

Du 17 au 20 octobre 2026, la Régionale d'Alsace vous invite à Strasbourg pour faire rayonner les mathématiques !

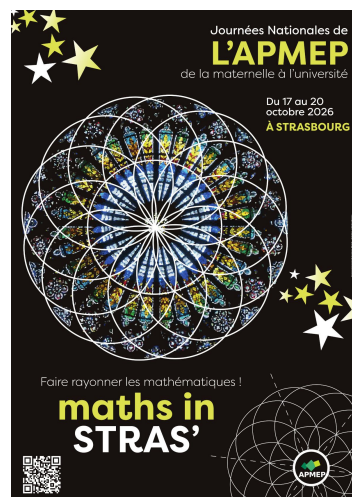
Du 17 au 20 octobre 2026, Strasbourg accueillera les Journées Nationales de l'APMEP, le grand rendez-vous des enseignantes et enseignants de mathématiques, de la maternelle à l'université. Pendant quatre jours, des collègues venus de toute la France se retrouveront pour échanger leurs pratiques, découvrir de nouvelles ressources et partager leur passion pour l'enseignement des mathématiques.

Parce que les premiers apprentissages jouent un rôle essentiel, l'APMEP réserve un accueil particulier aux professeures et professeurs des écoles. **Un tarif d'inscription de 10 € leur est proposé jusqu'au 11 octobre.**

Nous vous présentons ici une sélection des conférences et ateliers des dimanche et lundi susceptibles d'intéresser les professeures et professeurs des écoles. Autant d'occasions de découvrir de nouvelles approches, d'échanger avec des collègues et de repartir avec des idées directement utilisables en classe.

Toutes les informations concernant l'ensemble des conférences et ateliers, les activités culturelles, les sorties, les accompagnants et l'organisation générale sont disponibles dans le BGV sur la des Journées Nationales à Strasbourg.

Rendez-vous en octobre pour faire le plein de maths, d'idées et de rencontres !



L'équipe organisatrice des JN 2026 à Strasbourg



Les Journées Nationales offrent un espace de formation et de partage pour tous,
de la maternelle à l'université.

Inscrivez-vous à partir du mois de juillet sur le site :

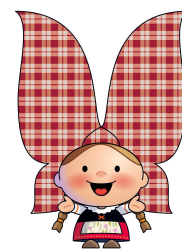
jnstrasbourg.apmep.fr/

Vous y trouverez toutes les informations de ce BGV, et également toutes les informations complémentaires à ce bulletin.



Et le soir ? Banquet ou spectacle « Maths 'n Pop » : les maths se vivent aussi en dehors des salles !

Et entre deux ateliers ? Faites un tour au salon des exposants et au stand de l'APMEP : ressources, jeux et découvertes garantis !



Glossaire de quelques abréviations utilisées dans la description des conférences et ateliers

CII - C2I : Commission inter-IREM

CIJM : Comité International des Jeux Mathématiques

FFJM : Fédération Française de Jeux Mathématiques

IREMS - IREM&S : Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques et des Sciences

IRES : Institut de Recherche pour l'Enseignement des Sciences

LéA - IFÉ : Lieu d'Éducation Associé à l'Institut Français de l'Éducation

Conférences et ateliers du dimanche 18/10 de 8 h 30 à 10 h

COMMUNICATION : atelier Communication sous la forme d'un exposé suivi d'un débat.

ATELIER : atelier Travaux Pratiques où les participants sont plus actifs.

Le symbole  indique un site web. Pour le visiter, voir le site des Journées jnstrasbourg.apmep.fr.

Le symbole  indique qu'il est indispensable de se munir de son ordinateur pour suivre l'atelier.

D1-01 CONFÉRENCE La CUA, un cadre pour concevoir un enseignement plus accessible

La conception universelle des apprentissages (CUA) propose un cadre de conception de séances d'enseignement et d'apprentissage accessibles ; elle est réputée pour répondre au défi de la diversité tout en conservant des ambitions élevées. L'intervention présentera les grandes lignes et principes de la CUA, une méthodologie pour concevoir des mesures d'accessibilité en conservant un même objectif d'apprentissage pour tous et une étude menée sur des séances de résolution de problèmes au cycle 2 en REP+ (GOULET et NOEPEL, 2025).

Claire GOULET est spécialiste de l'éducation inclusive, chercheuse en Sciences de l'Éducation, ex-enseignante et responsable de formation à l'INSPÉ de Strasbourg. Elle a également été enseignante spécialisée et formatrice académique sur les situations de handicap et les troubles du neurodéveloppement (TND), notamment la dyscalculie.

D1-02 CONFÉRENCE À la découverte de Jean-Henri LAMBERT

Peu connu en France, Jean-Henri LAMBERT compte pourtant parmi les esprits les plus brillants du XVIII^e siècle. Son œuvre d'une grande richesse embrasse la philosophie, la physique et les mathématiques. Nous évoquerons quelques aspects de sa vie qui débute à Mulhouse et se termine à Berlin. Nous parlerons aussi de ses travaux en nous concentrant sur certains de ses apports en mathématiques.

Nicolas CHEVALLIER est professeur émérite à l'Université de Haute-Alsace (UHA) à Mulhouse.

D1-03 COMMUNICATION

Tous niveaux

Musée Fermat : des maths vivantes entre histoire et jeux pédagogiques

Gautier DIETRICH Président de Fermat Science - Occitanie

Le Musée Fermat est le 3^e musée des maths de France. Situé en milieu rural, il associe maths, histoire et patrimoine. Nous vous présentons les animations scolaires qui y sont proposées : ateliers, expositions et jeux sur place, outils pédagogiques en itinérance. Autant d'idées exploitables en classe pour varier les approches pédagogiques.

D1-04 COMMUNICATION

Tous niveaux

Vivre la démocratie autrement en changeant le mode de scrutin des délégués

Jean-Baptiste AUBIN Enseignant à l'INSA de Lyon

Le scrutin majoritaire à 2 tours n'est pas le seul mode de scrutin. L'élection des délégué(e)s de classe est une bonne occasion de comprendre les enjeux du choix d'un mode de scrutin. Je vous propose de vous familiariser avec le monde du vote, d'expérimenter de nouvelles façons de voter et de choisir... comment choisir ensemble !

D1-05 ATELIER

École

Faire des maths du C1 au C3 par la résolution de problèmes autour d'un même thème

Hélène CHILLES BRIX Enseignante en collège - Mission mathématiques 67 - Alsace, **Emmanuelle LECOINDRE-KIM**

Dans le cadre de la Semaine des Maths, la Mission Mathématiques et Plan Mathématiques 67 conçoit chaque année

des défis à destination des élèves et des ressources pédagogiques pour les enseignants. Une mise en scène ludique et motivante est proposée. L'atelier présentera cette action, de sa conception à sa mise en œuvre concrète.

D1-06 COMMUNICATION

École, collège

Hasard et probabilités au cycle 3

Richard CABASSUT Maître de Conférences retraité - Alsace

À partir de recherches sur le hasard et les probabilités dans l'enseignement des mathématiques à l'école primaire ou en début de collège dans différents pays (Québec, Espagne, Allemagne, Suisse, France...), nous réfléchirons sur l'introduction en septembre 2025 du hasard et des probabilités au cycle 3 et sur le rôle des jeux.

D1-07 ATELIER

École, collège

Jeux de société en mathématiques : de l'usage en classe à la réflexion collective

Céline HIDALGO Enseignante en collège - Centre-Val-de-Loire

Quelles compétences mathématiques et psychosociales peuvent être mobilisées par les jeux de société ? Présentation d'un dispositif mis en œuvre en classe, analyse et ajustements successifs, étude de quelques jeux.

D1-08 ATELIER

École, collège

Réconcilier les élèves décrocheurs avec les mathématiques par la médiation culturelle

Simon LE GAL Coordinateur classe relais - Normandie

Je vous propose une progression de remédiation mathématique à destination d'élèves en grande difficulté appuyée sur la médiation culturelle et des activités éprouvées dans une classe relais du Havre. Je vous propose de venir tester des activités qui retracent la construction du nombre d'avant l'écriture jusqu'aux nombres irrationnels.

D1-09 COMMUNICATION 

École, collège

Développer la fluence en calcul mental en C2-C3 (MathA-LÉA)

Rémi ANGOT Enseignant en collège - Formateur pour PE à la Faculté d'Éducation de Montpellier - Président de Coopmaths La nouvelle plateforme fluence.mathalea.fr permet de travailler la fluence en calcul mental en cycle 2 et cycle 3. Diaporamas, PDF, travail sur ordinateurs ou tablettes, parcours personnalisés, système de ceintures, différenciation, suivi des résultats et des progrès...

D1-10 COMMUNICATION

École, collège

Les maths à partir des grandeurs : un enseignement qui a du sens

Jérôme COILLOT Enseignant en collège - IREM&S de Poitiers En nous appuyant sur les expérimentations faites en école, nous montrerons comment cet enseignement innovant structure les concepts et les notions tout en favorisant les manipulations, les expérimentations, en mettant en œuvre un travail spiralaire. Nous pourrions témoigner de la façon dont cet enseignement se diffuse avec des résultats probants.

D1-11 COMMUNICATION

École, collège

« La » division, c'est très compliqué, pourquoi? Et la potence Stras-t-elle bien?

Jean TOROMANOFF Formateur à l'INSPÉ d'Orléans - retraité En mathématique, on a au moins 3 divisions différentes dont la confusion est source de difficultés. De plus, comme pour les « autres » opérations, on les assimile à la technique opératoire (ici, seulement la « potence » ?). Lors de cet atelier, on verra comment et pourquoi distinguer la division euclidienne de celle notée « : » et des fractions.

D1-12 ATELIER

École, collège, lycée

Mathématique et magie : un mariage pour le meilleur

Vincent BECK Enseignant - INSPÉ Centre-Val-de-Loire

Dans cet atelier, on présentera quelques tours de magie reposant sur les mathématiques, on prendra le temps de creuser les explications mathématiques. Au programme : du binaire, de la théorie des graphes, un peu d'algèbre, de l'arithmétique... Un certain nombre de ces tours sont issus des ouvrages de Dominique Souder.

D1-13 ATELIER

École, collège, lycée

Causeries Mathématiques : un dispositif d'apprentissage

Sébastien PLANCHENAU Formateur INSPÉ de Lyon, Claire PIOLTI-LAMORTHE

Découvrez les *Causeries Mathématiques*, une approche venue du Québec proposant de brèves situations-problèmes favorisant la verbalisation, la confrontation de stratégies et la construction du sens en maths. À travers des situations concrètes, nous verrons comment ce dispositif développe le raisonnement et la flexibilité des élèves.

D1-14 ATELIER 

École, collège, lycée

Exploitation mathématique du jeu de go en classe de la maternelle au collège

Albert FENECH Enseignant retraité - Alsace

Présentation du projet *Maths et Go* développé à Strasbourg. Les participant(e)s découvriront en jouant les règles adaptées mises au point pour une exploitation du jeu de go en classe : « règle des petits » jusqu'au CE1 et « règle des grands ». On s'intéressera aux possibilités qu'offre le go dans les apprentissages mathématiques dès le cycle 1.

D1-15 COMMUNICATION 

École, collège, lycée

Faire rimer les maths avec culture, éloquence, et coder-décoder le monde

Jean-Marc OROZCO Professeur des écoles - Association Les Maths en Scène - IREM d'Aquitaine, Lydie EL HALOUGI

Dans cet atelier, nous vous présenterons différents dispositifs de l'association *Les Maths en Scène* : *Sacs à maths*, *Éloquensciences*,... autant de dispositifs faciles à mettre en place et qui permettent de faire rayonner les mathématiques !

Conférences et ateliers du dimanche 18/10 de 16 h 15 à 17 h 45

D2-01 CONFÉRENCE L'argumentation en appui sur des données statistiques est une compétence à faire rayonner en classe de mathématiques

Avec l'importance croissante des données statistiques à l'école mais aussi dans le monde qui nous entoure, l'argumentation en appui sur des données statistiques est une compétence à faire rayonner en classe dès l'école primaire. Sur une base théorique focalisée sur le raisonnement scientifique et fondée sur des résultats empiriques de plusieurs études, nous discuterons de plusieurs tâches exemplaires au primaire et au secondaire.

Sebastian KUNTZE est professeur en didactique des mathématiques à Ludwigsburg (All).

D2-03 ATELIER

Tous niveaux

Balade mathématique : voyons si ça tourne rond

François DELANNOY Enseignant en collège - IREM Jeux d'Amiens

Une déambulation autour de trois thèmes : « cercle et ficelle pour faire le tour des tables de multiplication », « des "dés ronds" qui font perdre la boule », « ces anneaux qui rendent

fous à lier ». Manipulations et découvertes mathématiques, cet atelier propose des activités pour tous et s'adresse à toute personne curieuse.

D2-04 COMMUNICATION 

Tous niveaux

Découvrir les mathématiques à travers les émotions

Nathalie BRAUN Enseignante en lycée - Lorraine

Cet atelier propose une exploration originale des maths à travers 20 émotions. Anecdotes, paradoxes, jeux et récits (Euclide, Ramanujan, Gale-Shapley, mathématiciennes oubliées...) invitent à ressentir, comprendre et regarder les mathématiques autrement.

D2-05 ATELIER

Tous niveaux

Rencontre et échange avec le groupe de travail « Histoire des maths » de l'APMEP

Nathalie CHEVALARIAS Enseignante - Groupe Histoire des Maths de l'APMEP, **Martine BÜHLER**, **Hombeline LANGUEREAU**
Venez rencontrer le groupe « Histoire des mathématiques » de l'APMEP ! Après une rapide présentation du groupe et du site, nous vous proposerons un temps d'échange sur les éléments d'histoire des mathématiques des nouveaux programmes de cycle 4 : explicitation des items, idées de ressources, recherches d'activités pour la classe.

D2-06 ATELIER

École

Les maths au cycle 3 au service de la science et de la technologie

Gilles DUGARD Enseignant - Ingénierie de la construction
Issue d'un projet d'aide aux PE/PLC de C3 en science et technologie, la séance proposée aborde la flottabilité des matériaux : les expérimentations nécessitent des mesures (l, m), puis des calculs (vol, m.vol, moy). L'analyse collective des valeurs révélera le « lien de causalité » entre densité et flottabilité.

D2-07 ATELIER

École, collège

Les patterns du C1 au C4 : usages et apprentissages

Sophie ROUBIN Enseignante en collège - Lyon, **Alexandra GOISLARD**, **Claire PIOLTI-LAMORTHE**

Patterns, motifs, séries, ils arrivent dans tous les programmes du C1 au C4. Comment les utiliser dans nos classes ? Que permettent-ils de développer ? Nous échangerons autour de ces questions. Nous nous appuierons sur des activités de patterns expérimentées par des enseignant(e)s de collèges et d'écoles primaires au sein du LéA-IFÉ Ampère à Lyon.

D2-08 ATELIER

École, collège

Problèmes d'estimation au C3 : des problèmes déroutants

Laurence VAUTRIN-TORREGROSSA Enseignante en collège REP - Alsace, **Hélène CHILLES BRIX**

L'équipe du concours *Mathématiques Sans Frontières Junior* propose des problèmes d'estimation originaux et atypiques. Quel intérêt pour les élèves de travailler sur ces problèmes ?

Comment définir une réponse « valable » ? Comment exploiter ces problèmes en classe ? Nous reviendrons aussi sur le processus de conception des exercices.

D2-09 ATELIER

École, collège

Fabriquer son propre matériel pédagogique pour l'algorithmique

Marc AGENIS-NEVERS Ingénieur - Concepteur Code en Bois

Et si vous fabriquiez votre propre matériel avec les élèves ? Ce TP propose une démonstration participative de techniques de fabrication de briques *Scratch* débranchées pour enseigner l'algorithmique : impression 3D, moulage argile, découpe laser, peinture... pour du matériel répondant aux programmes des cycles 2 à 4.

D2-10 ATELIER

École, collège

Analyser collectivement une situation de classe en formation

Henrique VILAS BOAS Chargé d'étude et formateur de formateurs et formatrices au centre Alain-Savary-IFÉ-ENS de Lyon

Mobiliser les cadres des sciences du travail pour analyser collectivement des situations ordinaires et doubler cette approche par une analyse didactique pose de véritables défis en formation : qu'est-ce que cela demande aux formateurs ? Quels enjeux en formation ? Durant l'atelier, nous analyserons une situation en géométrie.

D2-11 ATELIER

École, collège, lycée

Vivre un atelier à distance Sciences.live

Léontine SAUSSE Chargée de développement Sciences.live

Sciences.live : des ateliers scientifiques à distance et en direct, du CP à la T¹^e, à tester en direct avec l'un de nos médiateurs autour du thème : *Pluri.ELLES*, les femmes scientifiques qui sont-elles ? Soutenu par l'ÉN, le projet contribue à l'égalité des chances en donnant accès à la science partout sur le territoire.

D2-12 COMMUNICATION

École, collège, lycée

AleaTeX - Des documents pour tous !

Sébastien LOZANO Enseignant en collège - Lorraine

Venez découvrir *AleaTeX*, un projet basé sur $\text{\LaTeX}$ qui permet de générer automatiquement des documents mathématiques personnalisés. Grâce aux paquets *ProfCollege* et *ProfMaquette* de Christophe POULAIN, il est possible de créer plusieurs versions d'un document à partir d'une seule sélection d'exercices dont les données sont aléatoirisées ou non.

Conférences et ateliers du lundi 19/10 de 8 h 30 à 10 h

L1-02 CONFÉRENCE L'art d'imaginer le faux

Avant de devenir la faute à ne pas commettre, l'erreur était en mathématiques le chemin à suivre pour résoudre un problème. Cette conférence tentera de faire rayonner une méthode oubliée, la fausse position, passée du statut de reine à celui de vilain petit canard. Ce retour sur scène permettra également de réfléchir aux conséquences de ce bannissement pour les élèves.

Jérôme GAVIN est enseignant au Collège Voltaire à Genève et co-auteur de nombreux livres.

L1-03 CONFÉRENCE Les horloges astronomiques de la cathédrale Notre-Dame de Strasbourg

La cathédrale de Strasbourg abrite une horloge astronomique très complète depuis la Renaissance. En nous basant sur les engrenages, nous révélerons ensemble les informations qu'elle communique, en expliquant en parallèle les améliorations apportées sur chaque cadran par Jean-Baptiste SCHWILGUÉ, qui a doté l'horloge d'une nouvelle mécanique au XIX^e siècle avec un souci du détail extraordinaire. Venez décrypter ce chef-d'œuvre pour encore plus en apprécier la visite !

Matthew PADDICK est enseignant de mathématiques à l'INSA Strasbourg, école d'ingénieur(e)s et d'architectes.

L1-04 ATELIER

Tous niveaux

Tressez des polyèdres sans stress

Jean-Jacques DUPAS Ingénieur et chercheur du CEA - Président de l'association Playmaths - Auteur pour le magazine Tangente Découvrez une méthode innovante de construction de polyèdres par le tressage. Avec du papier ordinaire et presque sans colle, réalisez des modèles solides et démontables. Après une brève présentation théorique, les participants passent à la pratique et construisent plusieurs polyèdres à leur rythme.

L1-05 COMMUNICATION

Tous niveaux

Femmes et maths in Stras ! Les stéréotypes de sexes en classe de mathématiques

Anne BOYÉ Vice-présidente de l'association Femmes et Mathématiques - Pays de la Loire, **Liliane BEL**, **Colette GUILLOPÉ** Comment faire évoluer ses pratiques en classe de mathématiques pour lutter contre les stéréotypes de sexes ? Comment les repérer ? Comment les combattre ? Apport théorique, échanges sur les gestes professionnels, le langage, les exercices, l'évaluation, les appréciations, le plan *Filles et maths...*

L1-06 ATELIER

Tous niveaux

Créez votre site interactif sur forge.apps.education.fr

Mireille COILHAC Enseignante en lycée - Maths et NSI - Île-de-France, **Frédéric ZINELLI**, **Vincent-Xavier JUMEL**

Pendant cet atelier vous allez créer votre propre site de maths interactif, qui sera mis en ligne gratuitement sur *La Forge des communs numériques Educatifs*. Pour cela nous utiliserons uniquement des *Ressources Éducatives Libres* françaises. Aucune connaissance préalable n'est requise.

L1-07 COMMUNICATION

Tous niveaux

Sur quelles définitions des Grandeurs s'appuyer pour enseigner ?

Alain PATRITI Enseignant - INSPÉ de Nice - 1^{er} et 2nd degrés

Les Grandeurs sont des notions fondatrices des mathématiques et sont présentes dans de multiples parties des programmes de l'enseignement scolaire. L'atelier propose de mettre en perspective plusieurs points de vue rencontrés dans les apprentissages scolaires en précisant les natures épistémologiques et les cadres de travail.

L1-08 ATELIER

École

Les fractions, ce n'est pas de la flammekueche ! Construire pour donner du sens

Guillaume ASSALI Professeur des écoles, **Serge PETIT**

Cet atelier propose des situations d'apprentissage sur les fractions au cycle 3, inspirées de notre présentation aux mercredis de l'APMEP et de l'article « Les fractions, c'est pas du gâteau » (*Au fil des maths*, n°553). Les participants seront mis en situation afin d'en analyser les enjeux et l'intérêt pour la compréhension des fractions.

L1-09 ATELIER

École

Enseigner explicitement la résolution de problèmes

Christophe GILGER Formateur - IEN - Auvergne-Rhône-Alpes

Nous tenterons de répondre aux questions suivantes à travers la présentation d'une démarche d'enseignement explicite et structuré de la résolution de problèmes : pourquoi et comment s'appuyer sur une typologie ? Comment appréhender la diversité des problèmes ? Quel est le rôle de la modélisation ? Quelle progression sur la scolarité ?

L1-10 COMMUNICATION

École

Vous n'auriez pas de l'anti-mythe ?

Claire LOMMÉ Enseignante spécialisée en collège - Normandie

Cet atelier proposera des situations de classe à l'école (ou de club maths au collège) qui permettent de faire reculer les croyances de nos élèves en quelques mythes. Ces situations, interdisciplinaires, impliqueront des mathématiques.

L1-11 ATELIER

École, collège

Conception universelle des apprentissages : de la réflexion à la mise en œuvre

Laetitia LUDWIGS Enseignante en collège - Lorraine

Après un bref éclairage sur la conception universelle des apprentissages (CUA), l'atelier propose des exemples concrets en mathématiques (cycles 3 et 4) : différenciation des supports, manipulation, étayages, autoévaluation, tables d'appui. Les participants expérimentent des dispositifs immédiatement transposables en classe.

L1-12 ATELIER

École, collège

Hex : un jeu de stratégie pour la classe et les clubs de maths

Marie José PESTEL Vice-présidente du CIJM, **Nicolas PELAY**

Inventé par le mathématicien Piet Hein, popularisé par John Nash et Martin Gardner, le jeu de Hex est à la fois très facile d'accès grâce à la simplicité de ses règles, et très riche stratégiquement et mathématiquement ! Dans cet atelier ludique et didactique, nous aborderons ses propriétés et possibilités d'utilisation en classe et en club !

L1-13 ATELIER

École, collège

Apprendre la logique en manipulant

Denis GARDES IREM de Dijon

À partir du jeu « les gratte-ciel », nous montrerons comment les élèves de cycle 3 peuvent apprendre à formuler des implications, utiliser la contraposée ou découvrir l'équivalence. Nous proposerons une série progressive de séquences de ce jeu, en passant par des phases de manipulation passive puis active et une phase de verbalisation.

L1-14 ATELIER*École, collège, lycée***Initiation au boulier****Jean Charles POURTIER** Enseignant retraité, **Jean Marc OROZCO**

Utilisation du boulier pour traiter des thèmes suivants : introduction historique, numération, addition, soustraction, multiplication à un et peut-être deux chiffres. Cette séance a été testée en primaire, au collège et en 2^{nde}.

L1-15 ATELIER*École, collège, lycée***Petits jeux numériques (et numérisés), tout public (de 7 à 77 ans)****Monique GIRONCE** Professeure retraitée - IRES de Toulouse - C2itice

L'IRES de Toulouse met à disposition de tous une bonne trentaine de petits jeux numérisés. Dans un premier temps, nous

jouerons beaucoup ! Dans un second temps, nous travaillerons sur la partie « validation ». Elle est accessible à tous, car programmée uniquement par blocs. Testez en avant-première, grâce au lien donné.

L1-16 ATELIER*École, collège, lycée***Un kit-organisateur pour les 20 ans du Rallye Mathématique de l'Académie de Lyon****Delphine THEREZ** Équipe Rallye pour la fête de la science - Auvergne-Rhône-Alpes, **Sophie ROUBIN**

Pour les 20 ans du RMAL, nous avons proposé un rallye pour le grand public en 5 étapes dans les rues de Villeurbanne. Dans cet atelier, nous vous présenterons les 5 défis interactifs de ce rallye pour faire découvrir les mathématiques autrement et le kit-organisateur créé pour permettre à tous de le mettre en œuvre facilement.

Conférences et ateliers du lundi 19/10 de 10 h 30 à 12 h

L2-01 CONFÉRENCE Recherches en didactique de la géométrie et collectifs d'enseignants : une histoire de dialogue, d'enrichissements réciproques... et parfois de rencontres étincelantes

Nos recherches en didactique s'intéressent à l'enseignement et de l'apprentissage de la géométrie à l'école. Elles explorent des structurations possibles de savoirs, proposent une réflexion sur les potentialités didactiques des instruments, de la maternelle au début du collège. Comme nombre de recherches en didactique, même si cela n'est pas toujours visible, ces recherches se nourrissent d'interactions constantes avec des équipes d'enseignants. À l'heure où les possibilités d'un dialogue entre recherche en didactique et réalité du métier d'enseignant peuvent parfois être questionnées, nous proposons, dans cette conférence à trois voix, un regard réflexif sur la manière dont nous collaborons et sur ce que ces collaborations produisent, depuis plus de dix ans.

Anne-Cécile MATHÉ et **Olivier RIVIÈRE** sont enseignants-chercheurs en didactique des mathématiques et formateurs à l'INSPÉ de l'université Clermont-Auvergne. **Stéphanie PLASSE** est professeure des écoles dans le Puy de Dôme.

L2-02 CONFÉRENCE L'émergence de l'idée européenne dans les manuels de mathématiques français et allemands, de la Seconde Guerre mondiale à aujourd'hui

Les manuels de mathématiques ne sont pas seulement des supports d'apprentissage : ils véhiculent aussi des représentations culturelles, sociales et politiques. Cette conférence propose d'examiner comment l'idée européenne émerge et se transforme dans les manuels de mathématiques français et allemands (niveau collège), de la Seconde Guerre mondiale à aujourd'hui. À travers l'analyse de contextes de problèmes et d'illustrations, elle met en lumière les évolutions, les convergences et les contrastes entre les deux pays. L'objectif final est de s'interroger sur la transmission, dans les enseignements de mathématiques, de valeurs et de cadres de pensée européens.

Florence SORIANO-GAFIUK est professeure des Universités et directrice de l'INSPÉ de Sarreguemines, dont la vocation est de former des professeurs des écoles aptes à enseigner dans un contexte transfrontalier bilingue franco-allemand.

L2-03 CONFÉRENCE La machine Enigma : Mathématiques, Histoire et Mécanique

Venez découvrir une authentique et rarissime machine *Enigma*, qui cryptait les messages de l'armée allemande pendant la Seconde Guerre mondiale, et dont le code a été déchiffré par des Polonais et des Britanniques. Les aspects historiques et techniques (les « rouages » intérieurs de la machine) vous seront présentés, afin de mettre en valeur la puissance du système de cryptage. Un exemple de calcul du nombre de possibilités de réglages de la machine (abordable dès la classe de 2^{de}) sera également proposé. Pour clore la conférence, vous pourrez assister à une démonstration pratique de codage/décodage, car la machine de 1942 fonctionne encore !

Edmond KERN est collectionneur de machines à écrire et à calculer. Il sera accompagné par **Armelle MORAND**, enseignante de mathématiques en lycée.

L2-04 COMMUNICATION

Tous niveaux

Les ressources de l'Insee à utiliser en cours de mathématiques**Sébastien SEGUIN** *Chef de la division Communication externe à la direction générale de l'Insee*

Présentation des ressources de l'Insee pouvant être utilisées en cours de mathématiques, qu'il s'agisse de ressources spécifiquement produites à l'attention des enseignant(e)s (notamment dans le cadre d'une collaboration avec le ministère de l'Éducation Nationale) ou d'autres données et analyses utiles pour proposer des exercices.

L2-05 ATELIER

Tous niveaux

Enseignement des mathématiques : sur quoi s'accorde la communauté ?**Anne CORTELLA** *Maîtresse de conférences, CFEM, IMAG et IRES de Montpellier*, **Stéphane VINATIER**, **Viviane DURAND-GUERRIER**

La CFEM réfléchit actuellement aux points suivants : comment décliner le principe des « Mathématiques pour toutes et tous » selon les niveaux ? Et quelle place pour la modélisation et la résolution de problèmes ? Nous présenterons l'état d'avancement de nos réflexions et recueillerons vos avis/expériences pour continuer à avancer.

L2-06 COMMUNICATION

Tous niveaux

Michèle Audin, passeuse de mathématiques**René CORI** *Université Paris Cité - IMJ-PRG-IREMS*

Mathématicienne, écrivaine, oulipienne, historienne, féministe, militante, Michèle Audin (1954-2025) avait un souci constant : la transmission. Côté maths, elle nous a offert une mine de problèmes réjouissants, au fil de ses livres, de ses conférences et de ses articles. Nous en ferons un petit bouquet pour lui rendre hommage.

L2-07 ATELIER

Tous niveaux

La base de données Publimath : l'utiliser, l'alimenter...**Michèle BECHLER** *Co-responsable CII Publimath*, **Pierre EYSERIC**

Nous vous proposons de découvrir les différentes fonctionnalités de la base *Publimath* sur l'enseignement des mathématiques de la maternelle à l'université et de réaliser quelques TP d'alimentation de cette base afin d'y contribuer parfois ou davantage... Venez avec un ouvrage à faire figurer dans la base !

L2-08 ATELIER

Tous niveaux

L^AT_EX de la maternelle à l'université**Christophe POULAIN** *Enseignant en collège REP+ - Hauts-de-France*

Cet atelier se propose d'exposer une façon de travailler avec L^AT_EX ; méthode qui peut faciliter le travail quotidien de tout(e) enseignant(e) de mathématiques (gestion d'exercices, de documents...). Aucune connaissance sur L^AT_EX n'est requise.

L2-09 ATELIER

École

Construire de nouveaux nombres : fractions au cycle 2, écriture à virgule au CE1 ?**Bruno ROZANÈS** *Enseignant en collège - IREM de Lyon*, **Stéphanie EVESQUE**

Les programmes 2025 nous interrogent, à juste titre, sur l'opportunité de commencer si tôt l'enseignement des fractions. Ne serait-ce que du strass ? Avez-vous le goût du risque ? Nous

proposerons des pistes pour baliser les apprentissages et éviter au maximum de proposer aux élèves des situations contre-productives.

L2-10 COMMUNICATION

École

Rectangle : progression souhaitable pour ne pas (s)trasser comme trop souvent !**Jean TOROMANOFF** *Formateur à l'INSPÉ d'Orléans retraité*

L'enseignement du rectangle aux C2 et C3 est souvent trop rapide et finalement inefficace, faute de bien distinguer les différents concepts et objectifs visés. Un ordre non pertinent de découverte des propriétés des côtés (comme parler dès le début de largeur/longueur) a des inconvénients majeurs. Une alternative sera proposée.

L2-11 ATELIER

École

La Statistique en BD – Explorer l'aléatoire par l'échantillonnage avec Micheline**Laurence DUJOURDY** *Chercheur-enseignant à l'Institut Agro Dijon*, **Léo DORT**

Micheline est une fourmi, héroïne statisticienne de trois volets d'une bande dessinée. Dans cet atelier, construit avec l'arrivée des premières notions de probabilités dans les programmes de primaire, nous vous proposons de suivre cette fourmi curieuse à la découverte de la proportion, de l'estimation et de l'échantillonnage.

L2-12 ATELIER

École, collège

Réconcilier le papier et le numérique au cycle 3 avec l'IA**Gwenn COGNARD** *Directrice pédagogique et cheffe de projet Origamia*

Découvrez *Origamia*, une plateforme conçue pour le cycle 3. Elle propose une approche didactique articulant des activités sur papier avec des activités numériques utilisant les technologies *Vittascience* et *Cabri*. L'intelligence artificielle est intégrée pour analyser finement le travail des élèves et générer des parcours individualisés.

L2-13 ATELIER

École, collège

Agrandissements et aires, sur papier ou écran tactile**Marie-France GUISSARD** *Centre de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (CREM, Belgique)*

La séquence d'apprentissage « Agrandissements » s'intéresse à l'influence de la duplication des dimensions d'une figure sur son aire. Le CREM a adapté cette activité, destinée à la transition primaire-secondaire, à la version mobile du logiciel de géométrie *Apprenti Géomètre*. L'atelier la fera découvrir, en version papier ou écran.

L2-14 ATELIER

École, collège

Probabilités au cycle 3 à partir de jeux : proposition d'une progression**Christine CHOQUET** *Enseignante-Chercheuse - INSPÉ - Université de Nantes*

Nous présenterons une séquence abordant les probabilités au cycle 3. À partir de jeux (*Paquet de chips*, *Bingo*, *Loterie*, *Qui peut le plus*), nous étudierons selon quelle progression des notions de probabilités sont abordées. L'atelier analysera des extraits vidéo, au regard de la place du matériel et des traces écrites des élèves et du professeur.

L2-15 COMMUNICATION *École, collège, lycée***Calculottées : maths et BD pour valoriser les femmes scientifiques***Lydie EL HALOUGI Enseignante en collège - Île-de-France*

Venez découvrir *Calculottées*, un projet interdisciplinaire autour de rôles modèles féminins en mathématiques. Les élèves y réalisent en groupes des bandes dessinées sur des mathématiciennes, du passé et actuelles, afin de donner du sens aux mathématiques, développer leur culture scientifique et questionner les stéréotypes de genre.

L2-16 ATELIER*École, collège, lycée***Fabriquer des pavages avec la méthode de l'enveloppe***Robin JAMET Médiateur scientifique au Palais de la découverte*
À sa réouverture prévue en mars 27, l'unité de mathématiques

du Palais de la découverte proposera des ateliers « bricolages », très différents des traditionnelles récréations mathématiques. Nous vous invitons à en tester un : une méthode classique mais méconnue, mêlant mathématiques, bricolage et art.

L2-17 ATELIER *École, collège, lycée***MathéMusique – Harmonie : représentation circulaire et Tonnetz***Ézéchiel RENCKER Enseignant en collège - IREM Mathématique d'Alsace, Anne MOCKERS, Nicolas MEYER*

Cet atelier s'appuie sur deux représentations géométriques des structures harmoniques : la représentation circulaire et le Tonnetz. Au programme, manipulation d'objets mathématiques et de constructions musicales via des claviers et des environnements interactifs open source. Visionnage de la vidéo en lien en pré-requis.

Conférences et ateliers du lundi de 16 h 15 à 17 h 45

L3-02 CONFÉRENCE Modélisation des mousses savonneuses et magie des feuilles A4

Ça mousse en Alsace ! Une conférence pour le plaisir des yeux et des mains. Venez admirer la beauté des bulles et des surfaces minimales en savon que nous modéliserons en 2D et 3D. Vous serez étonné(e)s de voir apparaître des polyèdres qu'il sera facile de construire en quelques plis à partir de feuilles A4 en utilisant des propriétés angulaires peu connues.

Pierre HUBER et **Michel BARTHELET** sont enseignants de mathématiques et formateurs à la retraite.

L3-03 CONFÉRENCE Lexique et mathématiques, une nécessaire dualité.

Lors des apprentissages en mathématiques, les élèves rencontrent des mots spécifiques. Les mots faisant partie intégrante des concepts qu'ils désignent (cf. G. VERGNAUD), un apprentissage lexical explicite, portant à la fois sur la formation des mots et sur les relations de sens qu'ils construisent avec d'autres mots en contexte mathématique, s'impose. La conférence, après de brèves mises au point lexicales, fournira de nombreuses illustrations qui devraient permettre à tout auditeur et auditrice (et participant(e)) de reconsidérer ou consolider sa posture d'enseignant(e) de mathématiques (école, collège) en intégrant une approche lexicale des concepts mathématiques.

Annie CAMENISCH est maîtresse de conférences en Sciences du langage et **Serge PETIT** est formateur honoraire en mathématiques.

L3-04 ATELIER *Tous niveaux***Lire et Écrire en Langage Mathématique***Sueli CUNHA Professeure de l'Université de l'État de Rio de Janeiro*

Qu'entend-on quand on lit $a = b \Leftrightarrow a - b = 0$? Comment on écrit, en Langage Mathématique (LM), « un nombre est pair quand il est divisible par deux »? Cet atelier permettra de vérifier la lecture et l'écriture des expressions en LM, en faisant, à chaque fois, l'analyse grammaticale croisée des expressions considérées.

L3-05 ATELIER*Tous niveaux***Logique et langage : entre sens courant et sens mathématique***Denis GARDES IREM de Dijon, Marie-Line GARDES, Viviane DURAND-GUERRIER*

En mathématiques, le langage courant coexiste avec le langage mathématique. Certains mots communs à ces deux langages peuvent avoir des sens différents. Nous présenterons différents mots de la logique et nous verrons comment ceux-ci

peuvent être interprétés dans le langage courant. Cela permettra d'analyser les difficultés rencontrées par les élèves.

L3-06 ATELIER *Tous niveaux***Découpages et pavages dans les énigmes de la FFJM***Mickael MALINGE Enseignant en collège - Bretagne*

Depuis leur création en 1987, les problèmes de la FFJM contiennent des situations où il faut découper une figure en parties superposables. Nous verrons des exemples de défis où les élèves visualisent les figures dans tous les sens, puis nous explorerons les énigmes du championnat.

L3-07 COMMUNICATION*Tous niveaux***Promenade mathématique au pays du Sudoku***Gérard GRANCHER Ingénieur de recherche CNRS retraité*

Les grilles de sudoku ne sont qu'un cas de carrés latins. Nous répondrons à quelques questions : comment les humains, les ordinateurs, résolvent une grille de sudoku? Combien existe-t-il de grilles de sudoku? À quoi servent les carrés latins? et les carrés gréco-latins? Quels liens avec les carrés magiques? Quels liens avec G. Pérec?

L3-08 ATELIER

Tous niveaux

Danser d'abord, penser ensuite

François SAUVAGEOT Association Résonance - Art et science
Fruits d'une pratique ayant mené de la salle de classe à celle du théâtre, puis à des créations chorégraphiques, ces « bords de scène » illustreront quelques questions mêlant espace-temps et corps, deux notions importantes en danse comme en maths. Nous danserons/expérimenterons ensemble : tenue confortable nécessaire.

L3-09 ATELIER

École

Jeux et stratégie : comment jouer en classe ?

Julie LEPORT Animatrice Kangourou des mathématiques
Présentation de jeux et de leur utilisation en classe à l'école : stratégie (*Trivoli*), logique, déduction, induction (jeux *Smart*), mémoire (*Multi-mémory*), calcul mental (*Dingo*), jeux coopératifs, jeux créatifs, les jeux en équipe. Faire fabriquer des jeux (*Fano*, dominos). Voir toutes les utilités des jeux.

L3-10 ATELIER

École

Les grandeurs à l'école avec les albums de littérature jeunesse

Pierre EYSSERIC Formateur PE à l'INSPÉ - retraité - Groupe IRES 1^{er} degré de Marseille
Quelques albums de littérature jeunesse utilisables dans l'apprentissage des grandeurs à l'école seront présentés. L'atelier s'appuiera sur trois sites de référence : *Littéramath* (listes d'albums par niveaux), *Litt et Maths* (littérature et résolution de problèmes) et la base *Publimath* qui contient plus de 300 albums avec des pistes d'utilisation.

L3-11 COMMUNICATION

École, collège

Premiers pas en probabilités

Nadine MEYER INSPÉ de Strasbourg, **Charlotte DEROUET**
Depuis 2025, les probabilités sont au programme du cycle 3. Mais comment les enseigner dès le CM1 ? Découvrez une séquence d'enseignement des probabilités en CM1 et CM2, conçue et expérimentée dans le cadre du LÉA-IFÉ ProbAlsace. Jouons, expérimentons et bougeons les conceptions des élèves !

L3-12 COMMUNICATION

École, collège

Apprentissage de l'algorithmique par la ludification

Charly PRIVA Enseignant
Comment motiver et créer de l'engagement autour de l'apprentissage de l'algorithmique et de la programmation ? Présentation de différentes applications ludifiées pour enseigner l'algorithmique à des élèves de cycles 3 et 4.

L3-13 ATELIER

École, collège

Les fractions en potions : les fractions par le jeu du cycle 2 au cycle 4

Nicolas PELAY Président de Plaisir Maths - Docteur en didactique des mathématiques, **Maud NEVEUR**

Et si l'apprentissage des fractions devenait un moment de plaisir permettant aux élèves de comprendre cette notion en profondeur ? C'est l'objectif de l'*Atelier des Potions*, un jeu didactique et ludique conçu par des chercheur(e)s et des enseignant(e)s, où les élèves doivent concocter des potions à base d'ingrédients coupés en morceaux.

L3-14 COMMUNICATION

École, collège, lycée

Labomaths interdégrés au service de la cohérence du parcours de l'élève

Estelle GUINNEBERT Conseillère pédagogique RMC - *Coordo labo maths Nice*, **Sylvain ÉTIENNE**

Depuis 5 ans, nous coanimons un Labomaths de la PS aux lycées à Nice. Moments de formations, pratiques inter-dégrés : construction d'une culture commune, valorisation de la continuité des apprentissages, partage de gestes professionnels autour de problématiques communes (résolution de problèmes, géométrie).

L3-15 ATELIER

École, collège, lycée

LaboMath et FabLab

Pierre MAGERAND Enseignant en lycée professionnel - *Hauts-de-France*, **Stephane CHAPON**

En quoi un FabLab permet-il de renforcer l'apprentissage par l'expérimentation en favorisant la manipulation d'activités conçues au sein d'un LaboMath ? Les participants découvrent comment les mathématiques peuvent prendre forme à travers la fabrication d'objets et de jeux : solides géométriques, puzzles, casse-têtes ou modèles mathématiques.

L3-16 ATELIER

École, collège, lycée

Un cahier de brouillon augmenté pour oser chercher en maths

Colette LABORDE Professeur d'université honoraire - *Didactique des mathématiques* - Cabrilog

Permettre à tous les élèves de chercher en maths comme sur leur cahier de brouillon. C'est l'objectif des choix d'interface et d'accessibilité de *Cabri Express*, application gratuite de maths dynamiques. Vous expérimenterez des exemples (géométrie 2D, 3D, fonctions...) et les possibilités de parcours et mutualisation d'activités pour les enseignants.

Atelier nouveaux adhérents et nouvelles adhérentes

Vous venez de rejoindre l'APMEP ? Bienvenue !

Pour faire connaissance et partager avec d'autres membres vos premières découvertes de l'association, nous vous proposons un **atelier « spécial nouveaux adhérents »** : un moment convivial de rencontres et d'échanges autour de l'APMEP.

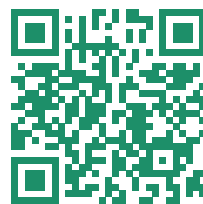
Cet atelier s'ajoute aux ateliers que vous choisirez. Quelques membres du Bureau et du Comité seront heureux de vous accueillir et rencontrer **samedi à 17 h 30, juste après la conférence inaugurale**, dans une salle à proximité.

Au plaisir de vous retrouver à Strasbourg !

Emploi du temps des Journées

	Samedi Amphi Cavaillès	Dimanche INSPE	Lundi INSPE	Mardi Scène de Strasbourg
8h30		Conférences / Ateliers 8 h 30 – 10 h	Conférences / Ateliers 8 h 30 – 10 h	Assemblée Générale 8 h 30 – 10 h
9h				
10h				Présentation JN 2027
11h		Réunion des Régionales 10 h 30 – 12 h	Conférences / Ateliers 10 h 30 – 12 h	Conférence de clôture 11 h – 12 h 30
12h				
13h	Accueil 12 h 30 – 14 h	Repas 12 h – 14 h	Repas 12 h – 14 h	
14h	Ouverture des journées 14 h – 15 h 30	Commissions nationales 14 h 15 – 15 h 45	Questions d'actualité 14 h 15 – 15 h 45	Visites de fin des JN 14 h
15h				
16h	Conférence inaugurale 16 h – 17 h 30	Conférences / Ateliers 16 h 15 – 17 h 45	Conférences / Ateliers 16 h 15 – 17 h 45	
17h				
18h	Atelier Nouveaux adhérents 17 h 30	Au Fil des Maths Hall de l'INSPE		
	Réception municipalité 18 h 30			
19h		Banquet 19 h	Spectacle 19 h – 20 h	

Pour découvrir les exposants,
rendez-vous sur le site des Journées :
jnstrasbourg.apmep.fr



Nos partenaires :



**ACADÉMIE
DE STRASBOURG**

Liberté
Égalité
Fraternité

Université
de Strasbourg

INSPE Institut national supérieur
du professorat et de l'éducation
Université de Strasbourg

UFR de mathématique et d'informatique
Université de Strasbourg

**IREM
STRASBOURG**

Strasbourg.eu
eurométropole

ALSACE
Collectivité européenne



Réunions des Régionales

Venez rencontrer les congressistes de votre région, échanger, partager vos idées et contribuer ensemble à la dynamique des projets locaux !

Commissions nationales

L'APMEP accompagne l'enseignement des mathématiques de la maternelle à l'université. Rejoignez les échanges de la commission nationale qui vous intéresse !

Questions d'actualité lundi 19/10 de 14 h 15 à 15 h 45

Deux formats pour échanger et débattre !

D'un côté, une rencontre avec l'institution sur les points d'actualité de l'enseignement des mathématiques de la maternelle à l'université ; de l'autre, une « question vive » portée par les commissions de l'APMEP.