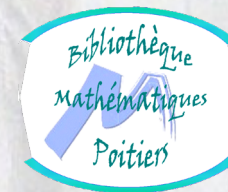


Revue de Presse



Octobre 2021. N° 18

Pourquoi la confiance dans nos scientifiques s'est érodée d'une façon historique ?

En outre, la confiance des citoyens envers les scientifiques a été gravement atteinte lors de la crise sanitaire, expliquent les experts. C'est une spécificité française : elle s'est effondrée de vingt points de pourcentage entre l'émergence de la crise et la fin de l'année 2020. «*La France sera l'un des seuls pays où celle-ci va s'effondrer sur cette période*», a noté Daniel Cohen.

La note :

<https://www.cae-eco.fr/confiance-dans-les-scientifiques-par-temps-de-crise>

Source :

<https://www.lefigaro.fr/conjoncture/le-manque-de-confiance-entre-autorites-et-citoyens-un-mal-francais-qui-a-complique-la-gestion-de-la-crise-sanitaire-20211006>

Podcast de 5 mn :

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-transition/pourquoi-la-confiance-dans-nos-scientifiques-s-est-erodee-d-une-facon-historique>



La Vienne expérimentera les "territoires numériques éducatifs", annonce Jean Castex

Le Premier ministre, Jean Castex, s'est rendu, à Poitiers pour annoncer l'extension des "territoires numériques éducatifs" à dix nouveaux départements. Cette expérimentation, déjà à l'œuvre dans le Val d'Oise et l'Aisne vise à réduire la "fracture numérique".

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/vienne/poitiers/la-vienne-experimentera-les-territoires-numeriques-educatifs-annonce-jean-castex-2284816.html>

Jean-Michel Blanquer :

"vers une logique de campus" à Poitiers

Un « campus du numérique pour la formation professionnelle à Poitiers », un projet auquel devrait logiquement s'associer l'Etat.

<https://www.le7.info/article/17903-jean-michel-blanquer-vers-une-logique-de-campus-a-poitiers>



Le CNRS et le Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports consacrent l'année scolaire 2021-2022 à la biologie, en lançant sur tout le territoire l'année de la biologie afin de rapprocher les mondes de l'enseignement et de la recherche pour mettre en lumière les grandes avancées et les enjeux de la recherche en biologie.

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

Les cartes Rossignol, une vente pour les nostalgiques

Cartes Rossignol : le fond du musée atelier en vente à Cissé dans la Vienne.

Vous souvenez-vous de ces cartes éducatives affichées dans les salles de classe ? Elles étaient fabriquées par l'entreprise Rossignol, dont l'atelier situé dans la Somme, va définitivement fermer ses portes en janvier prochain...

<https://www.youtube.com/watch?v=fyfi6Ou36zE>

Les ZEP, laboratoire du système éducatif ? (2021) : l'ouverture sociale des grandes écoles et l'accès à l'université

<http://ozp.fr/spip.php?article27163>

REP, REP+ : c'est quoi l'éducation prioritaire ?

<https://www.letudiant.fr/college/rep-zep-c-est-quoi-l-education-prioritaire.html>

Les établissements scolaires pourront contrôler l'état vaccinal des élèves

"Par dérogation à l'article L. 1110-4 du code de la santé publique, aux seules fins de lutter contre la propagation de l'épidémie de covid-19, pour la durée strictement nécessaire à cet objectif et au plus tard jusqu'à la fin de l'année scolaire 2021-2022, les directeurs des établissements d'enseignement scolaire du premier et du second degrés et les personnes qu'ils habilitent spécialement à cet effet peuvent avoir accès aux informations relatives au statut virologique des élèves, à l'existence de contacts avec des personnes contaminées ainsi qu'à leur statut vaccinal. Ils ne peuvent procéder au traitement de ces données qu'aux seules fins de faciliter l'organisation de campagnes de dépistage et de vaccination et d'organiser des conditions d'enseignement permettant de prévenir les risques de propagation du virus."

Source : Café Pédagogique

Amendement : <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/amendements/4574/AN/366>

Ouvrir la Science !

Recherche Data Gouv : plateforme nationale fédérée des données de la recherche.

Elle sera disponible fin du premier trimestre 2022 comme annoncé par la ministre lors du lancement du deuxième Plan national pour la science ouverte.

<https://www.ouvrirlascience.fr/recherche-data-gouv-plateforme-nationale-federee-des-donnees-de-la-recherche/>

Former à la science ouverte dans les écoles doctorales : un nouveau guide vous accompagne !

Après l'édition du Passeport pour la science ouverte, qui proposait une initiation aux principes et aux pratiques de la science ouverte pour les doctorants, le Comité pour la science ouverte a choisi de s'adresser aux écoles doctorales à travers un nouveau guide, Former à la science ouverte tout au long de la thèse.

<https://www.ouvrirlascience.fr/former-a-la-science-ouverte-tout-au-long-de-la-these/>

Politique des données, des algorithmes et des codes sources Feuille de route 2021-2024

La feuille de route du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation fixe les enjeux de la politique des données, des algorithmes et des codes sources. Elle met également en place un plan d'actions à 4 ans concernant les données et les codes sources de l'administration, de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

<https://www.ouvrirlascience.fr/politique-des-donnees-des-algorithmes-et-des-codes-sources-feuille-de-route-2021-2024/>



Le nouvel IRM le plus puissant du monde a livré ses premières images... de potimarron

L'IRM du projet Iseult, qui est à ce jour le plus puissant du monde destiné à l'imagerie humaine, a livré ses premières images. N'étant pas encore habilité pour un usage sur un patient, il a été testé avec un potimarron. Avec, à terme, la promesse d'une exploration plus fine du cerveau.

<https://www.lesechos.fr/idees-debats/sciences-prospective/le-nouvel-irm-le-plus-puissant-du-monde-a-livre-ses-premieres-images-de-potimarron-1353559>

https://www.francetvinfo.fr/sante/decouverte-scientifique/sciences-l-irm-le-plus-puissant-au-monde-vient-de-livrer-ses-premieres-images_4797467.html

Les ressources éducatives libres, un enjeu d'avenir

Dans une économie fondée sur les connaissances, la création de nouveaux savoirs et leur diffusion vers le plus grand nombre jouent un rôle central. C'est l'objectif poursuivi par le mouvement Open Education qui œuvre au développement de ressources éducatives libres. Selon l'Unesco, [ces ressources incluent](#) les « matériaux d'enseignement, d'apprentissage ou de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, adaptation et distribution à titre gratuit ».

<https://theconversation.com/les-ressources-educatives-libres-un-enjeu-davenir-170153>



Une chaire Biodiversité à l'université de Poitiers

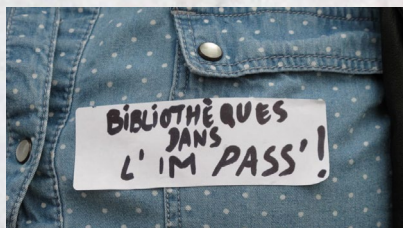
La dimension étudiante est importante. La chaire permettra de proposer des projets et des stages confiés à des étudiants de licence comme de master des filières impliquées dans la biodiversité à l'université de Poitiers. Ils pourront par exemple réaliser des diagnostics et des inventaires de terrain. La chaire pourra également favoriser des projets de recherche-actions de plus grande envergure comme des actions de sensibilisation (e.g. conférences) auprès du grand public .

<https://www.univ-poitiers.fr/une-chaire-biodiversite-a-luniversite-de-poitiers/>

COMUE Léonard de Vinci

Le décret de dissolution approuvé par les trois établissements membres
 Le décret de dissolution de la COMUE Léonard de Vinci, créée en 2015 (regroupant l'université de Poitiers, l'université de Limoges et l'ISAE-ENSMA) a été approuvé à l'unanimité par les instances de ses 3 membres (comité technique, conseil d'administration) courant septembre et au conseil d'administration de la COMUE le 5 octobre 2021.

<https://www.u-ldevinci.fr/fr/home/>



A Poitiers, les bibliothécaires mobilisées contre le pass sanitaire

Depuis qu'il a été rendu obligatoire le 9 août dernier pour les adultes dans les médiathèques, leur fréquentation a fortement chuté.

« A Strasbourg, les bibliothécaires ont calculé : leur fréquentation a baissé de 50 % depuis le début de la crise sanitaire. Le pass sanitaire l'a de nouveau fait chuter de 50 %. Et ça s'observe dans toutes les médiathèques. » Un bilan lourd pour les bibliothécaires, qui ont le sentiment que ces personnes refusées ne reviendront pas.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/a-poitiers-les-bibliothecaires-mobilisees-contre-le-pass-sanitaire>

Vienne : MATHebdo pour qu'ils s'éclatent en math

« Ce projet d'envergure n'existerait pas sans la cohésion exceptionnelle de l'équipe MATHebdo. Il s'agit pour nous d'engager les élèves dans le plaisir de faire des maths et de les amener à rentrer dans les apprentissages », insistent les deux initiatrices du projet. Le dispositif MATHebdo est protégé. Ce projet qui a été présenté aux autres départements de l'académie est identifié sur les réseaux sociaux. Il tend à se développer dans toute la France et dans les écoles françaises à l'étranger.

<https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/vienne-mathebdo-pour-qu-ils-s-eclatent-en-math>

Mathématicien, je cherche des émotions plus que des équations

Quand j'explique à quelqu'un que je suis chercheur en mathématiques et informatique, la première question ressemble souvent à : « mais c'est vraiment un métier ça ? ». Suivie de près par la seconde : « Mais à quoi ça sert ? Pourquoi quelqu'un voudrait-il faire des maths toute sa vie ? ! »

<https://theconversation.com/mathematicien-je-cherche-des-emotions-plus-que-des-equations-167373>

"Jeux de lumières" par Etienne Ghys au CIRM

Un exposé d'Etienne Ghys dans le cadre de **la cérémonie des 40 ans du CIRM.**

"La lumière nous joue des tours. Des mirages, des arcs en ciel, de jolis reflets dans les toiles d'araignées, etc. Tout cela peut se comprendre avec un peu de géométrie. Les rayons lumineux se réfléchissent, se courbent, se réfractent. Mon point de départ est une oeuvre d'art de Ivana Franke que j'ai vue au musée Vasarely d'Aix-en-Provence et qui m'a bluffé. Je voudrais vous la montrer",

<https://www.youtube.com/watch?v=8eM07PLd8b0&list=PLBNfdZUo7fypDfyNOC8aBmOPbaHpPPSni&index=3>

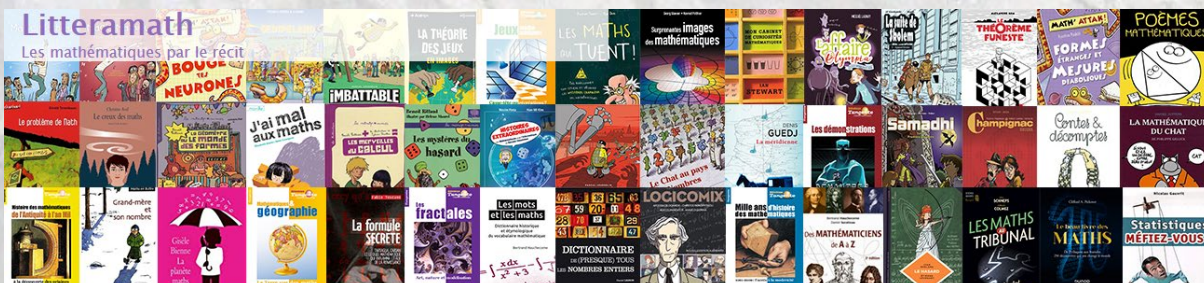
Les 40 ans du CIRM : <https://www.youtube.com/watch?v=0yO-bV0Jw70&list=PLBNfdZUo7fypDfyNOC8aBmOPbaHpPPSni&index=1>

Ex Machina est un podcast préparé par "Dauphine Numérique", un projet de recherche transdisciplinaire de l'Université Paris Dauphine – PSL qui développe une approche réflexive de l'IA, ses modalités, ses usages et ses effets sociétaux.

les podcasts sont réalisés dans un esprit didactique, accueillant et pédagogique avec un ton humoristique et une approche journalistique".

<https://www.youtube.com/watch?v=Vi35BP2tCYQ>

<https://www.actuia.com/actualite/podcast-luniversite-paris-dauphine-psl-devoile-le-premier-episode-de-ex-machina-lere-des-algorithmes/>



Litteramath : Les mathématiques par le récit

La littérature est une porte d'entrée vers les mathématiques. C'est également un moyen de familiariser les plus jeunes, grâce aux histoires, avec les objets de cette discipline qu'ils étudieront plus tard.

Ce site se veut un portail vers les ressources autour de la littérature mathématique.

Litteramath est un projet initié en 2016 avec la constitution de listes de livres de littérature mathématique à destination des CDI de collèges et lycées. Il est le fruit d'un partenariat entre l'APMEP, le magazine *Tangente*, le réseau des IREM et Publismath.

<https://litteramath.fr/>

Etude des modèles de déploiement de la résistance des plantes

Des chercheurs d'INRAE et leurs collègues australiens du CSIRO ont analysé la littérature scientifique afin d'étudier les modèles mathématiques développés pour explorer le déploiement de la résistance de cultures agricoles face à des épidémies. Les résultats de cette analyse, publiés dans la revue *Annual Review of Phytopathology*, permettent d'envisager des perspectives de recherche en matière de gestion durable des résistances.

<https://www.inrae.fr/actualites/etude-modeles-deploiement-resistance-plantes>



Journées Mathrice à Paris, les 19-21 octobre 2021 / Mathrice 20 ans +1

<https://plm-doc.math.cnrs.fr/doc/spip.php?rubrique1>

Les Journées MathRICE sont une manifestation semestrielle itinérante, organisée par les membres du réseau. Elles se déroulent sur quatre demies-journées en milieu de semaine. Cette semaine est aussi l'occasion de réunir en présentiel les équipes de Mathrice (projets, exploitation de la PLM...).

<https://indico.math.cnrs.fr/event/6772/overview>



Documentaire : Sophie Germain, génie oubliée des mathématiques.
À l'occasion de la Fête de la Science, retraçons l'histoire de Sophie Germain, mathématicienne qui "contre vents et marées et seule, accède au monde des maths et crée des mathématiques" d'après la scientifique Christine Charretton. Une prouesse pour l'époque alors que le monde de la science est réservé à une élite masculine.

<https://www.franceculture.fr/sciences/sophie-germain-genie-oubliee-des-mathematiques>

Avons-nous tous la bosse des maths ?

L'amour ou le désamour des mathématiques ne manque jamais de nous rappeler des souvenirs souvent marquants lorsque les calculs et nous est égal à deux ! Les élèves sont-ils tous égaux face à l'enseignement des sciences en général, et des maths en particulier ?

Entretien avec Stella Baruk, chercheuse en pédagogie des mathématiques, **Laure Cornu**, médiatrice en mathématiques au sein du département de maths du Palais de la Découverte, **Denis van Waerebeke**, réalisateur de "Voyages au pays des maths" websérie documentaire d'animation depuis le 2 octobre... (voir page suivante). Podcast de 50 mn

<https://www.franceinter.fr/emissions/grand-bien-vous-fasse/grand-bien-vous-fasse-du-mercredi-06-octobre-2021>

Toutes les vidéos



Voyages au pays des maths
Le dilemme du prisonnier



Voyages au pays des maths
La loi de Benford



Voyages au pays des maths
Flâneries infinitésimales



Voyages au pays des maths
La conjecture de Poincaré



Voyages au pays des maths
Sur la route de l'infini

Arte / Voyages au pays des maths

C'est un pays exotique et déroutant que celui des maths. On y parle une langue bizarre, pleine d'homéomorphismes, de variétés différentielles, de nombres transfinis... Mais on y trouve aussi des paysages épiques, des idées vertigineuses et même, parfois, des choses utiles ! Cette websérie animée propose à tous les curieux munis d'un cerveau en état de marche une visite inédite au pays des maths. Avec un guide, bien sûr !

À venir : Le théorème de Gödel, Le jeu de la vie, Les nombres irrationnels, Pique-nique sur le plan complexe et Cap sur l'hypothèse de Riemann

<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-021426/voyages-au-pays-des-maths/>

Contribution

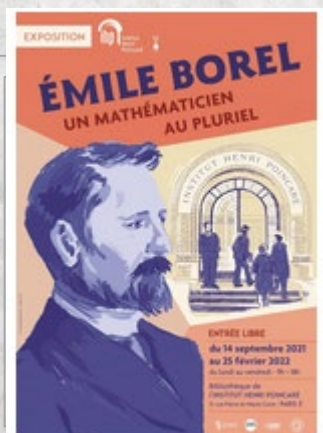
L'association les Maths en Scène prépare son 2e calendrier de l'Avent. Le premier a eu un franc succès. Si vous avez une chouette énigme à proposer pour ouvrir les cases, une récompense sympa à mettre dans la case, ou si vous voulez mettre en avant votre activité de vulgarisation, votre association, votre organisme, ou autre, vous pouvez déposer une proposition d'énigme sur le site suivant :

<https://jeux.lesmathsencene.fr/avent/propositions/>

Calendrier de l'année dernière :

<https://jeux.lesmathsencene.fr/avent/avent.php>

les énigmes peuvent être rejouées en cliquant sur une case puis en bas de la page qui s'ouvre.



Exposition : Émile Borel, un mathématicien au pluriel

À l'occasion du centième anniversaire de l'entrée d'Émile Borel à l'Académie des sciences, l'IHP dédie une exposition à ce mathématicien aux engagements multiples. L'exposition offre une plongée dans les diverses activités scientifiques de Borel, ses recherches en analyse et probabilités en dialogue avec la physique, son travail d'éditeur et son implication dans la pédagogie et la diffusion de la culture scientifique.

L'exposition sera hébergée à la bibliothèque de l'IHP du 14 septembre 2021 au 25 février 2022. Entrée libre.

<http://www.ihp.fr/fr/emile-borel>

Hommage

Jean-Marie Chevallier, nouveau Rédacteur en Chef depuis cet été, de la Revue de Presse d'Images des Mathématiques vient de nous quitter fin octobre. Il avait 77 ans.

Il était encore très actif dans la diffusion des mathématiques.

Je garderai de lui le souvenir de sa gentillesse et de son humour.

Je joins ma tristesse à celle de tous ses collègues d'Orléans, d'Images des Mathématiques et d'ailleurs...

Jocelyne Attab



« L'épidémie recommence à gagner du terrain » mais, en même temps, « il est beaucoup trop tôt » pour dire si cela présage d'une cinquième vague ».

Porte-parole du gouvernement Gabriel Attal, le 19 octobre 2021.

Les variants Alpha, Bêta et Delta de SARS-CoV-2 possèdent des propriétés de fusion virale augmentée par rapport aux souches plus anciennes

Le variant Delta est désormais le variant prédominant au niveau mondial, et représente 99 % des séquences virales dans de nombreux pays.

<https://www.pasteur.fr/fr/espace-presse/documents-presse/variants-alpha-beta-delta-sars-cov-2-possedent-proprietes-fusion-virale-augmentee-rapport-aux>

Quelle stratégie de vaccination anti-Covid : contrôler ou éradiquer le coronavirus ?

Dans l'Hexagone, 93 % des adultes ont reçu une première dose et 80 % disposent désormais un schéma vaccinal complet. En Europe, ce sont 78 % des plus de 18 ans et 66 % de la population totale qui ont reçu au moins une dose au 10 septembre 2021.

Judith Mueller, *École des hautes études en santé publique (EHESP)*

<https://www.caminteresse.fr/sante/quelle-strategie-de-vaccination-anti-covid-controler-ou-eradiquer-le-coronavirus-11171611/>

Pourquoi les masques chirurgicaux ne devraient plus être jetés

Alors que le port du masque est appelé à se prolonger et représente une source importante de déchets, une étude française confirme le maintien des performances de filtration des masques en polypropylène après plusieurs passages en machine.

https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/10/18/pourquoi-les-masques-chirurgicaux-ne-devraient-plus-etre-jetes_6098758_3244.html

https://www.quechoisir.org/actualite-masques-chirurgicaux-ils-sont-bien-lavables-et-reutilisables_n95764/

Coronavirus : Russie, Chine, Lettonie...

Ces pays qui reconfinent

Face à une recrudescence des contaminations, et des taux de vaccination parfois faibles, certains pays décident de reconfiner pour éviter la saturation des hôpitaux.

<https://www.rtl.fr/actu/international/coronavirus-russie-chine-lettonie-ces-pays-qui-reconfinent-7900089848>

Le Covid-19 a nui à la production scientifique des femmes

Le fossé entre les hommes et les femmes scientifiques se serait accru pendant les premiers mois de la pandémie, selon une équipe internationale conduite par une femme et cinq hommes. Le nombre de soumissions d'article aux quelque 2 329 journaux de l'éditeur Elsevier, objets de l'étude, a augmenté de 30 % entre février/mai 2019 et la même période en 2020. Et même de 63 % dans le domaine santé et médecine. Mais la croissance a plus profité aux hommes qu'aux femmes, qui ont soumis 2,2 fois moins d'articles. En moyenne, dans le domaine de la santé, un homme en début de carrière a augmenté son nombre d'articles de 40 %, quand son homologue du sexe opposé ne l'a fait que de 20 %. Les chercheurs présumant que les confinements ont plus pesé sur les femmes et alertent sur les potentielles inégalités dans le déroulement des carrières.

Squazzoni et al., « PLOS One », 20 octobre 2021

Source : Le Monde

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0257919>

C'est une erreur d'opposer la répartition mondiale des vaccins anti-Covid-19 et les recommandations d'une dose de rappel.

L'accès équitable aux vaccins et la protection des plus vulnérables ne sont pas des objectifs contradictoires et sont tous deux légitimes, soulignent, dans une tribune pour « Le Monde », des scientifiques et des médecins, dont Françoise Barré-Sinoussi, au nom du cercle de réflexion Santé mondiale 2030.

https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/10/17/covid-19-c-est-une-erreur-d-opposer-la-repartition-mondiale-des-vaccins-et-les-recommandations-d-une-dose-de-rappel_6098708_3232.html



Covid-19 : pourquoi il est de plus en plus difficile de modéliser l'évolution de l'épidémie

https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/10/12/covid-19-les-modeles-de-plus-en-plus-deboussoles_6098041_1650684.html