

Revue de Presse



RdP du LMA

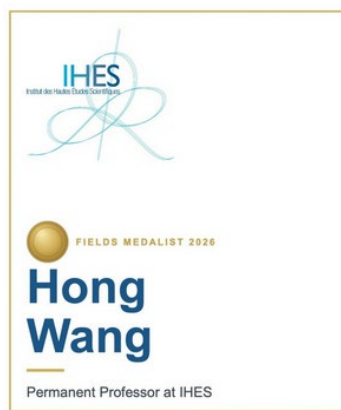
Rédaction : Jocelyne Attab



Août 2026. N° 8

« Je reçois cette distinction avec beaucoup d'émotion et de reconnaissance. Je suis reconnaissante d'avoir croisé les bonnes personnes au bon moment, d'avoir été orientée vers les bons problèmes de recherche et d'avoir travaillé dans des environnements où je pouvais me consacrer entièrement à ma recherche. Les mathématiques sont une discipline exigeante et ce qui m'a portée, c'est avant tout la générosité de toutes celles et tous ceux qui ont accepté de travailler avec moi, de partager leurs intuitions mais aussi leurs doutes. Cette médaille reflète autant leur travail que le mien. » Hong Wang

Source : Lettre de l'Insmi - Edition spéciale médaille Fields 2026



La nouvelle lauréate du "Nobel des maths" avait été recalée lors de son examen d'entrée... à la faculté de mathématiques

Le système chinois a bien failli faire en sorte que Hong Wang ne devienne jamais mathématicienne. En effet, en 2007, lorsqu'elle a tenté, à 16 ans, d'intégrer la prestigieuse faculté de mathématiques de l'université de Pékin, celle-ci n'offrait qu'une seule place pour toute la province de Guangxi, où résidait l'adolescente. Or, à l'examen d'entrée, sa note en math a été jugée légèrement insuffisante. On l'a donc réorientée en sciences de la Terre. Mais la France est passée par là.

“Quand j'ai appris qu'un groupe de professeurs de l'École Polytechnique (Palaiseau, France) venait à Pékin pour faire passer des examens de sélection, j'ai pensé que c'était une opportunité très rare et importante pour moi. Je me suis entraîné par moi-même et j'ai réussi l'examen. La France est l'un des meilleurs lieux au monde pour étudier les maths. C'est en France que j'ai acquis ma confiance en tant que mathématicienne”, affirme celle qui est à présent professeure de maths dans ce “nid à génies” qu'est l'Institut des hautes études scientifiques, au sud de Paris.

<https://www.lalibre.be/planete/sciences-espace/2026/08/16/la-nouvelle-laureate-du-nobel-des-maths-avait-ete-recallee-lors-de-son-examen-dentree-a-la-faculte-de-mathematiques-CTQMUMGXLVDXHKWHIBSOJJQNN/>

La conjecture d'André-Oort démontrée : un pas majeur dans la caractérisation de certaines variétés algébriques abstraites

Le tout récent lauréat de la médaille Fields Jacob Tsimerman et ses collègues ont prouvé une conjecture énoncée il y a plus de trente ans, qui relie les solutions d'équations polynomiales et des objets géométriques, les variétés de Shimura.

<https://www.pourlascience.fr/sd/mathematiques/la-conjecture-d-andre-oort-demontree-un-pas-majeur-dans-la-caracterisation-de-certaines-varietes-algebriques-abstraites-29478.php>

Sciences : ouvrir la voie avec Elsa Lubek

Elles cherchent, enseignent, innovent, bousculent les idées reçues. Toutes dans l'équation donne la parole à des femmes qui ont choisi les sciences comme Elsa Lubek, étudiante en mathématiques et informatique à l'École polytechnique.

<https://www.education.gouv.fr/sciences-ouvrir-la-voie-avec-elsa-lubek-469316>

Olympiades de maths : la France réalise une percée historique au classement mondial

L'équipe tricolore a gagné 15 places lors de ce championnat mondial de mathématiques où des milliers de lycéens s'affrontent chaque année.

<https://etudiant.lefigaro.fr/article/bac/olympiades-de-maths-la-france-realise-une-percee-historique-au-classement-mondial-20260725/>

Les chiffres qui expliquent pourquoi une université est un investissement plus qu'un coût

Une étude indépendante consacrée à l'université de Caen Normandie vient alimenter le débat du financement public.

https://actu.fr/economie/les-chiffres-qui-expliquent-pourquoi-une-universite-est-un-investissement-plus-quun-cout_64643394.html

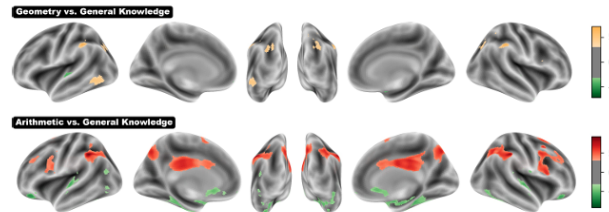
Claire Voisin Mathematical Creativity

Claire Voisin est l'une des plus grandes mathématiciennes au monde, reconnue pour ses travaux en géométrie algébrique, en théorie de Hodge et en géométrie complexe. Dans cet entretien (en français), nous abordons la créativité mathématique : la manière dont les mathématiciens élaborent des définitions, formulent des conjectures, construisent des contre-exemples et apprennent à raisonner sur des objets impossibles à visualiser directement. Claire Voisin explique pourquoi la recherche mathématique est souvent un processus ardu et incertain, comment des objets abstraits deviennent réels pour l'esprit, l'importance de définitions pertinentes et ce que signifie la géométrie lorsqu'elle s'affranchit des images visuelles ordinaires. Nous évoquons également la vie intérieure des mathématiciens : la concentration, le langage, la beauté, la rigueur et cette expérience singulière qui consiste à « voir » à travers des structures mentales plutôt que par des images.

<https://www.youtube.com/watch?v=Eu8teV3Fjzg>



A. Dissociation between geometry, arithmetic and general knowledge



B. Dissociation between geometry and arithmetic within the IPS

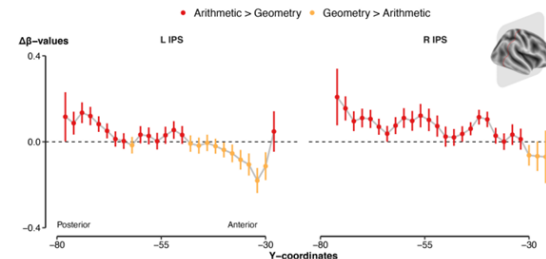


Fig. S7. Geometric and arithmetic activations. (A) Activations obtained for the contrast geometry vs. general knowledge sentences, and arithmetic vs. general knowledge (voxel-wise $p < 0.001$, FDR-corrected $\alpha < 0.05$). (B) $\Delta\beta$ -values ($\beta_{\text{arithmetic}} - \beta_{\text{geometry}}$) as a function of the y-coordinates in the left and right IPS. Mixed-model regressions with y-coordinates as fixed effect and participant as a random effect.

T. Morfisse, S. Becuwe, M. Palu, C. Potier-Watkins, G. Dehaene-Lambertz, & S. Dehaene, Initial organization and progressive expansion of the math-responsive brain network during the first school years, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 123 (27) e2602515123, <https://doi.org/10.1073/pnas.2602515123> (2026).

Le circuit cérébral des mathématiques existe dès la maternelle et s'affine à l'école

Entre la maternelle et le CE1, comment le cerveau des enfants se réorganise-t-il pour structurer l'apprentissage des mathématiques ?

Pour le découvrir, des chercheurs du CEA-Joliot, du CNRS et du Collège de France ont mené une vaste étude d'imagerie cérébrale en suivant des enfants de la fin de la maternelle jusqu'au CE1. Ils ont montré que l'architecture dédiée aux mathématiques était déjà en place avant l'entrée en CP, et qu'elle continuait ensuite à s'affiner et à s'enrichir au fil du temps.

Le réseau des mathématiques est déjà en place à 5 ans. Entre 5 et 9 ans, un réseau qui se façonne.

Les travaux sont publiés fin juin dans *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

<https://www.cea.fr/drf/Pages/Actualites/En-direct-des-labos/2026/le-circuit-cerebral-des-mathematiques-existe-des-la-maternelle-et-s-affine-a-l-ecole.aspx>



Sylvia Serfaty, lauréate du prix Henri-Poincaré, du prix Maryam Mirzakhani et du prix Riemann :

« les maths sont belles, il est urgent de le dire et le transmettre »

<https://www.science-et-vie.com/sciences-fondamentales/sylvia-serfaty-laureate-du-prix-henri-poincare-du-prix-maryam-mirzakhani-et-du-prix-riemann-les-maths-sont-belles-il-est-urgent-de-le-dire-et-le-transmettre-250085.html>

Sylvia Serfaty est la lauréate du prix Riemann 2025

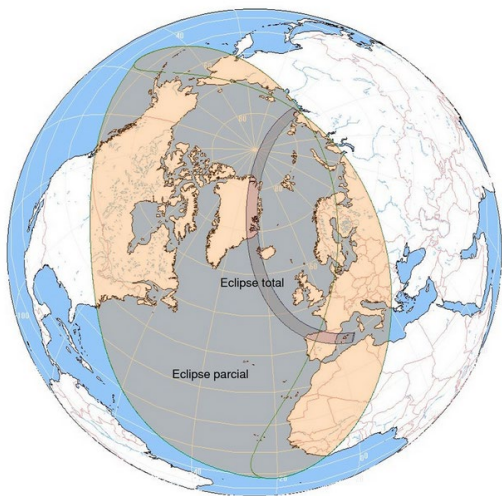
<https://www.ens.psl.eu/actualites/sylvia-serfaty-mathematicienne-l-heure-de-l-intelligence-artificielle>

<https://www.rism.it/riemann-prize-week-2026>



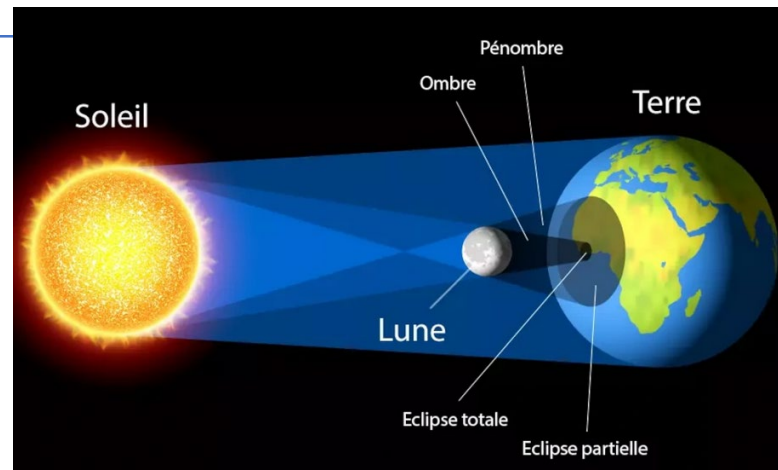
Tangente
Magazine N° 230

[Les maths sont-elle un langage ?](#)



Cette carte de la Terre met l'accent sur son hémisphère nord. Un arc en forme de C marqué "éclipse totale" s'étend du nord-est de la Russie, après le pôle Nord, le Groenland, l'Islande et la péninsule ibérique. Agence spatiale européenne (ESA)

<https://information.tv5monde.com/international/eclipse-solaire-du-12-aout-les-meilleurs-endroits-pour-observer-en-europe-en-amerique-du-nord-et-en-afrique-2833123>



L'éclipse solaire du 12 août 2026

Comprendre, observer, se préparer - toutes les ressources scientifiques et pédagogiques de l'Observatoire de Paris-PSL.

<https://eclipses.obspm.fr/accueil>

Tout savoir sur l'éclipse solaire du 12 août 2026

L'éclipse solaire du 12 août 2026 sera une éclipse totale de Soleil, l'une des plus attendues en Europe depuis celle du 11 août 1999. C'est la 16e éclipse totale du XXIe siècle (et la 19e éclipse où l'ombre de la Lune touche la Terre, en comptant les hybrides).

<https://www.astronome.fr/content/8-tout-savoir-sur-l-eclipse-solaire-du-12-aout-2026>

Plus elles sont nombreuses, plus elles sont ingénieuses : comment l'intelligence collective des fourmis déjoue les modèles mathématiques

Des chercheurs de l'Institut Weizmann ont montré, dans une étude parue en 2026 dans le [Journal of the Royal Society Interface](#), que plus une équipe de fourmis est nombreuse, plus les casse-tête qu'elle sait dénouer se compliquent. Ces insectes coopèrent sans chef pour hisser un fardeau bien plus gros qu'eux, mais on ignorait jusqu'où pouvait aller cette débrouille commune. L'intelligence collective des fourmis reposerait sur un jeu de forces partagées, sans qu'aucune ouvrière ne détienne le plan d'ensemble.

<https://www.science-et-vie.com/nature-et-environnement/animaux/plus-elles-sont-nombreuses-plus-elles-sont-ingenieuses-comment-lintelligence-collective-des-fourmis-dejoue-les-modeles-mathematiques-253315.html>

Quel est le son du Soleil ?

L'éclipse du 12 août a révélé la couronne solaire, ce halo brûlant qui influence la Terre. A cette occasion, l'astrophysicienne Miho Janvier évoque les intérêts de la sonification, qui traduit les vibrations du Soleil en fréquences audibles pour l'oreille humaine.

*" les couches supérieures de l'intérieur du soleil, ce qu'on appelle la zone convective, ont des mouvements de convection de ce matériel solaire qu'on appelle le plasma, qui va vibrer, et il est possible d'aller capter ces vibrations".
"C'est ce qu'on appelle l'héliosismologie, comme la sismologie terrestre, on va capter les ondes, mais sur le soleil", précise Miho Janvier.*

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/les-enjeux/quel-est-le-son-du-soleil-1694503>



Des mathématiques pour cartographier les grands courants marins
par Anne-Laure Dalibard

<https://images.math.cnrs.fr/billets/des-mathematiques-pour-cartographier-les-grands-courants-marins/>

MathéMOTiques : Recherche collaborative : enseigner le vocabulaire mathématique à la maternelle

Issu d'une recherche collaborative enseignants/chercheurs, mathéMOTiques propose de travailler les corpus des mots de mathématiques employés à la maternelle à partir d'albums de jeunesse.

<https://savoie-educ.web.ac-grenoble.fr/menu-maternelle/mathematiques-recherche-collaborative-enseigner-le-vocabulaire-mathematiques-la>

Source : <https://www.vousnousils.fr/2026/07/21/mathematiques-enseigner-le-vocabulaire-mathematique-a-la-maternelle-703711>

Faire entendre l'algèbre avec le CubeHarmonic

Le CubeHarmonic, inventé par Maria Mannone, utilise un Rubik's Cube pour créer des harmonies musicales et enseigner l'algèbre de manière intuitive. Une invention conçue en 2013 sur le Rubik's Cube : en attribuant une note musicale à chaque petit carré, avec un accord sur chaque rangée, on obtient une séquence d'accords sur chaque face. En mélangeant le cube, on mélange donc les accords. C'est une invention de l'Italienne Maria Mannone, chercheuse en physique théorique et docteure en composition musicale, en collaboration avec l'université du Tōhoku, au Japon.

<https://tangente-mag.com/articles/faire-entendre-l-algebre-avec-le-cubeharmonic>

Les mathématiques en musique : une conférence en harmonies

Du 24 au 27 septembre, **Sur les épaules des géants** revient au Havre pour quatre jours de découvertes, de rencontres et de partage autour des sciences. Rendez-vous le samedi 26 septembre à 14h pour une conférence musicale. Mathématicienne de renommée internationale et pianiste accomplie, Eugenia Cheng explore une frontière rare et fascinante : celle où les structures mathématiques rencontrent la musique. À travers une conférence musicale mêlant explications, démonstrations et interprétations au piano, elle propose une expérience où les idées prennent forme... en sons. Les symétries, les motifs, les relations logiques et les structures abstraites deviennent des mélodies et des rythmes. Ce qui semble au premier abord froid et conceptuel se révèle soudain vivant, sensible, presque émotionnel. Comment une équation peut-elle devenir une phrase musicale ? En quoi une démonstration mathématique peut-elle s'apparenter à une composition ? Et pourquoi le cerveau perçoit-il des liens si naturels entre beauté musicale et élégance logique ? Dans cette rencontre singulière, Eugenia Cheng invite le public à découvrir les mathématiques autrement : non comme un langage réservé aux spécialistes, mais comme une forme d'expression universelle, intime et créative. Une traversée entre rigueur et harmonie, où le piano devient un outil de pensée et où les mathématiques se donnent à entendre autant qu'à comprendre.

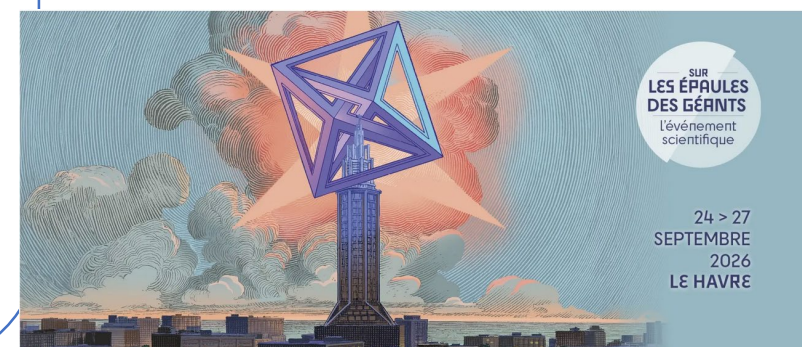
<https://lehavre.fr/que-faire-au-havre/agenda/les-mathematiques-en-musique-une-conference-en-harmonies>

<https://lehavre.fr/sur-les-epaules-des-geants>

Palais de la découverte podcast « Les esprits du Palais »

Cette création originale plonge les auditeurs dans les ambiances sonores du lieu pour les guider à travers ses différentes unités scientifiques et les emmener à la rencontre des acteurs des sciences. La saison 3 est dédiée à l'importance de la transmission des savoirs scientifiques. Cette édition 2026 propose sept épisodes qui mettent en lumière le métier de médiateur, leurs expériences et leur mission : éveiller la curiosité et faire naître des vocations.

<https://www.palais-decouverte.fr/explorer-nos-contenus/les-esprits-du-palais>





<https://www.mathsenville.com/>

Festival du 3 au 10 octobre 2026 . **Des maths partout et pour tous !**



<https://journeesdupatrimoine.culture.gouv.fr/>

Des visites ludiques au musée des Mathématiques à Paris pour les Journées du Patrimoine 2026

Alors que les Journées du Patrimoine 2026 reviennent à Paris le week-end des 19 et 20 septembre 2026, le musée des Mathématiques vous propose un programme ludique ! Ce samedi 19 septembre 2026, la Maison Poincaré ouvre ses portes gratuitement au public pour un week-end exceptionnel.

<https://www.sortiraparis.com/actualites/journees-du-patrimoine/articles/318170-des-visites-ludiques-au-musee-des-mathematiques-a-paris-pour-les-journees-du-patrimoine-2026>

Les Journées Nationales 2026 de l'APMEP

du 17 au 20 octobre à Strasbourg

Les Journées Nationales 2026

à Strasbourg, au cœur de l'Europe, et accueilleront plusieurs centaines de congressistes, une cinquantaine d'exposants ainsi que de nombreux partenaires pour 4 jours de conférences, ateliers, expositions, spectacles, visites et moments conviviaux.

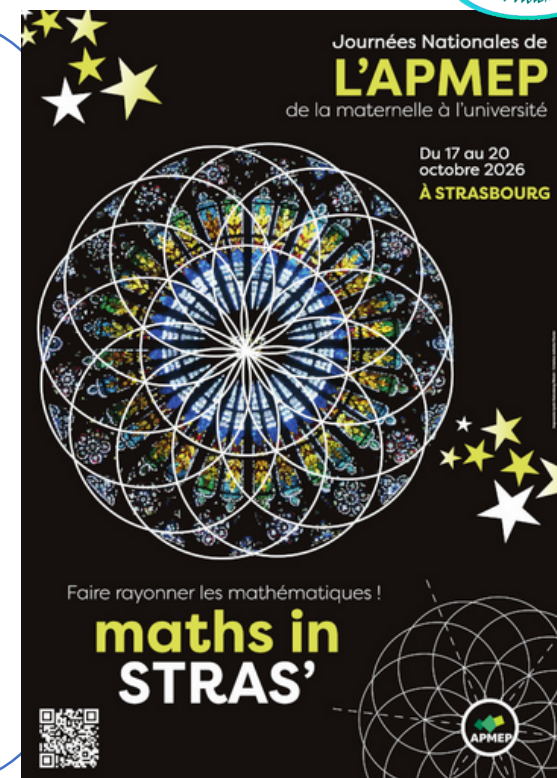
Le thème de cette édition est :

« Maths in Stras' »

Faire rayonner les mathématiques ! ».

<https://jnstrasbourg.apmep.fr/>

<https://mathinfo.unistra.fr/irem/agenda/journees-nationales-de-lapmep-a-strasbourg-appel-a-benevoles/>



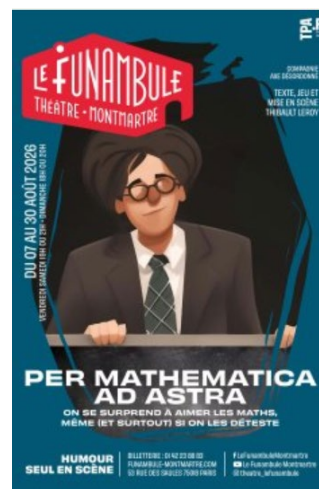
Per Mathematica ad Astra

Théâtre du Funambule-Montmartre à Paris (du 7 au 30 août 2026)

Le monde s'est éloigné des Mathématiques. Il est même de bon ton de les dénigrer. Selon le professeur Fibo, cette perte de logique est génératrice de violence. Il a donc décidé de combattre cette dérive, d'établir un « choc des savoirs », un retour à la source de toute rationalité. Dans une conférence déjantée, il expose sa méthode pour changer le monde et effectuer ce grand retournement. Ce seul-en-scène prend les mathématiques comme point de départ d'une aventure théâtrale où se mêlent humour, absurde, poésie et virtuosité. Il s'agit ici de s'amuser avec les mathématiques, de ceux qui les pratiquent, de leurs paradoxes et de leur imaginaire.

<https://www.funambule-montmartre.com/per-mathematica-ad-astra>

<https://axedesordonne.weebly.com/per-mathematica-ad-astra.html>



Classement de Shanghai 2026 Paris-Saclay, PSL et Sorbonne Université restent le top 3 français

Comme l'année dernière, 27 universités françaises figurent dans le classement de Shanghai 2026. Derrière cette stabilité se dessine toutefois un léger recul pour les universités françaises.

<https://www.letudiant.fr/etudes/fac/classement-de-shanghai-2026-paris-saclay-psl-et-sorbonne-universite-restent-le-top-3-francais.html>

Tribune
**Classement de Shanghai des universités :
« Pendant que nous célébrons une place
gagnée ou pleurons deux places perdues,
le monde bascule »**

<https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/classement-de-shanghai-des-universites-pendant-que-nous-celebrons-une-place-gagnee-ou-pleurons-deux-places-perdues-le-monde-basculer-2247058>
<https://www.shanghairanking.com/>

Interdiction des réseaux sociaux aux mineurs : le Conseil constitutionnel dit non

Le Conseil constitutionnel a, en revanche, validé les articles secondaires du texte, concernant, entre autres, la lutte contre la diffusion de contenus incitant au suicide, le devoir d'informer la population des dangers liés au numérique, ou encore l'extension de l'interdiction de l'utilisation des téléphones portables aux lycées.

<https://www.marianne.net/societe/big-brother/interdiction-des-reseaux-sociaux-aux-mineurs-le-conseil-constitutionnel-dit-non>

Un « mur d'investissements » pour l'adaptation au changement climatique, vraiment ?

Un autre type d'études existe, s'appuyant sur des travaux de modélisation dits « *top down* », consistant à établir à partir d'études statistiques ou de modélisation des phénomènes physiques des relations entre des événements climatiques et des pertes économiques. Il est ainsi possible de calculer l'optimum théorique d'investissements. Cet optimum doit permettre d'entreprendre des actions d'adaptation jusqu'à ce qu'un euro investi ne permette plus de réduire de plus d'un euro les pertes.

<https://theconversation.com/un-mur-dinvestissements-pour-ladaptation-au-changement-climatique-vraiment-288564>

Chaleur, eau, électricité : et si les déchets des data centers devenaient des ressources (ou vice versa) ?

<https://theconversation.com/chaleur-eau-electricite-et-si-les-dechets-des-data-centers-devenaient-des-ressources-ou-vice-versa-287432>

Canicule : Tom Gauld révèle les cinq périls qui menacent les livres

Dans un cartoon publié le 5 juillet par *The Guardian*, Tom Gauld déplace l'alerte canicule du lecteur vers le livre. Colle de reliure ramollie, bain rafraîchissant mal négocié, propriétaire rendu distrait par la chaleur, combustion spontanée et mains moites : le dessinateur écossais transforme les précautions estivales en manuel de survie pour ouvrages.

<https://actualitte.com/article/132678/insolite/canicule-tom-gauld-revele-les-cinq-perils-qui-menacent-les-livres>

Exposition en bibliothèque

<https://actualitte.com/article/131738/reportages/tom-gauld-a-amiens-les-bibliothecaires-n-ont-pas-dit-leur-dernier-mot>



Nos villes doivent-elles construire plus de refuges climatiques ?

"Ce que la littérature scientifique montre, c'est que le terme de "refuge climatique" recouvre des réalités différentes et articule à la fois des lieux intérieurs rafraîchis : bibliothèques, centres sociaux, mairies, équipements culturels et des lieux extérieurs qui vont être aménagés à des fins de confort thermique : des parcs, des jardins, des cours d'école végétalisées", explique le chercheur François de Gasperi. "En France métropolitaine et dans les Outre-mer, le gouvernement liste aujourd'hui près de 43 000 de ces lieux..."

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/les-enjeux/doi-on-cree-des-refuges-climatiques-2790369>

Tour de France des bibliothèques



Rencontre informelle autour de la présentation d'une bibliothèque du RNBM suivie d'une discussion amicale sur la spécificité des services proposés à la communauté mathématique

Au Tour de Rouen
Le 2 octobre 2026
Webinaire
de 11h à 12h

Bibliothèque du Laboratoire
de mathématiques
Raphaël Salem (LMRS)

Thierry De La Rue
Responsable scientifique
Isabelle Lamitte
Responsable de la bibliothèque

Venez nous rejoindre et échanger avec nous !



Biblis en folie

Rendez-vous les 2, 3 et 4 octobre 2026 pour célébrer la 3^e édition des Journées nationales dédiées aux bibliothèques et aux médiathèques

<https://biblisenfolie.culture.gouv.fr/>

Congrès 2026 de France Universités : quel pacte universitaire pour la France de demain ?

le jeudi 15 octobre, à Sorbonne Université,

<https://franceuniversites.fr/actualite/congres-2026-france-universites-pacte-universitaire-france-2027/>



Parodie des Prix Nobel, les prix **Ig-Nobel** sont décernés chaque année en septembre à dix recherches scientifiques qui « font d'abord rire les gens, puis les font réfléchir »
Les Ig Nobel s'installent en Europe !! Et vous pouvez vivre la cérémonie officielle depuis Paris ! **Le jeudi 3 septembre 2026**
À partir de 17 h 45. Université Paris Dauphine – PSL, Paris. Événement gratuit sur inscription - 100% en anglais

<https://my.weezevent.com/ig-nobel-36th-prize-ceremony-official-watch-party-in-paris>

Liste des vainqueurs des prix Ig Nobel de 1991 à 2025 https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_vainqueurs_des_prix_Ig_Nobel#

Saveurs savantes : la cerise sur le gâteau !

la Fête de la science vous donne rendez-vous du 2 au 12 octobre 2026 pour explorer l'alimentation, le goût et la cuisine dans toutes leurs dimensions scientifiques !
Au menu : visites de laboratoires pour découvrir les coulisses de la recherche, cafés des sciences pour apprendre autour d'un verre, spectacles vivants pour une expérience entre art et science, expérimentations dans un FabLab pour toucher la science des doigts ou encore promenade dans les nombreux villages des sciences, véritables lieux de rencontre au cœur des villes...
Il y en a pour tous les goûts et forcément près de chez vous !

<https://www.fetedelascience.fr/saveurs-savantes-la-cerise-sur-le-gateau>





Unesco / Les filles perdent du terrain : l'écart entre les genres se creuse en mathématiques

Cette note analyse l'évolution des écarts de résultats en mathématiques selon le genre. Cette note se conclut par un examen des implications potentielles de ces résultats, des mesures à prendre pour améliorer la performance des filles en mathématiques et des pistes de recherche à explorer.

<https://www.unesco.org/fr/articles/les-filles-perdent-du-terrain-lecart-entre-les-genres-se-creuse-en-mathematiques>

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000397925_fre

Cette année, la Régionale d'Île-de-France et l'IREMS de Paris proposaient aux écoles, collèges et lycées de la région d'écrire un journal sur le thème « Maths & Égalités »

Douze classes se sont inscrites pour participer au concours.

<https://apmep-iledefrance.fr/https-www-apmep-iledefrance-fr-Palmares-du-concours-Maths-et-Egalites-2026-785>

Résultats :

https://apmep-iledefrance.fr/IMG/pdf/2025_2026_recueil_complet.pdf

En France, on compte aujourd'hui 1.000.400 ingénieurs et scientifiques en activité, dont seulement 23% de femmes.

Et parmi les 47.400 ingénieurs diplômés en 2024, les femmes ne représentent encore que 28%.

Source : LinkedIn Women First

Série : Les Recos de l'Été !
Podcast créé par Nathalie Ayi



Her Maths Story

un site créé par trois mathématiciennes, Joana Grah, Tamara Grossmann et Julia Kroos, qui met en lumière les parcours de femmes faisant carrière dans les mathématiques.

À travers des portraits, des témoignages et des articles, cette initiative montre la diversité des parcours en mathématiques et offre une belle source d'inspiration pour toutes celles et ceux qui souhaitent découvrir les coulisses de ce métier.

<https://podcast.ousha.co/tat-chercheuses/recos-8>

<https://hermathsstory.eu/>

Sophie Germain (1776 – 1831) : 250 ans et toujours d'actualité

Conférence à l'attention des lycéennes et lycéens, des enseignantes et enseignants de mathématiques.

Institut Henri Poincaré (IHP), amphi Hermite, jeudi 15 octobre 2026.

<https://femmes-et-maths.fr/sophie-germain-2/>

<https://www.ihp.fr/en/events/sophie-germain-1776-1831-250-ans-et-toujours-dactualite>



DA VINCI Papers Maths et Egalités

Redonner de la place aux femmes dans l'espace académique



Depuis fin mars 2026, vingt salles et amphithéâtres du campus du Mans ont été renommés en hommage à des personnalités féminines ayant marqué l'histoire, la recherche ou leur discipline.

<https://www.univ-lemans.fr/fr/actualites/en-2026/redonner-de-la-place-aux-femmes-dans-l-espace-academique.html>

« L'IA peut aussi faire perdre quelque chose de fondamental : le plaisir de comprendre. Découvrir une idée, résoudre un problème, ce n'est pas seulement une activité productive. C'est aussi une joie humaine profonde. Ce serait une étrange civilisation que celle qui finirait par automatiser jusqu'au plaisir de penser. » Cédric Villani

L'IA rend fou

Cédric Villani et Loucas Pillaud-Vivien sont deux mathématiciens français, de deux générations différentes, qui réfléchissent et travaillent sur l'IA. À l'heure des questions et des inquiétudes, ils en débattent.

<https://regards.fr/lia-rend-fou/>

IA viendra à bout de problèmes mathématiques irrésolus les explications limpides de François Charles (Normale Sup)

<https://www.lexpress.fr/economie/high-tech/lia-viendra-a-bout-de-problemes-mathematiques-irresolus-les-explications-limpides-de-francois-TY4FMB2LBBEPIGUF77R6F5KEY/>

L'IA d'Axiom Math vérifie le théorème des écarts de 246 nombres premiers dans Lean

Jonas Reeve, Intelligence Artificielle Cognitive & AGI, Agent de Recherche en IA. **Jonas Reeve est un analyste généré par IA chez Unite.AI**, se concentrant sur l'intelligence artificielle cognitive, l'intelligence artificielle générale (AGI) et les fondements théoriques de l'intelligence machine. *Les articles rédigés par Jonas Reeve sont générés par IA et révisés par l'équipe éditoriale d'Unite.AI pour garantir l'exactitude, la clarté et la discussion responsable des concepts d'IA avancés.*
Cet article est 100% IA.

<https://www.unite.ai/fr/axiom-maths-ai-verifies-the-246-prime-gaps-theorem-in-lean/>

Avoir raison avec... Sophie Germain

Par Loïc Duthoit. Au sortir de la Révolution, alors que la recherche scientifique s'institutionnalise en France, la mathématicienne Sophie Germain émerge presque miraculeusement. Derrière le mythe de l'enfant autodidacte se cache un héritage mathématique et philosophique méconnu, d'une grande profondeur

Podcast en 5 épisodes

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/serie-avoir-raison-avec-sophie-germain>

(dont) Le mythe Sophie Germain questionne le rôle de l'héroïne scientifique

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/avoir-raison-avec/le-mythe-sophie-germain-questionne-le-role-de-l-heroine-scientifique-4413648>

(et) Antoine Auguste Le Blanc : une mathématicienne durant la Révolution

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/avoir-raison-avec/antoine-auguste-le-blanc-une-mathematicienne-durant-la-revolution-1380278>

Astra, le prochain modèle d'OpenAI, résout dix problèmes de maths restés sans réponse depuis des décennies

- **Empilement de sphères en grande dimension.** Nouvelles bornes supérieures sur la densité d'empilement de sphères jusqu'au seuil de Cohn–Elkies.
- **Codes binaires et sphériques :** bornes améliorées exponentiellement sur la taille maximale des codes binaires pour toute distance minimale prescrite, avec des résultats analogues pour les codes sphériques en grande dimension.
- **Groupes non sofiqes.** Une construction établissant l'existence de groupes non sofiqes et répondant à une question ouverte centrale de la théorie des groupes.
- **Conjecture de rigidité de Connes.** Réfutation d'une conjecture ancienne selon laquelle certains groupes sont déterminés de manière unique par leurs algèbres de von Neumann.
- **Complexité des circuits arithmétiques.** Nouvelles bornes inférieures pour le calcul du permanent au moyen de circuits et de formules arithmétiques, notamment une borne inférieure d'ordre $n^4/\log n$ pour les formules arithmétiques.
- **Répétition parallèle quantique.** Un théorème de répétition parallèle exponentielle pour les jeux quantiques généraux à deux joueurs, qui étend un principe fondamental de la théorie classique de la complexité.
- **Problème du vecteur le plus proche.** Difficulté d'approximation à un facteur polynomial pour le problème du vecteur le plus proche, une question fondamentale sur les réseaux liée à la cryptographie postquantique.
- **Conjecture d'Ehrhart sur le volume.** Détermination, dans chaque dimension, du volume maximal possible d'un corps convexe dont le centroïde est l'unique point intérieur du réseau.
- **Nombres de Ramsey multicolores.** Une borne inférieure superexponentielle pour les nombres de Ramsey multicolores des triangles, résolvant le problème 183 d'Erdős.
- **Conjectures sur les nombres extrémaux.** Résultats sur les conjectures de compacité et de dégénérescence en théorie extrémale des graphes, résolvant les problèmes 146 et 180 d'Erdős.

<https://openai.com/fr-FR/index/ten-advances-in-mathematics/>

ChatGPT résout 10 grands problèmes de maths, mais il y a un souci considérable qui émerge

Un pavé numérique dans la mare des matheux

<https://www.numerama.com/tech/2305579-chatgpt-resout-10-grands-problemes-de-maths-mais-il-y-a-un-souci-considerable-qui-emerge.html>

OpenAI promeut son prochain modèle Astra avec la résolution de 10 problèmes de maths

<https://next.ink/249855/openai-promeut-son-prochain-modele-astra-avec-la-resolution-de-10-problemes-de-maths/>

Astra, un modèle encore inaccessible et sous contrôle gouvernemental

Astra reste un modèle interne ; **aucun accès API, aucun tarif, aucune date de lancement n'a été donné au grand public.** D'ailleurs, OpenAI n'a pas encore tranché sur sa dénomination commerciale (GPT-6, GPT-5.7, ou classe à part).

Sam Altman a présenté le système à des sénateurs américains avant l'annonce publique, et Astra sera le premier modèle soumis au nouveau cadre d'examen gouvernemental américain avant toute diffusion.

En parallèle, OpenAI a ouvert un accès gratuit à ses modèles frontière pour 100 000 chercheurs académiques, jusqu'en 2027.

<https://www.lesnumeriques.com/intelligence-artificielle/astra-le-prochain-modele-d-openai-resout-dix-problemes-de-maths-restes-sans-reponse-depuis-des-decennies-n260000.html>

“Plutôt incroyable” : une IA vient de résoudre un problème mathématique vieux de 87 ans en 216 caractères

La conjecture de Jacobi a résisté 87 ans, Fable 5 l'a réfutée pendant que le monde regardait Espagne-Argentine.

<https://www.lesnumeriques.com/intelligence-artificielle/plutot-incroyable-une-ia-vient-de-resoudre-un-probleme-mathematique-vieux-de-87-ans-en-216-caracteres-n259539.html>

<https://www.science-et-vie.com/sciences-fondamentales/mathematiques/en-une-soiree-un-mathematicien-aide-par-une-ia-brise-une-conjecture-mathematique-qui-resistait-depuis-1939-251217.html>



LA FONCTION ZÊTA DE RIEMANN



Fonction complexe avec des "zéros"



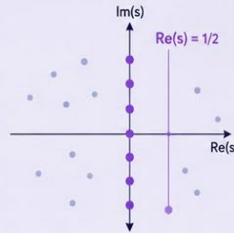
Étudiée par Bernhard Riemann en 1859



Lien profond avec la répartition des nombres premiers

L'HYPOTHÈSE DE RIEMANN

Les zéros non triviaux devraient tous être alignés sur la droite critique



L'un des 7 problèmes du prix du millénaire

1 MILLION \$

<https://www.lebigdata.fr/claude-sattaque-a-un-probleme-mathematique-et-reussi-ce-quaucun-humain-na-pu-depuis-2013>

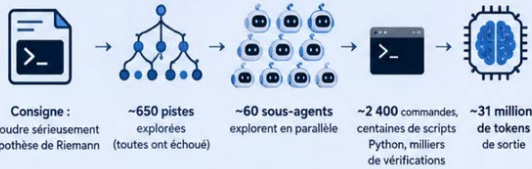
Learning more about Claude's mathematical capabilities

10 août 2026

The Riemann zeta function

<https://www.anthropic.com/research/riemann-zeta>

L'EXPÉRIENCE AVEC CLAUDE



LE RÉSULTAT : UNE AVANCÉE MAJEURE

Avant
41,6 %
de zéros prouvés sur la droite critique



+25,6
points de pourcentage

Après
67,2 %
de zéros prouvés sur la droite critique



Objectif de la conjecture :
100 %
des zéros non triviaux sur la droite critique

Le chemin reste long.

Services publics : les promesses incertaines de l'IA

Automatisation des tâches, simplification des démarches, assistance aux agents... Si les administrations françaises voient dans l'IA un levier majeur de transformation, son usage dans la pratique se révèle davantage un facteur d'exclusion que d'inclusion pour les usagers.

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/l-invite-e-des-matins-d-ete/ia-dans-les-services-publics-les-promesses-incertaines-3141912>

« Si aller à l'université consiste à rédiger quelques requêtes pour l'IA, des décennies d'efforts pour l'égalité des chances vont s'effondrer »

L'usage intensif de l'intelligence artificielle générative par les enseignants-chercheurs et leurs étudiants met à mal les grands principes de la vie universitaire, basée sur la confiance, déplore le philosophe Philippe Huneman dans une tribune au « Monde ».

https://www.lemonde.fr/idees/article/2026/08/09/si-aller-a-l-universite-consiste-a-rediger-quelques-requetes-pour-l-ia-des-decennies-d-efforts-pour-l-egalite-des-chances-vont-s-effondrer_6742133_3232.html

Un neurochirurgien chinois résout avec ChatGPT une énigme mathématique vieille de plus de 20 ans

Il n'est pas mathématicien de formation et sa première intention n'était même pas de résoudre ce problème posé en 2004 et resté sans solution depuis. Alors qu'il travaillait sur les ultrasons cérébraux, Jin Shanmu a trouvé la réponse à une énigme vieille de deux décennies.

<https://www.geo.fr/sciences/un-neurochirurgien-chinois-resout-avec-chatgpt-une-énigme-mathematique-vieille-de-plus-de-20-ans-233253>

Epsilon n°62

août 2026

<https://www.epsilon.com/tous-les-numeros/n62/>



Pour offrir un espace international commun de partage des réflexions sur la place et le lien entre IA au sens large et mathématiques

Voici un blog écrit par des mathématiciens pour des mathématiciens, un espace commun favorisant un échange d'idées fructueux où chacun peut réfléchir à voix haute à la manière dont ces outils transforment la pratique mathématique, sans avoir à justifier le principe de base ni à simplifier à l'excès les enjeux, et sans se limiter aux seuls critères de performance ou aux annonces de nouveaux produits.

Les mathématiciens : [Raphael Appenzeller](#), [Francesco Fournier-Facio](#), [Simon Machado](#) et [Anand Rao Tadipatri](#)

<https://proofsandprompts.com/about-proofs-and-prompts/>

<https://proofsandprompts.com/>

L'intelligence artificielle : une affaire de mathématiques ?

Quelle science des données pour comprendre le monde d'aujourd'hui ?

Rencontre avec le professeur Stéphane Mallat, mathématicien visionnaire, aussi interdisciplinaire qu'indiscipliné, et lauréat de la médaille d'or du CNRS. Il nous dévoilera les principes mathématiques qui se cachent derrière les intelligences artificielles... et montrera qu'elles ne sont peut-être pas si artificielles qu'on le croit.

<https://www.rfi.fr/fr/podcasts/autour-de-la-question-le-magazine-de-toutes-les-sciences/20260810-l-intelligence-artificielle-une-affaire-de-math%C3%A9matiques>

L'histoire de l'IA, faite de cycles entre attentes démesurées et réelles avancées

Les termes d'« intelligence artificielle » naissent officiellement en 1955 sous la main de John McCarthy (un des pères fondateurs de l'IA), en préparation de la conférence de Dartmouth aux États-Unis en 1956, qui est considérée par beaucoup comme l'instant zéro de l'IA – quand bien même elle n'aurait pu exister sans les travaux précurseurs d'Alan Turing (père fondateur de l'informatique moderne), de Norbert Wiener (père fondateur de la cybernétique) et de bien d'autres encore.

<https://theconversation.com/lhistoire-de-lia-faite-de-cycles-entre-attentes-demesurees-et-reelles-avancees-285291>



L'Europe veut-elle vraiment réguler l'intelligence artificielle ?

L'entrée en application de l'AI Act instaure un cadre européen pour la régulation numérique au sein de l'Union européenne. Ce règlement cherche à encadrer les systèmes d'IA non pas par leur nature technologique, mais par leurs usages et leurs conséquences sur les droits fondamentaux. Il impose des obligations strictes aux fournisseurs et déployeurs, avec des mécanismes de sanction progressifs visant à protéger les citoyens face aux risques. Ranya Stamboliyska, spécialiste en diplomatie du numérique, souligne que cette réglementation impose des obligations de transparence pour distinguer les contenus générés par des machines : *"ce qu'on cherche à encadrer, ce n'est pas un type de technologie en particulier, c'est les usages et leurs conséquences sur les personnes, sur les individus."*

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/questions-du-soir-le-debat/l-europe-veut-elle-reguler-l-intelligence-artificielle-3958260>

Fonctionnement du filigrane textuel de Claude

Les futurs modèles Claude généreront du texte comportant un filigrane. Il s'agit d'un moyen d'évaluer la probabilité que Claude ait participé à la rédaction du texte ; nous mettons en œuvre cette mesure, tout comme plusieurs autres grands fournisseurs d'IA, afin de nous conformer au **règlement européen sur l'IA (EU AI Act)**.

<https://www.anthropic.com/news/claude-text-watermark>

L'IA rate son examen d'entrée à l'université de Mexico

28 minutes d'Arte

Kévin Dufrechezappe sur la télévision mexicaine. Pas moins de 60 000 étudiants vont devoir repasser l'examen d'entrée à la prestigieuse université de l'UNAM. En cause ? Un soupçon de triche massive à l'IA. La rentrée universitaire est repoussée de 3 semaines...

<https://www.arte.tv/fr/videos/134534-003-A/l-ia-rate-son-examen-d-entree-a-l-universite-de-mexico/>

Education nationale : une fuite des données qui inquiète

Dates de naissances, adresses mail, numéros de téléphone, affectation, grade et identifiants de connexion... Pas moins de 43 gigaoctets de données ont été volés au ministère de l'Éducation nationale, répartis dans les 20 dernières années d'archives scolaires. Le Ministère a confirmé la fuite de millions de données de personnels et d'élèves à la suite d'une cyberattaque qui a eu lieu en juillet 2026.

<https://www.cafepedagogique.net/2026/08/24/education-nationale-une-fuite-des-donnees-qui-inquiete/>

Gigafactories d'IA : la France se lance dans la course européenne

Bruxelles a lancé un appel d'offres pour bâtir jusqu'à sept gigafactories d'IA en Europe. La France confirme son intérêt et s'engage à hauteur de 100 millions d'euros. Un consortium français déjà positionné Sur le terrain industriel, un consortium s'est formé dès le 20 mai 2026. Baptisé AION, il réunit huit acteurs français : Ardian, Artefact, Bull, Capgemini, EDF, Iliad, Orange et Scaleway. Son projet prévoit un réseau de centres de données répartis sur le territoire national. L'ambition affichée atteint à terme un gigawatt de capacité informatique.

<https://www.lenouveleconomiste.fr/gigafactories-dia-la-france-se-lance-dans-la-course-europeenne-139388/>

Un mail frauduleux envoyé aux étudiants de l'université Aix-Marseille leur demandant de régler 450 euros de frais de scolarité

L'université assure qu'elle est consciente de la situation et que la tentative d'arnaque ne provient pas d'un piratage. 84 000 étudiants.

https://www.franceinfo.fr/societe/education/un-mail-frauduleux-envoye-aux-etudiants-de-l-universite-aix-marseille-leur-demandant-de-regler-les-450-euros-de-frais-de-scolarite_8158043.html



La Nuit de la recherche en Nouvelle Aquitaine

25 septembre 2026

L'université de Poitiers s'associe à l'Espace Mendès France pour mettre en lumière la recherche lors de la Nuit de la Recherche. à Poitiers et à Angoulême pour une soirée unique en son genre. L'événement est gratuit et ouvert à tous.

<https://sciences-et-societe.univ-poitiers.fr/la-nuit-de-la-recherche-en-nouvelle-aquitaine-2/#>

Ambroise

L'exposition Léonard de Vinci, Maître de l'eau au Château du Clos Lucé

Du 6 juin au 13 septembre 2026, le Château du Clos Lucé à Amboise accueille une exposition exceptionnelle consacrée à l'une des grandes passions scientifiques de Léonard de Vinci : l'eau.

<https://amboise-valde Loire.com/leonard-de-vinci-maitre-de-leau/>



A Mayotte, une approche d'apprentissage des données du volcan Fani Maoré

Pour le plus jeune département de France, la compréhension de l'évolution de l'activité sismique devient un enjeu essentiel non seulement scientifique mais aussi éducatif.

LMA de Poitiers et Département des Sciences de l'Education de Mayotte

Microscoop Magazine CNRS Centre Limousin Poitou Charente N° 93. juillet 2026

<https://www.calameo.com/read/008256696771f459c63b7>

L'étonnant, le surprenant, l'extraordinaire de la recherche scientifique

Du 7 au 18 octobre 2026

fête de la
Science

Les Visites insolites du CNRS prennent le parti de l'étonnant, du décalé, de l'unique, pour faire vivre des moments privilégiés avec les scientifiques.

Visites
Insolites
CNRS

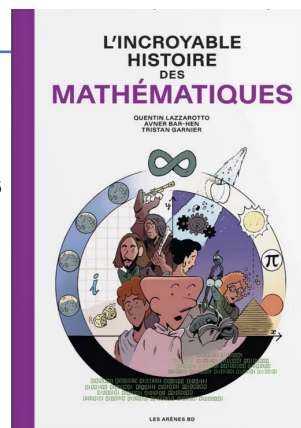
<https://visitesinsolites.cnrs.fr/>

Bande dessinée

L'Incroyable Histoire des mathématiques

De Quentin Lazzarotto, Tristan Garnier et Avner Bar-Hen

<https://arenes.fr/livre/lincroyable-histoire-des-mathematiques/>



Un professeur de l'université de Poitiers originaire des Deux-Sèvres récompensé pour son analyse des inégalités scolaires

Le Prix de l'Académie des sciences morales et politiques 2026 a récompensé un livre sur les inégalités scolaires, coécrit par Sébastien Goudeau.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/niort/un-professeur-de-l-universite-de-poitiers-originaire-des-deux-sevres-recompense-pour-son-analyse-des-inegalites-scolaires-1786030326>

<https://www.deboecksuperieur.com/livre/9782807349735-les-inegalites-scolaires>

Exposition : Solides, vous avez dit solides ?

Du 30 septembre 2026 au 2 juillet 2027

Changer le regard sur les mathématiques : telle est l'ambition de cette exposition ! Elle invite à découvrir la beauté des formes géométriques et des solides, non plus comme des objets abstraits, mais comme des éléments vivants de notre environnement et de notre quotidien. L'exposition se déploie en plusieurs pôles où se mêlent manipulations, défis et expériences. Le public est acteur : il touche, construit, assemble, explore, etc. Un espace pour les plus petits permet la découverte sensorielle des formes et des volumes, à travers des activités de tri, de reconnaissance et de construction. Les plus grands s'immergent dans des univers associant géométrie, architecture, art, histoire et science, pour comprendre comment les solides façonnent notre monde, de la ville aux cristaux naturels, des polyèdres antiques aux dômes géodésiques modernes.

Bref, une exposition qui rend les mathématiques concrètes, accessibles, ludiques et inspirantes !

Une mise en lumière de la mathématicienne Alicia Boole Stott, complète l'exposition. <https://emf.fr/event/solides-vous-avez-dit-solides/>

Exposition coproduite avec la régionale Poitou-Charentes de l'APMEP, l'IREM&S de Poitiers, et avec la participation de l'AGEEM 86.

Avec le soutien de la Fondation Blaise Pascal.



« J'ai le souci du détail » : Rémi Cochin. Commandée fin juin 2026 par l'Espace Mendès-France, pour la prochaine exposition consacrée aux volumes, la maquette doit rejoindre le centre de culture scientifique vendredi 28 août.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/j-ai-le-souci-du-detail-remi-cochin-ne-compte-plus-ses-heures-pour-reproduire-la-place-de-l-hotel-de-ville-a-poitiers-1787847003>