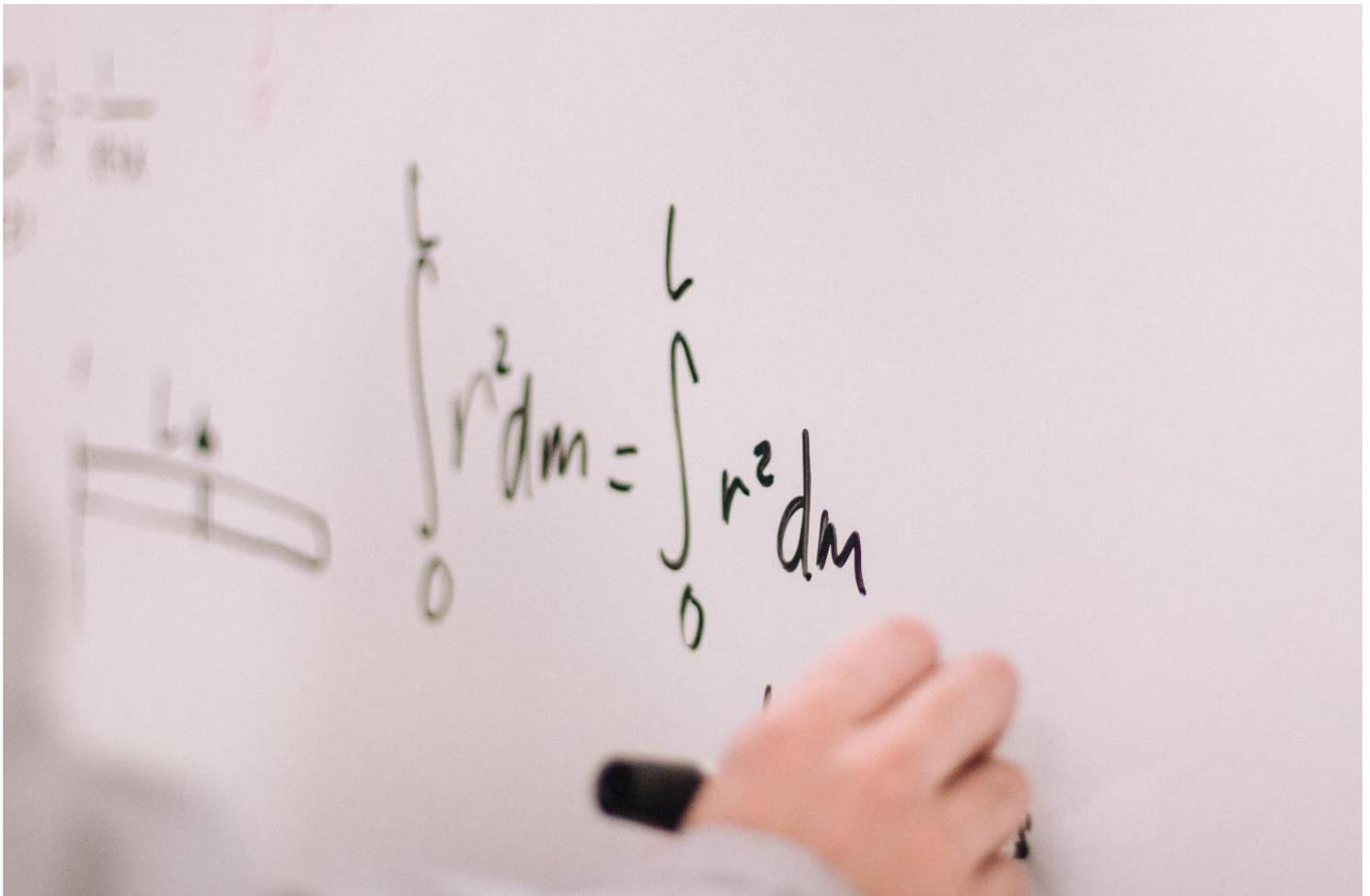


# Les mathématiques au présent

## Mathématiciens et lieux de mathématiques



*Photo : Jeswin Thomas / Pexels*

Du 15 décembre 2021 au 25 janvier 2022, la Bpi vous propose une sélection d'ouvrages et de ressources numériques consacrée aux mathématiques.

# Les mathématiques au présent.

## Mathématiciens et lieux de mathématiques.

Les mathématiques sont omniprésentes dans nos sociétés. Elles fascinent et intriguent par leur puissance, leur complexité et leurs mystères.

Les compétences mathématiques sont utiles à chaque individu et leur acquisition intervient dès l'école maternelle puis tout au long de la scolarité, à des degrés divers en fonction de l'orientation de chacun. Souvent mal aimées, les mathématiques restent méconnues et nombreux sont les élèves qui malheureusement s'en détournent trop vite.

La réforme de 2018 conduite par le Ministère de l'Éducation nationale « 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques » a pour but d'améliorer l'efficacité de l'enseignement, encourager les vocations, inciter les jeunes à embrasser des carrières scientifiques. Toutefois, elle est remise en cause par la SMF ([Société mathématique de France](#)). « La réforme du lycée conduit à une réduction inquiétante de l'enseignement des mathématiques au lycée, en contradiction avec les défis scientifiques et technologiques à venir ». En effet, le nombre d'heures hebdomadaires d'enseignement en mathématiques est en baisse. Les mathématiques ne constituent plus une matière obligatoire jusqu'en terminale. A cela s'ajoute la difficulté à recruter de nouveaux professeurs.

Heureusement, la communauté enseignante qui accompagne au quotidien les élèves puis les étudiants dans leur apprentissage des mathématiques constitue un creuset considérable de mathématiciens.

Les formations et compétences en mathématiques sont très recherchées dans le monde professionnel et indispensables dans l'industrie ou la finance... Les secteurs innovants : l'intelligence artificielle, la simulation numérique, les nouvelles formes d'agriculture se développent grâce à des outils mathématiques : modélisation, statistiques, traitement d'image. Dans ce but, il convient de développer encore davantage les rencontres et partenariats entre le monde académique et l'industrie. Les mathématiques ont un rôle considérable à jouer dans les métiers de demain.

Etre mathématicien aujourd'hui, faire vivre les mathématiques, c'est être acteur du progrès

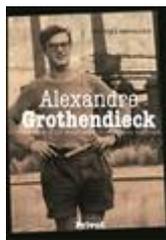
Alors qui mieux que les mathématiciens de renom pour valoriser, expliquer leur métier ou vulgariser leurs champs de recherche ? Pour communiquer : les vecteurs sont nombreux : livres, conférences, clubs de mathématiques, chaînes numériques. Entrons aussi quelques instants dans de hauts lieux de la science mathématique où se réunissent les spécialistes du monde entier.

Car voilà, les mathématiques sont en haut de l'affiche !

Notre sélection s'article ainsi :

- Etre mathématicien. Quelques parcours et écrits.
- A propos des mathématiques. Comment les appréhender et les transmettre ?
- Des lieux emblématiques de recherche ou d'enseignement qui favorisent la collaboration.

## Etre mathématicien. Quelques parcours et écrits.



### Alexandre Grothendieck : itinéraire d'un mathématicien hors normes

Bringuier, Georges

Toulouse : Privat SAS, 2015. (Histoire)

Méconnu du grand public, A. Grothendieck (1928-2014) n'en demeure pas moins célébré par ses pairs comme l'un des plus grands mathématiciens depuis Euclide. Fils d'un anarchiste russe et d'une journaliste allemande, spécialiste de géométrie algébrique, il fut également un fervent défenseur de l'écologie radicale, qu'il contribua à lancer.

À la Bpi, niveau 2 : **51(092) BRI**

---



### Les déchiffreurs : voyage en mathématiques

Dars, Jean-François, Lesne, Annick, Papillault, Anne

Paris : Belin, 2008.

Une cinquantaine de mathématiciens de l'Institut des hautes études scientifiques proposent une réflexion sur leur parcours, leur approche de leur discipline, leur engagement et leur

passion.

À la Bpi, niveau 2 : **51 DAR**

---



### Faire des mathématiques

Voisin, Claire

Paris : CNRS Editions : De vive voix limited, 2020. (Les grandes voix de la recherche)

La mathématicienne présente les notions importantes de sa discipline qui entretient un lien étroit avec la logique et qui use d'outils, comme le langage. Elle explique comment se font les mathématiques et évoque la place de la géométrie dans la recherche moderne.

À la Bpi, niveau 2 : **513 VOI**

---



**CAIRN.INFO**  
MATIÈRES À RÉFLEXION

Menger Pierre-Michel, Marchika Colin, Renisio Yann *et al.*, « Formations et carrières mathématiques en France : un modèle typique d'excellence ? », *Revue française d'économie*, 2020/2 (Vol. XXXV), p. 155-217. DOI : 10.3917/rfe.202.0155. URL : <https://www.cairn.info/revue-francaise-d-economie-2020-2-page-155.htm>

---



### La forme d'une vie : mémoires, 1924-2010

Mandelbrot, Benoît B.

Paris : Flammarion, 2014. (Sciences humaines).

Mémoires du mathématicien franco-américain d'origine polonaise. Traversant toute l'histoire du XXe siècle, il décrit notamment l'époque charnière au cours de laquelle les sciences ont commencé à se métamorphoser avec l'arrivée des ordinateurs. Ce chercheur atypique livre également une analyse du système académique américain.

À la Bpi, niveau 2 : **5(091) MAN**

---



### **Fors intérieurs : rendez-vous avec des mathématiciens**

Boccon-Gibod, Isabelle

Paris : Léo Scheer, 2011. (Texte, image)

Plusieurs mathématiciens français partagent leurs réflexions sur leur discipline, leur travail de recherche : Maria J. Esteban, Gilles Francfort, Étienne Ghys, François Loeser, Rémi Peyre, François Sauvageot, Luc Tartar et Marie-France Vignera. Ces entretiens s'accompagnent de portraits photographiques.

À la Bpi, niveau 2 : **51 BOC**

---



### **La géométrie et le quantique**

Connes, Alain

Paris : CNRS Editions : De vive voix limited, 2019. (Les grandes voix de la recherche)

Introduction à la géométrie non commutative, développée par l'auteur, médaille Fields, afin de s'adapter au monde quantique où la géométrie algébrique ne suffit plus.

À la Bpi, niveau 2 : **513 CON**

---



### **Le grand roman des maths : de la préhistoire à nos jours**

Launay, Mickaël

Paris : Flammarion, 2016.

Ouvrage de vulgarisation sur l'histoire des mathématiques : comment et pourquoi elles ont été inventées, l'intérêt du nombre pi, des théorèmes, etc.

À la Bpi, niveau 2 : **51(091) LAU**

---



### **La légende Grigori Perelman : dans la tête d'un génie**

Gessen, Masha

Paris : Flammarion, 2018. (Champs. Sciences)

La journaliste dresse le portrait du génie des mathématiques russe, Grigori Perelman. En 2002, il publiait sur Internet la première démonstration exacte de la conjecture de Poincaré. Depuis, il a refusé de nombreuses propositions de travail et des récompenses, dont la médaille Fields en 2006.

À la Bpi, niveau 2 : **51(092) GES**

---



### **Une mathématicienne dans cet étrange univers : mémoires**

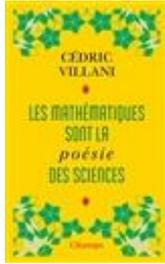
Choquet-Bruhat, Yvonne

Paris : O. Jacob, 2016. (Sciences)

Mathématicienne et physicienne, l'auteure a fourni de nouvelles méthodes mathématiques pour l'étude de plusieurs théories : relativité générale, hydrodynamique relativiste, supergravité, etc. Un récit où s'entremêlent vie personnelle, découvertes scientifiques et grande histoire.

À la Bpi, niveau 2 : **51(092) CHO**

---



## Les mathématiques sont la poésie des sciences

### Suivi de L'invention mathématique

Villani, Cédric, Poincaré, Henri

Paris : Flammarion, 2018. (Champs. Essais)

Texte de la conférence donnée en 2013 à Namur dans lequel le mathématicien décrit les similitudes entre les mathématiques et la poésie. Suivi d'un court essai paru en 1908 dans lequel H. Poincaré présente sa vision des mathématiques.

À la Bpi, niveau 2 : **51 VIL**



## Parcours de mathématiciens

Paris : le Cavalier bleu, 2011. (Comment je suis devenu...)

Douze portraits de mathématiciens, dont Stella Baruk, Benoît Mandelbrot ou Jean-Christophe Yoccoz, sous forme d'entretiens, auxquels s'ajoute un cahier pratique sur les formations, les métiers, les secteurs et les sites utiles.

À la Bpi, niveau 2 : **51 PAR** et accessible en ligne sur **Bibliovox**

♥ Créez votre compte lecteur sur [www.bibliovox.com](http://www.bibliovox.com) à la Bpi et retrouvez ensuite cette sélection pour la lire à distance.



Pr Alain CONNES et Pr Jean-Christophe YOCCOZ, « Qu'y a-t-il de nouveau aujourd'hui dans le travail d'un mathématicien ? », *La lettre du Collège de France* [En ligne], 33 | octobre 2012, mis en ligne le 01 octobre 2015, consulté le 27 octobre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/lettre-cdf/2532> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/lettre-cdf.2532>



## Le théorème du parapluie ou L'art d'observer le monde dans le bon sens

Launay, Mickaël

Paris : Flammarion, 2019. (Document)

Un ouvrage de vulgarisation des mathématiques qui, à partir d'observations a priori banales, explique les principes à l'oeuvre dans le monde, des plus simples à la théorie de la relativité d'Einstein.

À la Bpi, niveau 2 : 51(091) LAU



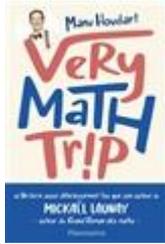
## Théorème vivant

Villani, Cédric

Paris : Grasset, 2012. (Littérature française)

Histoire romancée de la traque de l'énigme mathématique que l'auteur a cherché à résoudre pendant de longues années et qui lui a valu la médaille Fields en 2010, avec des portraits de grandes figures de l'histoire des maths et de vertigineuses équations.

À la Bpi, niveau 2 : 840 « 20 » VILL 4 TH



### **Very math trip**

Houdart, Manu

Paris : Flammarion, 2019. (Science populaire)

Un ouvrage de vulgarisation sur l'histoire et la présence dans la culture populaire des mathématiques. L'occasion de découvrir l'origine du mot Google, la raison pour laquelle les ballons de football sont constitués d'hexagones et de pentagones ou encore l'histoire de la médaille Fields.

À la Bpi, niveau 2 : **51(091) HOU**

---

## **A propos des mathématiques. Comment les appréhender et les transmettre ?**



### **Cinq minutes de mathématiques**

Behrends, Ehrhard

Paris : Société mathématique de France, 2011. (La série T)

Une approche ludique des mathématiques : la sélection de cent chroniques publiées par l'auteur dans le quotidien allemand Die Zeit.

À la Bpi, niveau 2 : **51 BEH**

---



### **Conversation sur les mathématiques**

Paris : Flammarion, 2019. (Champs. Sciences. Le salon scientifique)

Dans cet ouvrage de vulgarisation, deux mathématiciens, un historien des sciences et un philosophe des sciences proposent au cours d'une libre conversation un tour d'horizon de la discipline : l'origine des mathématiques, leur rapport avec le réel, la bonne manière de les enseigner ou les grands enjeux de la recherche contemporaine.

À la Bpi, niveau 2 : **51 CON**

---



### **Echec et maths**

Baruk, Stella

Paris : Points, 2017. (Points. Sciences, n° 11)

Réflexion sur l'enseignement des mathématiques qui démontre qu'il est possible de lutter contre l'échec scolaire dans cette discipline.

À la Bpi, niveau 2 : **372.85 BAR**

---



### **L'école à ciel ouvert : 200 activités de plein air pour enseigner le français, les mathématiques, les arts... : conforme aux programmes scolaires suisse et français**

Wauquiez, Sarah, Barras, Nathalie, Henzi, Martina  
La Salamandre, 2019.

200 activités pédagogiques extérieures classées par matières pour développer un rapport sensible à l'environnement. Proposant des enseignements en mathématiques, en français, en art, en histoire, en géographie et en sport, cet ouvrage explique les bienfaits des sorties scolaires et délivre des conseils pour les mener en toute sécurité.

À la Bpi, niveau 2 : **371.3 WAU**

---



### **L'élève pensant est un chercheur**

Paris : Retz, 2021. (FNAME)

Communications issues des colloques de la Fname de 2018 et de 2019 offrant un regard multidisciplinaire sur la mise en situation des élèves afin qu'ils apprennent à penser par eux-mêmes en leur donnant un cadre structuré pour s'exprimer. D'autres contributions se rapportent plus spécifiquement à la pédagogie de l'enseignement des mathématiques ainsi qu'à l'influence du genre sur cet apprentissage.

À la Bpi, niveau 2 : **376 ELE**

---



### **Être bon en maths, ça s'apprend ! : ... et ce n'est pas si compliqué**

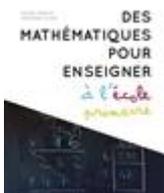
Grail, Laetitia

Malakoff : InterEditions, 2020

L'auteure, enseignante en mathématiques et consultante dans le domaine de l'éducation, présente une méthode pour permettre aux parents d'aider leurs enfants à réussir dans cette matière, et ce, dès les premières classes. Ne nécessitant pas de bagage particulier, elle se fonde sur cinq grands principes et sur cinq routines créatrices d'automatismes, pendant seulement dix minutes par jour.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 GRA**

---



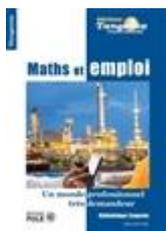
### **Des mathématiques pour enseigner à l'école primaire**

Deruaz, Michel, Clivaz, Stéphane

Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2018. (Enseignement des mathématiques)

Propose de nouvelles perspectives pour l'enseignement des mathématiques à l'école primaire : ensembles, logique, géométrie, grandeurs, mesures et repérages, nombres, calcul, etc.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 DER**



### **Maths et emploi : un monde professionnel très demandeur**

POLE, 2021. (Bibliothèque Tangente, n° 73)

Les formations en mathématiques figurent parmi les plus demandées par le monde professionnel. Si le fait était déjà acté pour la finance, l'économie ou l'informatique, il s'avère que les profils d'ingénieurs ou de mathématiciens sont également de plus en plus sollicités par d'autres domaines et dans des entreprises variées, y compris les PME et les startups.

À la Bpi, niveau 2 : **EMP A16 SCI**

---



### **Les maths font leur cinéma : de Will Hunting à Imitation game**

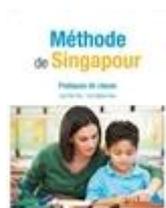
Cottanceau, Jérôme

Malakoff : Dunod, 2021.

A travers une sélection de quatorze films (dont Pi de D. Aronofsky, Crimes à Oxford d'A. de la Iglesia ou encore L'homme qui défiait l'infini de M. Brown), le mathématicien youtubeur explique les décimales de Pi, les suites logiques ou encore les nombres premiers.

À la Bpi, niveau 2 : **51 COT**

---



### **Méthode de Singapour : pratiques de classe**

Paris : la Librairie des écoles, 2017. (Mathématiques, méthode de Singapour)

Une introduction aux principes et pratiques pédagogiques en vigueur à Singapour pour l'apprentissage des mathématiques, accompagnée d'exemples concrets de mise en oeuvre, de conseils pour mettre en place des évaluations formatives et normatives et d'une méthodologie de la résolution de problèmes. Avec des études de cas pour gérer simultanément la progression de classe et la différenciation.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 LEE**

---



### **Nous sommes tous des mathématiciens : des clés pour faire aimer les maths à vos élèves**

Dias, Thierry

Paris : Magnard, 2015. (Questions d'éducation)

Des conseils pour créer des environnements didactiques favorables à l'enseignement des mathématiques et pour s'adapter à la diversité de niveau au sein des classes, des suggestions d'activités, des outils didactiques, etc.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 DIA**

---



### **Petite histoire des nombres : une expérience arts sciences à l'école primaire**

Saint-Nazaire : Théâtre Athenor, 2021.

Cet ouvrage restitue une expérience menée par le mathématicien J. Pézenec, la compagnie théâtrale des Ateliers du spectacle, les équipes de médiation artistique d'Athénor et des écoles de Nantes et de Saint-Nazaire. Les élèves étaient invités à réinventer l'histoire des nombres, permettant d'appréhender la numération sous un angle ludique et théâtral.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 PET**



### **Le plaisir de chercher en mathématiques : de la maternelle au supérieur, 40 problèmes**

Louvain : Presses universitaires de Louvain, 2018. (Recherches en formation des enseignants et en didactique)

Quarante problèmes mathématiques à proposer en classe pour les enfants et adolescents de 5 à 18 ans, accompagnés d'éléments de solution et de pistes didactiques. Imaginés pour susciter le débat, ils stimulent le développement d'une pensée autonome.

À la Bpi, niveau 2 : **372.47 GIL**

---



### **Pour une pédagogie interactive : en mathématiques et ailleurs**

Milis, Marie

Lyon : Chronique sociale, 2020. (Pédagogie formation. L'essentiel)

Une pédagogie interactive des mathématiques fondée sur la théorie de la construction des savoirs développée par Britt-Mari Barth.

À la Bpi, niveau 2 : **372.85 MIL**

---



### **Représentation des problèmes et réussite en mathématiques**

Julo, Jean

Rennes : Presses universitaires de Rennes, 1995. (Psychologies)

Les données actuelles de la psychologie cognitive nous permettent de mieux comprendre comment la représentation d'un problème mathématique se met en place. Ce livre s'adresse à ceux dont le métier est d'enseigner les mathématiques, ainsi qu'aux étudiants.

À la Bpi, niveau 2 : **372.85 JUL**

---



### **L'univers des mathématiciens : l'ethos professionnel des plus rigoureux des scientifiques**

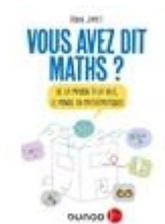
Zarca, Bernard

Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2012. (Le sens social)

A partir d'une enquête menée à l'aide de questionnaires sur Internet auprès d'un échantillon de scientifiques académiques français ainsi que d'interviews, autobiographies, articles ou réflexions de mathématiciens, cet ouvrage tente d'analyser les dimensions épistémique, esthétique, psychosociale, socioprofessionnelle et éthique des mathématiciens.

À la Bpi, niveau 2 : **51 ZAR**

---



### **Vous avez dit maths ? : de la maison à la ville, le monde en mathématiques**

Jamet, Robin

Malakoff : Dunod ; Paris : Palais de la découverte, 2019.

L'auteur explique les concepts mathématiques tels que les figures géométriques, le hasard, les nombres premiers ou encore les graphes au moyen de situations issues de la vie quotidienne, comme le carrelage de la cuisine, les légumes, la circulation en ville ou encore les acrobaties des jongleurs.

À la Bpi, niveau 2 : **51 JAM**

## Des lieux emblématiques de recherche ou d'enseignement qui favorisent la collaboration.



### **CIRM. Centre international de rencontres mathématiques. Luminy.**

Depuis 40 ans, cette institution – véritable Villa Médicis des mathématiques - organise des événements scientifiques et accueille des mathématiciens du monde entier. Ce lieu de séjour propose également une importante bibliothèque spécialisée (environ 35000 livres) . Se déroulent des colloques, workshops. A cela s'ajoute une production audiovisuelle car la plupart des rencontres ou cours sont proposés en ligne sur la chaîne youtube du CIRM. <https://www.fr-cirm-math.fr/>



[https://www.youtube.com/channel/UCFgg88K7NWY2xjWB6CeRyAw?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/channel/UCFgg88K7NWY2xjWB6CeRyAw?view_as=subscriber)

**D'autres structures pour mathématiciens –fonctionnant sur ce modèle - existent à l'étranger :**

**Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (MFO). Allemagne.**

<https://www.mfo.de/>



Mathematisches  
Forschungsinstitut  
Oberwolfach



**Banff International Research Station. BIRS. Canada**

<https://www.birs.ca/>



**Banff International Research Station**  
for Mathematical Innovation and Discovery

**Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences. Cambridge. Grande-Bretagne**

<https://www.newton.ac.uk/>





**IHES. Institut des hautes études en sciences. Paris-Saclay.** Depuis, 1958, l'Institut des Hautes Études Scientifiques (IHES) crée à l'initiative de Léon Motchane, homme d'affaires amoureux des mathématiques, accueille des mathématiciens et des physiciens de renom. Ces bénéficient d'un cadre idéal pour parfaire leur recherche et échanger avec leurs homologues du monde entier.

<https://www.ihes.fr/institut/>



Une chaîne Youtube propose le contenu d'échanges ou de séminaires.

[https://www.youtube.com/channel/UC4R1IsRVKs\\_qIWKTm9pT82Q](https://www.youtube.com/channel/UC4R1IsRVKs_qIWKTm9pT82Q)



**IHP. Institut Henri Poincaré.** Depuis 1928, cette « Maison des Mathématiques et de la Physique théorique » située au cœur du quartier latin à Paris, est un lieu de rencontres internationales : cours, colloques, journées d'études, séminaires se succèdent. Haut lieu des mathématiques en France, l'Institut est à ce jour en travaux pour accueillir en 2023 un musée des mathématiques.

<http://www.ihp.fr/fr>



### **Lycée Louis-le-Grand**

Thionville : G. Klopp, 2019.

L'histoire et les acteurs de cet établissement français réputé destiné aux lycéens et aux étudiants de classes prépas. Ses ouvertures culturelles, sociales, géographiques et internationales sont mises en lumière.

À la Bpi, niveau 2 : **37.011(44) LYC**



### **La maison des mathématiques**

Villani, Cédric, Uzan, Jean-Philippe, Moncorgé, Vincent

Paris : Cherche Midi, 2014. (Beaux livres)

Cet ouvrage permet de mieux connaître l'institut Henri Poincaré, la première maison des mathématiques de France. Il offre l'occasion de découvrir comment se fabrique cette science et de se familiariser avec les chercheurs et les lieux de l'institut. Un voyage en images qui explore

la discipline sous toutes ses dimensions : scientifiques, esthétiques, philosophiques, etc.

À la Bpi, niveau 2 : 51 VIL



## **Sciences : bâtir de nouveaux mondes**

Paris : CNRS Editions, 2019

Une histoire du développement du Centre national de la recherche scientifique (CNRS), établissement français fondé en 1939 dont la mission et l'idéal sont de promouvoir une meilleure organisation de la recherche ainsi que de valoriser et de diffuser les résultats obtenus dans tous les champs de la connaissance, au bénéfice de la société humaine dans son ensemble.

À la Bpi, niveau 2 : **5(091) SCI**

---

## **Reuves**

**La bibliothèque est abonnée à 10 revues consacrées aux mathématiques. Ces revues de vulgarisation ou de niveau universitaire sont accessibles au niveau 2 de la bibliothèque.**

**Mathematical Monthly 51(0) AME**

**Au fil des maths 51(0) BUL**

**Bulletin de la Société mathématique de France 51(0) BUL 10**

**Bulletin des sciences mathématiques 51(0) BUL 13**

**Enseignement mathématique (L') 51(0) ENS**

**Journal des mathématiques pures et appliquées 51(0) JOU**

**Quadrature 51(0) QUA**

**RMS : Revue de la filière mathématique 51(0) REV 10**

**Revue d'histoire des mathématiques 51(0) REV 11**

**Tangente 51(0) TAN**

---

## **D'autres sites institutionnels**



**AMIES. L'Agence pour les Mathématiques en Interaction avec l'Entreprise** est le « trait d'union entre les entreprises et les mathématiciens. Ce Labex du CNRS fédère des labos français de mathématiques et les quelques 4000 mathématiciens qui y travaillent ».

<https://www.agence-maths-entreprises.fr/public/pages/index.html>

---

**APMEP. Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public.** De la maternelle à l'université. Fondée en 1910, l'APMEP est une association qui représente les enseignants de mathématiques de la maternelle à l'université. L'APMEP se préoccupe simultanément des contenus des programmes, des compétences requises des élèves, des méthodes d'enseignement et de formation, de la valorisation des mathématiques comme instrument de formation et non de sélection.



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



Association pour l'animation mathématique

**ANIMATH. Association pour l'animation mathématiques**, créée en 1998, dont le but est de favoriser le goût et la pratique des mathématiques chez les jeunes. Animath permet chaque année à des milliers de collégien-ne-s et lycéen-ne-s intéressé-e-s par les mathématiques de participer à des activités complémentaires du cadre scolaire : stages, compétitions nationales et internationales prestigieuses, rencontres avec des chercheur-e-s, etc.

<https://animath.fr/>

---



**European Service Network of Mathematics for Industry and Innovation.** Ce réseau européen coordonne et facilite les échanges dans le domaine des mathématiques appliquées et leur exploitation dans l'innovation industrielle.

<https://eu-maths-in.eu/>

---

“Filles et maths”:  
[une équation lumineuse]

mathématiques-physique-chimie.

<https://filles-et-maths.fr/>

---



**Fondation Sciences Mathématiques de Paris-FSMP.** « La Fondation Sciences mathématiques de Paris (FSMP) est un réseau d'excellence qui fédère les principaux laboratoires de mathématiques et d'informatique fondamentale de Paris centre et nord. C'est la plus grande concentration de mathématiciens au monde ».

<https://sciencesmaths-paris.fr/>

---



**INSMI. Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions**

« L'Institut développe et coordonne les recherches dans les différentes branches des mathématiques, allant des aspects fondamentaux aux applications. ... L'INSMI contribue à la structuration de la communauté mathématique française et à son insertion dans la communauté internationale ».

<https://www.insmi.cnrs.fr/fr/insmi>

---

**Société  
Mathématique  
de France**



**SMF. Société mathématique de France.** Fut fondée en novembre 1872, . elle est l'une des plus anciennes sociétés savantes de mathématiciens du monde et représente la communauté mathématique en étant un lieu de réflexion sur l'enseignement, le financement et la qualité de la recherche.

<https://smf.emath.fr/>

---

## Emissions de radio



Pierre-Louis Lions, est professeur au Collège de France, Médaille Fields 1994 et membre de l'Académie des sciences. Il a publié un ouvrage « dans la tête d'un mathématicien » consacré à son parcours de chercheur. Durant une heure, il l'évoque dans le cadre d'un entretien. La Conversation scientifique. 59 minutes

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-conversation-scientifique/pierre-louis-lions-ou-la-trajectoire-non-lineaire-dun-mathematicien>



Mathématicienne, Nicole El Karoui. est « considérée comme étant l'une des pionnières du développement des mathématiques financières». Elle propose dans l'émission à voix nue : 5 rubriques (5 x 27 minutes) consacrées aux mathématiques. Octobre 2017.

1. Le plaisir de l'abstraction
2. Des maths pour les filles, rien que pour les filles
3. Recherche et amplification(s)
4. Boss des maths à la city
5. La crise financière, avec ou sans mathématiques

<https://www.franceculture.fr/emissions/voix-nue/nicole-el-karoui>