

EDITO

Belin, Pour la Science, Le Pommier : trois éditeurs au sein d'une même maison indépendante, qui ont une passion commune, les sciences, et une même envie, faire partager cette passion. Parce que les sciences sont une aventure unique, pleine d'imprévus et de surprises, nous avons conçu cette lettre à l'attention des libraires, des bibliothécaires et de tous les curieux de sciences, afin de leur faire découvrir nos auteurs et nos livres. Des livres pour tous, grands et petits, passionnés et amateurs. Notre pari : que vous osiez partager notre folie pour les livres de sciences !



PASSION CHERCHEUR

Guide critique de l'évolution

Un ouvrage-événement pour célébrer le bicentenaire de la naissance de Darwin, fruit de quatre ans de travail sous la direction de Guillaume Lecointre.

Portrait d'un chercheur hors-normes par Marie-Odile Monchicourt



Guillaume Lecointre, Marie-Laure Le Louarn-Bonnet, Gérard Guillot, Corinne Fortin, *Guide critique de l'évolution*, Éditions Belin, 592 p. illustrées, 35 €.

Si Guillaume Lecointre est devenu chercheur, c'est parce qu'il en a rêvé à l'heure de son enfance, marquée par l'amour d'une mère, employée à Air France et d'une grand-mère, ouvrière dans les filatures de Haute-Normandie. Né le 28 février 1964 il grandit dans l'Essonne. Grâce à la ligne RER C qu'il emprunte souvent pour monter à la capitale, il découvre le Jardin des Plan-

tes qu'il affectionne tout aussitôt.

Pouvait-il alors se douter du haut de ses douze ans que le Muséum national d'histoire naturelle l'accueillerait un jour dans ses laboratoires de recherche ? Il faut dire que dès ses plus jeunes années, il se questionne sur les origines de ces drôles d'espèces animales qui courent à quatre pattes ou s'envolent à tire-d'aile. À l'heure où il dévore encore les bandes dessinées, avec une nette préférence pour « Rahan, le fils des âges farouches », ou « Pif Gadget », il tapisse sa chambre de tableaux de classifications animales qu'il fabrique lui-même à ses heures perdues. Sur les bancs du lycée, il trépigne. Il est impatient de se consacrer à son aspiration la plus profonde : devenir paléontologue. C'est comme s'il voulait, à travers l'étude des fossiles, participer à l'écriture de la plus formidable bande dessinée de tous les temps. Il l'aurait intitulée : « La Fabuleuse histoire de l'évolution des espèces animales à travers les âges ».

Et si aujourd'hui, Guillaume Lecointre est enseignant-chercheur, professeur de première classe du Muséum national d'histoire naturelle au département « Systématique et Évolution », c'est parce qu'il est resté fidèle à ce gamin qui collectionnait les différents versions de la classification des animaux.

“Ce livre est une pierre à aiguïser nos connaissances, une boîte à outils pour parler d'évolution avec des mots justes.”

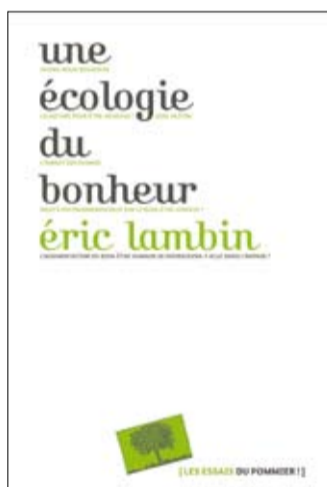
En s'associant avec Gérard Guillot, Corinne Fortin et Marie-Laure Le Louarn-Bonnet (trois enseignants), pour écrire ce livre qu'il a choisi d'appeler « Le Guide critique de l'évolution », c'est pour nous donner, à nous public, mais aussi au corps enseignant, les outils intellectuels nécessaires à la compréhension du mot « évolution ». Car au-delà de ses rêves, Guillaume Lecointre porte en lui une conscience politique qui le conduit à mesurer toute l'importance de divulguer au plus grand nombre la vision de nos origines telle qu'elle nous a été proposée par les sciences, c'est-à-dire par Darwin et son héritage jusqu'à aujourd'hui. Guillaume Lecointre nous propose ici une pierre à aiguïser nos connaissances, une boîte à outils en quelque sorte, pour parler d'évolution avec des mots « justes ». Et s'il s'est engagé dans la divulgation de ses connaissances, notamment en publiant des ouvrages, en collaborant dix années durant à « Charlie Hebdo », ou en intervenant aussi souvent que possible dans les écoles et conférences publics, c'est non seulement pour lutter contre tous les obscurantismes, mais aussi pour le plaisir de partager avec le plus grand nombre ce « merveilleux savoir » auquel le service public lui a permis d'accéder.



?... Que représente cette photo ? S'agit-il d'une microscopie électronique colorisée ou d'un détail architectural ? voir p. 2.

Une écologie du bonheur

L'auteur, **Éric Lambin**, a rencontré Marie-Odile Monchicourt



Éditions Le Pommier, 320 p., 25 €

À l'occasion de la sortie de son livre, *Une écologie du bonheur*, Marie-Odile Monchicourt a rencontré Éric Lambin, géographe, membre de l'Académie des sciences des États-Unis et de celle de Belgique, et lauréat du prix Francqui 2009.

Qui est cet homme qui ose parler d'*Écologie du bonheur* à l'heure même où l'on prend conscience du désastre environnemental auquel nous sommes aujourd'hui confrontés, et de toutes les souffrances qui ne manqueront pas d'en résulter ? « Il ne doit pas être tout à fait comme les autres », me suis-je dit en ouvrant son livre avec curiosité. Éric Lambin, né à Bruxelles en 1962, a manifesté sa différence dès son plus jeune âge par une forte résistance au système scolaire. Il pré-

fère s'adonner aux joies de la musique, de la poésie et de l'équitation. Bien que vivant au sein d'une famille d'universitaires, l'adolescent est fermement décidé à ne pas suivre son exemple. Pourtant, à l'âge de dix-huit ans, ses pas le conduisent inexorablement à l'Université catholique de Louvain. Il choisit alors, en raison de sa « formation multidisciplinaire » (scientifique, économique, sociologique, anthropologique...), de faire des études de géographie. De quoi nourrir ses aspirations les plus profondes, qui le poussent à embrasser le monde dans sa globalité. Celles qui vont lui permettre de manifester toute sa différence. Éric Lambin a une âme de chercheur, c'est incontestable. Cependant, il veut la mettre au service d'une quête rarement formulée au sein d'une communauté scientifique habituée à décortiquer la nature grâce à des outils toujours plus performants. Cette quête, qui appartient généralement au philosophe, au poète et à l'amoureux s'appelle : « Le bonheur » ! Une quête que l'on qualifierait presque d'indécence pour un scientifique, mais qu'il ose néanmoins nommer sans détour dans le titre même de son ouvrage. En 1988, il obtient, avec les félicitations du jury, un doctorat pour ses travaux consacrés à la contribution des données satellitaires pour la survie des systèmes agraires et l'aménagement des zones rurales au Burkina.

Il est alors pionnier dans l'utilisation de ces nouvelles images provenant des technologies les plus avancées pour les mettre au service des hommes et de leur environnement. Vingt ans plus tard, Éric Lambin est devenu professeur d'une nouvelle

“ Il démontre, avec la logique du scientifique et la sagesse du philosophe, que le choix d'une humanité heureuse est possible, à condition de faire alliance avec la nature. ”

discipline dont il est l'un des premiers bâtisseurs, « les interactions entre l'homme et son environnement », à l'Université catholique de Louvain, en Belgique, et à l'Université de Stanford, en Californie. S'il a été choisi par les Américains, c'est là encore pour son originalité. Il a en effet eu l'idée de développer des modèles qui permettent de relier des facteurs socio-éco-

nomiques, climatiques ou biophysiques à des changements d'écosystèmes dont on obtient les mesures grâce aux satellites d'observation de la Terre. Des travaux qui lui permettent ensuite d'analyser les conséquences que pourraient avoir sur la biodiversité ou le changement climatique des phénomènes tels que, par exemple, la stagnation de la démographie dans une région donnée ou l'augmentation du prix du coton. Éric Lambin appartient à cette nouvelle génération de chercheurs qui, au-delà du débat de ces dernières années, qui portait surtout sur l'impact de l'activité humaine sur l'environnement, tente de répondre à la question cruciale de savoir quel est l'impact des bouleversements environnementaux sur le bien-être humain. Dans son ouvrage, *Une écologie du bonheur*, il démontre, avec la logique du scientifique et la sagesse du philosophe, que le choix d'une humanité heureuse est possible, à condition de faire alliance avec la nature. ■

Abonnez-vous

Recevez *Fous de sciences* par mail. Pour vous abonner : fousdesciences@editions-belin.fr

Contacts presse

Belin et Pour la science Susan Mackie, 8 rue Férou, 75006 Paris
01 55 42 85 05 ou 06 30 58 77 78, susan.mackie@pouirlascience.fr
Éditions Le Pommier Valérie Arbon, 239 rue Saint-Jacques, 75005 Paris,
01 53 10 24 65 ou 06 20 43 74 13, valerie.arbon@editions-lepommier.fr

Contacts libraires et bibliothécaires

Christophe Segard, 01 55 42 84 81, christophe.segard@editions-belin.fr



Charles Kermarec, librairie Dialogues à Brest.

PASSION LIBRAIRE

Faut-il des livres de vulgarisation scientifique dans les librairies ? Étrange question ! Comme si cela n'allait pas de soi ! Ou bien, peut-être, cela ne va-t-il pas de soi ? Mais il y a une manière différente de formuler la question. Vous auriez pu me demander : « Qu'est-ce qu'une librairie ? » ou « Qu'est-ce qu'un bon libraire ? » Hervé Hamon a parfaitement répondu à cette dernière question : « Un bon libraire, écrit-il, c'est quelqu'un qui a le souci de donner à lire tout ce qui est à lire plutôt que de prescrire [...] quelqu'un dont le souci est d'afficher ce qui paraît, du thriller au cours de linguistique, du roman au recueil de

quatrain, des recettes de cuisine aux photographies de hockey sur glace. » Clairement, une librairie générale sans rayon de vulgarisation scientifique est une librairie infirme.

Les lecteurs ne sauraient se passer des livres par lesquels les savants proposent d'approcher leur discipline, d'en appréhender les enjeux. Les Encyclopédistes avaient pour ambition d'éclairer l'honnête homme de leur temps : aujourd'hui, l'éditeur d'ouvrages de vulgarisation scientifique s'inscrit dans leur lignée. Il nous permet de comprendre, à la lumière des connaissances contemporaines, comment le monde fonctionne et comment la science fait évoluer notre société. Mais il fait plus que mettre le savoir à la portée de tous ; les progrès de la science fertilisent aussi la réflexion des philosophes. Comment, par exemple, penser la mort, le vivant, sans prendre en compte les écrits d'Ameisen sur l'apoptose ou ceux de Pierre-Henri Gouyon sur la définition du vivant ? Un bon livre de sciences est un livre qui éclaire l'honnête homme du XXI^e siècle. L'éditeur de vulgarisation scientifique fait œuvre de salut public.



Imaginez un matin dans un monde sans abeilles. Plus de confiture de groseille, ni de jus d'orange, plus de café ni de chocolat... Faisant fi des polémiques passionnelles sur le déclin de nos fidèles butineuses, l'auteur présente les résultats d'une enquête exceptionnelle par son ampleur, sa rigueur et son objectivité. Et le verdict est sans appel : de multiples facteurs concourent à la perte des abeilles... il est urgent d'agir ! *Vincent Tardieu*, Belin-Pour la Science, 352 p., 21,50 €.

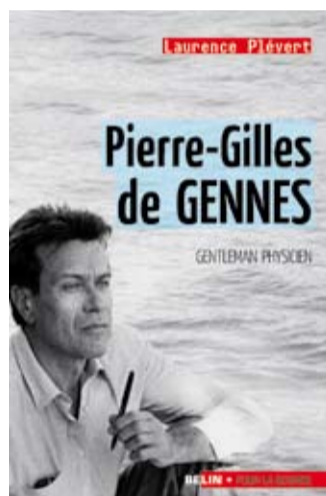


Quel indice prouve que les Alpes furent il y a bien longtemps un plancher sous l'océan ? Quand et comment le Bryce Canyon aux États-Unis a-t-il été sculpté par l'eau ? Pourquoi le Sahara est-il vu comme un désert de dunes plutôt qu'une étendue de cailloux ? À travers une centai-



ne de paysages photographiés, l'auteur, géologue et photographe, initie le lecteur à la lecture de paysages et lui fait découvrir les curiosités géologiques qui font partie du patrimoine de la Terre. Au fil des pages, il reconstitue une « encyclopédie visuelle » des types de reliefs hérités

de l'histoire de la Terre. Où l'on découvre qu'en tous lieux, dynamique interne et agressions climatiques s'ingénient à faire naître une extraordinaire diversité de paysages, tant par leurs formes que par leurs nuances de couleurs. *François Michel*, Éditions Belin, 256 p. en coul., 32 €.

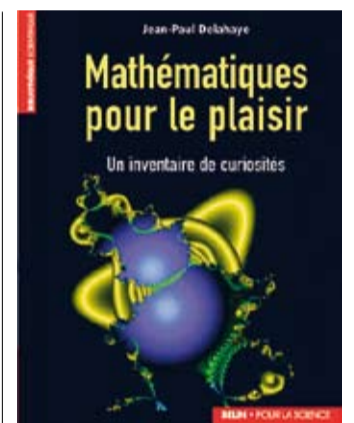


Qui était véritablement Pierre-Gilles de Gennes, le « Newton du XX^e siècle » comme les médias le désignèrent après qu'il obtint le prix Nobel de physique en 1991 ? D'où vient l'élégance de ses théories ? C'est ce que nous conte Laurence Plévert, dans la première biographie du Nobel de physique. Une plongée dans l'œuvre et la personnalité d'un homme d'exception.

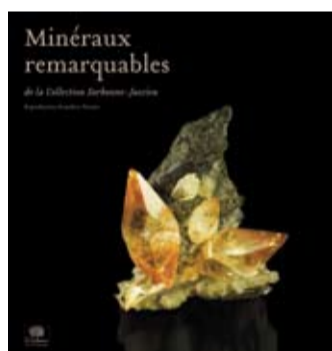
Laurence Plévert, Belin-Pour la Science, 384 p., 23 €. À lire aussi : « Pierre-Gilles de Gennes, l'enchanteur de la physique », *Les génies de la science*, hors série *Pour la Science*, 5,80 €.



Le 20 juin 2009, en Iran, pendant une manifestation, une jeune femme a été tuée par la milice. Autrefois, personne n'en aurait rien su. Aujourd'hui, grâce à Twitter, l'événement a été relayé instantanément partout. Ce livre explore les conséquences éthiques et politiques de cette inversion : le contrôle ne vient plus d'en haut mais d'en bas. *Jean-Gabriel Ganascia*, Éditions Le Pommier, 264 p., 20 €.



Jean-Paul Delahaye nous entraîne dans le labyrinthe des curiosités mathématiques : de la symétrie au façage des chaussures, du pavage du plan aux découpages et autres pliages. Autant de façons de faire de la géométrie et des mathématiques en s'amusant. L'auteur nous fait également jouer avec les nombres – nombres zébrés ou nombres pyramidaux –, sans oublier quelques tours de cartes et un détour par les sudokus ! *Jean-Paul Delahaye*, Belin-Pour la Science, 192 p. en coul., 25 €.



Conjonction des arts et des sciences, la minéralogie livre une partie de ses plus beaux trésors dans ce livre fascinant où chaque pièce est reproduite grandeur nature pour donner l'échelle de ces objets à la structure immuable, mais pratiquement uniques chacun dans leur

genre. La collection de la Sorbonne à Jussieu est l'une des plus belles au monde. Recueil de photographies exceptionnelles, légendées de façon scientifique mais également anecdotique, cet ouvrage fait aussi l'histoire des collections de minéraux en général. Il se termine

par une analyse de l'art et de la manière de les collectionner, hier, aujourd'hui et demain. *Préface de Stephen Smale. Jean-Claude Boulliard, photographies d'Orso Martinelli. Éditions Le Pommier, 224 p. en coul., 69 €.*



Les « images » de la Terre depuis l'espace nous sont devenues si familières que nous en oublions presque qu'elles sont le résultat d'une technologie de pointe dans un milieu extrême : l'espace ! Comment les satellites atteignent-ils leur orbite ? Comment les « images » qu'ils nous

envoient sont-elles récupérées au sol, puis construites, exploitées, interprétées ? Et pour quelles utilisations : climat, géolocalisation, sécurité... ? Et comment cela a-t-il changé nos représentations, nos croyances, nos idéaux ? *Jean-Michel Besnier, Vincent Cassé,*

Michel Kasser, Robert Lainé, Marie-José Lefèvre Fonollosa, Hervé Le Treut, Volker Liebig, Bernard Mathieu, Marcello de Michele, Hormoz Modaressi, Daniel Raucoules, Isabelle Sourbès-Verger. Préface de Claudie Haigneré. Éditions Le Pommier / Cité des sciences et de l'industrie, 192 p. en coul., 39 €.



La photo de la page 1 représente le passage couvert d'une des mosquées d'Ilorin, au Nigeria. L'édifice est intégralement construit en terre, ou plus précisément en bauge, un simple mélange de paille, de terre et d'eau, empilé à la fourche sans coffrage. C'est l'une des techniques présentées dans l'ouvrage *Bâtir en terre*, qui fait le point sur un patrimoine aussi riche que méconnu : l'architecture de terre. Loin d'être cantonné à la tradition ou à l'habitat rural, la construction en terre a également séduit de nombreux architectes contemporains, fascinés par les qualités du matériau. Le livre part ainsi à la découverte des propriétés physico-chimiques inédites de la terre, en montrant en particulier, grâce à des expériences ludiques et superbement photographiées, qu'il s'agit d'un véritable « béton naturel ». Un ouvrage exceptionnel, édité à l'occasion d'une vaste exposition à la Cité des sciences et de l'industrie (La Villette), appelée à itinérer en France jusqu'en 2013. *Laetitia Fontaine et Romain Anger, Éditions Belin / Cité des sciences et de l'industrie, 224 p. en coul., 30 €.*



Les autres publications de la rentrée



Face au changement climatique, quelle est la responsabilité des scientifiques, des économistes et des décideurs politiques? celle des philosophes, des moralistes, des théologiens? enfin, celle de chacun d'entre nous? Cette question, qui interroge l'éthique, n'a encore été que rarement abordée en France.

Olivier Abel, Édouard Bard, André Berger, Jean-Michel Besnier, Roger Guesnerie, Michel Serres. Coordination Philippe Bordeyne, Pierre Léna et Michael Osborne. Éditions Le Pommier, 208 p., 23 €.



Le 21 décembre 2012 marquerait-il la fin du monde? La ruine enflamme encouragée par le film catastrophe 2012 (nov. 2009). Nous serions par exemple à la merci d'un gigantesque corps céleste, dont le retour serait annoncé par les tablettes mésopotamiennes. L'ouvrage démystifie ces menaces et montre que la Terre a déjà connu des catastrophes majeures, que d'autres scénarios de fin du monde existent...

Didier Jamet et Fabrice Motte, Belin-Pour la Science, 288 p., 19 €.

Pourquoi le dialogue des regards est-il si important? Pourquoi peut-il être brisé dans certaines pathologies? Dès ses premiers instants, le bébé recherche le regard de l'autre... Le développement fabuleux des nanosciences et de la psychologie expérimentale permet peu à peu d'identifier les liens étroits qu'entretiennent le regard, le cerveau et les émotions...

Christian Marendaz. Éditions Le Pommier, 168 p., 17 €.



L'Assassin des échecs et autres fictions mathématiques
Benoît Rittaud

Où l'on découvre, en compagnie d'un limier novice aux échecs, d'un retraité aimant guincher, d'un jeune de banlieue fan de jeux vidéo... que la réalité quotidienne est bien plus mathématique qu'on ne le croit. Et pas moins palpitante!

Le Pommier, 256 p., 8 €.

L'Atlantide retrouvée? Enquête scientifique autour d'un mythe
Jacques Collina-Girard

L'auteur, géologue et préhistorien, retrace l'histoire vraie d'un archipel ayant sombré il y a 12 000 ans sous la montée des eaux provoquée par la fonte des glaces. Une histoire qui est aussi celle de la Méditerranée.

Belin-Pour la Science, 240 p., 19 €.

Calendriers, miroirs du ciel et des cultures

David Wilgenbus, Roland Lehoucq, Hélène Gaillard, Gilles Cappe et Nathan Desdouts

Guide pédagogique, conçu par *La main à la pâte*, pour les classes de CE2, CM1 et CM2, avec les activités à mener, les expériences à réaliser et des éclairages scientifiques et historiques pour le maître, ainsi qu'un ensemble de fiches à exploiter en classe.

Le Pommier, 136 p., 15 €.



Le cerveau évolue-t-il au cours de la vie?
Catherine Vidal

Grâce à l'IRM, on peut désormais «voir» le cerveau se modifier, chez l'enfant comme chez l'adulte. Rien n'est jamais figé dans le cerveau, quelles que soient les périodes de la vie...

Le Pommier, 64 p., 4,60 €.



Comment goûtons-nous?
Françoise Léon

Salé, sucré, amer, acide... Comment percevons-nous les saveurs? Quel lien y a-t-il entre les émotions, la mémoire et le goût des aliments? Et pourquoi goûter rime-t-il avec déguster?

Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

Comment les médicaments nous soignent-ils?

Eric Ezan et Jean-Michel Scherrmann

Qu'est-ce qu'un médicament? Comment agit-il? Existe-t-il un médicament sans effets indésirables? Les médicaments d'aujourd'hui seront-ils ceux de demain?

Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

À la conquête des virus
Jean-François Saluzzo

À l'heure de la grippe A, voici dix aventures palpitantes en compagnie des chasseurs des plus célèbres virus du xx^e siècle. Au rendez-vous: suspense, larmes et... prix Nobel!

Belin-Pour la Science, 256 p., 19,50 €.



Cours de gastronomie moléculaire. Science, technologie et technique... culinaires: quelles relations?
Hervé This

On ne compte plus les applications de la gastronomie moléculaire proposées par Hervé This. Dans ce livre, l'auteur mêle l'épistémologie à la

technologie: comment «inventer»? Comment valoriser les résultats des sciences en vue de l'innovation?
Belin, 160 p., 19 €.

L'Échelle de Monsieur Descartes
Frédéric Serror et Herio Saboga

En 1648, René Descartes, se voit mettre au défi d'expliquer un curieux assassinat. Armé de sa seule méthode, il tente de résoudre ce mystère au cours d'une enquête criminelle où se croisent personnages réels et imaginaires.

Le Pommier, 368 p., 9,50 €.

L'Hérité sans gènes
András Páldi

Plusieurs phénomènes ont révélé que l'expression ou le silence d'un gène ne dépendait pas uniquement de l'ADN, mais d'un autre code dont les clés sont également transmises de génération en génération. L'hérité épigénétique est-elle une nouvelle forme de l'hérité?

Le Pommier, 192 p., 8,60 €.



La Forêt redécouverte
Claude Leroy

Cette riche encyclopédie initie le lecteur au fonctionnement des arbres et de l'écosystème particulier qu'ils composent. Une invitation à se promener avec un autre regard.

Belin, 736 p. en coul., 45 €.



La Géologie, passé, présent et avenir de la Terre
Claude Allègre, René Dars

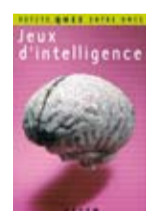
La géologie est une discipline vitale pour la prévention des catastrophes naturelles ou encore la recherche des ressources naturelles. Elle est la clé de l'histoire de la Terre.

Belin-Pour la Science, 304 p. en coul., 35 €.

L'Invention du mastodonte. Aux origines de la paléontologie
Pascal Tassy

C'est l'histoire d'un mot et de l'animal qu'il décrit qui est contée dans ce livre, histoire qui se confond avec la compréhension de la notion de fossile, du concept d'espèce éteinte et avec les prémices d'une nouvelle science, celle des êtres du passé.

Belin-Pour la Science, 168 p., 18 €.



Jeux d'intelligence. Petits quiz entre amis
Maria Cristina Velsecchi, Daniele A. Gewurg

Voici une sélection de 170 questions ludiques par tester votre intelligence, accompagnées de réponses documentées pour muscler votre cerveau.

Belin, 160 p., 9,90 €.

Kant et le chimpanzé. Essai sur l'être humain, la morale et l'art
Georges Chapouthier

Sur la base des connaissances les plus actuelles de l'éthologie et de la biologie, l'auteur explore les frontières entre l'homme et l'animal. Et propose une nouvelle vision de l'être humain.

Belin-Pour la Science, 144 p., 17 €.

Maux d'artistes. Comment la maladie inspire l'œuvre
Sebastian Dieguez

Une maladie peut-elle influencer un artiste? Oui, en témoigne ce recueil d'exemples de peintres, musiciens ou écrivains atteints de dé-

pression, de la maladie d'Alzheimer ou encore de migraine.
Belin-Pour la Science, 176 p. en coul., 25 €.

Des oursins et des hommes
Martin Wells

Voyage en mer en compagnie d'un zoologiste, qui brosse avec humour le portrait de l'oursin, la bernique ou la baleine. Où l'on découvre des liens insoupçonnés entre la mer et nous...

Le Pommier, 272 p., 8,50 €.

Petit traité de l'imposture scientifique
Aleksandra Kroh

L'histoire des plus grandes impostures du xx^e siècle: les extraterrestres, la biologie prolétarienne de Lyssenko, la théorie des races et le créationnisme.

Belin-Pour la Science, 224 p., 18 €.

Les poissons font-ils l'amour? Et autres questions insolites sur les poissons
Jacques Brusle, Jean-Pierre Quignard

Les poissons boivent-ils? Parlent-ils entre eux? Ont-ils de la mémoire? Peuvent-ils se noyer? Etc. Les auteurs apportent des réponses sérieuses à des questions insolites mais pleines de bon sens!

Belin-Pour la Science, 256 p., 19,50 €.



Pourquoi aime-t-on la musique? Oreille, émotion, évolution
Silvia Bencivelli

De Neanderthal à la génération «Métal», de Pythagore aux neurosciences, cet ouvrage fait le point sur la capacité qu'ont les sons d'émouvoir et de soigner et s'interroge sur le rôle de la musique dans l'évolution humaine.

Belin-Pour la Science, 224 p., 18,50 €.



Ces préjugés qui nous encombrement
Gilles Dowek

Imaginons un monde dans lequel les œuvres d'art usagées traînent dans les décharges, les meilleurs collégiens s'orientent vers les lycées techniques et les consommateurs se méfient des produits naturels. Rien dans ce monde ne serait absurde. Et pourtant, ce monde n'est pas le nôtre.

Le Pommier, 108 p., 10 €.

Qu'est-ce qu'un insecte?
Luc Passera

Avec leurs six pattes et leurs quatre ailes, les insectes ne peuvent passer inaperçus... puisqu'ils représentent plus de la moitié des organismes vivants de notre planète!

Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

À la recherche de la preuve en mathématiques
Hervé Lehning

Comment faire une «belle» démonstration? Il faut d'abord savoir comment attaquer les questions. Avec cet ouvrage, c'est à la portée de l'amateur comme du professionnel.

Belin-Pour la Science, 128 p., 18 €.



Le Soleil, la Terre... la vie. La quête des origines
Muriel Gargaud, Hervé Martin, Thierry Montmerle, Purification Garcia-Lopez, Robert Pascal

Un voyage dans le temps de 4,5 milliards d'années concocté par une

physicienne, une biologiste, un géologue, un astrophysicien et un chimiste pour un sacré défi: satisfaire notre soif de comprendre comment l'incroyable aventure de la vie a commencé...

Belin-Pour la Science, 304 p. en coul., 26,50 €.



La Terre avant les dinosaures
Sébastien Steyer, illus. d'Alain Bénéteau

Quand les dinosaures n'existaient pas, qui aurait-on pu croiser sur notre planète? D'in-vraisemblables animaux à quatre pattes tout droit sortis d'un bestiaire fantastique. Ce livre leur rend enfin justice.

Belin-Pour la Science, 208 p. en coul., 25 €.

Terre & eau, air & feu
Pierre Laszlo

Les quatre éléments nous sont familiers et pourtant, que savons-nous de leur histoire, de leur composition chimique, et de toutes les merveilles qu'ils ont inspirées aux artistes, aux philosophes et aux scientifiques?

Le Pommier, 244 p., 8 €.

Le Sexe. Petits quiz entre amis
Silva Bencivelli

L'auteur, médecin, a sélectionné près de 200 questions ludiques sur le sexe, accompagnées d'une réponse documentée. Le sexe comme vous ne l'avez jamais lu!

Belin, 160 p., 9,90 €.



Vie et mort de la population mondiale
Hervé Lebras

La population de la Terre est-elle en danger? Selon l'ONU, elle devrait atteindre les 9 milliards au milieu du xx^e siècle. Que signifient ces chiffres? Et quelle est la population maximale que notre planète peut nourrir durablement?

Le Pommier, 192 p., 8,60 €.



Voyage dans le futur. L'aventure cosmique de l'humanité
Nicolas Prantzos

Pourrons-nous aller un jour dans les étoiles, et pour quoi faire? Une «rétrospective» des utopies spatiales élaborées tout au long du xx^e siècle, et une réflexion sur le futur cosmique de l'homme.

Le Pommier, 432 p., 10 €.



29 notions clés pour savourer et faire savourer la science
Pierre Léna, Yves Quérel et Béatrice Salviat

Autour des thèmes du socle commun de connaissances et de compétences, *structure de l'Univers, planète Terre, matière, Vivant, lumière, énergie, objets techniques, Homme et monde numérique*, sont rassemblés les meilleurs textes des volumes antérieurs des *Graines de sciences*, actualisés.

Le Pommier, 500 p. en coul., 29 €.

Retrouvez tous nos livres sur:

<http://www.editions-belin.com/>

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

<http://www.editions-lepommier.fr/>

AU CŒUR DES DÉBATS DE SOCIÉTÉ

■ Débat public sur les nanotechnologies:

17 réunions publiques dans toute la France entre octobre 2009 et février 2010 (voir le site du ministère de l'écologie). À lire:

□ *Les nanotechnologies doivent-elles nous faire peur?*, Louis Laurent et Jean-Claude Petit. Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

□ *Nanosciences*, Belin, tome 1: *Nanotechnologies et nanophysique* (752 p., 51,50 €), tome 2: *Nanomatériaux et nanochimie* (688 p., 50,50 €), tome 3: *Nanobiotechnologies et nanobiologie* (1150 p., 61,50 €).

■ Conférence des Nations unies pour les changements climatiques:

du 7 au 18 décembre 2009, à Copenhague, au Danemark. À lire:

□ De nombreuses *Petites Pommes du Savoir* et notamment *Combattre l'effet de serre nous mettra-t-il sur la paille?* de Roger Guesnerie, Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

□ *2050, Rendez-vous à risque*, Adolphe Nicolas, Belin-Pour la Science, 192 p. en coul., 24 €;

□ *Futur empoisonné*, Belin-Pour la Science, 160 p. en coul., 22,50 €;

□ *Atmosphère, océan et climat*, Robert Delmas et al., Belin-Pour la Science, 288 p. en coul., 29 €.

■ Révision des lois de la bioéthique:

un projet de loi sera discuté au Parlement avant la fin 2009. À lire:

□ *À quoi sert la bioéthique?* Jean-Paul Thomas, Le Pommier, 64 p., 4,60 €.

EXPOSITIONS

Objectifs Terre: exposition permanente de la Cité des sciences et de l'industrie (livre: voir page ci-contre).

Le Grand Récit de l'Univers: exposition permanente de la Cité des sciences et de l'industrie (livre: voir page suivante, dans la rubrique «L'Astronomie primée»).

Bâtir en terre. Du grain de sable à l'architecture: exposition permanente de la Cité des sciences et de l'industrie (livre: voir page ci-contre).

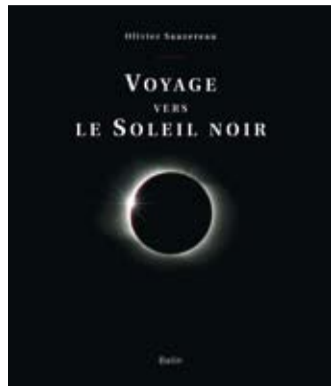
2009, année de l'astronomie

2009 a été déclarée « année mondiale de l'astronomie » par les Nations unies et l'Unesco, afin « d'aider les citoyens du monde à redécouvrir leur place dans l'univers par l'observation du ciel [...] et faire sentir à chacun l'émerveillement de la découverte ». Voici une sélection de titres pour les fous d'astro, mais pas seulement.



Jusqu'en 1995, nous ne connaissions que les neuf (aujourd'hui huit) planètes du système solaire. Depuis, on a en a découvert plus de 370 qui tournent autour d'étoiles autres que le Soleil. Leur étonnante diversité a bouleversé ce que l'on croyait savoir de la formation des planètes et obligé les astronomes à réviser leurs scénarios, notamment en y introduisant du chaos. En outre, l'idée de débusquer une planète qui ressemblerait à la nôtre n'est désormais plus un fantasme d'auteurs de science-fiction!

Dossier Pour la Science, 120 p., 6,95 €.



Le 1^{er} août 2008, à 10 h, 43 min, 59,6 s, une éclipse totale de Soleil était visible depuis Novossibirsk. Pour l'observer, l'auteur, astrophotographe passionné de Jules Verne, est allé de Nantes en Sibérie par le train! Un parcours initiatique à travers l'histoire des sciences ponctué par la visite de hauts lieux de l'astronomie: Meudon sur les pas de Jules Janssen et d'Audouin Dollfus; Potsdam avec Albert Einstein; Prague avec Tycho Brahé et Johannes Kepler; Cracovie avec Nicolas Copernic.

Olivier Sauzereau, Belin, 148 p. en coul., 29 €.



Réunissez des personnages surprenants (un nain membre de la prestigieuse Confrérie des nains chasseurs de têtes, une poétesse un brin neurasthénique, un astronome bien placé dans la course à la découverte des planètes extrasolaires, une jeune orpheline rebelle, un magnat mégalomane et machiavélique). Faites vivre à tout ce petit monde des péripéties rocambolesques. Épicez le tout d'une pincée d'astronomie. Vous obtenez un roman d'aventures palpitant!

Claude Bertout et Sophie Lucide, Le Pommier, 480 p., 25 €.

ET AUSSI

L'astronomie est un jeu d'enfant
Il est possible d'enseigner l'astronomie à de très jeunes enfants. Ce livre, qui fourmille d'idées faciles à mettre en œuvre, le prouve. Les enfants questionnent, racontent, dessinent, observent, reproduisent, bref apprennent... dans la joie.
Mireille Hartmann, Le Pommier, 224 p., 19,90 €.

L'Astronomie des Anciens
Une passionnante enquête aux origines de l'astronomie, de Stonehenge à Gizeh en passant par Pékin et Mexico. Un voyage magnifiquement illustré entre astronomie et archéologie.
Yaël Nazé, Belin-Pour la Science, 224 p., en coul., 25 €.

Carnets de voyages relativistes. De la Terre vers un trou noir
On sait aujourd'hui simuler sur ordinateur comment la Terre vue de l'espace serait déformée si un trou noir se trouvait dans son voisinage. Grâce à ce livre, la relativité générale devient compréhensible sans formule mathématique.
Nollert Hans-Peter, Ruder Hanns, Belin-Pour la Science, 112 p. en coul., 20 €.

Le LHC peut-il produire des trous noirs?
Les physiciens de tous pays rassemblés au CERN autour du LHC pourraient-ils déclencher la destruction de la Terre, voire de l'Univers entier?

Gabriel Chardin et Michel Spiro, Le Pommier, 64 p., 4,60 €.



Petite Histoire de la matière et de l'Univers
Quoi de plus familier que la matière? Et pourtant... quoi de plus étrange que la matière? Un tour d'horizon de nos connaissances sur l'Univers accessible à tous!
Hubert Reeves et ses amis: Michel Cassé, Étienne Klein, Marc Lachize-Rey, Roland Lehoucq, Jean-Pierre Luminet, Nathalie Palanque-Delabrouille, Nicolas Prantzos et Sylvie Vauclair, Le Pommier, 128 p., 15 €.

Quel âge ont les étoiles?
Comment « fonctionnent » les astres qui illuminent nos nuits? Et pourquoi y a-t-il des étoiles naines et des géantes, des brunes, des rouges, des blanches, des bleues... et même des noires!
Frédéric Baudin, Le Pommier, 64 p., 4,60 €.



SF: la science mène l'enquête
Supposons que les univers de la science-fiction soient réels et tentons, grâce aux outils scientifiques contemporains, de répondre à toutes les questions que posent ces explorations extraordinaires.
Roland Lehoucq, Le Pommier, 288 p., 20 €.

L'ASTRONOMIE PRIMÉE

Au-delà de l'espace et du temps
Prix Moron (philosophie) de l'Académie française, 2004.
Vers une nouvelle physique, toujours plus près... toujours plus loin...
Marc Lachize-Rey, Le Pommier, 420 p., 27 €.

Aux confins du système solaire
Prix du livre d'astronomie de Haute-Maurienne 2009
Un livre dédié aux corps célestes récemment découverts aux confins de notre système solaire, reflets des premiers ancêtres des planètes.
Alain Doressoundiram, Emmanuel Lellouch, Belin-Pour la Science, 160 p. en coul., 23 €.

Le ciel, un jardin vu de la Terre
Prix spécial du livre d'astronomie de Haute-Maurienne 2009
Un superbe livre sur le ciel visible à l'œil nu, qui propose une visite guidée de notre ciel, ainsi que toutes les clés pour l'observer et le photographier.
Laurent Laveder, Didier Jamet, Éditions Belin, 224 p. en coul., 27, 50 €.

Le Grand Récit de l'Univers
Prix spécial du livre d'Astronomie de Haute-Maurienne, 2008.
Invitation à l'émerveillement, ce récit de 14 milliards d'années raconte la formation des roches, la Terre, le soleil, les étoiles, les trous noirs, les galaxies, les amas... jusqu'au vide.
Bénédict Leclercq, Laurent Jolivet, Étienne Klein, Marc Lachize-Rey et Roland Lehoucq, préface de Michel Serres, Le Pommier, 232 p. en coul., 45 €.

La jeunesse fait sensation



Quand la Terre bouge
Savez-vous que la surface de la Terre est en permanence animée? Depuis le début de l'histoire de notre planète, des continents s'écartent, des océans naissent, des continents se rapprochent, des océans se ferment, des continents entrent en collision et des montagnes se soulèvent. Volcans rouges et volcans gris, plissements et failles, séismes et tsunamis sont autant de manifestations souvent spectaculaires et parfois dramatiques qui traduisent l'activité interne de notre planète. Grâce à ce livre animé, observez avec l'œil du géologue la Terre qui bouge, découvrez ces phénomènes naturels, qui l'agitent et, sans répit, modèlent les paysages et la géographie de notre planète. La Terre comme vous ne l'avez jamais vue!
François Michel, illus. de Philippe Mignon, Belin, 5 doubles pages animées en coul., 19,50 €. Dès 9 ans.



Atmosphère: quel effet de serre?
Qu'est-ce que l'effet de serre? Pourquoi est-il important pour la Terre? Qu'est-ce que le cycle du carbone? Quel est le rôle de la photosynthèse? Comment mesure-t-on les différents gaz à effet de serre dans l'atmosphère? Quels sont les effets de leur augmentation dans l'atmosphère? Quelles sont les solutions?
Valérie Masson-Delmotte et Marc Delmotte, illus. de Charles Dutertre, Le Pommier, 64 p., 6 €. Dès 9 ans.



Maintenant, les capitaines dirigent leurs navires en utilisant des cartes électroniques et des GPS. Mais le phare est toujours là, au cas où... explique son oncle qui lui fait visiter le phare dont il a la charge.
Michèle Mira Pons, illus. de Calarnou, Belin, 10 p. en coul., 6,90 €. Dès 4 ans.
Dans la même collection: C'est comment un observatoire d'astronomie?, Olivier Sauzereau, illus. de Michel Backès



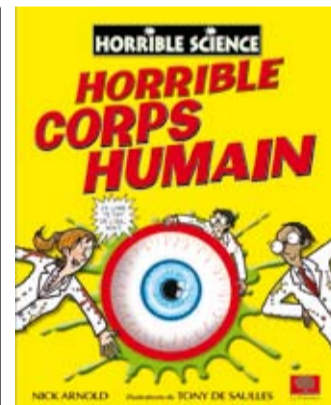
La Géométrie ou le Monde des formes
En visite à la fête foraine, les enfants s'attardent sur un stand. On leur donne des lunettes (un peu magiques: ils vont ainsi découvrir le fabuleux monde des formes... Combien existe-t-il de formes? Qu'est-ce qu'une ellipse? une parabole? Quelles sont les formes les

C'est comment un phare?
« - Moi, quand je serai grande, je serai gardienne de phare! affirme Sarah. - Ça n'existe plus!

plus étranges? A quoi servent-elles? Y a-t-il des formes en relief?
Benoît Rittaud, illus. d'Hélène Maurel, Le Pommier, 64 p., 6 €. Dès 9 ans.

L'Œil de l'astronome
En observant à l'œil nu les astres, Pythagore a deviné la rotondité de la Terre, Ératosthène a mesuré son diamètre, Copernic a affirmé qu'elle tournait autour du Soleil. Galilée a été le premier à se servir d'une lunette astronomique. Ce livre retrace ces découvertes et les moyens d'observation imaginés par les astronomes, depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Il donne des conseils pour construire une lunette d'observation et l'utiliser.
Olivier Sauzereau, illus. de Yves Besnier, Belin, 64 p., 14,80 €. Dès 11 ans.

La Ronde mystérieuse des planètes
Savez-vous quelle est la différence entre un astéroïde et une comète, comment notre Soleil s'éteindra ou pourquoi Pluton n'est plus une planète?
L'auteur présente les planètes de notre système solaire, raconte brièvement l'histoire de leur découverte et résume ce qui caractérise chacune d'entre elles. Il parle aussi de l'Univers et de ses confins, des métiers et des outils de l'astronomie.
Alain Doressoundiram, illus. de Robin, Éditions Belin, 48 p., 13,50 €. Dès 8 ans.



Horrible corps humain
Ce livre ne parle pas de n'importe quel corps... il parle de NOTRE corps et de toutes les choses étranges qu'il accomplit tout au long de la journée. Savez-vous d'ailleurs... ce que fait le muscle risorius? comment se forment les croûtes sur la peau? quelle partie de notre corps pèse le même poids que la langue d'un colibri?
Nick Arnold, illus. de Tony de Saullès, Le Pommier, 96 p. en coul., 18 €. Dès 9 ans.



De vrais livres de sciences pour les jeunes sous la plume de scientifiques reconnus