ne décrochent,... Nous ne manquerons pas d'évoquer ces questions avec les représentants du Conseil supérieur des programmes que nous rencontrons mercredi 3 octobre.

La liste de nos interrogations est longue et loin d'être épuisée par cet éditorial. Le bureau s'attache à publier sur le site les textes qu'il produit, à s'exprimer publiquement ou au sein des communautés scientifique et éducative chaque fois que c'est possible. N'hésitez pas à participer aux réflexions de l'association comme l'ont fait des collègues cet été sur le forum du site apmep.fr, les moyens sont nombreux pour s'exprimer au sein de l'APMEP (forum, représentants élus au Comité National, Régionales,...). Par ailleurs, lors des Journées Nationales, au-delà des habituelles réunions de régionales et de commissions, nous préparons pour les « questions d'actualité » des formats un peu particuliers : table ronde autour de la question de la formation continue et des laboratoires de mathématiques (avec des représentants des IREM, de la SMF, d'INSMI, et des personnes déjà impliquées dans la mise en place de laboratoires dans des établissements), une table ronde à propos des méthodes d'enseignement et d'évaluation jusqu'au cycle 3 (avec des chercheurs en didactique et des enseignants) et enfin, une discussion sur les projets de programmes pour le lycée général et technologique, qui, nous l'espérons, seront publiés en ligne à cette date.

Nous vous attendons nombreux à Bordeaux!

Le bureau

* Voir par exemple [l'analyse de l'APSES](#) à ce sujet.

Décès de Michel Serfati.

Nous avons appris avec tristesse le décès, le 30 septembre dernier, de Michel Serfati un de nos plus anciens adhérents et coauteur de certaines de nos brochures, dont de la brochure « *Fragments d'histoire des maths, tome IV* ».

Michel Serfati s'occupait toujours, entre autres, du séminaire d'histoire et d'épistémologie de Paris 7 dont la reprise était prévue le 10 octobre.

L'APMEP reviendra sur la carrière et le travail intense de notre collègue dans une publication ultérieure.

Le curriculum de cet enseignant-chercheur, publié sur [le site de l'IREM de Paris](#), rend compte de l'étendue de ses activités et publications.



Appel Géant à candidatures !

Vous êtes adhérent à l'APMEP ? Quelle que soit votre implication actuelle, c'est le moment de participer encore plus à la vie de l'association, et à son évolution future !

Que vous ne vous retrouviez pas toujours dans ses positions (et vous pourrez alors contribuer à les faire évoluer), que vous trouviez que « nous ne disons rien sur ce point important » (et vous pourrez alors proposer un projet de « réaction »), que vous pensiez qu'on pourrait améliorer encore la convivialité entre collègues (et vous pourrez soumettre à tous vos idées concrètes) ou que, au contraire, vous vous retrouviez totalement dans ses positions et ses pratiques (et vous pourrez les approfondir et les faire mieux connaître), oui, quel que soit votre positionnement, une opportunité se présente, et qui ne se représentera sans doute jamais avec cette intensité !

Comment ? En devenant membre du Comité National : il y a de la place pour tout le monde, et tous les avis.

En effet, **en 2018, les conditions de renouvellement des élus au Comité National ont été modifiées** : ce ne sont plus seulement les sièges dont les élus sont arrivés au bout de leur mandat de quatre ans qui peuvent (et doivent) être renouvelés, mais ce sont tous les sièges non pourvus, quelle qu'en soit la raison, qui seront remis au vote des adhérents, pour un, deux, trois ou quatre ans, selon les cas.

Cette année, le nombre de sièges à pourvoir est donc très important : il serait dommage de ne pas profiter de cette occasion unique d'alimenter les débats de l'association et de faire fonctionner sa démocratie !

Petit rappel pour ceux qui l'auraient oublié : ce sont bien les membres du Comité National qui décident des grandes orientations de l'APMEP –qu'elles soient « politiques » ou pratiques, à courte échéance comme à long terme–. Ils ont un rôle essentiel dans les prises de positions de l'APMEP et dans sa vie au jour le jour, en aidant le Bureau National à prendre « les réactions et décisions qui s'imposent », en préparant les débats du Comité National pour qu'ils soient riches et productifs, en étudiant les questions émanant tant d'adhérents « de base » (qu'ils ont mission à faire « remonter ») que venant des autres membres du Comité, et bien sûr aussi du Bureau National.

Vous pouvez d'ailleurs [consulter les articles 7, 8 et 9 des statuts](#) de l'association pour plus d'informations.

En pratique, être élu au Comité, c'est s'engager, pendant la durée de son mandat, à assister, trois « week-ends » par an, à des réunions à Paris (samedi après-midi et dimanche matin, défrayé par l'association), à être en contact avec sa Régionale pour les postes régionaux, afin de relayer les avis et positions qui y sont exprimés. C'est aussi être invité au Séminaire national qui se tient une fois par an à Paris. Si vous hésitez, que vous souhaitez plus d'information sur le fonctionnement ou l'engagement que cela représente, n'hésitez pas à entrer en contact avec le bureau qui se fera un plaisir de vous renseigner.

Vous pouvez [consulter la liste des postes à pourvoir](#) avec les Régionales concernées ainsi que la durée des mandats.

Alors n'attendez pas pour proposer votre candidature, en écrivant une courte « profession de foi » à l'adresse president.e@apmep.fr

L'APMEP vous en remercie d'avance, et attend de vous retrouver nombreux, au plus tard au Comité de juin 2019.

Texte préparatoire au rendez-vous avec le CSP, qui s'est déroulé le 3 octobre

L'APMEP regrette de n'être officiellement consultée par le Conseil Supérieur des Programmes qu'au moment où l'écriture des programmes est sur le point d'être finalisée. En tant qu'association d'enseignants, nous aurions souhaité être auditionnés avant le début du travail. Par ailleurs, à l'heure où les cartes de formation sont en cours d'élaboration, nous appelons de nos vœux une publication rapide des projets de programmes afin que nous puissions prendre connaissance des directions prises et avoir le temps d'en analyser les contenus et de participer réellement à la consultation annoncée.

L'APMEP demande une mise en cohérence des programmes des lycées (LEGT et LP) par rapport aux programmes du collège.

L'APMEP demande que les enseignants aient, au moment de la publication des programmes, une visibilité sur l'ensemble du cursus de la 2nde à la terminale ainsi que sur les attendus de l'enseignement supérieur.

Pour élaborer des programmes qui permettent de réels apprentissages pour les élèves, il faut selon nous :

- Prendre en compte la réalité du temps d'enseignement dont on dispose : d'après le calendrier officiel de l'année scolaire, les périodes d'examens et les calendriers des conseils de classe, nous évaluons le nombre de semaines disponibles pour l'enseignement au grand maximum à 30 semaines. L'APMEP demande que les programmes ne soient pas pléthoriques et privilégient un nombre moins important de concepts et suffisamment d'outils pour les faire vivre en classe dans des situations variées.
- Prendre en compte la constitution probable des classes : le fait de n'avoir qu'une seule spécialité maths en première générale et d'avoir un enseignement commun unique en voie technologique entrainera nécessairement une grande diversité des motivations des élèves au sein d'un même groupe. On peut donc prévoir des groupes classe chargés, à profils hétérogènes notamment dans les petits établissements, et des projets d'orientation très variés. Les contenus des programmes devraient donc à la fois permettre un réel dialogue avec les autres disciplines étudiées par chaque élève tout en gommant les spécificités propres de ces autres disciplines, ce qui est paradoxal. Par exemple, pour un élève qui étudie la physique, la notion de dérivée prend du sens avec la notion de vitesse, alors que pour un élève qui étudie l'économie, elle prend du sens avec la notion de coût marginal.

Le développement de l'oral dans l'enseignement au lycée est un objectif que l'APMEP soutient. L'acquisition de ces compétences doit être prévue par les programmes dans ses spécificités disciplinaires et ne pas être empêchée par une organisation structurelle inadaptée (groupes surchargés, matériel indisponible, temps consacré insuffisant).

Cependant, le grand oral est une épreuve particulière pour laquelle nous demandons l'explicitation des attendus, des contenus et des modalités de préparation. Il est écrit sur le site du ministère : « Parce que l'aisance à l'oral constitue un marqueur social, il convient justement d'offrir à tous les élèves l'acquisition de cette compétence ». Il faut donc prévoir, en dehors du temps réservé à l'enseignement des spécialités, des temps de préparation à cette épreuve dès la classe de première, afin de prendre en compte le projet individuel de chaque élève.

L'APMEP souhaite une clarification des liens entre l'enseignement de la programmation et les programmes de mathématiques :

- Cet enseignement commence dès l'école primaire, est développé au collège et actuellement poursuivi au lycée général et technologique dans les programmes de mathématiques. En revanche, aucun enseignement d'algorithmique et de programmation n'est actuellement donné au lycée professionnel. Une cohérence globale de cet enseignement pour tous les élèves est indispensable.
- Au lycée général et technologique est annoncée la création d'une nouvelle discipline en seconde « sciences numériques et technologie » et d'une spécialité pour le cycle terminal « numérique et science informatique » sur lesquelles nous n'avons pas d'information. Ces enseignements auront nécessairement des répercussions sur les programmes de mathématiques. L'APMEP demande que l'apprentissage du langage de programmation relève du programme de ces nouvelles disciplines. Les programmes de mathématiques s'appuieront sur une utilisation de ce langage.

L'APMEP demande qu'une évaluation de la mise en œuvre de la réforme et des programmes soit organisée et elle souhaite y être associée.

Le compte-rendu de cet entretien sera mis en ligne sur le site dans la rubrique «Actualités de l'APMEP».

Le bureau de l'APMEP

Quelques nouvelles d'Au fil des maths

Commençons par un grand merci pour vos messages et encouragements qui continuent à nous parvenir. Notre ligne éditoriale s'affine petit à petit et nous espérons que, comme nous, vous appréciez la qualité des articles édités. Bravo à nos auteurs pour la qualité de leur travail et des échanges que nous avons avec eux.

Après le numéro 529 sur la différenciation, vous recevrez en décembre et mars deux numéros très riches sur le cercle.

Nous espérons que vous serez de plus en plus nombreux à profiter de la revue numérique. Vous y trouverez systématiquement de nouveaux articles en exclusivité, classés par fil rouge, ainsi qu'une nouveauté : la rubrique « le fil », où nous publions vos contributions en lien avec l'actualité. Et elle est dense en ce moment !

Et pour les numéros suivants ? Nous vous invitons à nous soumettre vos propositions d'articles. Tous les sujets nous intéressent, pas seulement ceux en lien avec nos fils rouges ci-dessous : c'est l'ensemble de vos contributions qui fera la richesse de notre revue. Les articles courts, ainsi que les articles sur les pratiques de classe, à tous niveaux, sont particulièrement bienvenus.

À noter : Suite à la parution des deux tomes successifs sur le cercle, les dates d'envoi des articles pour les autres fils rouges ont été décalées.

Pour le n° 532 : « les maths à portée de main » (faire des mathématiques en manipulant)

Date limite d'envoi : **le 31 décembre 2018.**

Pour le n° 533 : « mathématiques en mouvement », thème de la Semaine des Mathématiques 2018

Date limite d'envoi : **le 1er mars 2019.**

Pour le n° 534 : « le travail en équipe ».

Date limite d'envoi : **le 1er mai 2019.**

Merci d'envoyer vos propositions d'articles à Lise Malrieu : aufildesmaths@apmep.fr,

ou par courrier : Lise Malrieu, 28 rue des Lilas, 37 550 Saint Avertin.

Vous trouverez [les consignes d'écriture](#) sur le site de l'APMEP. Vous pouvez également contacter Lise Malrieu par courriel pour toute question.

À bientôt,

L'équipe de rédaction.



Publications des Régionales de l'APMEP

Des Régionales éditent régulièrement des bulletins d'une grande qualité qui méritent une diffusion plus large. Voici deux numéros récents que vous pouvez consulter et télécharger :

- **Corol'aire n°113** (juin 2018), bulettin de la Régionale de Poitou-Charentes.

Le n°113 pas disponible en ligne actuellement, mais une présentation de la revue se trouve sur [le site de la Régionale.](#)

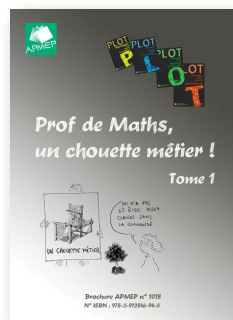


- **Le Petit Vert n°135** (Septembre 2018), bulletin de la Régionale de Lorraine.



Les brochures de l'APMEP

De nombreux prix sont en baisse. N'hésitez donc pas à vous rendre dans [la boutique](#) de notre site pour les acheter. Pour les adhérents, une réduction de 30 % est accordée sur les prix « public ». Et pour tous : les frais de port sont gratuits dès 50 € d'achat !



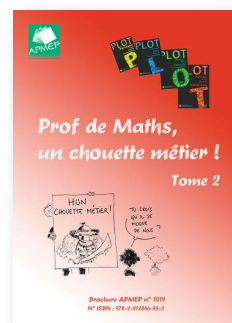
La nouveauté de l'année 2018 Prof de maths, un chouette métier !

Cette brochure a été présentée dans le BGV 201.

[Revoir la présentation](#)

Prix public : T1 : 14 €, T2 : 13 €, T1 + T2 : 25 €

Prix adhérent/abonné : T1 : 9,80 €, T2 : 9,10 €, T1 + T2 : 17,50 €

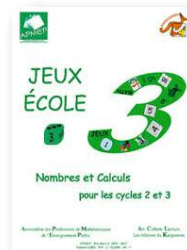


D'autres brochures récentes sont toujours disponibles, sans oublier les brochures « **Olympiades de Première** », accessibles gratuitement dans notre boutique, par laquelle il faut impérativement passer, même si on ne paie rien ! En voici quelques-unes.

Jeux École 3 (n° 1014) - En coédition avec ACL- Les éditions du Kangourou
176 pages en couleur au format A4 (88 feuillets séparés pour faciliter la photocopie)

Prix public : 26 € ; prix adhérent/abonné : 18,20 €.

Cette brochure du groupe « JEUX et mathématiques », toute en couleur, s'adresse aux cycles 2 et 3, et donc aussi aux classes de 6^e ; elle concerne uniquement le domaine « Nombres et calculs ».



Maths & Puzzles (n° 1009) - En coédition avec la Régionale APMEP de Poitou-Charentes
224 pages en couleur au format 18x25 - **Prix public : 25 € ; prix adhérent/abonné : 17,50 €.**

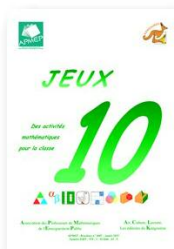
Qui peut s'imaginer toutes les mathématiques qui se cachent derrière les puzzles géométriques ?

Cette brochure en couleur permet de se familiariser avec les formes géométriques liées à ces objets, de chercher des formules de façon naturelle en manipulant les puzzles géométriques.

Calcul mental et automatismes en seconde (n°1011) - En coédition avec l'IREM de Clermont-Ferrand
Brochure accompagnée d'un cédérom, 160 pages au format A4.

Prix public : 20 € ; prix adhérent/abonné : 14 €.

Cette brochure pour la seconde est dans la droite ligne de la brochure « *Activités mentales et automatismes au collège* », tant appréciée des professeurs de mathématiques. Elle compte une centaine de séquences d'une dizaine d'exercices, chacune visant à favoriser l'activité mentale des élèves, aussi bien dans le cadre numérique que géométrique, en couvrant les attendus du programme de seconde.



Jeux 10, des mathématiques motivantes (n° 1007),

Groupe Jeux de l'APMEP - Coédition APMEP - ACL-Les éditions du Kangourou

172 pages (86 feuillets non reliés) au format A4.

Prix Public : 20 €, prix adhérent/abonné : 14 €.

Cette brochure JEUX propose des activités ludiques avec des objectifs pédagogiques. Huit jeux sont les supports de près de soixante-dix activités dans les domaines numérique, géométrique et logique.

Des mathématiques dans de bien belles choses (n° 1004) - Coédition APMEP-Régionale de Lorraine
116 pages au format A4 - **Prix public : 15 €, prix adhérent/abonné : 10,50 €.**

Des courbes apparaissent en architecture et dans divers motifs décoratifs (peintures, photographies, bandes dessinées...). Comment les tracer ? Comment différencier arcs de cercle, ellipses, ovales ? Comment imaginer le déploiement d'une spirale vue sur un pavement d'église ? Comment utiliser et dessiner des zelliges à partir de l'étoile à huit pointes ?

Les réponses à ces questions font l'objet d'activités pour la classe (fin du cycle 3, collège, lycée).



Et bien d'autres titres à commander sur [la boutique en ligne](#)



Êtes-vous un bon lecteur du BGV ?

1. D'où vient le nom du BGV ?

De la rapidité avec laquelle il est écrit, mis en page, imprimé et envoyé.

2. En quelle année le numéro 1 du BGV est-il paru ?

Au milieu des années 80.

3. Qui a évoqué la nécessité de rendre les mathématiques plus « sexy » et en quel lieu ?

Jacques Moisan, doyen de l'Inspection Générale de mathématiques, aux Journées Nationales de l'APMEP à Besançon en 2007.

4. Une photo publiée dans un BGV a eu pour titre « Les palmes de la présidente », laquelle et à quelle occasion ?

Pascale Pombourcq aux Journées Nationales de 2006 à Clermont-Ferrand. ([Voir la photo](#)).

5. En quelle année l'APMEP a-t-elle fêté son centenaire ?

En 2010, comme celui de la grande inondation de Paris !

6. Quel est premier BGV édité en ligne ?

Le n°190 de septembre-octobre 2016.

7. Quelles étaient les originalités du numéro 100 ?

Pour la première fois la quadrichromie et le jeu des 25 mathématiciens.

8. Qui a écrit et à quelle occasion : « Oubliez les maths ! À partir du 1er janvier 2002, multiplications et divisions seront de l'histoire ancienne... »

Une publicité de la Banque de France pour le passage à l'euro.

([Voir la réponse de Jean-Paul Bardoulat](#), alors Président de l'APMEP)

Le jeu des 25 mathématiciens (et même plus...)

Ce jour-là il fit **beau**. **Naquit** (*Fibonacci*) alors dans le village un garçon. Tous les **gueux de la** (*Gödel*) campagne, qui jouaient et travaillaient dans les champs, lâchèrent **boules** (*Boole*), billes, **dés**, **cartes**, (*Descartes*) bêtes **et râteaux** (*Sténotherme* (*Erathosthène*) : « se dit d'un animal marin qui exige une **température** (*Ampère*) constante du milieu (*Lie*) »). Ils s'étaient rassemblés sur **la place** (*Laplace*) du village, devant une énorme **meule érodée** (*Euler*). Le médecin examinait la mère qui portait un **châle** (*Chasles*) de soie : « Ton cœur **palpite**, **ta gorge** (*Pythagore*) est enflée ! Il faut faire appel au prêtre **Lambert** (*Lambert*) ! Un garçon fut désigné pour le guérir. « **Moi, vraiment ?** (*Moivre*) » Le docteur insista et **le jeune** (*Lejeune*) homme se mit en route.

Une fois dans la forêt, il aperçut une **arche**. **Immédiatement** (*Archimède*), il pénétra dans la grotte par un porche monumental. **Escaladant** (*Thalès*) les parois, il parvint au sommet et vit **la grange** (*Lagrange*) où consultait le magicien. Celui-ci avait le **nez percé** (*Néper*), le visage ridé et une longue barbe. Devant la porte, la foule se pressait pour profiter de ses conseils **médicaux**. **Chirurgien** (*Cauchy*) à ses heures, il était en train d'opérer un malade. Le messenger surgit brusquement dans la pièce. Le mage s'énerva. « Ajournez tous vos rendez-vous. Nous avons besoin de vos services immédiatement ! », lui répondit le garçon. « Puisque c'est urgent, je vais tout de suite **faire ma** (*Fermat*) potion, je vais aussi y ajouter **ces aromates** (*Cesaro*) qui donneront (*Héron*) meilleur goût ».

Il s'en vint au chevet de la malade. « On se **tait lors** (*Taylor*) d'une telle intervention ! **Qu'on ne** (*Connes*) me déconcentre **pas !** » **Scalpel** (*Pascal*) à la main, il commença l'opération.

Maintenant, il faut laisser agir le processus **biochimique** (*Biot*). Dès qu'elle sera remise, donnez-lui du nectar, c'est **mieux qu'l'hydromel** (*Euclide*). Mais en échange de mes services, j'exige d'emporter avec moi le nouveau-né ! » « Comment ? C'est un scandale, **Lambert !** (*D'Alembert*) » « Il nous **berne ou il imagine** (*Bernouilli*) qu'on va le laisser faire ? » Le sorcier se **gaussa** (*Gauss*) : « Je crains que vous n'ayez pas le choix ». Aussitôt il **arracha le** (*Chasles*, une deuxième fois !) nourrisson et, sur le mur, son ombre se **décalqua**. « **Chien** (*Al Kashi*) ! Il nous le paiera ! » Le sorcier avait disparu.

En visite au congrès de la SBPMef à Bruxelles

J'ai eu la chance de finir mon été d'une façon bien originale cette année : j'étais invitée au congrès annuel de la Société Belge des Professeurs de Mathématiques d'expression française (SBPMef) qui s'est déroulé du 28 au 30 août à Bruxelles. Le pendant de nos Journées nationales (bien que nos amis belges regrettent que nos Journées, elles, n'aient pas lieu pendant leurs vacances, ce qui ne permet qu'à peu d'entre eux de se joindre à nous).

Comme pour les Journées Nationales de l'APMEP, on y trouve des ateliers et des conférences pour tous les niveaux scolaires.

Le congrès a été ouvert par une conférence passionnante de Davy Paindaveine, de l'Université Libre de Bruxelles (ULB), qui nous a parlé des scores au badminton. Pas vraiment engageant si l'on n'est pas adepte de ce sport ? Et bien si ! Parce qu'il s'agissait d'étudier, à partir de ce cas très concret, une modélisation probabiliste de l'évolution des scores au cours d'une partie. C'est l'occasion de balayer les notions de probabilités, de l'indépendance à l'espérance, en y mettant du sens. La comparaison de plusieurs façons de compter les scores permet alors de s'interroger sur les avantages et les inconvénients de chacun : faire réussir vite le meilleur ou jouer sur l'endurance ? Et si c'était les contraintes télévisuelles qui déterminaient le mode de scoring, est-ce que le match serait moins équitable pour autant ?

Ensuite a eu lieu la « séance académique ». Pas question de zone géographique ici mais plutôt de communications institutionnelles, très intéressantes pour mes oreilles françaises qui n'étaient pas encore bien familiarisées avec le système éducatif belge.

C'est la ministre de l'éducation belge, Mme Marie-Martine Schyns, ancienne professeure de français dans le secondaire, qui prend la parole. Et elle s'apprête à évoquer un sujet brûlant qui inquiète de nombreux enseignants : une grande réforme à venir qui cherche à modifier en profondeur le système éducatif. Face aux résultats insatisfaisants des élèves belges, de grands changements ont été actés dans un texte important : le pacte d'excellence.

Ce qui inquiète le plus, c'est la mise en place d'un équivalent de notre collège unique et donc la suppression de filières pour le secondaire. Le pacte d'excellence offre aussi la possibilité de passer de séances de 55 minutes à des séances de deux fois 45 minutes avec l'idée que laisser plus de temps et changer moins souvent de discipline permettrait de pouvoir mieux mettre en place des dispositifs de remédiation au sein de la classe et ainsi de limiter les redoublements.

Le pacte d'excellence, c'est aussi des enseignants déchargés à mi-temps pour participer à des groupes de travail dans les grandes écoles et les universités avec des didacticiens. L'objectif de ces groupes sera de répertorier, d'organiser et de diffuser des ressources en didactique déjà existantes mais pas toujours connues, en particulier sur la question de la différenciation. À l'heure où, chez nous, les IREM souffrent d'un manque de moyens persistant, ce beau projet fait rêver.

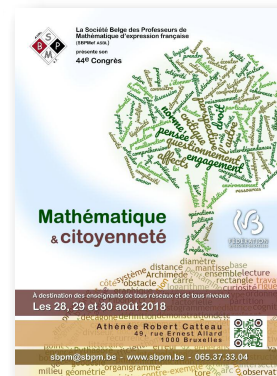
Enfin, un autre changement majeur est une refonte totale des programmes qui devraient paraître d'ici la fin de l'année, pour être effectivement en place en... 2025 ! Le temps de les discuter et de se les approprier. La française que je suis, habituée aux politiques éducatives de court terme soumises à l'alternance, a cru avoir mal entendu... D'ailleurs, très peu d'éditeurs étaient présents cette année au congrès parce qu'ils attendent les nouveaux programmes pour présenter leurs nouveaux ouvrages.

Après cette entrée en matière très intéressante j'ai pu suivre de nombreux ateliers. Certains mettaient en avant le travail des jeunes collègues tout juste sortis de la formation initiale (l'équivalent de nos mémoires de master MEEF). Les congressistes présents dans la salle étaient chaque fois impressionnés par les recherches et les découvertes de nouveaux outils présentés par ces tous jeunes profs, ravis que le lien ainsi créé permette de faire émerger de nouvelles idées de pratiques pour eux.

D'autres ateliers plus pratiques se concentraient sur le jeu ou les activités permettant de manipuler les mathématiques et de construire du sens (corde à 13 nœuds, nombres en couleurs, balances...).

Enfin, je ne peux pas finir ce rapide compte rendu sans parler des ateliers et conférence plus axés sur le thème du congrès de cette année : mathématique et citoyenneté. On a ainsi pu s'interroger par exemple sur la place des algorithmes dans notre société ou sur l'influence des règles en place sur le comportement des individus à partir d'un jeu inspiré par le dilemme du prisonnier.

Un programme riche, un accueil plus que chaleureux, et un bon moyen de se remettre en route avant la rentrée... Ce ne sera sans doute pas la dernière fois que je rejoindrai la Belgique pour le congrès de la SBPMef et je ne peux que vous encourager à y aller aussi !



Laure Eteve

Commissions nationales et groupes de travail

Commission lycée

Première réunion le samedi 6 octobre à 10 h au local de l'APMEP, 26 rue Duméril, Paris 13^e.

À l'ordre du jour, entre autres : la réforme du lycée, les tests d'entrée en seconde. Nous disposerons d'un retour de nos représentants qui auront été reçus le 3 octobre au Ministère par le CSP (Conseil Supérieur des Programmes) pour une consultation autour des projets de programmes.

Nous vous espérons nombreux, la réflexion de la commission n'en sera que plus riche et représentative.

Frédérique Fournier (frederique.fournier@sfr.fr)

Commissions premier-degré et collège

Compte-rendu de la réunion du 08/09/2018, à Paris, au local de l'APMEP

1) "Aménagements" d'été des programmes, parus au [BO mi-juillet](#).

Sylvain Etienne a fait une lecture comparative pour faire apparaître les nouveautés et les disparitions. Les documents de travail ont été déposés [sur le forum](#) (Ajustement du programme de mathématiques - cycles 2 à 4).

Des repères de progressivité, annoncés, ne sont pour l'instant pas disponibles. On sait qu'ils ont été écrits et proposés à évaluation. Il semblerait qu'ils soient maintenant annoncés pour fin octobre. Nous pensons que notre liberté pédagogique passe par cette liberté de choix de progression et nous sommes inquiets de repères de progressivité qui iraient à l'encontre de l'esprit des cycles.

2) Communication du ministère, évaluation et efficacité de l'enseignement

Depuis nos rencontres au sujet de « Singapour », nous questionnons les choix de communication du ministère (Voir la page sur le site éducol « [Ensemble pour l'École de la confiance : année scolaire 2018-2019](#) »)

Les comptes-rendus de nos précédentes réunions rendent compte de nos questions et propositions, ils sont disponibles en ligne :

- [compte-rendu du groupe « Singapour »](#),

- [complément au texte de positionnement](#) des commissions Premier degré et Collège de l'APMEP.

Ces réflexions sont en accord avec les éléments très clairement énoncés dans un [texte de Serge Petit](#).

3) L'évaluation des acquis des élèves du CP au lycée

[Une page du site du ministère](#) décrit ces multiples évaluations :

Serge Petit a écrit [un article](#) publié dans le Café pédagogique sur les évaluations en CE1.

4) Rapport Villani-Torossian : qu'est-ce qui se met en œuvre dans vos académies ?

Voir la [Lettre de mission](#) à Charles Torossian et [l'entretien](#) entre Cédric Villani et la SMF.

Des chargés de mission académiques ont été nommés pour déployer les mesures du rapport.

Pour accompagner les équipes sur le terrain, des référents mathématiques ont été désignés.

Quelques académies ont créé des laboratoires de mathématiques.

5) Trois tables rondes sont prévues aux JN de l'APMEP à Bordeaux.

- Formation continue des enseignants au sein de laboratoires de mathématiques.
- Échanges autour des projets de programmes pour le lycée.
- École du socle.

Pour la table ronde concernant l'école du socle, nous proposons le titre suivant :

« *Quelles méthodes, quelles évaluations, quelles ressources pour que le système éducatif remplisse son contrat : faire acquérir les connaissances et compétences attendues en fin de chaque cycle d'enseignement (1, 2 et 3) ?* »

6) Quid de la réforme au collège après deux ans de fonctionnement ?

L'AP est obligatoire et il y a un EPI à mettre en œuvre sur le cycle 4.

7) DNB : comme l'an dernier, nous avons pris un moment dans l'après-midi pour écrire un petit texte d'analyse rapide de l'examen, à suivre sur le site.

8) Quelle suite au projet « diaporama activités mentales cycle 3 » pour les cycles 2 et/ou 4 ?

Éric Trouillot explique que, lors de ses interventions, il présente régulièrement les [diaporamas d'activités mentales](#) de l'APMEP pour le cycle 3. Il fait part d'une assez forte demande pour des ressources de cycle 2. Un aménagement du dispositif est nécessaire. Nous évoquons une forme plurielle à partir d'écriture mathématique à résoudre, de photographie de situation réelle, de question à partir d'une représentation avec artefact, d'écritures de problème par l'élève à partir d'une donnée, d'enregistrement audio.

Agnès Gateau, Sophie Roubin

Vie des Régionales (1/2)

Grenoble

Fête de la science

Pour la onzième année consécutive, le campus GIANT et ses partenaires grenoblois organisent le [parvis des sciences 2018](#), parvis Louis Néel à Grenoble.

La Régionale de Grenoble sera présente le samedi 13 octobre de 10 h à 18 h pour animer un stand à destination du grand public.

Nous proposerons : puzzles 3D, tours de Hanoi, découpages paradoxaux, jeux de logique et de calcul... Tout cela pour montrer que, finalement, les mathématiques sont « un jeu d'enfant » !

Rallye mathématique pédestre 2019

Ce rallye est organisé avec l'appui de l'Inspection Régionale de Mathématiques et de la Régionale APMEP de Grenoble.

Retrouvez les informations et l'appel à candidature sur le [site de la Régionale](#).

Attention, l'appel à candidature sera clos le vendredi 12 octobre 2018.

Catherine Seydoux

Chargée de communication de la Régionale de Grenoble

Île de France

L'APMEP Île-de-France et l'IREM de Paris organisent leur concours annuel sur le thème « Maths en Jeux ».

Ce concours s'adresse aux classes ou groupes d'élèves d'Île-de-France, de la maternelle à l'université, et l'objectif est d'imaginer et de réaliser un jeu accompagné de sa notice.

Le règlement complet du concours ainsi que l'affiche sont disponibles sur le [site de la Régionale](#) Île-de-France.

Les inscriptions sont ouvertes. (Formulaire sur le site de la Régionale.)

Mélusine Kummer, Présidente de la Régionale Île-de-France



Nice-Corse

Une réunion de la Régionale Nice-Corse est prévue le mercredi 10 octobre de 14 h à 17 h au lycée Léonard de Vinci, 214 Rue Jean Joannon, 06600 Antibes Juan les Pins. [Voir le plan](#).

À l'ordre du jour

- Line Montruffet vient nous présenter un jeu sur un parcours mental concernant le calcul littéral ($4^e/3^e$) qu'elle a créé.
- Un point sur les « ajustements » de programme aux cycles 2 à 4 et sur le calendrier de la réforme en lycée.
- Préparation de la Journée de la Régionale (le mercredi 9 janvier).
- Planning de la Régionale.

Suite au plan Vigipirate – Alerte Attentat, je dois fournir une liste des personnes qui viennent et vous devrez présenter une pièce d'identité pour pouvoir rentrer.

Merci de prendre contact avec Sylvain ETIENNE (sylvain.etienne@apmep.net) au plus tôt.

Sylvain ETIENNE, président de la Régionale Nice-Corse

Rennes

Fête de la science

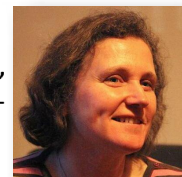
Chaque année, l'espace des sciences organise le Festival des sciences : deux semaines d'événements et de rencontres entre la communauté scientifique, le grand public et les jeunes.

Temps fort de l'événement, le [Village des Sciences](#) ouvrira ces deux semaines de Festival, du 5 au 21 octobre, à l'Université Rennes 2. L'IRMAR (Institut de recherche mathématique de Rennes) accompagne cette action en proposant des conférences et des ateliers mathématiques, ainsi qu'en animant un stand de jeux mathématiques au village des sciences. [Plus d'informations.](#)

Poitou-Charentes

La **Journée de la Régionale** aura lieu le **10 octobre 2018** au lycée de la Venise Verte à Niort à partir de 9 h 15 avec comme thème : « **Mathémanipulation** ».

Comme l'an dernier, cette Journée accueillera des professeurs des écoles en formation. Joëlle Lamon, maître-assistante à la Haute École Francisco Ferrer de Bruxelles, nous fait le plaisir d'assurer la conférence sur le thème choisi.



Programme de la journée

9 h 15 : Ouverture

10 h : Conférence « **Manipuler en mathématiques** »

L'utilisation des jeux, comme celle des nouvelles technologies, a pour objectif principal d'engager davantage les élèves dans leurs apprentissages. Mais est-ce toujours le cas ? Comment faire ? Chaque enseignant est-il prêt à franchir le pas ? Est-ce nécessaire ? Comment s'assurer d'un apport réel pour l'enseignement des maths ? Quelle est la place laissée à l'enseignant ? Nous vous invitons à réfléchir à ces questions et vous proposerons quelques pistes de réponse issues de recherches et d'expériences.

11 h 30 : Assemblée générale

12 h 15 : Repas

14 h – 15 h : Ateliers

Atelier débat 1. La réforme du lycée professionnel

Atelier débat 2. La réforme du lycée général et technologique

Atelier 3. Visite de l'exposition Maths & Puzzles (D. Gaud et A. Fayolla)

Plutôt destinée aux professeurs des écoles.

Comment, à partir de manipulation de puzzles, est-il possible d'aborder des thèmes aussi divers que le calcul, le raisonnement, la géométrie, l'algèbre et l'arithmétique ?

15 h : Pause. Pendant ce temps, regard sur les brochures.

15 h 30 – 17 h : Ateliers

Atelier 4. 1793, la révolution du temps (F. De Ligt de l'IREM)

Destiné aux professeurs des écoles et du secondaire.

En 1793, au moment de la Révolution Française, il s'est agi de mettre en place un nouveau calendrier et une nouvelle division de la journée. Adieu le calendrier grégorien, adieu l'heure de soixante minutes. Le système décimal doit s'imposer en même temps que l'unification souhaitée des poids et mesures avec le système métrique. Ce n'est pas sans poser de problèmes de conversion, ceux-là même qui nourrissent le travail proposé ici.

Atelier 5. Comparaison de Scratch et Python (T. Bacle)

Interface, aides, possibilités, utilisation... et ainsi mieux sentir les liaisons entre le collège et le lycée. Scratch et Python seront ouverts simultanément et vidéoprojetés. Il y aura peut-être un petit temps d'utilisation avec votre propre matériel ou celui du lycée en fin d'intervention, ce sera l'occasion d'échanger entre collègues du collège et du lycée.

Atelier 6. Algorithmique et programmation en seconde : débrancher pour mieux comprendre !

(C. Kirch et O. Jutand de l'IREM)

Bien qu'ils soient travaillés au cycle 4, les concepts de boucle, variable et affectation sont-ils vraiment assimilables avec un langage par blocs ? Dans cet atelier, nous proposons un jeu de cartes et un jeu de rôles permettant de travailler ces concepts informatiques en débranché afin de faciliter le passage à la traduction en langage textuel. Cet atelier pourra profiter des questions et de l'expérience des collègues enseignant en cycle 4.

[Voir le site de la Régionale](#)



Appel à contribution

Le 23^e colloque de la CII épistémologie et histoire des mathématiques aura lieu à Poitiers du jeudi 23 au samedi 25 mai 2019. Le thème de ce colloque sera « Géométries d'hier à demain : pratiques, méthodes, enseignement »
[L'appel à contribution](#) (exposés d'1h ou ateliers de 2h30) est à renvoyer par courriel **avant le 21 octobre 2018** aux deux adresses suivantes :
- Pierre Ageron : ageron@unicaen.fr
- Nathalie Chevalarias : nathaliechevalarias.irem@gmail.com

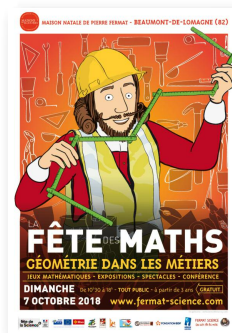
Manifestations et expositions

• **Fête de la Science 2018**, à la Maison de Fermat (82500 Beaumont de Lomagne),
- Du 1 au 5 octobre 2018, il sera proposé aux établissements scolaires des animations mathématiques.

- Le samedi 6 octobre et le dimanche 7 octobre se dérouleront pour petits et grands de nombreuses animations gratuites, dont, le dimanche, la [Fête des Maths](#) sur le thème « La géométrie dans les métiers ».

- le samedi 6 octobre 2018, à partir de 15h, **Inauguration du village des Sciences** dans la Maison de Fermat. L'inauguration sera suivie de nombreuses animations.

Plus d'informations sur le site de la Maison de Fermat, [rubrique Agenda et Manifestations](#).



• **Exposition " Gravure et Mathématiques", œuvres de Patrice Jeener**, proposée par la Bibliothèque Universitaire de Blois, du 8 octobre au 23 novembre 2018, du lundi au vendredi de 8h30 à 18h30 et le samedi de 13h à 18h.



Lieu : Bibliothèque Universitaire, 6 place Jean Jaurès, 41000 Blois.

L'artiste sera présent les 11 et 12 octobre, dates pour lesquelles [l'inscription des classes](#) est nécessaire.

L'association, la Nuit des Maths, en partenariat avec la Bibliothèque Universitaire de Tours, a déjà exposé des œuvres de Patrice Jeener du 22 mai au 22 juin dernier : [voir la présentation](#).

Vous pouvez accueillir cette exposition à l'occasion de manifestations, de plus, un « livre-catalogue », enrichi d'œuvres supplémentaires, a été édité. [Plus d'informations](#).

• **Exposition « Sous la surface, les maths », du 2 octobre 2018 au 7 juillet 2019**, musée des Arts et Métiers, à Paris.

« Films d'animation, jeux vidéos et autres créations 3D : derrière les univers virtuels, de plus en plus réalistes, se cachent bien souvent... des maths ! ».

[Cette exposition](#) explore la question de façon ludique.



• **Professeurs en entreprise** : La Fondation CGénial reconduit pour la onzième année son action qui se tiendra cette année les 14, 15, 16, 21, 22 et 23 novembre 2018.

L'objectif : offrir aux enseignants et aux autres cadres de l'Éducation nationale un espace d'échange approfondi avec des responsables scientifiques et des ingénieurs, au travers de visites de sites de Recherche et Développement, d'Innovation et de Production sur toute la France (240 sites répartis dans 25 académies).



Les visites, gratuites, sont accessibles uniquement sur inscription et dans la limite des places disponibles. Aussi, il est conseillé de s'inscrire rapidement si vous êtes intéressés par une visite !

Plus d'informations et inscriptions sur le site de la Fondation à la [page dédiée à l'opération](#).

Colloques, séminaires et conférences

- **Cycle de séminaires des IREM du Grand-Est « Enseigner les mathématiques à l'Université » :**

IREM de Strasbourg (Site de l'Esplanade de l'Université de Strasbourg), [séminaire 3](#), le **14 novembre 2018 à 13h30**.
Titre : « *Diffusion des résultats de recherche en didactique des mathématiques dans l'enseignement supérieur, un défi à relever* »

Conférencière : Viviane Durand-Guerrier (Université de Montpellier)

- **46^e Colloque de la Copirelem (Commission Permanente des IREM sur l'Enseignement Élémentaire) :**

à Lausanne **du 4 au 6 juin 2019**.

« *Dispositifs de formation à l'enseignement des mathématiques au 21^{ème} siècle : un regard international sur les connaissances, les continuités, les innovations, et les difficultés.* »

Le comité d'organisation a pré-réservé des chambres, à des tarifs préférentiels, pour les participants au colloque jusqu'en **janvier 2019**. [Plus d'informations](#) sur le site du colloque.



- **Séminaire de l'IREM de Paris**, Amphithéâtre Turing du bâtiment Sophie Germain, Université Paris Diderot 8 Place Aurélie Nemours (Paris 13^e).

- **Séance du mercredi 10 octobre à 16h30** : « *Les propositions mathématiques indécidables* », conférence de René Cori, de l'Université Paris Diderot, membre de l'équipe de logique et animateur à l'IREM.

- **Séance du mercredi 14 novembre à 16h30** : « *Enseigner les mathématiques, didactique et enjeux de l'apprentissage* », présentation de l'ouvrage et discussion, avec la participation de M. Artigue, J.F. Chesné, J.L. Dorier, R. Goasdoué, G. Gueudet, A. Robert, E. Roditi co-auteurs du livre.

Vous trouverez plus d'information sur le séminaire, ainsi que des articles et des vidéos de conférences, sur le [site de l'IREM](#). Citons en particulier la [vidéo de la table ronde](#) « *Enseignement des mathématiques et des sciences physiques au lycée et au début de l'université* », du 24 janvier 2018, à laquelle Eric Barbazo a participé en tant que représentant de l'APMEP.



- **Université d'été indien 2018** : l'association **MATH.en.JEANS** vous propose de participer, **du 23 au 26 octobre 2018**, à son Université d'été indien à Bombannes (Gironde), près de Bordeaux.

Le programme de trois jours comprendra des ateliers, des tables rondes, des débats, des exposés, des échanges de pratiques, de la formation et une demi-journée pour profiter des alentours.

Inscriptions et programme détaillé sur le [site de MATH.en.JEANS](#).

- **Le 30^e congrès MATH.en.JEANS** devrait avoir lieu entre mars et avril-mai à :

Amiens, pour les Hauts-de-France ;

Grenoble, pour l'Auvergne - Rhône-Alpes ;

Iasi (Roumanie), pour les ateliers européens (AEFE, Agence pour l'enseignement français à l'étranger, et hors AEFE) ;

Saint-Denis de La Réunion, pour le réseau AEFE du Moyen-Orient et de la Péninsule Indienne ;

La Rochelle, pour la Nouvelle-Aquitaine ;

Louvain-la-Neuve, pour le Grand Est et le Bénélux ;

Marseille, pour la Provence - Alpes - Côte d'Azur et une partie de l'académie de Montpellier ;

Rennes, pour le Grand Ouest ;

Saclay, pour l'Île-de-France et les ateliers sans congrès ;

San Francisco - États-Unis, pour le réseau AEFE Amérique du nord ;

Toulouse, pour l'académie de Toulouse et une partie de celle de Montpellier.



Une journée bilingue franco-allemande devrait également avoir lieu à Sarreguemines pour des ateliers d'écoles primaires.

Attention : certains lieux sont à confirmer. Plus d'informations à venir sur [le site de MATH.en.JEANS](#).

... / ...

Colloques, séminaires et conférences (suite)

• **Conférences « Un texte un mathématicien »**, organisées par la SMF, à l'intention des lycéennes et lycéens. Quatre mercredis par an à 18h30, à la BnF.

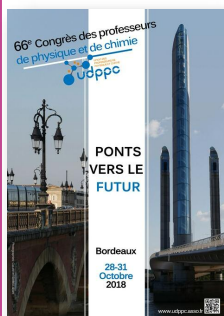
Première conférence le 23 janvier 2019 - 18 h 30 :

« [De la pomme de Newton aux courants de gravité : un ticket gratuit vers les étoiles ?](#) », par Emmanuel Trélat (Université Paris 6).

Des classes de lycéens et lycéennes peuvent suivre, à leur demande, **des conférences préparatoires** proposées par Animath pour ensuite venir assister avec leur enseignant-e à la conférence.

Des «**éditions décentralisées**» peuvent être organisées **hors de la région parisienne**.

Plus d'information et des vidéos, sur la [page dédiée du site de la SMF](#).



• **Congrès de l'UdPPC** (Union des Professeurs de Physique et chimie), sur le thème : «**Pontes vers le futur**». À Bordeaux, **du 28 au 31 octobre 2018**.

Les inscriptions sont prolongées jusqu'au 10 octobre.

[Plus d'informations.](#)

• **Colloquium CFEM-ARDM et Séminaire ARDM**, Université Paris-Diderot, Paris 13^e : Colloquium co-organisé par la CFEM (Commission Française pour l'Enseignement des Mathématiques) et par l'ARDM (l'Association pour la Recherche en Didactique des Mathématiques) et séminaire organisé par l'ARDM.

[Première annonce](#) et bientôt sur le [site de la CFEM](#).

• **14^e Congrès de l'ICME** (International Congress on Mathematical Education) à Shanghai **du 12 au 19 juillet 2020**.

[Consulter le site.](#)

Parutions, publications

• **MathémaTICE** : Le n° 61 de MathémaTICE est [disponible en ligne](#).

• **Annales des sujets de l'épreuve écrite du concours 2018 du CRPE**. Le bon de commande des annales est disponible en ligne [sur le site de l'ARPEME](#) (Association pour l'élaboration et la diffusion de ressources pédagogiques sur l'enseignement des mathématiques).

• **Vade-mecum du professeur de mathématiques 2018**. [Vous y retrouverez](#) des renseignements utiles pour les professeurs de mathématiques, des outils et des ressources importants.

• **Rapports de jurys de concours 2018** : pour le [capes de mathématiques](#) et l'[agrégation de mathématiques](#).

• **Les universitaires et l'enseignement primaire et secondaire** (espace de discussion ouvert sur le site Image des maths). [Voir le débat](#).

• «**Quelles mathématiques pour une formation initiale des professeurs des écoles ?**»

À la suite au rapport Villani-Torossian, la COPIRELEM (COMmission Permanente des IRem pour l'Enseignement ÉLÉMENTaire) a été sollicitée par l'ADIREM (Assemblée des Directeurs d'IREM) pour connaître quel serait le contenu idéal pour une formation en mathématiques pour les étudiants se destinant au CRPE et ce dès la licence.

Vous pouvez retrouver la contribution de la COPIRELEM (11 juin 2018) à ce débat d'actualité sur [le portail des IREM](#).

... / ...

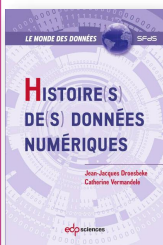
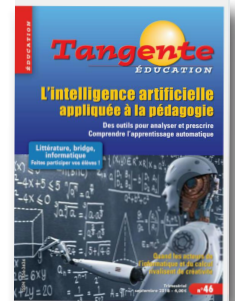
Parutions, publications (suite)

• Les nouvelles parutions de la librairie Tangente :

- Le n°184 : «*Découpages et pavages. Entre Art et géométrie.*»
- Hors-Série n°68 : «*Mathématiques et intelligence artificielle*», paraîtra début octobre.
- Tangente Éducation 46, «*L'Intelligence artificielle appliquée à la pédagogie*», [est en ligne](#), accessible gratuitement à tous.

En voici la présentation :

«L'IA (Intelligence artificielle) est présente dans un nombre de plus en plus important de domaines. L'éducation n'y échappe pas. L'idée de logiciels permettant de diagnostiquer et prescrire des exercices en fonction des réponses des élèves n'est pas nouvelle. L'innovation provient des méthodes utilisées par les technologies récentes comme l'analyse de données massives ou les modèles bayésiens. La machine qui remplacera l'enseignant est encore très loin d'être pensée (si tant est qu'elle est réalisable), mais l'assistant intelligent est aux portes de l'école.»



- «**Histoire(s) de(s) données numériques**». Ouvrage de vulgarisation de l'histoire des statistiques descriptives. De Jean-Jacques Drosbeke et Catherine Vermandele, tous deux professeurs à l'Université Libre de Bruxelles et membres de la SFdS (Société Française de Statistique). Publication de la SFdS, EDP Sciences - Collection : Le monde des données. [Voir la présentation](#) sur la boutique EDP Sciences.

• **L'Imprécis de Vocabulaire mathématique**. Cet ouvrage, sorti pour le congrès MADINA d'avril dernier, est déjà disponible en librairie et auprès d'Athénor. L'imprécis de vocabulaire mathématique a été écrit par Léo Larroche et dessiné par Jean Pierre Larroche, à partir de conversations avec des chercheurs et chercheuses du Laboratoire de Mathématiques JeanLeray de l'université de Nantes. Le lancement aura lieu pour la [fête de la science au Palais de la Découverte les 6 et 7 octobre](#). Une lecture, suivie d'une signature des auteurs, sera précédée, samedi et dimanche, d'un Impromptu réalisé avec un chercheur du laboratoire Jean-Leray de Nantes. Le dossier de presse sur l'Imprécis (avec les dates de la tournée des Impromptus) se consulte sur la [page des Ateliers du Spectacle](#).

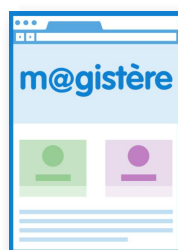
• Les dernières publications du réseau Canopé concernant les mathématiques

Les Fondamentaux, «des films agités pour bien cogiter» : [La plateforme Les fondamentaux](#) propose une série de films d'animation sur les apprentissages fondamentaux de l'école élémentaire.

Mathador Classe : Mathador est un outil pour pratiquer le calcul mental réfléchi et automatisé, du CE1 à la 3^e, ainsi qu'en SEGPA et en EREA. Basé sur le principe du compte est bon, le jeu consiste à trouver un résultat cible en combinant 5 nombres donnés avec les 4 opérations. [Mathador Classe](#) est un abonnement individuel (1 enseignant et sa/ses classes).

M@gistère, dispositif de formation continue en ligne, tutorée et interactive conçu pour les enseignants du premier et du second degré. [M@gistère](#) accompagne le plan « L'École change avec le numérique », un des grands axes de la loi de Refondation de l'École.

Le rallye mathématique dans la classe. Un jeu très sérieux ! : ouvrage présenté dans le BGV 199, p.15. à retrouver [sur le site de Canopé](#).



Prix et concours

• Démarrage des Trophées Tangente 2019 :



- [le prix Tangente des lycéens](#). La sélection de dix livres de culture mathématique à lire pendant l'année scolaire a été établie par la rédaction du magazine Tangente.

- [le prix Bernard-Novelli](#) qui s'adapte maintenant au calendrier scolaire. Son objectif : permettre à des collégiens et lycéens de programmer un jeu en rapport avec les mathématiques. Jusqu'en 2018, les candidats se présentaient, individuellement ou en groupes, à titre personnel.

La nouveauté du concours 2018-2019 est la possibilité pour les collèges et les lycées de s'y inscrire.

Les trophées Tangente 2018, ainsi que **les prix du concours Affaire de Logique 2018** seront remis lors de [la journée Tangente](#), le **dimanche 2 décembre**, au musée des Arts et Métiers, ouvert gratuitement pour la circonstance.

Des animations pour tous les publics seront proposées de 10h à 18h.

• Le prix 2019 « la racine des mots est-elle carrée ? » est lancé. Le BGV n°201 en a présenté la sélection, qui peut se redécouvrir sur [le site de la racine des mots est-elle carrée](#)

Tout établissement à enseignement français est invité à y participer, l'inscription se fait sur le site.

Le travail mené par chaque classe est autonome et sera présenté lors de la **remise des prix** qui aura lieu **le jeudi 14 mars 2019** sous la présidence de Metin Ardit, lauréat 2018. Les lycéens qui veulent lire les 4 ouvrages sélectionnés feront partie du jury qui élira le prix 2019.

Cette remise du prix devrait pouvoir être retransmise en direct sur la chaîne youtube du prix.

Il a été décidé de rendre un hommage spécial à Jacques Roubaud en sélectionnant hors compétition son dernier ouvrage « *Peut-être ou la nuit de dimanche* ». Nous espérons pouvoir permettre à des élèves de le rencontrer.

Tous renseignements auprès de michel.bourguet1@ac-montpellier.fr.



• Concours VidéoDiMath : VidéoDiMath est un concours vidéo à destination des collèges et lycées. Il est organisé dans le cadre du projet vidéo d'AuDiMATH.

[Plus d'informations et inscription.](#)



AuDiMATH
AUTOUR DE LA DIFFUSION
DES MATHÉMATIQUES

Divers

• **Les ateliers MATH.en.JEANS** : 56 productions d'élèves de l'année 2017-2018 ont été déposés sur le site MATH.en.JEANS. **Le comité d'édition recrute !** Il recherche aussi des relecteur·rice·s. Vous pourrez découvrir à cette occasion la diversité des productions des ateliers MATH.en.JEANS.

Si vous êtes intéressé·e, chercheur·e ou enseignant·e, n'hésitez pas à contacter le comité à editions@mathenjeans.fr

• **Enquête internationale portant sur l'ensemble des sciences**, y compris l'histoire et la philosophie des sciences et de la technologie, a été lancée dans le cadre d'un projet destiné à mieux comprendre les différences de situations des hommes et des femmes en sciences dans le monde.

[Retrouvez toutes les informations](#) sur l'ensemble du projet.

[Le questionnaire est disponible](#) dans plusieurs langues, en particulier en français.

Il faut environ 20 min pour y répondre et il est possible de le faire en plusieurs fois.

N'hésitez pas à le remplir et bien sûr à le diffuser dans vos différents réseaux, y compris internationaux.

LU au BO

BO n° 32 du 6 septembre 2018

Enseignement primaire et secondaire

Lycées d'enseignement général et technologique

[Enseignements de spécialité](#)

Toujours d'actualité (paru dans le BGV 201)

- **Colloque EMF 2018** (Espace mathématique francophone), **du 22 au 26 octobre 2018**, "*Mathématiques en scène, des ponts entre disciplines*", à Paris-Gennevilliers (ESPE de l'Académie de Versailles).

[Page du site](#).

- **Exposition Mathissime** au muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand, **jusqu'au 4 novembre 2018**.

Cette exposition, créée par Cap Sciences, centre de culture scientifique basé à Bordeaux, permet de redécouvrir les maths de manière ludique et interactive. [Plus d'informations](#).

- **60^e anniversaire de l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES)**.

Grand Amphithéâtre de la Sorbonne **le 16 octobre 2018**.

[Présentation et programme](#).

<https://savant-melange.ihes.fr/>

- **Festival Pariscience** : [Festival international du film scientifique](#) à Paris.

Le festival aura lieu sur 2 sessions : le festival scolaire **du 15 au 19 octobre** à l'Institut de physique du globe et le festival grand public **du 26 au 31 octobre**.

Directeur de la publication : Alice Ernoult — Rédacteurs : Brigitte Dody, Nicole Toussaint, Jean Fromentin et Jean-Paul Bardoulat —

Mise en ligne : Gérard Coppin et François Couturier.

Dépôt légal : à parution

Édité par l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public (APMEP), 26 rue Duméril, 75013 Paris.