

Livre numérique

Un grain de riz sur l'échiquier

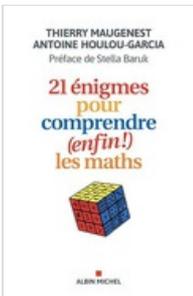
Quinio Benamo, Martine

Edité par [Ed. de l'Atelier. Ivry-sur-Seine \(Val-de-Marne\)](#) - 2023

Un itinéraire à travers les concepts mathématiques dans lequel l'auteure invite à la prudence en matière d'interprétation des chiffres. Elle met en lumière l'importance d'adopter une attitude attentive à la complexité, à la nuance et au raisonnement pour qualifier les phénomènes avant de les quantifier et ainsi être mieux prévenu quant à l'usage politique, économique ou social des mathématiques.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

21 énigmes pour comprendre (enfin !) les maths

Maugenest, Thierry

Edité par [Albin Michel. Paris](#) - 2022

Une série d'énigmes dont la simplicité n'est qu'apparente pour s'initier au raisonnement mathématique. Les auteurs proposent pour chaque thème abordé des anecdotes et des références philosophiques.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

L'inventeur

Bonnefoy, Miguel

Edité par [Rivages. Paris](#) - 2022

France, XIXe siècle. Augustin Mouchot, professeur de mathématiques à Alençon, invente une machine qui fonctionne à l'énergie solaire. Il la baptise Octave et la présente à Napoléon III. Sa machine rencontre un vif succès à l'Exposition universelle de 1878 mais le charbon est moins coûteux. Trahi par un collaborateur qui lui vole son brevet, Mouchot finit sa vie dans la misère.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Mathematica

Bessis, David

Édité par [Seuil. Paris](#) - 2022

Entre récit initiatique et essai subversif, une exploration des mathématiques qui montre qu'elles sont accessibles à tous malgré les idées reçues qui en font une discipline élitiste et abstraite.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Pourquoi $E=mc^2$

Riazuelo, Alain

Édité par [Humensciences. Paris](#) - 2022

L'histoire de l'origine et de la signification de cette formule, ainsi que de ses conséquences dans les domaines de la physique et de la cosmologie.

©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Homéomorphe

Brunel, Yann

Édité par [Gallimard. Paris](#) - 2022

Près de Kiev, Dmitri P. vit dans la misère au cœur d'une zone où règnent les bandes mafieuses. Tous ignorent qu'il est le plus grand mathématicien de son temps et qu'il est capable de jouer avec les policiers, le commissaire et les voyous du quartier comme avec des pions sur un jeu d'échecs. Mikhaïl, jeune agent infiltré, observe la partie se mettre en place. Premier roman.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

La bosse des maths n'existe pas

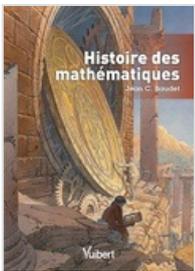
Perronnet, Clémence

Édité par **Autrement. Paris** - 2021

Une déconstruction des préjugés associés à l'enseignement des mathématiques en France. Interrogeant les raisons structurelles et sociologiques pour lesquelles les jeunes filles, souvent brillantes en sciences et en maths au stade du collège, disparaissent progressivement des cursus scientifiques, l'auteure plaide pour un retour à une philosophie d'enseignement égalitaire et juste. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Histoire des mathématiques

Baudet, Jean

Édité par **Vuibert. Paris** - 2014

Synthèse de plus de vingt-six siècles de recherches sur la géométrie et l'arithmétique. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Dictionnaire amoureux des mathématiques

Deledicq, André

Édité par **Plon. Paris** - 2021

De l'abeille géomètre aux mystères du zéro, un dictionnaire des mathématiques qui montre la beauté de cette discipline et sa présence dans de nombreux domaines de la vie en général. Les auteurs présentent les grands mythes de la discipline, comme la quadrature du cercle ou le rubik's cube. Ils évoquent également les propriétés magiques des nombres et les incroyables constructions géométriques.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Faire des mathématiques

Voisin, Claire

Édité par **CNRS Editions. Paris** - 2020

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. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Very Math Trip

Houdart, Manu

Édité par **Flammarion. Paris** - 2019

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.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Les coulisses de la création

Beffa, Karol

Édité par **Flammarion. Paris** - 2017

Un dialogue de vulgarisation entre le compositeur et le mathématicien sur la créativité et le processus de création, tant artistique que scientifique. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Les Esprits de Princeton

Kehlmann, Daniel

Édité par **Actes Sud. Arles (Bouches-du-Rhône)** - 2018

Au funérarium de Princeton, quelques proches se réunissent autour du cercueil du mathématicien Kurt Gödel et évoquent le parcours singulier de ce grand scientifique qui croyait aux esprits. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Le coq de Renato Caccioppoli

Schifano, Jean-Noël

Édité par **Gallimard. Paris** - 2018

Le 5 mai 1938, le jeune et brillant professeur de mathématiques Renato Caccioppoli décide de gâcher la rencontre entre Mussolini et Hitler qui doit avoir lieu à Naples. Usant de son art de l'ironie, le petit-fils de l'anarchiste Bakounine se dresse à sa manière contre le totalitarisme en ridiculisant le racisme, le conformisme, la soumission et la bêtise. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Solénoïde

Cartarescu, Mircea

Édité par **Noir sur blanc. Lausanne (Suisse)** - 2019

Journal halluciné d'un homme décidé à percer le mystère de l'existence et à s'extirper de la normalité. Enfant de la banlieue de Bucarest devenu professeur de roumain dans une école de quartier, il rencontre dans ce lieu qui le rebute trois personnages capitaux : Irina, dont il tombe amoureux, un mathématicien qui l'initie aux arcanes de sa discipline et un membre d'une secte mystique.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Dieu, les mathématiques, la folie

Laroui, Fouad

Édité par **R. Laffont. Paris** - 2018

A travers le portrait de mathématiciens étudiant leur discipline jusqu'à sombrer dans la folie ou le mysticisme, l'auteur montre les connexions entre les mathématiques, la psychiatrie et la vérité du monde. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Éloge des mathématiques

Badiou, Alain

Édité par **Flammarion. Paris** - 2017

Dialogue entre les deux philosophes à propos des mathématiques et de leur rapport à la philosophie. Ils explorent l'influence décisive de celles-ci sur les grands philosophes en rappelant que mathématiques et logique peuvent servir de guides pour se défaire des opinions dominantes et rendre possible l'accès aux vérités. Prix Tangente 2016.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Je fais des maths en lançant mes chaussures

Grima, Clara

Édité par **Les Arènes. Paris** - 2018

Cinquante situations de la vie quotidienne pour revisiter ses connaissances en mathématiques. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Séquence

Olsson, Fredrik

Edité par [Fleuve éditions. Paris](#) - 2015

William, un mathématicien ayant collaboré avec l'armée, tente de se donner la mort après le suicide de sa fille et le départ de son épouse. Secouru et conduit à l'hôpital, il est immédiatement enlevé par une société secrète. En compagnie de Janine, une archéologue, il doit déchiffrer un code mystérieux. Tous deux découvrent alors l'existence d'un virus artificiel redoutable.

©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Le pays qu'habitait Albert Einstein

Klein, Etienne

Edité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2016

Entre ouvrage de vulgarisation et biographie, une plongée dans l'univers de A. Einstein qui juxtapose différents points de vue et entrecroise fragments de vie et découvertes scientifiques. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Les Arpenteurs du monde

Kehlmann, Daniel

Edité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2011

Récit de la rencontre de deux illustres savants allemands qui tentèrent chacun à leur manière de mesurer le monde. En 1828, Alexander von Humboldt (1769-1859), explorateur aventureux de l'Amérique du Sud, parvient à convaincre Carl Friedrich Gauss (1777-1855), mathématicien et astronome, d'un tempérament casanier, de quitter Göttingen pour le rejoindre à Berlin à l'occasion d'un congrès.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Mathématiques congolaises

Bofane, In Koli Jean

Édité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2015

Celio Mathematik, jeune fana de mathématiques dans une Kinshasa de la débrouille, va grimper candidement dans les cercles obscurs du pouvoir. ©Electre 2022



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Le principe

Ferrari, Jérôme

Édité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2015

Fasciné par Werner Heisenberg, physicien allemand fondateur de la mécanique quantique et inventeur du principe d'incertitude, un jeune aspirant philosophe désenchanté tente de considérer l'incomplétude de son existence à l'aune des travaux et de la destinée du scientifique. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Alex et la magie des nombres

Bellos, Alex

Édité par [R. Laffont. Paris](#) - 2015

Une présentation, à travers des anecdotes, des faits insolites et des exemples d'applications concrètes, de la perception des nombres par les hommes, mais aussi leur perception du monde au travers du prisme des nombres. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

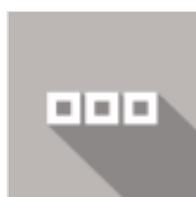
Toute résistance serait futile

Colgan, Jenny

Édité par **Milady. Paris** - 2017

Connie, une mathématicienne, accepte un poste d'enseignante à Cambridge. Une fois sur place, elle rencontre des confrères auxquels la même promesse a été faite. Ils ont en réalité été réunis par les services secrets pour décrypter un mystérieux code. L'un d'eux, Luke, un homme énigmatique, semble en savoir long sur leur mission et, au-delà, sur l'existence.

[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

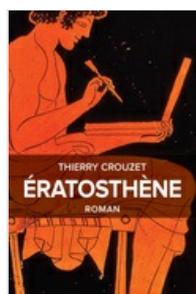
L'Homme qui en savait trop

Alexandre, Laurent

Édité par **R. Laffont. Paris** - 2015

La vie d'Alan Turing, mathématicien anglais recruté par Churchill pour décoder Enigma, la machine de cryptage des forces hitlériennes. Inventeur de l'ordinateur, précurseur des débats controversés sur l'intelligence artificielle, homosexuel introverti, il va mourir empoisonné dans des circonstances suspectes en 1954. ©Electre 2022

[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Ératosthène

Crouzet, Thierry

Édité par **Age d'homme. Lausanne (Suisse)** - 2014

La vie et la quête du bonheur du savant et artiste pluridisciplinaire du II^e siècle av. J.-C., qui fut géographe, directeur de la bibliothèque d'Alexandrie, poète, etc. ©Electre 2021

[Plus d'informations...](#)





Livre numérique

Indécence manifeste

Lagercrantz, David

Édité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2016

Angleterre, 1954. Le mathématicien Alan Turing est retrouvé empoisonné à son domicile, une pomme imbibée de cyanure à ses côtés. Si tout semble indiquer un suicide, l'inspecteur Leonard Corell en charge de l'enquête présente une explication bien plus complexe. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Histoire des sciences et des savoirs, t. 1.

Pestre, Dominique

Édité par [Seuil. Paris](#) - 2015

Une étude sur la science et sur son ancrage dans la société et dans la culture de cette période. Les auteurs présentent l'évolution des principaux champs et disciplines à la lumière du contexte historique et des enjeux liés au monde scientifique. Ils analysent le lien entre la science et la modernité, rompant avec les représentations traditionnelles de la révolution scientifique.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure

Cardon, Dominique

Édité par [Seuil. Paris](#) - 2015

L'essor des statistiques fondées sur des algorithmes du web fonctionne de pair avec le développement des bases de données destinées à l'exploitation d'informations sur les comportements de chacun. L'objectif de ce livre est de montrer l'impact de ces nouvelles techniques de calcul personnalisées sur le fonctionnement de la société et sur la vie des individus.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

L'ingénieur aimait trop les chiffres

Boileau, Pierre

Édité par **Gallimard. Paris** - 2015

Un ingénieur spécialisé dans la recherche atomique est mort et son prototype a disparu. Le commissaire Mareuil doit retrouver ce tube d'uranium pesant 20 kg et un meurtrier qui n'apparaît sur aucune des caméras surveillant le laboratoire.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Le Mur de Planck

Carpentier, Christophe

Édité par **POL. Paris** - 2016

Tilda Lindgren et Travis Bogen, agents du F.B.I., sont chargés d'enquêter sur l'assassinat de dix personnes, tuées lors d'un barbecue à Long Cross au Texas. Marvin Taylor, le coupable présumé, est prostré sur les lieux du crime. En découvrant les images filmées par le tueur, les policiers découvrent des entités capables de se métamorphoser. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

La Solitude des nombres premiers

Giordano, Paolo

Édité par **Seuil. Paris** - 2013

Alice, diminuée dans l'enfance par un accident de ski qui l'a rendue boiteuse, et Matteo, qui se reproche d'avoir perdu sa soeur jumelle handicapée dans un parc, s'engagent dans une relation asymétrique, entre fuite et retrouvailles. Prix Strega 2008. Premier roman..



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

La Théorie du Chaos

Rosen, Leonard J.

Édité par [Cherche Midi. Paris](#) - 2013

Le mathématicien James Foster est assassiné à Amsterdam de façon mystérieuse. Chargé de l'enquête, Henri Poincaré, commissaire à Interpol, trouve qu'il est trop simple de faire le lien avec un attentat kamikaze à Milan et une mort violente à Barcelone. A contre-courant de son équipe, il s'intéresse plutôt aux théories mathématiques de Foster pour résoudre l'énigme du meurtre. Premier roman. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

L'Équation de plein été

Higashino, Keigo

Édité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2014

Dans la station balnéaire de Hari-Plage, le cadavre d'un ancien policier de Tokyo est retrouvé sur des rochers un jour après sa disparition. Le physicien Yukawa, qui séjourne au même endroit, fait appel à son ami policier Kusanagi, qui mène une enquête parallèle aux investigations locales avec sa collègue, Utsumi. ©Electre 2021



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

17 Équations qui ont changé le monde

Stewart, Ian

Édité par [R. Laffont. Paris](#) - 2014

Malgré leur austérité, les équations ont joué un rôle déterminant dans la création de ce qui fait le monde, de la cartographie au positionnement par satellite, de la musique à la télévision, de la découverte de l'Amérique à l'exploration des lunes de Jupiter. L'auteur propose d'en découvrir 17 avec leur contexte historique et leur utilité.



[Plus d'informations...](#)



Livre numérique

Le Dévouement du suspect X

Higashino, Keigo



Edité par [Actes Sud. Arles \(Bouches-du-Rhône\)](#) - 2011

Ishigami, un professeur de mathématiques est secrètement amoureux de sa voisine Yasuko, une divorcée qui élève seule sa fille. Harcelée par son ex-mari, celle-ci le tue en cherchant à protéger l'enfant. Ishigami, qui a tout entendu, y voit l'occasion de se rapprocher de Yasuko et entreprend alors de maquiller le crime en le considérant comme un problème de mathématiques à résoudre. ©Electre 2022

[Plus d'informations...](#)