

# Revue de Presse

RdP du LMA



Juillet 2024. N° 7

*Voilà plus de 10 ans que nous travaillons ensemble, bibliothécaires, mathématiciens, informaticiens, à construire, développer et valoriser le Plan de conservation partagée des périodiques imprimés de mathématiques. Quelle que soit votre implication dans le plan, nous pouvons nous réjouir collectivement de l'attribution au PCMath de la médaille de cristal du CNRS 2024.*

## Le PCMath reçoit la médaille de Cristal du CNRS 2024

Le Plan de Conservation Partagée des Périodiques Imprimés en Mathématiques (PCMath) a fêté ses 10 ans en 2023. Résultat d'une initiative souhaitée par l'Insmi et mis en place par le Réseau National des Bibliothèques de Mathématiques (RNBM) pour la communauté mathématique française, le PCMath reçoit en 2024 la médaille de Cristal du CNRS. Nathalie Granottier, coordinatrice du Comité Technique du PCMath, revient sur les principales avancées et défis du Plan depuis sa création.

<https://www.insmi.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/le-pcmath-recoit-la-medaille-de-cristal-du-cnrs-2024>



*À mesure que l'on avance, on commence à entrevoir l'envers du décor. Et plus on découvre, plus on comprend et plus on s'émerveille de cet agencement !*

Claire Voisin mathématicienne, directrice de recherche nommée au grade de Commandeur de la Légion d'Honneur du 14 juillet, selon un décret publié au Journal officiel.

Entretien La Recherche n° 578

### Les objets mathématiques sont des objets intellectuels

<https://www.larecherche.fr/parution/trimestriel-578>

## La Légion d'honneur pour Houria Lafrance, prof de maths.

Houria Lafrance, professeure de mathématiques à Saint-Orens et présidente de l'association castanéenne Maths en scène <https://www.ladepeche.fr/2024/07/25/la-legion-dhonneur-pour-houria-lafranceprof-de-maths-12101665.php>

## Podcast "L'oreille mathématique"

Houria Lafrance

Tous les chemins mènent aux mathématiques, à commencer par la culture. <https://www.ihp.fr/fr/houria-lafrance>

**Nominations 2024 à l'Institut Universitaire de France en mathématiques** <https://www.insmi.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/nominations-2024-linstitut-universitaire-de-france-en-mathematiques>

### La communauté mathématique française représentée au 9ème Congrès européen de mathématiques (ECM 2024)

<https://www.ecm2024sevilla.com/index.php>

<https://www.insmi.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/la-communaute-mathematique-francaise-representee-au-9eme-congres-europeen-de-mathematiques>



<https://www.libremedia.ca/deux-italiens-remportent-le-prix-ems-la-plus-importante-reconnaissance-europeenne-en-mathematiques/>

### Deux Italiens remportent le prix EMS, la plus importante reconnaissance européenne en mathématiques

Ce sont deux chercheurs italiens, Marie Colombo Et Chrétien de Philippesils ont reçu l'un des prix les plus prestigieux en mathématiques : décerné par le Congrès européen de mathématiques à Séville, en Espagne. Les prix EMS, décernés tous les 4 ans, ont été créés en 1992 par la Société Mathématique Européenne et visent à reconnaître et honorer les jeunes mathématiciens de moins de 35 ans de nationalité européenne ou qui travaillent en Europe pour leurs cotisations exceptionnelles.

### Le musée Fermat a ouvert ses portes

L'incroyable histoire du théorème de Fermat, pour tout savoir il faut visiter sa maison natale devenue musée.

#### Plus loin que Pythagore

Tout part du théorème de Pythagore. Petit rappel pour ceux qui ont oublié : dans un triangle rectangle le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des deux autres côtés. Pour Fermat il est alors évident qu'il y a une infinité de nombres qui au carré sont égaux à la somme de deux autres. Mais Pierre de Fermat s'interroge. Qu'en est-il des cubes et des puissances supérieures ? Il en arrive à ce théorème :

Il faudra attendre 1994, pour que la conjecture soit confirmée par Andrew Wiles. "Toute sa vie Andrew Wiles a tenté de démontrer le théorème de Fermat. Il est resté presque 7 ans enfermé chez lui. Il y avait beaucoup de concurrence pour démontrer ce théorème", explique Thomas Ricaud coordinateur de projets scientifiques pour l'association Fermat sciences. Des travaux qui ont donné à Andrew Wiles une renommée mondiale.

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/tarn-et-garonne/montauban/l-incroyable-histoire-du-theoreme-de-fermat-pour-tout-savoir-il-faut-visiter-sa-maison-natale-devenue-musee-3000329.html>



### La mort de Haïm Brezis, mathématicien français, spécialiste de l'analyse fonctionnelle

Ses travaux sur l'analyse fonctionnelle et les équations aux dérivées partielles ont connu des applications complètement inattendues ces dernières années, comme dans le transport optimal, la modélisation de mouvements de piétons, ou le traitement des données et des images.

[https://www.lemonde.fr/disparitions/article/2024/07/13/la-mort-de-haim-brezis-mathematicien-francais-specialiste-de-l-analyse-fonctionnelle\\_6249669\\_3382.html](https://www.lemonde.fr/disparitions/article/2024/07/13/la-mort-de-haim-brezis-mathematicien-francais-specialiste-de-l-analyse-fonctionnelle_6249669_3382.html)

<https://smf.emath.fr/actualites-smf/deces-de-haim-brezis>

Échecs et Math. Interview IHP

### Anaëlle Afraoui s'est vu décerner le titre de maître par la Fédération internationale des échecs en 2018.

Après une licence d'électronique à Sorbonne Université, elle est aujourd'hui en master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation. La jeune femme évoque son expérience, le lien entre maths et jeu d'échecs et la place que les femmes et les filles ont encore à conquérir dans ces disciplines. À l'occasion de la journée mondiale du jeu d'Échecs, retour sur un parcours d'excellence !

[https://www.youtube.com/watch?v=Zvyng6i\\_F-A&t=137s](https://www.youtube.com/watch?v=Zvyng6i_F-A&t=137s)



**Jeux olympiques de Paris 2024** <https://olympics.com/fr/paris-2024>

<https://www.francetvinfo.fr/les-jeux-olympiques/>

### Les secrets de la scène magique du cheval galopant sur la Seine

Ce cheval est posé sur un trimaran électrique, sous l'eau. À l'Atelier blam (Nantes), on devait réussir à jouer l'illusion en effaçant les artifices. On a travaillé avec les architectes navals de MMProcess, à Carnac dans le Morbihan, spécialisés dans les prototypes pour des bateaux de course. On leur a demandé de concevoir un bateau invisible mais puissant, sous l'eau. D'ailleurs, la cavalière dans son armure argentée est une navigatrice : avec des rênes lui permettant d'orienter le safran, elle pilotait le bateau tout en donnant l'impression de monter à cheval.

<https://www.ouest-france.fr/jeux-olympiques/jo-2024-comment-fonctionnait-le-cheval-au-galop-sur-la-seine-e36eaaa4-4c26-11ef-a622-0126aa35ae01>

### Cérémonie d'ouverture JO Paris 2024 : sur le cheval au galop, la dirigeante bretonne Morgane Suquart, créatrice du trimaran motorisé à foil

<https://agence-api.ouest-france.fr/article/ceremonie-douverture-jo-paris-2024-sur-le-cheval-au-galop-la-dirigeante-bretonne-morgane-suquart-creatrice-du-trimaran-motorise-a-foil>

Vidéo

<https://www.youtube.com/watch?v=57FfcRalutg>

### Trois choses à savoir sur la montgolfière qui porte la vasque olympique au-dessus de Paris

La vasque olympique flotte au-dessus de Paris, et ce, pendant toute la durée des Jeux olympiques, puis paralympiques. **Un hommage aux frères Montgolfier.** Le lieu de l'allumage de la vasque depuis le jardin des Tuileries, vendredi, porte elle aussi un symbole. Le 1er décembre 1783, quelques jours après le vol historique de Jean-François Pilâtre de Rozier, le physicien Jacques Charles, qui travaille sur un ballon à gaz rempli d'hydrogène, fait décoller son engin, plus puissant, plus sûr et plus sophistiqué, depuis les Tuileries, devant 400 000 personnes. Une centaine d'années après, en 1878, c'est à nouveau aux Tuileries qu'un ingénieur français, **Henri Giffard, invente le ballon captif**, composé d'un ballon à gaz et d'un treuil à vapeur.

**Et également une flamme... électrique**

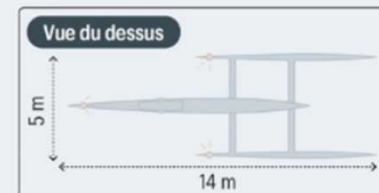
[https://www.francetvinfo.fr/les-jeux-olympiques/ceremonies-douverture-et-de-cloture/hommage-taille-visites-trois-choses-a-savoir-sur-la-montgolfiere-qui-porte-la-vasque-olympique-au-dessus-de-paris\\_6689748.html](https://www.francetvinfo.fr/les-jeux-olympiques/ceremonies-douverture-et-de-cloture/hommage-taille-visites-trois-choses-a-savoir-sur-la-montgolfiere-qui-porte-la-vasque-olympique-au-dessus-de-paris_6689748.html)

### Cérémonie d'ouverture des JO

#### Comment le cheval métallique est propulsé

Caractéristiques techniques du prototype

- Matière : carbone
- Vitesse\* : 50 km/h
- Poids : 2,5 tonnes



**Vitesse**  
Commandée par un levier situé entre les jambes

**Direction**  
Câbles de commande au niveau des rênes du cheval

**Propulsion**  
Par moteur électrique avec hélice (123 ch)



**Système d'éclairage**  
Pour mettre en lumière le cheval et la cavalière



\* Vitesse maximale. 25 km/h pendant la cérémonie.

27 juillet 2024 • Source : MMProcess.

Le Parisien

<https://www.leparisien.fr/jo-paris-2024/jo-de-paris-2024-trimaran-de-14-m-moteur-surpuissant-les-dessous-de-lincroyable-galop-sur-la-seine-27-07-2024-FHZ2VKNN4ZD3HJB5GI23SRFVPA.php>

### Sciences 2024 la recherche vise l'or aux JO

Lancé le 4 septembre 2018 avec pour ambition d'accroître les performances des sportifs français aux Jeux olympiques et paralympiques de Paris en 2024, le programme de recherche Sciences 2024 touche à son terme. En attendant les résultats des délégations françaises, il aura permis de rapprocher durablement sport et science.

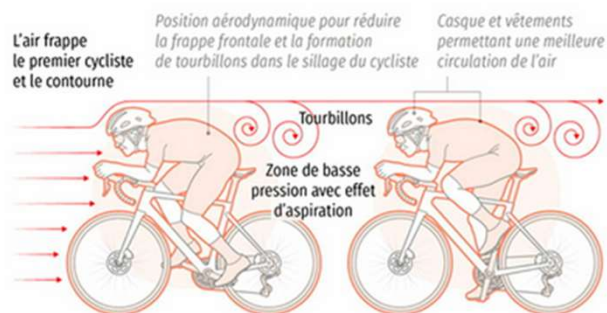
<https://www.cnrs.fr/fr/actualite/sciences-2024-la-recherche-verse-lor-aux-jo>

### Le sport au CNRS

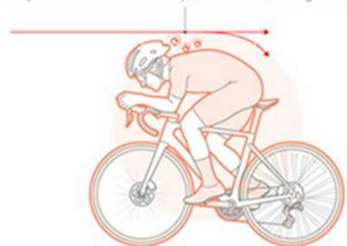
Fédérer, dans une perspective de recherches pluri et interdisciplinaires, l'ensemble des acteurs du sport et de l'activité physique, en mettant en synergie les laboratoires de recherche, les industriels du sport, les fédérations sportives, et les usagers que sont leurs athlètes et plus généralement les citoyens.

<https://sport.cnrs.fr/>

## Aérodynamique



Si la tête est trop basse, de petits tourbillons se forment derrière le casque et la traînée augmente



Infographie : Hervé Bouilly.  
Source : Pourquoi est-on penché dans les virages ?, d'Amandine Aftalion.

**P.**



Jusqu'au 22 septembre 2024

Le Musée National du Sport présente sa grande exposition en lien avec les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, en invitant à découvrir **Les Elles des Jeux**, qui permet de mesurer le spectaculaire chemin parcouru en plus de 130 ans, de la quasi-exclusion des femmes à la lutte pour la parité.

<https://www.museedusport.fr/fr/exposition/temporaire/les-elles-des-jeux>

## Le cyclisme, l'art de prendre l'air

Au sein du peloton, les cyclistes adoptent une position aérodynamique, choisissent casque et vêtements permettant une meilleure circulation de l'air, se rasent jambes et bras...

illustration Amandine Aftalion  
(Pourquoi est-on penché dans les virages ?)

[https://www.lepoint.fr/sport/le-cyclisme-l-art-de-prendre-l-air-29-06-2024-2564306\\_26.php#xtmc=cyclisme-air&xtnp=1&xtcr=1](https://www.lepoint.fr/sport/le-cyclisme-l-art-de-prendre-l-air-29-06-2024-2564306_26.php#xtmc=cyclisme-air&xtnp=1&xtcr=1)

## Au Panthéon, une exposition sur l'histoire des Jeux paralympiques

L'année 2024 marque l'accueil des Jeux olympiques à Paris, mais aussi pour la première fois l'organisation du 26 août au 8 septembre 2024 des jeux paralympiques. À cette occasion, le Panthéon retrace l'histoire des Jeux paralympiques à travers une exposition richement documentée.

**L'exposition « Histoires paralympiques, de l'intégration sportive à l'inclusion sociale (1948-2024) »**  
à découvrir jusqu'au 29 septembre 2024.

<https://www.rfi.fr/fr/podcasts/vous-m-en-direz-des-nouvelles/20240619-au-panth%C3%A9on-une-exposition-sur-l-histoire-des-jeux-paralympiques>

## Projet Neptune : en quoi la science peut-elle aider les nageurs à optimiser leurs performances au maximum ?

### La science alliée du sport à haut niveau

On le sait, sport et sciences font bon ménage.. Il n'y a qu'à voir la place que les matières scientifiques prennent dans les études de STAPS, filière universitaire comprenant des modules de mathématiques, de physique-chimie et de biologie-écologie.

Neptune, la science au service de la natation et paranatation

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/neptune-la-science-au-service-de-la-natation-et-paranatation-95553>

<https://www.science-et-vie.com/corps-et-sante/projet-neptune-en-quoi-la-science-peut-elle-aider-les-nageurs-a-optimiser-leurs-performances-au-maximum-173727.html>

## Sport : retrouvez tous les épisodes du podcast

### « La science mouille le maillot »

journalistes et scientifiques font le point pour comprendre comment la recherche permet aux sportifs et sportives de haut niveau de repousser leurs limites, d'optimiser leurs entraînements et de gagner toujours plus de médailles, et qui donne aussi aux amateurs des clés pour une meilleure pratique au quotidien !

<https://theconversation.com/sport-retrouvez-tous-les-episodes-du-podcast-la-science-mouille-le-maillot-233928>

Circulaire de rentrée 2024/Bulletin officiel n° 26 du 27 juin 2024

## Ne laisser aucun élève au bord du chemin

Nul n'ignore les défis et tensions qui traversent notre société. Ceux-ci n'épargnent pas notre École. Chacun attend ou espère qu'elle permette de les réduire, voire de les résoudre, souvent à raison. L'École, en tant que creuset de la Nation, remplit en effet la double promesse républicaine : permettre à chacun d'aller au plus haut de ses aptitudes et de se préparer à l'exercice de la citoyenneté. Elle constitue donc un facteur puissant de cohésion sociale : par l'émancipation et la progression qu'elle offre à ses élèves ; par les barrières sociales, géographiques ou culturelles qu'elle fait tomber ou qu'elle dépasse ; par l'attachement profond que ses personnels comme l'institution suscitent ; enfin, par l'avenir qu'elle prépare. C'est de cette cohésion dont notre pays a besoin, et l'École sera, comme toujours depuis les débuts de la République, au rendez-vous en cette nouvelle année scolaire 2024-2025. Dans cette perspective, l'ensemble des priorités fixées pour la rentrée 2024 peut au fond se résumer à une seule : assurer la cohésion sociale dans l'École et par l'École, pour ne laisser aucun élève sur le bord du chemin. Cette exigence est au cœur du métier et de l'engagement professionnel de chaque personnel de l'éducation nationale. Elle en fait la force et en impose le respect.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2024/Hebdo26/MENE2417753C>

## Réussite à l'École, réussite de l'École Le Conseil économique, social et environnemental (CESE) a rendu un avis sur l'École

L'École est à l'image de notre société actuelle : fracturée et inégalitaire. L'âge d'or d'une école égalitaire est un mythe, tout comme l'idée que l'École puisse corriger, à elle seule, les aspects les plus négatifs de la société. La dernière enquête PISA de 2023 montre que le niveau moyen des élèves français est comparable à celui des autres pays de l'OCDE. Mais cette moyenne cache des écarts importants entre les meilleurs élèves et les moins bons, écarts qui s'accroissent de plus en plus. Avec cet avis, le CESE souhaite que soit engagé un changement de paradigme pour l'École. Il appelle à un débat démocratique pour en redéfinir les finalités et engager les transformations nécessaires pour assurer la réussite de toutes et tous.

Rapport : <https://www.lecese.fr/travaux-publies/reussite-lecole-reussite-de-lecole>

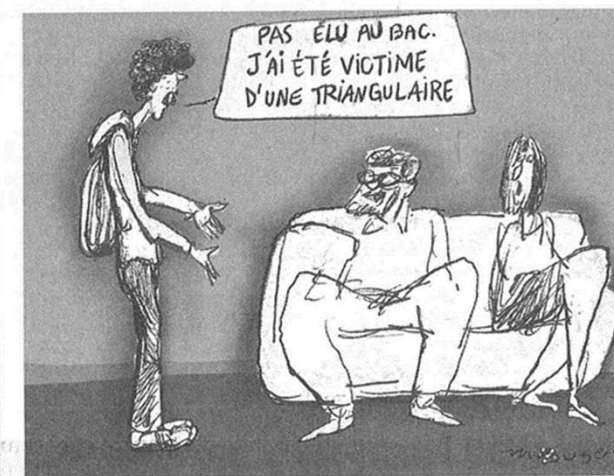
Source : <https://www.cafepedagogique.net/2024/06/27/reussite-a-lecole-reussite-de-lecole-lavis-du-cese/>

## Choc des savoirs les nouveaux programmes de français et maths des cycles 1 et 2 sont reportés à la rentrée 2025

Les nouveaux programmes de français et mathématiques des cycles 1 et 2 (maternelle, CP, CE1, CE2) annoncés dans le cadre du "choc des savoirs" et contestés par des syndicats enseignants, ne seront finalement pas appliqués à la rentrée prochaine mais en 2025, rapporte une intersyndicale.

<https://www.aefinfo.fr/depeche/715347-choc-des-savoirs-les-nouveaux-programmes-de-francais-et-maths-des-cycles-1-et-2-sont-reportes-a-la-rentree-2025>

## RÉSULTATS DES ÉPREUVES



© Canard Enchaîné n°5409 juillet 2024

## Interview / Postes d'enseignants non pourvus

«La pénurie est une tendance générale». Malgré un léger mieux, les embauches restent grevées par des salaires trop bas et des réformes engagées «à la va-vite», regrette la présidente de l'Association des professeurs de mathématiques, Claire Piolti-Lamorthe, qui plaide pour une refonte des modes de recrutement.

[https://www.liberation.fr/societe/education/postes-denseignants-non-pourvus-la-penurie-est-une-tendance-generale-20240709\\_WVM2NOVSBNGGFFPNYBKWK7PD4M/](https://www.liberation.fr/societe/education/postes-denseignants-non-pourvus-la-penurie-est-une-tendance-generale-20240709_WVM2NOVSBNGGFFPNYBKWK7PD4M/)

## MOTION du 27 juin 2024

### Coordination des responsables des instances du CoNRS (C3N)

Appel des scientifiques du Comité national de la recherche scientifique à faire barrage à l'extrême droite aux élections législatives

[https://www.cnrs.fr/comitenational/struc\\_coord/c3n/motions/Motion\\_C3N-Appel\\_scientifiques\\_Comite-national\\_recherche-scientifique-a-faire-barrage-a-lextrême-droite-aux-elections-legislatives.pdf](https://www.cnrs.fr/comitenational/struc_coord/c3n/motions/Motion_C3N-Appel_scientifiques_Comite-national_recherche-scientifique-a-faire-barrage-a-lextrême-droite-aux-elections-legislatives.pdf)

## Communiqué en faveur de l'humanisme, de la science et de l'ouverture sur l'Europe et sur le monde Collège de France du 1er juillet 2024

Alors que notre pays doit élire une nouvelle Assemblée nationale, haut lieu de notre démocratie, le Collège de France appelle les citoyens et les citoyennes, les élues et les élus à un engagement renouvelé en faveur de l'humanisme, de la science et de l'ouverture sur l'Europe et sur le monde.

<https://www.college-de-france.fr/fr/actualites/communique-du-college-de-france-en-faveur-de-humanisme-de-la-science-et-de-ouverture-sur-europe-et>

## France Universités, la CDEFM, la Cdefi, et la CGE disent non au Rassemblement national pour les Universités et les écoles (1er juillet 2024)

L'alerte dépasse les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Il ne s'agit donc pas de protéger des intérêts corporatistes mais bien de défendre les valeurs de la République.

<https://franceuniversites.fr/actualite/france-universites-la-cdefm-la-cdefi-et-la-cge-disent-non-au-rassemblement-national-pour-les-universites-et-les-ecoles/>

## Communiqué de presse de l'Académie des sciences - Paris, le 3 juillet 2024 Dimanche, la vigilance républicaine s'impose

Notre société doit faire face à de multiples menaces comme la crise climatique et un désordre international grandissant. Elle est également confrontée à des bouleversements technologiques qui suscitent des inquiétudes. Alors que la connaissance ne peut progresser que dans un monde ouvert et sans frontières scientifiques, il est crucial de rappeler qu'un repli sur soi ne peut apporter de solution. Il ne pourrait qu'être préjudiciable à l'élaboration des savoirs, à l'éducation, à la santé, à la culture, au rayonnement de la France et à la compétitivité de son économie, bref à notre bien-être commun, et il conduirait à l'isolement et l'affaiblissement de notre pays.

<https://www.academie-sciences.fr/fr/Communiques-de-presse/communiquede-presse-dimanche-la-vigilance-republicaine-s-impose.html>

## Conseil scientifique du CNRS / 4 juillet 2024

Science et communs démocratiques

Le conseil scientifique du CNRS tient à rappeler son attachement aux principes à vocation universelle de liberté, d'égalité, de fraternité, de laïcité, de solidarité, de tolérance et d'hospitalité. Il défend les missions de service public et la liberté académique. Face au repli sur soi, à la peur de l'autre, à l'inquiétude devant les transformations brutales du monde, l'accès aux connaissances scientifiques saura privilégier le partage d'idées et d'expériences au sein d'une société forte de sa capacité à décrypter, interpréter, éclairer, critiquer, construire des communs indispensables à une société démocratique.

[https://www.cnrs.fr/comitenational/cs/recommandations/4-juillet-2024/CS\\_Science-et-communs-democratiques.pdf](https://www.cnrs.fr/comitenational/cs/recommandations/4-juillet-2024/CS_Science-et-communs-democratiques.pdf)

## Les conseils d'administration de la SMF et de la SMAI expriment leur profonde inquiétude face à l'arrivée de l'extrême droite aux portes du pouvoir en France.

Les déclarations récentes du président du Rassemblement National indiquent la volonté de mettre en œuvre une politique dite de « préférence nationale », qui aurait des effets dramatiques pour toutes les personnes actuellement présentes sur notre territoire sans être titulaires de la nationalité française (voire « d'origine étrangère » et binationales), dont beaucoup sont étudiantes, enseignantes, chercheuses ou membres du personnel administratif de nos établissements. En particulier les effets sur la qualité de la recherche, et de la formation à tous les niveaux, seraient catastrophiques et immédiats.

Au vu des votes du RN lors de la précédente mandature, sous un gouvernement d'extrême droite des atteintes aux droits des femmes et des personnes LGBTQIA+, à la liberté syndicale, à la protection sociale seraient à prévoir. La défense de l'environnement serait abandonnée. Lieux de la pensée libre et critique, les universités, déjà affaiblies par un sous-financement chronique, seraient assurément parmi les premières cibles.

Les conseils d'administration de la SMF et de la SMAI appellent chacun et chacune à prendre la mesure de la menace qui pèse aujourd'hui sur notre pays, bien au-delà des frontières de la communauté universitaire. Elles encouragent leurs membres à voter et à faire voter contre l'extrême droite lors des élections des 30 juin et 7 juillet prochains.

**Communiqué des conseils d'administration de la SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE et de la Société savante SMAI** au sujet des conséquences potentielles de mesures annoncées sur l'enseignement supérieur, la recherche et l'ensemble du monde académique. (Source LinkedIn)

Tribune collective

## Ce à quoi ressemble vraiment la situation des étrangers en France

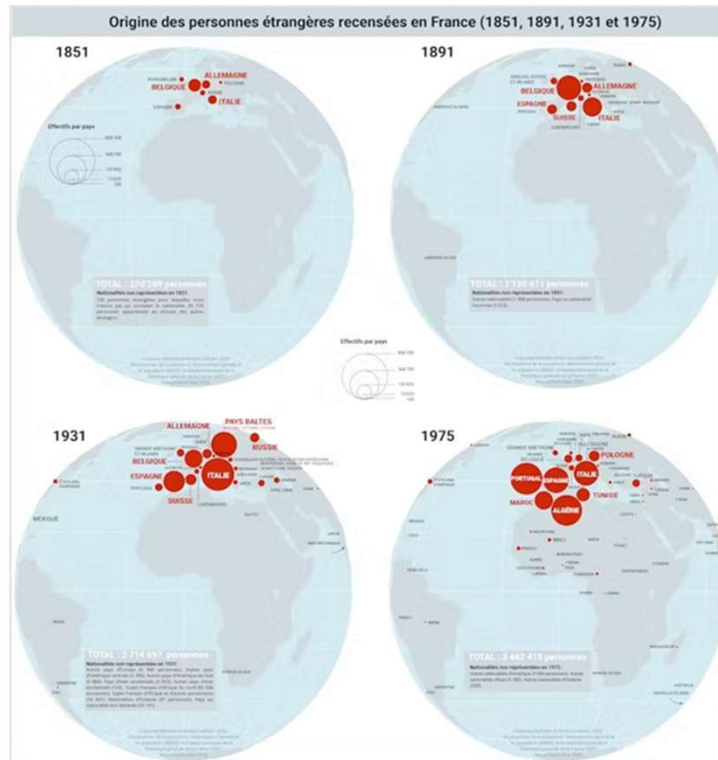
À la veille du second tour des élections législatives, la question des étrangers alimente les débats. Lydia Pacheco, Victoire Stephan, Aurélie Loison, Louise Dubreux, Andréa Favain, avocates à la Cour, expliquent dans cette tribune, quelles sont les conditions réelles et légales d'un étranger vivant en France.

<https://www.marianne.net/agora/tribunes-libres/ce-a-quoi-ressemble-vraiment-la-situation-des-etrangers-en-france>

## Le problème du manque d'enseignants est-il commun à tous les pays européens, comme l'affirme Nicole Belloubet ?

Il est impossible de comparer la France avec ses voisins européens, explique le rapport, car chaque pays a des méthodes et des indicateurs différents pour quantifier son manque d'enseignants. Certains se concentrent sur les postes vacants, ou non pourvus, comme la France, l'Italie ou encore la Bulgarie, d'autres sur le ratio entre élèves et enseignants et il y a aussi ceux qui utilisent plusieurs indicateurs comme l'Allemagne. Enfin, dans certains pays, la Commission européenne considère les indicateurs fournis comme "flous" et pas suffisamment clairs. Ils en viennent à la conclusion qu'on ne peut pas comparer les pays et ainsi dire lequel connaît la plus grosse crise de recrutement d'enseignants.

[https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-vrai-du-faux/vrai-ou-faux-le-probleme-du-manque-d-enseignants-est-il-commun-a-tous-les-pays-europeens-comme-l-affirme-nicole-belloubet\\_6630126.html](https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-vrai-du-faux/vrai-ou-faux-le-probleme-du-manque-d-enseignants-est-il-commun-a-tous-les-pays-europeens-comme-l-affirme-nicole-belloubet_6630126.html)



MigriExplorer historique : collection de cartes sur l'immigration en France du passé : 1851, 1891, 1931 et 1975.

## Concours pour devenir professeurs un poste sur huit non pourvu au Capes

C'est en mathématiques que le manque est le plus important, mais il y a également des postes non-pourvus en français, en sciences et en langues.

En mathématiques, les résultats montrent qu'il reste 209 postes vacants au Capes externe, sur un peu plus d'un millier ouverts partout en France.

[https://www.francetvinfo.fr/societe/education/concours-pour-devenir-professeurs-un-poste-sur-huit-non-pourvu-au-capes-d-apres-les-resultats\\_6640350.html](https://www.francetvinfo.fr/societe/education/concours-pour-devenir-professeurs-un-poste-sur-huit-non-pourvu-au-capes-d-apres-les-resultats_6640350.html)

## CAPES 2024 : « Aujourd'hui, un étudiant en mathématiques préfère l'ingénierie au professorat »

<https://www.vousnousils.fr/2024/07/03/capes-2024-aujourd'hui-un-etudiant-en-mathematiques-prefere-ingenierie-au-professorat-685384>

## La France accueille-t-elle vraiment beaucoup de migrants ?

Les données collectées sont archivées dans des tableaux qui ne sont pas parfaits, pour plusieurs raisons. La mesure des phénomènes migratoires est généralement lacunaire, car les tableaux ne retiennent qu'une seule migration par personne et par période. Elle est par ailleurs imparfaite, car elle est soumise à la déclaration des États, lesquels disposent de leurs propres définitions et dispositifs de collecte qui ne sont pas toujours équivalents entre eux.

<https://theconversation.com/la-france-accueille-t-elle-vraiment-beaucoup-de-migrants-232954>

## Note : Propositions du CSEN (Conseil Scientifique de l'Éducation Nationale) La création d'une nouvelle épreuve commune de mathématiques en fin de première

Comment stimuler, au lycée, le goût des mathématiques pour réconcilier les élèves avec cette discipline en lui rendant ses lettres de noblesse ? La création d'une nouvelle épreuve commune de mathématiques, en fin de première, offre une opportunité exceptionnelle de changer l'image des mathématiques, bien en amont de cet examen. De nombreux élèves, découragés, quittent le secondaire avec une représentation erronée de ce que sont les mathématiques, souvent perçues comme un ensemble d'opérations, de règles, de procédures et de formules arbitraires.

[https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user\\_upload/Projets/conseil\\_scientifique\\_education\\_nationale/notes\\_csen/Note\\_CSEN\\_12\\_corr\\_web.pdf](https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/conseil_scientifique_education_nationale/notes_csen/Note_CSEN_12_corr_web.pdf)

Source AEF info

## Classement des meilleures villes étudiantes 2024 / L'Étudiant

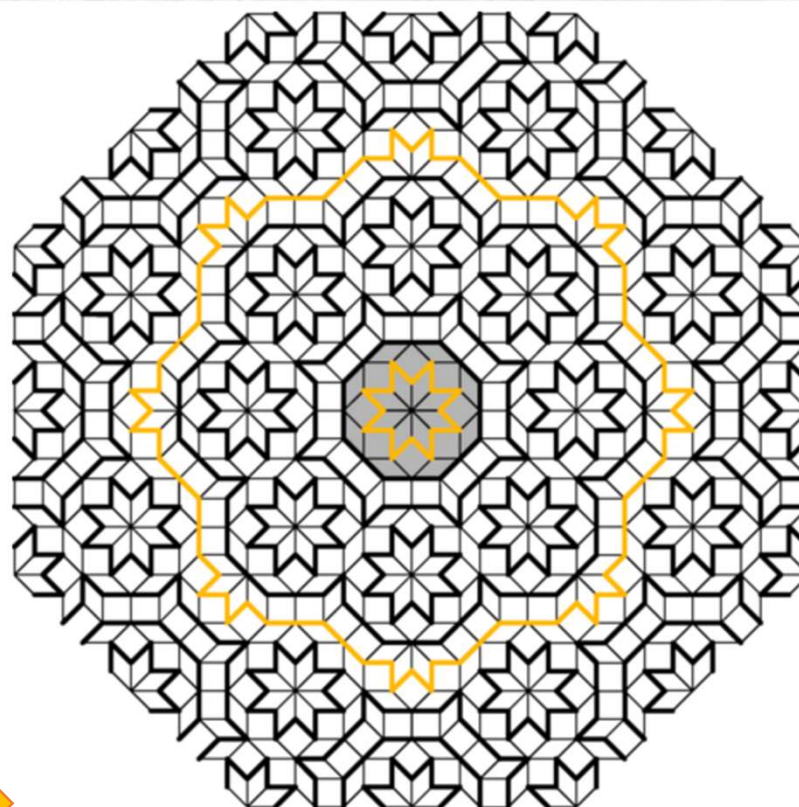
<https://www.letudiant.fr/classements/classement-des-villes-etudiantes/taille-de-la-ville-par-nombre-d-etudiants-entre-20-000-et-40-000.html>

## Des physiciens ont conçu le labyrinthe le plus « complexe » au monde

Dans un labyrinthe, même lorsqu'il s'agit d'un cas relativement simple, patience et concentration sont les clés pour en sortir. Cependant, le labyrinthe qu'une équipe de physiciens britanniques et suisses a récemment conçu aurait raison de n'importe qui. C'est en s'appuyant sur des principes de géométrie et en s'inspirant du jeu d'échecs afin d'étudier la structure d'un cristal exotique que l'équipe y est parvenue. L'objectif était d'établir le chemin le plus court pour diriger un atome vers un autre au sein de l'architecture complexe du quasi-cristal. En outre, dans le cadre de l'étude, les chercheurs ont créé un algorithme permettant de produire à chaque fois des labyrinthes qu'ils qualifient de « parmi les plus difficiles au monde ».

<https://trustmyscience.com/physiciens-concu-labyrinthe-plus-complexe-monde/>

<https://journals.aps.org/prx/abstract/10.1103/PhysRevX.14.031005>



**Hamiltonian Cycles on Ammann-Beenker Tilings**  
Shobhna Singh, Jerome Lloyd, and Felix Flicker

**Comment un petit mathématicien a résolu l'énigme n° 19 du « Scottish Book », restée sans réponse depuis 1935 ?**

[https://www.lemonde.fr/series-d-ete/article/2024/07/22/le-probleme-de-mathematiques-n-19-du-scottish-book-resolu-par-chance\\_6255437\\_3451060.html](https://www.lemonde.fr/series-d-ete/article/2024/07/22/le-probleme-de-mathematiques-n-19-du-scottish-book-resolu-par-chance_6255437_3451060.html)

**Dmitry Ryabogin, le « petit mathématicien » qui a résolu un problème vieux de 90 ans**

<https://www.capital.fr/economie-politique/dmitry-ryabogin-le-petit-mathematicien-qui-a-resolu-un-probleme-vieux-de-90-ans-1500079>

**Le défi du « castor », une conjecture mathématique vieille de plus de 30 ans, résolu par une équipe constituée en partie d'« amateurs »**

Combien d'opérations peut faire un ordinateur avant de s'arrêter ? Une équipe d'informaticiens amateurs et passionnés a réussi à démontrer une conjecture considérée comme un Everest du domaine.

[https://www.lemonde.fr/sciences/article/2024/07/17/mathematiques-le-defi-du-castor-affaire-resolu\\_6251337\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2024/07/17/mathematiques-le-defi-du-castor-affaire-resolu_6251337_1650684.html)

**Ruben Louis, un jeune haïtien, remporte le premier prix de la meilleure affiche à la conférence Poisson 2024 à Naples**

<https://www.juno7.ht/italie-un-mathematicien-haitien-remporte-le-premier-p/> et son Poster sur <https://sites.google.com/view/poisson2024/poisson-2024/conference/schedule-posters>

## Être mathématicien, qu'est-ce faire ?

N'y a-t-il pas toujours un moment, lorsque l'on fait des mathématiques, où l'on finit par ne plus comprendre ce qui se passe derrière les symboles, les figures et les notations ? Où la pensée cale ? Où l'esprit bute désespérément sur ses propres bornes ?

Podcast de 58 mn

Hugo Duminil Copin Mathématicien et médaillé Fields 2022, professeur à l'Institut des hautes études scientifiques et enseignant-chercheur à l'Université de Genève

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-conversation-scientifique/etre-mathematicien-qu-est-ce-faire-4653068>

## La musique et les Pythagoriciens comment les nombres se cachent dans la musique

Musique et mathématiques... Le lien n'est peut-être pas évident. Et pourtant : la musique et les maths, c'est une très, très longue histoire : une histoire qui commence... dans une forge !

<https://www.radiofrance.fr/francemusique/podcasts/musique-maths/la-musique-et-les-pythagoriciens-comment-les-nombres-se-cachent-dans-la-musique-1727010>





### Pour la parité en sciences Gazette de la SMF Numéro spécial

Ce livre, fruit d'une collaboration entre femmes & mathématique et la SMF a pour but de présenter au public francophone les résultats du projet triennal (2017-2019), financé par le Conseil international des sciences, avec la participation de onze organisations scientifiques partenaires, dont l'Union mathématique internationale et le Conseil international des mathématiques industrielles et appliquées ainsi que l'Unesco. L'objectif principal du projet était d'étudier les inégalités femmes-hommes dans les disciplines scientifiques de ces organisations sous différents angles, à l'échelle mondiale.

<https://smf.emath.fr/publications/pour-la-parite-en-sciences>



### Alexandre Grothendieck, légende rebelle des mathématiques

Par Marie Durrieu. Alexandre Grothendieck est l'un des plus grands mathématiciens du 20<sup>e</sup> siècle, l'un des plus oubliés aussi. Tour à tour chercheur à la renommée internationale, pionnier de l'écologie, écrivain, mystique, philosophe, ermite ...

Série de 5 podcasts d'1 heure à partir du 5 août

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/serie-alexandre-grothendieck-legende-rebelle-des-mathematiques#concept-about>

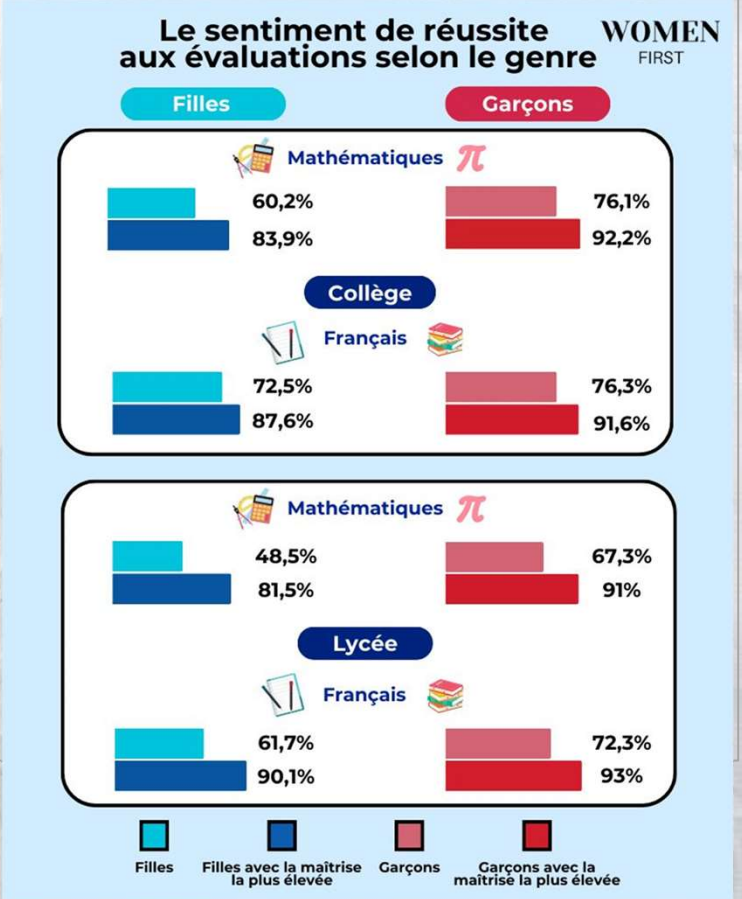
### Ouverture, inclusivité : le Cirm lance une chaire Pays du sud !

Créer cette chaire c'était donc permettre de développer les programmes existants, mais à plus grande échelle, des séjours plus longs – deux mois – et réunir toute une communauté autour d'une école de recherche et d'un workshop » Pascal Hubert, directeur du Centre international de rencontres mathématiques à Luminy.

<https://www.insmi.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/ouverture-inclusivite-le-cirm-lance-une-chaire-pays-du-sud>

### Les filles ont-elles un "sentiment de réussite" inférieur à celui des garçons ?

Des études menées par l'Académie des sciences et la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) ont révélé des différences significatives entre les filles et les garçons, dès le Collège, puis le Lycée. Près d'un million d'élèves ont été interrogés au sujet de leurs conditions de travail, leur confiance en eux et leurs orientations futures.



Les filles sont moins confiantes que les garçons !  
Source LinkedIn WOWEN First

## La 65ème édition des Olympiades Internationales de Mathématiques

s'est déroulé cette année à Bath, au Royaume-Uni, du 11 au 22 juillet.

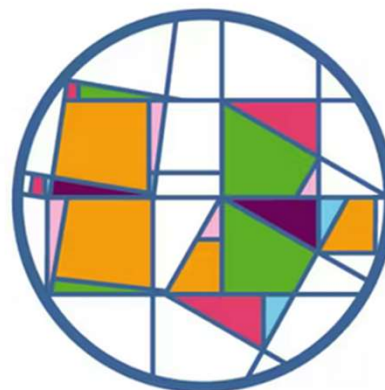
Une compétition qui rassemble chaque année une centaine de pays au mois de Juillet. Chaque pays y envoie une délégation d'au plus six élèves de moins de 20 ans n'ayant pas commencé leurs études supérieures.

Une 21e place historique pour notre équipe !

<https://www.animath.fr/imo-2024-une-21e-place-historique-pour-notre-equipe/>

<https://maths-olympiques.fr/>

[https://www.imo-official.org/year\\_info.aspx?year=2024&language=fr](https://www.imo-official.org/year_info.aspx?year=2024&language=fr)



# IMO2024

## 65th International Mathematical Olympiad



La Gazette  
de la Société  
Mathématique  
de France

### Numéro Spécial Ateliers clefs en main

La SMF a décidé d'éditer ce numéro spécial et de le distribuer à tous ses adhérent-es afin de contribuer à la circulation, à l'échange et à la valorisation des travaux de diffusion des collègues. Les auteur-ices de ce volume ont répondu à un appel à contribution réalisé dans la Gazette d'avril 2022. Bien qu'une durée et un niveau sont indiqués pour chaque article, les ateliers sont très modulables à la fois en durée et en niveau.

<https://smf.emath.fr/index.php/publications/ateliers-clefs-en-main>

### Que disent vraiment les mathématiques du réel ?

<https://theconversation.com/que-disent-vraiment-les-mathematiques-du-reel-228136>

### Deux intelligences artificielles de Google remportent une médaille aux Olympiades de mathématiques

Les IA de Google franchissent une nouvelle étape en résolvant des problèmes des Olympiades internationales de mathématiques 2024.

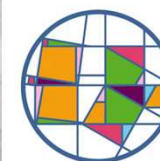
AlphaProof et AlphaGeometry 2 atteignent le niveau d'un médaillé d'argent, marquant une avancée significative dans le raisonnement mathématique par IA.

<https://www.leparisien.fr/high-tech/deux-intelligences-artificielles-de-google-remportent-une-medaille-aux-olympiades-de-mathematiques-25-07-2024-6CVQ6KOTLNBBJHDL4NELVYAKU.php>

### VIDÉO. En Gironde, un prof rappe les Jeux olympiques avec ses élèves

Sur Instagram, plus de 100 000 personnes suivent Antoine Carrier, un professeur de mathématiques à la pédagogie singulière : il a lancé son concept, les « Rapémathiques », des vidéos dans lesquelles il explique les fonctions affines ou le théorème de Thalès en rasant. À l'occasion des Jeux olympiques de Paris, l'enseignant a voulu marquer le coup avec ses élèves du collège Dupaty. Antoine Carrier, connu sur les réseaux sous le nom d'A'Rieka, est prof de maths... et rappeur. Après l'algèbre et la géométrie, il a décidé d'expliquer l'Histoire des Jeux olympiques.

<https://www.leparisien.fr/video/video-en-gironde-un-professeur-de-college-rappe-les-jeux-olympiques-avec-ses-eleves-03-07-2024-QKXLWWSBXRHHNJJE7UAMJ2SNXE.php>



**IMO2024**  
65th International  
Mathematical Olympiad

## Interview de Cédric Villani L'IA générative n'est pas une rupture scientifique

Podcast de 28 mn

<https://www.cio-online.com/actualites/lire-cedric-villani--l-ia-generative-n-est-pas-une-rupture-scientifique-15789.html>

<https://themas.lemondeinformatique.fr/ia-generative-nest-pas-une-rupture-scientifique/>

## Un MOOC gratuit pour s'initier à l'intelligence artificielle

Elements of AI est un cours en ligne gratuit créé par l'Université d'Helsinki et la société MinnaLearn, pour se former aux principes de base de l'intelligence artificielle.

<https://www.vousnousils.fr/2024/07/03/mooc-gratuit-sinitier-lintelligence-artificielle-685377>

## GAIMSS'24 : les jeux et l'IA à l'honneur

Games and Artificial Intelligence Multidisciplinary Summer School 2024. Il s'agissait d'un événement académique international dédié à la théorie des jeux. Conçu de manière multidisciplinaire, l'événement a accueilli plus de 70 chercheuses et chercheurs travaillant en mathématiques, en informatique et en sciences économiques. En phase avec les évolutions récentes du domaine, le thème principal était l'intelligence artificielle et les perspectives de recherche qu'elle ouvre pour les théoriciens des jeux.

<https://www.gaimss24.org/>

<https://factuel.univ-lorraine.fr/node/27151>

## Perplexity Pro encore plus fort : Capacités mathématiques et programmatiques

L'intégration du moteur Wolfram|Alpha permet à Pro Search de résoudre des questions mathématiques complexes avec une précision et une rapidité sans précédent. De plus, les capacités de programmation ont été améliorées, rendant l'analyse de données et le débogage de code plus efficaces.

Cette amélioration est particulièrement utile pour les professionnels nécessitant des calculs précis et des analyses de données poussées. Les développeurs, par exemple, peuvent désormais générer du contenu et résoudre des problèmes de programmation plus rapidement.

<https://www.xavierstuder.com/2024/07/recherche-sur-internet-perplexity-pro-encore-plus-fort/>

## Extraire les données d'une courbe

La version gratuite permet déjà beaucoup : téléversez l'image d'un graphique et positionnez les curseurs sur les points, vous obtenez leurs coordonnées, dans les bonnes unités. Vous pouvez soit télécharger le logiciel soit utiliser l'application en ligne.

<https://plotdigitizer.com/app>

Tutoriels

<https://www.youtube.com/watch?v=KEqgHAAq5Aw>

<https://plotdigitizer.com/how-digitize-plot-graph-image-plotdigitizer>

All-in-One Tool to Extract Data from Graphs, Plots & Images

<https://plotdigitizer.com/>

Source : TheMetaNews

## Mistral AI annonce deux nouveaux modèles open source Codestral Mamba 7B et Mathstral 7B

Mathstral 7B : une avancée dans les problèmes mathématiques complexes. Mathstral est une contribution significative de Mistral AI à la communauté scientifique, destinée à résoudre des problèmes mathématiques avancés nécessitant un raisonnement logique complexe et multi-étapes.

<https://www.actuia.com/actualite/mistral-ai-annonce-deux-nouveaux-modeles-open-source-codestral-mamba-7b-et-mathstral-7b/>

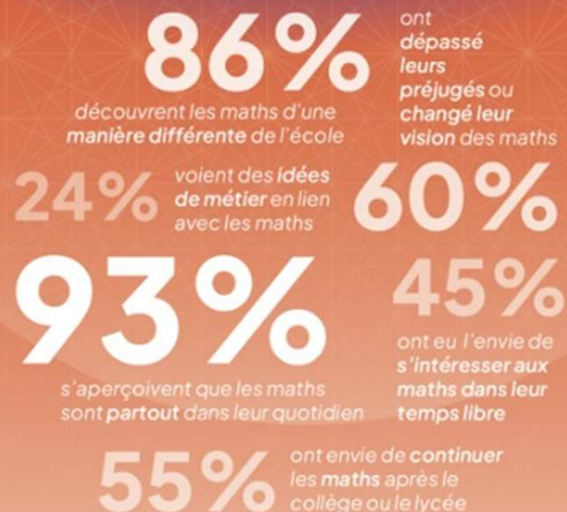
## Comment l'intelligence artificielle a fait augmenter les émissions de gaz à effet de serre des géants de la tech

Les émissions de CO<sub>2</sub> de Google et Microsoft ont augmenté de plus de 40% ces dernières années. Une hausse en grande partie due à la construction de nouveaux data centers indispensables aux IA.

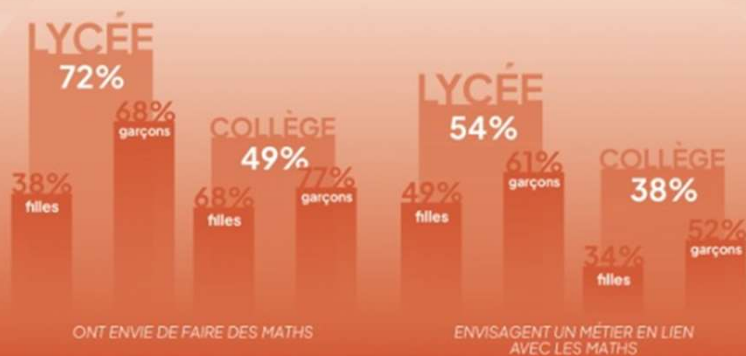
[https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/crise-climatique/infographies-comment-l-intelligence-artificielle-a-fait-augmenter-les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-des-geants-de-la-tech\\_6642183.html](https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/crise-climatique/infographies-comment-l-intelligence-artificielle-a-fait-augmenter-les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-des-geants-de-la-tech_6642183.html)

### 3. L'impact de la visite

Après leur visite...



### La place des maths



© IHP- Maison Poincaré (extrait)

### Enquête de satisfaction et d'impact

Depuis son ouverture, la Maison Poincaré propose des activités pour tous, y compris les établissements scolaires. Une enquête auprès des élèves a mesuré l'impact de leur visite, et une autre auprès des enseignants a évalué leur satisfaction.

<https://www.ihp.fr/fr/enquete-de-satisfaction-et-dimpact>

### À la limite – Innover à la mesure du monde – 2055

Du 3 juin au 18 septembre 2024

Une exposition réalisée au sein de l'université Paris-Saclay tente d'imaginer les contours d'une recherche à la hauteur des défis écologiques et sociétaux. Le Lumen présente une exposition temporaire consacrée à l'innovation et sa place dans un monde contraint par les limites planétaires.

<https://www.lumen.universite-paris-saclay.fr/evenements/la-limite-innover-la-mesure-du-monde-2055>

### EXPOSITION, ART EXHIBITION Michel Delaunay

Je suis très heureux d'exposer jusqu'au 25 août mes hexaèdres à la Galerie Fontaine de Rouen.

**Mon objet défini.**

<https://www.instagram.com/micheldelaunay.plasticien/?hl=fr>

Source LinkedIn de l'artiste

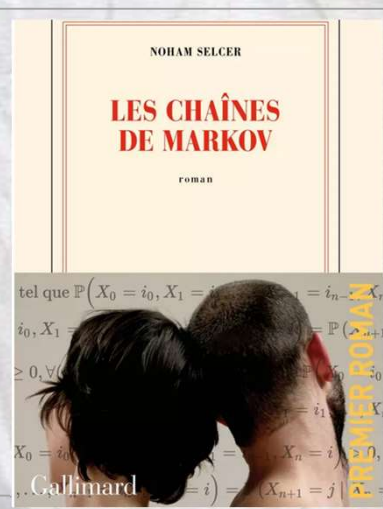


FESTIVAL D'AVIGNON  
RENCONTRES RECHERCHE ET CRÉATION  
8 ET 9 JUILLET 2024  
anr<sup>®</sup> agence nationale de la recherche

<https://www.recherche-creation-avignon.fr/>

Le Rubik's Cube fête ses 50 ans et n'a pas pris une ride !  
43 quintillions de combinaisons, 50 ans d'histoire : le Rubik's Cube, ce casse-tête iconique, défie toujours l'esprit humain.

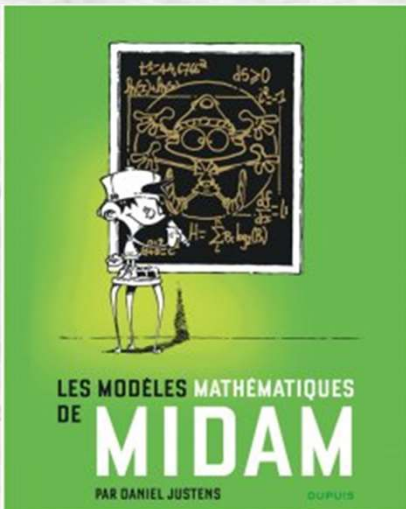
<https://gusandco.net/2024/07/11/rubiks-cube-50-ans-histoire-impact-culturel/>



### Les chaînes de Markov l'équation des sentiments amoureux

Pour son premier roman paru chez Gallimard, Noham Selcer, ancien mathématicien ayant fréquenté l'École du Nord ère Rauck, applique aux relations humaines les lois de modélisation du russe Andreï Markov. Délectable !

<https://www.loeildolivier.fr/2024/07/les-chaines-de-markov-noham-selcer/>



### Les modèles mathématiques de Midam – Daniel Justens, Midam - la chronique BD

Un livre scientifique à travers une référence mal connue des mathématiques : Kid Paddle et Game Over

<https://www.avoir-alire.com/les-modeles-mathematiques-de-midam-daniel-justens-midam-la-chronique-bd>

### Un livre pour redécouvrir les mathématiques

Guillaume Voisin est enseignant en mathématiques à la faculté du Mans (Sarthe) et a publié un livre autour de cette matière et de son application dans la vie courante.

<https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/le-mans-72000/le-mans-un-livre-pour-redecouvrir-les-mathematiques-06cbd558-2f21-11ef-b6d6-b082ab0fa5c9>

### Université : Une manière ludique de faire des maths à Clermont-Ferrand

Les stages MathC2+ permettent à des collégiens et des lycéens de l'académie de Clermont-Ferrand de découvrir les mathématiques de façon vivante.

[https://www.lamontagne.fr/clermont-ferrand-63000/actualites/une-maniere-ludique-de-faire-des-maths-a-clermont-ferrand\\_14532401/](https://www.lamontagne.fr/clermont-ferrand-63000/actualites/une-maniere-ludique-de-faire-des-maths-a-clermont-ferrand_14532401/)

### Messeix. Un laboratoire de maths pour les écoliers. Il s'agit de la mise en place d'une école

de mathématiques, unique dans le département, qui sera ouverte aux écoles rurales. Si Le Labo math du collège est un lieu de réflexion, celui de l'école communale est un lieu physique, avec du matériel mis à disposition par l'Inspection Académique. Il donne une image positive et attractive des mathématiques avec des outils innovants : roues de mesure des distances, jeux de logique, tours colorées pour se familiariser et s'amuser avec les fractions, robots-souris qui permettent dès la maternelle à s'initier à la programmation.

[https://www.lamontagne.fr/messeix-63750/actualites/un-laboratoire-de-maths-pour-les-ecoliers\\_14531720/](https://www.lamontagne.fr/messeix-63750/actualites/un-laboratoire-de-maths-pour-les-ecoliers_14531720/)



Un vélo fait par 8 personnes en 1h

### Activité Streetmath de Mathématiques Vagabondes

Notre projet Streetmath, lancé en mai 2020, fait exister des images des mathématiques dans l'espace public. Le projet consiste en une série de rencontres régulières pour créer des œuvres collectives éphémères à la craie (principalement à Lyon).

<https://images.math.cnrs.fr/billets/activite-streetmath-de-mathematiques-vagabondes-chapitre-2/>



### Booklink, une application pour mieux lire ensemble

Si vous aimez la lecture ou si vous ne savez pas quoi lire, [voici] une application bien utile. BOOKLINK est conçue par une jeune étudiante clermontoise amoureuse de lecture et qui souhaite partager sa passion.

<https://www.francebleu.fr/emissions/l-eco-d-ici/booklink-une-application-pour-mieux-lire-ensemble-2695281>

<https://booklink.odoo.com/>

## Comment la foule anticipe un obstacle

Quand une foule rencontre un obstacle, les individus s'écartent afin d'éviter la collision. Un comportement d'anticipation difficile à reproduire avec réalisme dans les modèles. Le métro à l'heure de pointe : vous sortez de la rame en avançant à contre-courant d'une foule qui, elle, souhaite y pénétrer. Plutôt que d'entrer en collision frontale avec la personne en face, vous ralentissez et zigaguez, alors que certains de vos vis-à-vis se décalent pour vous laisser passer. Depuis le début des années 2000, les chercheurs tentent de mettre en équations ce comportement d'anticipation qui semble intuitif, mais qui s'avère complexe à décrire de façon réaliste. Récemment, Cécile Appert-Rolland et ses collègues, de l'université Paris-Saclay, ont amélioré la précision des modèles en introduisant un facteur qui capture le degré d'anticipation d'un obstacle dans une foule dense.

<https://www.pourlascience.fr/sd/mathematiques/comment-la-foule-anticipe-un-obstacle-26514.php>

## Pourquoi ces amas colorés à la surface de la mer et visibles à l'œil nu sont surveillés par les scientifiques ?

*Un programme de science participative*

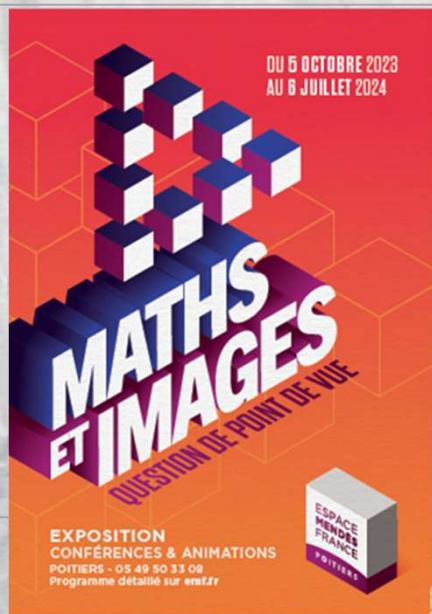
Pour renforcer la surveillance de ces micro-algues, les scientifiques ont lancé un programme de science participative. Tout le monde (professionnels de la mer comme simple promeneur) peut signaler un phénomène de prolifération, nommé blooms de phytoplancton, sur l'application mobile "Phenomer".

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/charente-maritime/la-rochelle/pourquoi-ces-amas-colorés-a-la-surface-de-la-mer-et-visibles-a-l-œil-nu-sont-surveillés-par-les-scientifiques-3005777.html>

## Les fréquences de l'Univers

En mathématiques et en physique, une formule envoûtante inspire depuis longtemps les scientifiques, et relie la courbure géométrique à des objets quantiques qui généralisent la célèbre fonction zêta de Riemann. Récemment, une nouvelle version de cette formule a permis de l'interpréter dans le cadre de la géométrie de l'espace-temps, donc de la relativité générale, donnant ainsi un lien direct entre cette théorie classique et le monde quantique. En présence Michal Wrochna, professeur à Utrecht (Pays-Bas), mathématicien et expert en théorie des champs. Nommé à l'Institut Universitaire de France, il a été précédemment professeur à Cergy et maître de conférences à Grenoble.

[https://www.youtube.com/watch?v=iGET4\\_EM8NM](https://www.youtube.com/watch?v=iGET4_EM8NM)



## Cette Exposition deviendra bientôt itinérante !

**Une Rencontre Convention Expo entre l'Espace Mendès France, l'IREM&S, et l'APMEP s'est déroulée le vendredi 5 juillet dans notre laboratoire du LMA**

Après de nombreuses collaborations pour des expositions sur les Mathématiques entre ces 3 partenaires dans la diffusion des mathématiques dont la dernière Exposition « Maths et Images » se terminait à l'EMF le lendemain.

Patience, dans quelques mois/années une nouvelle exposition verra le jour !

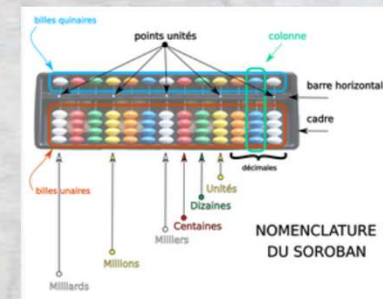
## Le calcul par le jeu

Ingénieux et ludique, le soroban permet d'effectuer les quatre opérations mathématiques de base avec rapidité.

**L'Espace Mendès-France** vous invite à vous familiariser avec ce boulier japonais cet été.

<https://www.le7.info/article/23853-le-calcul-par-le-jeu>

<https://apprendre-par-le-jeu.com/comment-bien-debuter-au-soroban/>



En juillet : Visite en avant-première de ce petit musée par les personnels Université, qui fait honneur aux collections patrimoniales de l'université et montre l'étendue de ses domaines de recherche.

**Le nouvel espace de science "Espace Chaboureau" ouvrira ses portes au public à partir de septembre à Poitiers,** grâce au travail de l'équipe Sciences et société de l'Université de Poitiers composée par Timon Olivier, Anaïs Leroux et Grace AKRONG, PhD Lucie Terral. Fondamentales ou appliquées, médicales ou juridiques, sociales ou techniques, les sciences s'y déclinent dans toutes les couleurs pour mettre en lumière la diversité des recherches menées à l'université.

Source LinkedIn



© Bibliothèque du LMA de Poitiers (AJ86) - septembre 2022

### Algèbre, géométrie et calcul Comprendre le monde à la racine

Depuis des milliers d'années, les mathématiques nous permettent de comprendre les mécanismes du monde qui nous entoure afin de mieux l'appréhender. Tel un arbre qui aurait pris ses racines grâce à des résultats fondamentaux comme les célèbres théorèmes de Pythagore et Thalès, il s'est solidifié au fil du temps grâce à de nombreuses découvertes, dont la ramification des branches représente aujourd'hui différents domaines de recherche.

Encart Musée Chaboureau

Photo de surfaces algébriques (impression 3D) de **Samuel Boissière** en préparation de l'exposition au Musée Chaboureau



### L'arrivée du nouveau datacenter au CHU de Poitiers

L'installation de ce datacenter au niveau de l'Agora a été pensée pour utiliser la géothermie déjà exploitée par le bâtiment, l'un parmi les modes de refroidissement, et d'être à proximité de la direction du système d'information. Il va permettre au CHU de Poitiers un gain de performance et une économie certaine en consommation d'énergie, avec l'utilisation du freecooling (air ambiant extérieur inférieur à 18°), technique qui utilise l'air extérieur pour refroidir les salles et les maintenir à la bonne température, en association avec la géothermie.

<https://www.chu-poitiers.fr/larrivee-du-nouveau-datacenter/>

### Des chercheuses au collège de Lezay

Des chercheuses au collège Jean Monnet de Lezay (79). Merci à Laetitia Fradet de Institut Pprime et Mathilde Rousselot du LMA de l'Université de Poitiers pour leur témoignage. C'est un moment important et enrichissant pour les jeunes collégiens, ils n'ont pas beaucoup d'occasion d'échanger et de dialoguer avec des chercheuses. C'est aussi la découverte de leur domaine de recherche : la biomécanique et les mathématiques.

<https://echosciences.nouvelle-aquitaine.science/communautes/sciences-en-mouvements-d-elles/articles/des-chercheuses-au-college-de-lezay>

### De l'IRIAF à l'ENSAR

Inauguration en septembre sur le Campus de Niort L'ENSAR, Ecole Nationale Supérieure des sciences Applicatives et du Risque, est une Ecole d'ingénieurs interne de l'université de Poitiers

<https://ensar.univ-poitiers.fr/de-liraf-a-lensar/>

Rendez-vous en septembre...

Jocelyne Attab

