

La science se livre 2021

« Infiniment grand, infiniment petit »

Bibliographie sélective



Documentaires Adultes



Galilée à la plage / Arnaud Cassan, Dunod, 2020, 240 p., 19,90 €

Découvrons-nous un jour un autre monde habité ? Notre univers est-il unique ? Installez-vous confortablement dans un transat, et laissez-vous guider par Arnaud Cassan à la découverte de notre Univers et de ses explorateurs. Galilée est le premier à avoir tourné une lunette vers le ciel pour observer des planètes en mouvement dans le ciel que l'on pensait alors immuable. Du trou noir super massif caché au centre de la Voie Lactée à la découverte des exoplanètes, ce livre dresse le portrait de l'univers que nous connaissons aujourd'hui, 500 ans après Galilée. Attention, au moment de quitter votre transat, vous ne regarderez plus le ciel de la même manière...



Les bactéries ressemblent-elles à des saucisses cocktail ? : 80 clés pour comprendre le monde bac-térien / Jean-Jacques Pernelle, Quæ (Clés pour comprendre), 2019, 152 p., 19 €

Une synthèse sur les bactéries apparues il y a des milliards d'années sur la planète. Au-delà des idées préconçues, leur rôle positif est mis en avant à travers des exemples : dans la fabrication du vin ou du café, dans la dépollution des eaux et dans la stimulation des défenses humaines, entre autres.

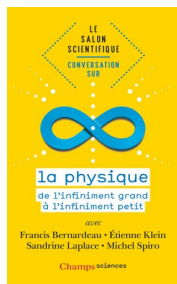


Les BIG secrets de l'Univers / Florence Porcel, Dunod, 2019, 192 p., 17,90 €

Les mystères du cosmos se dévoilent petit à petit, mais notre Univers reste bien étrange. D'où vient la matière ? Les trous noirs sont-ils vraiment noirs ? Y a-t-il de la vie ailleurs ?

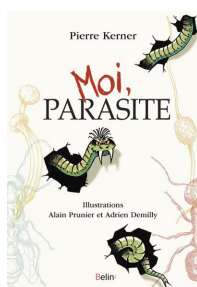
Florence Porcel, community manager officielle de l'Univers, répond à ces questions et à bien d'autres, guidée par les chercheurs rencontrés au gré de son enquête : Aurélien Barrau, Françoise Combes ou encore Jean-Pierre Luminet...

Accrochez-vous, le voyage est décoiffant !



Le salon scientifique. Conversation sur la physique : De l'infiniment grand à l'infiniment petit / Francis Bernardeau, Étienne Klein, Sandrine Laplace, Michel Spiro, Flammarion, 2019, 352 p., 9 €

Écrire l'histoire de l'Univers, tel est l'objectif commun aux physiciens des particules et aux astrophysiciens. Pour y parvenir, ils combinent deux approches : la voie de l'infiniment petit, que l'on emprunte via de gigantesques accélérateurs comme le LHC, et celle de l'infiniment grand, dont le laboratoire est l'Univers. Et celui-ci conserve encore bien des secrets... Entre mécanique quantique et relativité générale, la physique des infinis bouscule nos certitudes et ouvre des perspectives vertigineuses.

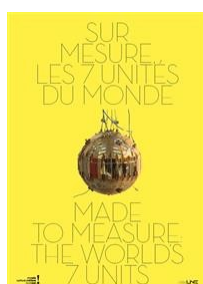


Moi, parasite / Pierre Kerner, Belin, 2018, 192 p., 20 €

Découvrez le monde étrange des créatures les plus redoutables de la nature. Moi, parasite offre enfin la tribune au parti des organismes trop souvent calomniés au seul prétexte qu'ils érigent en art leur mode de vie aux dépens d'autres espèces.

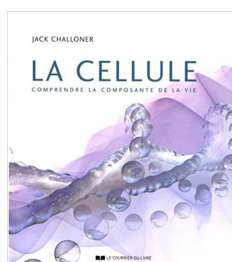
En donnant, chapitre après chapitre, la parole à un parasite différent, le lecteur pourra découvrir les facettes extraordinaires de ces êtres vivants qui s'associent durablement et de manière fusionnelle avec leurs hôtes. Ces précieux témoignages contribueront à distiller l'ensorcellement qu'exercent les parasites sur nous.

En refermant Moi, parasite, magnifiquement illustré par deux artistes de talent, Alain Prunier et Adrien Demilly, le lecteur ne verra plus les parasites du même œil !



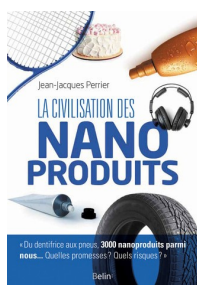
Sur mesure, les 7 unités du monde / RMN-Grand Palais ; Musée des arts et métiers, 2018, 135 p. - Edition bilingue français-anglais.

Pour découvrir les systèmes et les outils de mesure des hommes et du monde : temps, poids, vitesse, ou encore température, les représentations des mesures, la métrologie, etc.



La cellule : comprendre la composante de la vie / Jack Challoner, Phil Dash, Antonia Leibovici, Le Courrier du Livre, 2017, 192 p., 14,25 €

Cet ouvrage présente le comportement, la structure et le mécanisme de la cellule. Il éclaire des questions scientifiques posées par la recherche contemporaine : la formation des organismes multicellulaires, la construction des cellules vivantes ou encore les propriétés des cellules souches pour le traitement des blessures et des maladies.



La civilisation des nanoproducts / J. J. Perrier, Belin, 2017, 221 p., 19 €

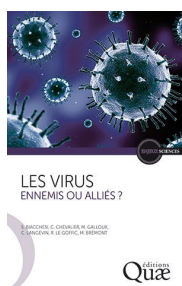
Au travers d'exemples, l'auteur raconte comment les nanoproducts en sont venus à occuper une place majeure dans notre civilisation industrielle et pourquoi ils sont à la fois fascinants et problématiques. Si la dimension des risques n'est pas évacuée, le livre retrace aussi leur histoire, leurs propriétés, leur utilisation dans des produits variés, les débats qu'ils suscitent.



Moi, microbiote, maître du monde : les microbes, 30 billions d'amis / Ed Yong, Dunod, 2017, 22 €

Saviez-vous que le corps humain, de même que celui de tous les animaux, compte plus de bactéries, virus et champignons que de cellules propres ? Et que cette cohabitation, non seulement est pacifique mais aussi est nécessaire à notre survie ? Ed Yong raconte dans cet ouvrage l'histoire édifiante de cette découverte et comment elle a complètement bouleversé notre conception du vivant : l'Évolution n'aurait pu être possible sans l'alliance nouée entre les animaux et le monde des microbes.

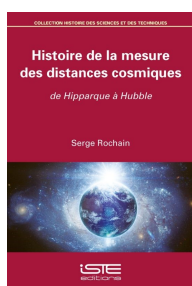
Laissez-vous guider par Ed Yong à la rencontre de votre faune intérieure : ce livre va changer votre vision du monde !



Les virus : Ennemis ou alliés ? / Stéphane Biacchesi, Christophe Chevalier, Marie Galloux, Christelle Langevin, Ronan Le Goffic, QUAE (Enjeux sciences), 2017, 16.00 €

Public motivé

Grippe, rougeole, gastro-entérite... Tout au long de notre vie, des virus croisent régulièrement notre route. D'autres, comme Zika, H1N1 et Ebola, font la une des journaux, en apparaissant ou réapparaissant soudainement. Mais tous les virus ne sont pas nos ennemis. Cet ouvrage nous explique comment ils parviennent jusqu'à nous, s'introduisent dans notre organisme et attaquent nos cellules, comment nous pouvons les combattre et même les utiliser pour combattre certains cancers notamment



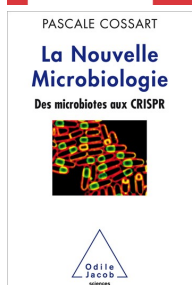
Histoire de la mesure des distances cosmiques : de Hipparque à Hubble / Serge Rochain, Isté éditions (Histoire des sciences et des techniques), 2016, 222 p., 39 €

Une histoire des méthodes de mesure, des étalons et des calculs de distances cosmiques ayant permis à l'homme de comprendre l'Univers depuis l'Antiquité.



Nanomonde : les frontières du possible / Louis Laurent, EDP Sciences (Coll. Bulles de sciences), 2016, 213 p., 19 €

Présentation des nanotechnologies et plus particulièrement des nanomachines ou nanomécanismes, qui travaillent directement sur les atomes pour construire ou détruire des molécules ou des objets.



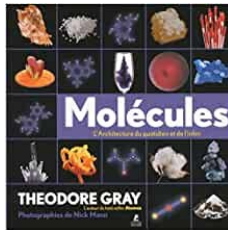
La nouvelle microbiologie : des micro-biotes aux CRISPR / Pascale Cossart, Odile Jacob, 2016, 255 p. 23,90 €

Les bactéries ? Des êtres vivants en pleine révolution ! De la résistance aux antibiotiques aux bactéries luminescentes du calamar, de l'éradication des moustiques vecteurs du paludisme aux bactéries « terroristes » et aux mystères du microbiote intestinal, c'est à un tour d'horizon très complet de la microbiologie qu'invite ici l'auteure, spécialiste mondialement réputée. Ce livre s'adresse à tous ceux qui veulent découvrir le monde fascinant des bactéries, non-scientifiques compris !



L'univers quantique enfin expliqué / Emmanuel Ransford, Guy Trédaniel éd., 2016, 18,00€

Ce livre raconte l'histoire passionnante et vraie de l'infiniment petit, dont les lois ne sont pas celles de la physique classique. Ce pays est quantique. Il est peuplé d'ondes, d'atomes et de particules. Mystérieux et fascinant, il est même étrange jusqu'à l'invraisemblable.



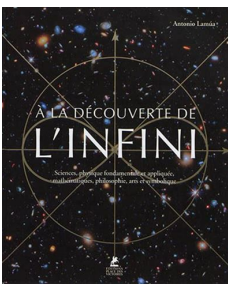
Molécules : l'architecture du quotidien et de l'infini / Theodore W. Gray, Place des Victoires, 2014, 240 p, 19,95 €

Un ouvrage ludique permettant de découvrir et de comprendre la chimie.



Un monde invisible. Microbes : amis ou ennemis ? / Laurence Bordenave, Aubanel, 2009, 222 p.

Depuis leur découverte au XVIIe siècle, les microbes font l'objet d'une représentation négative, souvent associés aux bactéries, virus et autres germes. L'évolution de leurs représentations mentales et visuelles est présentée de manière pédagogique, soulignant leur rôle dans la vie quotidienne.



À la découverte de l'infini - Sciences, physique fondamentale et appliquée, mathématiques, philosophie, arts et symbolique / Antonio Lamua, Place des Victoires, 2018, 319 p. - 19,95 €

Cet ouvrage richement illustré approfondit la connaissance de l'infini au-delà du principe mathématique. Il dévoile 150 théories sur les liens entre l'infini et l'espace, la religion, l'énergie, la pensée, les probabilités, l'éternité, la géométrie ou le calcul. Il s'intéresse à la théorie du Chaos, aux fractales ou encore aux QR codes. Il s'interroge sur l'infini de Jorge Luis Borges, la dialectique de l'infini de Hegel et lève le voile sur les symboles que recèlent le Phénix, La Fontaine de Jouvence et bien d'autres...

Ces notions, clairement définies et expliquées de façon abordable, sont organisées par domaines de connaissances : sciences, mathématiques, technologie, art, philosophie et symbolique. Un ouvrage enthousiasmant qui pose les bases d'une réflexion passionnante.



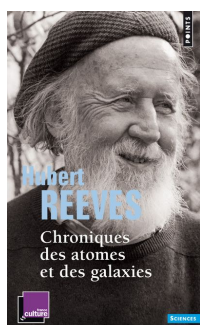
À la découverte du ciel - Planètes, étoiles, constellations, sachez les repérer. Planètes, étoiles, constellations, sachez les repérer / Emmanuel Beaudoin, Dunod, 2019, 192p. - 18 € (Epub - 12,99 €)

Qu'est-ce qu'une Lune gibbeuse ? Comment voir la galaxie d'Andromède ? Où se trouve la mer de la Tranquillité ? Ce guide de terrain facile à utiliser a pour vocation d'aider tous les curieux du ciel, qui lors d'une soirée redécouvrent le ciel étoilé et la voie lactée. L'ouvrage donne tous les conseils pour repérer les constellations à l'oeil nu et décrit les astres les plus intéressants à observer avec des jumelles ou un petit télescope. Plongez dans ce livre et laissez-vous guider par Emmanuel Beaudoin à la découverte du ciel !



À la recherche des neutrinos : Messagers de l'infiniment grand et de l'infiniment petit / Antoine Kouchner, Stéphane Lavignac, Dunod, 2018 - 22 € (Epub 14,99 €)

Le neutrino est l'une des particules élémentaires les plus mystérieuses. Depuis que Wolfgang Pauli a prédit son existence, en 1930, les physiciens n'ont eu de cesse de le traquer et d'étudier ses propriétés. Car cette particule étrange, sans charge électrique, de masse quasi nulle et interagissant très faiblement avec la matière, pourrait permettre de percer bien des mystères de la physique des particules et de l'Univers. Antoine Kouchner et Stéphane Lavignac retracent l'histoire passionnante du neutrino et nous font découvrir les grandes expériences consacrées à ce messager de l'infiniment grand et de l'infiniment petit.



Chroniques des atomes et des galaxies / Hubert Reeves, Point, 2018 - 6,99 € (Papier 7,80 €)

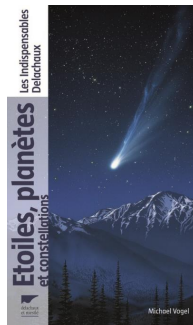
Issus des chroniques hebdomadaires d'Hubert Reeves sur France Culture, et faisant suite aux Chroniques du ciel et de la vie, ces textes brefs constituent un véritable tour de force par la simplicité avec laquelle l'auteur présente notre compréhension du cosmos sans pour autant masquer la subtilité des notions évoquées : le Big Bang, la courbure de l'Univers, la matière et l'énergie « sombres », les univers parallèles, le principe anthropique, les trous noirs, etc. Une remarquable mise à jour des plus récentes découvertes de l'astrophysique et de la cosmologie.



Un temps de mammouth : Portrait d'un géant disparu, Plume De Carotte, 2020, 135p., 15 €

Le mammouth laineux existait il y a 20 000 ans et pourtant, il nous fascine encore. Comment vivait-il ? Quels étaient ses rapports avec l'homme ? Comment a-t-il disparu ? Et aussi : que nous apprend-t-il sur les changements climatiques d'aujourd'hui ?...

Un temps des mammouths invite le lecteur à se lancer à la poursuite d'un animal disparu : le mammouth laineux. Pour ce faire, le voyage commence il y a plus de 40 000 ans, à travers l'Ukraine, la République Tchèque, la Russie, la Grande-Bretagne... et se poursuit jusqu'à aujourd'hui, avec le point sur des découvertes très récentes au cœur même de la France, tout près de l'aéroport de Roissy.



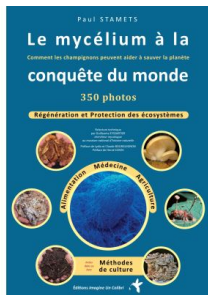
Étoiles, planètes et constellations, Michael Vogel, Delachaux, (Les Indispensables Delachaux), 2017, 256p., 14,50€

Une introduction au monde des étoiles
 Comment utiliser jumelles, lunette et télescope
 Toutes les planètes de notre Système solaire
 Description des objets de l'univers
 Les 88 constellations célestes
 Les étoiles visibles à l'oeil nu
 Histoire et mythologie des constellations
 Les cartes du Ciel pour l'Europe centrale
 Les cartes du Ciel pour l'Europe méridionale
 Des cadrans pour faciliter l'observation
 En fin d'ouvrage, un glossaire des termes spécifiques



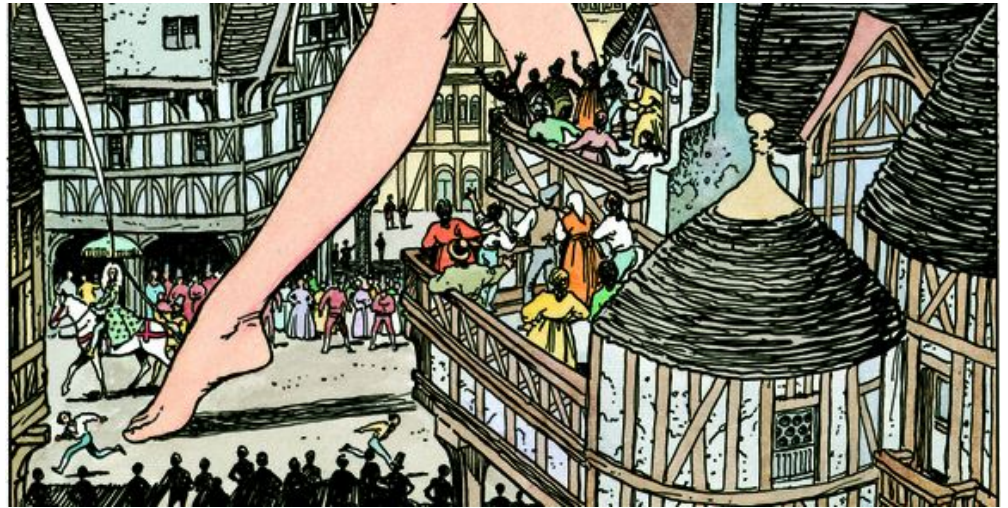
Ma bible des microbiotes, Danièle Festy, Anne Dufour, 2ds Leduc S., 2019, 417p., 23 €

Digestion, immunité, confort respiratoire, beauté de la peau, silhouette, humeur... l'ensemble de notre santé est contrôlé par notre microbiote, ou plutôt nos microbiotes, puisque nous en hébergeons plusieurs : intestinal, cutané, génital, oculaire, respiratoire... Déréglés, ils peuvent être la cause de surpoids, d'infections répétées, d'allergies, de diabète ou de déprime. Le microbiote est l'ensemble des microbes qui vivent sur nous (peau) et en nous (intestins, poumons...).

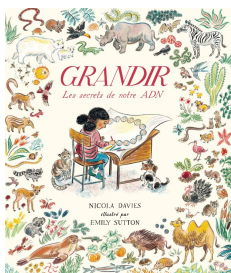


Le mycélium à la conquête du monde : comment les champignons peuvent aider à sauver le monde, Paul Stamets, eds Imagine un colibri, 2018, 35€

Paul STAMETS est l'un des grands spécialistes du sujet, mondialement reconnu. Un livre attendu, à destination de tout public, sur les champignons et leurs usages en médecine, alimentation, agriculture, dépollution des sols et des écoulements d'eau, régénération et protection des écosystèmes, doublé d'un manuel pratique pour la culture chez soi de champignons gastronomiques. Un livre brillant, nous faisant faire un bon dans notre compréhension du vivant, grâce notamment aux expériences scientifiques de l'auteur et celles de la communauté scientifique mondiale. Richement illustré de belles photos, c'est un livre particulièrement pédagogique.



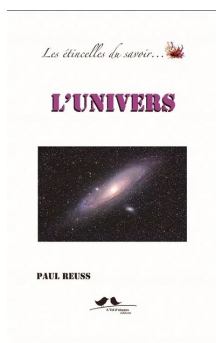
Ouvrages Jeunesse



Grandir : les secrets de notre ADN / Nicola Davies, Emily Sutton, Les éditions des éléphants, 2020, 15 €

Album à partir de 7 ans

En quelques jours ou en plusieurs siècles, de quelques millimètres ou de plusieurs mètres, tout ce qui est vivant grandit ! Pour cela, chaque plante, chaque animal, chaque humain obéit à un manuel d'instructions qui lui est propre, son ADN, qui fait de lui quelqu'un d'unique et de précieux. L'ADN, c'est l'écriture de la vie !



L'Univers / Paul Reuss, À vol d'oiseaux éd (Étincelles du savoir), 2020, 74 p., 10 €

Ce petit livre arrive à expliquer avec des mots simples un sujet difficile à décrire en peu de pages. L'Univers est si vaste que l'auteur cherche au cours des 9 chapitres à nous faire réaliser son immensité dans le temps et dans l'espace, en usant de comparaisons, de changements d'échelle. Le livre commence par une description de la Terre et la Lune, suivi du système solaire, de la Galaxie, de l'histoire d'une étoile, de l'Univers et de son histoire. Le chapitre suivant s'intéresse aux moyens techniques d'exploration actuels et futurs sans oublier la détection des ondes gravitationnelles et la première image d'un trou noir. Le dernier chapitre se demande si la vie existe ailleurs. De nombreuses illustrations, schémas, photos ou tableaux accompagnent avec bonheur le récit. Un livre accessible à tous et qui fait bien le tour de son sujet.



La vie secrète des virus alerte / Collectif Ellas, Rue du Monde, 2020, 32 p., 16,50 €

Public : à partir de 6 ans

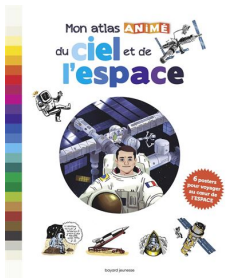
Des informations pour découvrir l'univers des virus, leurs reproductions, la pandémie, le système immunitaire, le rôle des médicaments et des vaccins, entre autres.



Atlas des aventures spatiales / Anne McRae, La Martinière jeunesse, 2019, 14.50 €

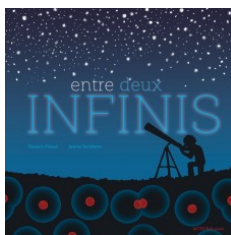
Documentaire à partir de 8 ans

Partez pour un incroyable voyage dans l'espace, 50 ans après l'alunissage d'Apollo. Après l'exploration du Soleil et de la Lune, traversez le système solaire et notre galaxie, apprenez les origines de l'univers et du temps lui-même. Cet ouvrage invite les lecteurs à imaginer ce que pourrait devenir le tourisme spatial, explore des concepts tels que la gravité, la vitesse de la lumière et la relativité. L'atlas est en lien avec application gratuite qui contient plus de 50 vidéos de la NASA, de l'ESA et de l'ESO pour donner vie à chaque page et plonger le lecteur au cœur de l'espace.



Mon atlas animé du ciel et de l'espace / Bertrand Fichou, Bayard jeunesse, 2019, 15,90 €

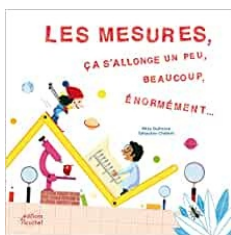
Ce documentaire animé a six posters géants qui se déplient. Chaque thème est ainsi bien expliqué pour le jeune public avec un choix d'informations adaptées, des dessins pleins d'humour et de petits encadrés « le sais-tu » et « astuce ».



Entre deux infinis / Florence Pinaud, Jeanne Detallante, Actes Sud Junior, 2019, 56 p., 15,50 €

Dès 10 ans

Dans l'univers, il y a l'infiniment grand : planètes, étoiles, galaxies, trous noirs... Un monde dont on ne connaît qu'une minuscule partie et où l'on compte en années-lumière. Et il y a l'infiniment petit : molécules, cellules, particules élémentaires, quarks... Un autre monde que l'on n'a pas fini non plus de découvrir. Et nous dans tout ça ? Les formes les plus minuscules par exemple sont les particules élémentaires. Nées avec le Big Bang, elles composent tout ce qui existe sur Terre et dans l'univers. Si on avait leur taille, un cheveu nous paraîtrait 10 fois plus épais que le Soleil. Vertigineux.



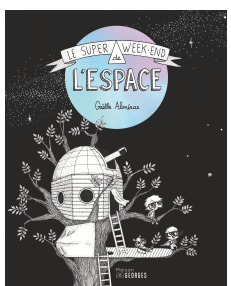
Les mesures : ça s'allonge un peu, beaucoup, énormément... / Rhéa Dufresne, Sébastien Chebret, Ed. du Ricochet, 2019, 12,50 €

À partir de 4 ans

À partir d'exemples amusants, un album qui permet d'appréhender les notions abstraites de mesure et de distance.

Mon premier livre des mesures... animé ! / Sean McArdle, Tourbillon (Mon premier livre animé), 2019, 19 p., 16,50 €

Un livre animé avec des flaps, des roues et des pop-ups, des jeux et des quiz pour se familiariser avec les concepts spatiaux et la mesure du poids, du temps, des volumes et des longueurs.



Le Super week-end de l'espace / Gaëlle Alméras, Maison Georges-Grain De Sel, 2018 Album BD dès 8 ans.

Une bande dessinée pour tout comprendre sur l'espace et notre place dans l'univers !

Orni et sa copine Castor partent camper dans le magnifique

observatoire-cabane de leur ami Rat. Construit dans un arbre, celui-ci est tout équipé pour d'incroyables découvertes : le ciel, les étoiles, notre galaxie, l'infini... en un mot l'astronomie !



L'univers pas bête : pour les 9 à 109 ans / Bertrand Fichou, Bayard Jeunesse (Coll. Questions pas bêtes), 2018, 14.90 €

Documentaire à partir de 9 ans

C'est quoi l'Univers ? Les planètes sont-elles vraiment rondes ? Qu'est-ce que ça veut dire $E = mc^2$?

Ce livre répond aux nombreuses questions que nous nous posons tous, enfants et adultes, sur la place de la Terre, du big bang à l'origine des étoiles, des trous noirs à la conquête spatiale...

Les réponses d'un journaliste scientifique et les illustrations de Pascal Lemaître permettent de comprendre l'incroyable et mystérieuse histoire du monde. Prêts pour ce voyage intersidéral ?



Vivants ! : l'incroyable connexion qui nous lie à l'univers tout entier / Misha Maynerick Blaise, Éd. Fei, 2018, 25 €

À partir de 8 ans

Un documentaire sur les liens entre l'être humain et l'univers ainsi que ses connexions avec l'ensemble des phénomènes du vivant.

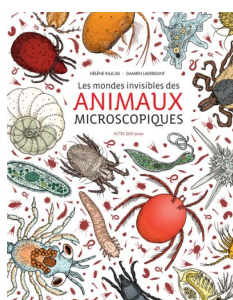


La guerre secrète des microbes / Florence Pinaud, Actes sud junior, 2016, 84 p., 15 €

À partir de 9 ans

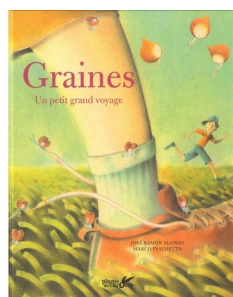
Les microbes se trouvent partout sur le corps humain. Ce documentaire permet de les découvrir et de voir se dérouler une guerre à l'échelle de l'infiniment petit.

2016 : Prix Le goût des sciences



Les mondes invisibles des animaux microscopiques / Hélène Rajcak, Damien Laverdunt, Actes sud junior, 2016, 32 p., 19 €

Un documentaire destiné à la découverte des êtres vivants invisibles à l'œil nu : unicellulaires, protozoaires, paramécies, etc. 2017 : Prix Le Goût des Sciences, 2018 : Prix La Science se livre (Hauts-de-Seine) catégorie adolescents.

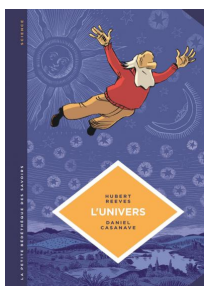


Graines, un petit grand voyage, José Ramón Alonso, Marco Paschetta, Plume de carotte, 2020, 57p., 18€ - à partir de 6 ans

Les graines sont des capsules prodigieuses, naturelles et surprenantes, une porte pour entrer dans la vie. Avec ce beau livre poétiquement illustré, découvrez tous leurs secrets.

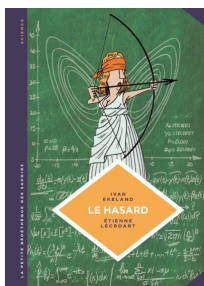


BD



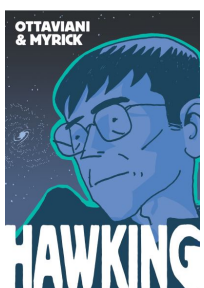
L'Univers / Hubert Reeves ; Daliel Casanave, Lombard (La petite bibliothèque des savoirs ; 2), 2016, 10 € (numérique 4,99€)

Avec le talent de vulgarisateur qu'on lui connaît, Hubert Reeves explique, en faisant d'habiles parallèles avec la créativité humaine, ce que l'on sait aujourd'hui de la création de l'Univers. Avec ses mots et ses idées simples, épurés comme des haïkus, Hubert Reeves arrive à faire comprendre l'infiniment complexe, tout en amenant ses lecteurs au bord du gouffre métaphysique.



Le hasard : Une approche mathématique / Ivar Ekeland, Etienne Lécroart, Lombard (La petite bibliothèque des savoirs ; 6), 2016, 10 € (numérique 4,99€)

Probabilités, absence de certitudes, impossibilité de prévoir ce qu'il va advenir, théorie du chaos... De tout temps, le hasard accompagne l'homme et ne cesse de le fasciner. Mais qu'en pense réellement un grand mathématicien ? Cet essai en bande dessinée nous explique de façon simple et ludique le hasard et ses mystères ainsi que les stratégies qui peuvent nous aider à mieux appréhender les prévisions, la chance et les jeux de hasard !

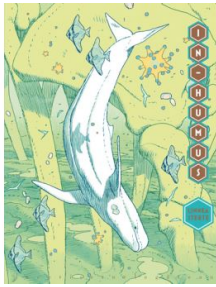


Hawking, Jim Ottaviani, Leland Myrick, Ed. Vuibert, 2019, 289 p., 24,90€

Tout le monde sait qui est Stephen Hawking, mais qui le connaît vraiment ? Jim Ottaviani et Leland Myrick explorent dans ce roman graphique toutes les facettes de l'un des scientifiques les plus brillants du siècle. À Oxford, l'humour et le brio de Stephen Hawking étaient déjà manifestes aux yeux de tous les autres étudiants. Nul ne doutait qu'il réaliserait de grandes choses.

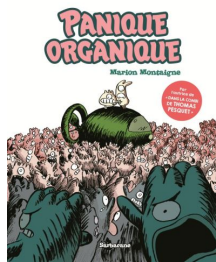
Mais à 21 ans, le diagnostic est tombé : la maladie de Charcot allait

l'emporter en quelques années. Perdant peu à peu l'usage de ses membres, puis de la parole, il n'en a pas moins continué de travailler, explorant les trous noirs et faisant des découvertes majeures dans les domaines de la cosmologie et de la physique théorique. Vulgarisateur hors pair, grâce notamment à son best-seller *Une brève histoire du temps*, Stephen Hawking en est venu à incarner la science aux yeux du grand public.



In-Humus, Linnéa Sterte, Eds de la cerise, 2018, 20€

Des insectes, des animaux et des peuples anciens utilisent la dépouille d'une baleine comme refuge.



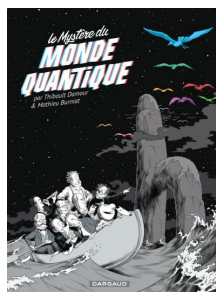
Panique organique / Marion Montaigne, Sarbacane, 2019, 15 €

Un matin, Steveun, 13 ans, engloutit en même temps que son bol de céréales le sous-marin miniature offert dans son paquet de « Chocomiams ». Lorsque l'engin atterrit dans l'estomac, Pistou et Chimou, deux petites bactéries, y voient l'occasion de partir à l'aventure. Commence alors une exploration palpitante du corps humain, tout en rebondissements. Poursuivis par un affreux virus, traqués par les globules blancs, les deux héros microscopiques mettent l'organisme sur le pied de guerre et menacent le début de la puberté !



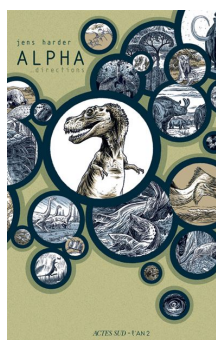
Soon / Thomas Cadene, Dargaud, 2019, 27€

Après un siècle de catastrophes, l'humanité a dû se réinventer. Doit-elle aussi renoncer à son désir d'exploration ?



Le mystère du monde quantique / Mathieu Burniat, Thibault Damour, Dargaud, 2016, 19,99€

Avec Bob et son chien, Rick, embarquez pour une joyeuse épopée dans les mystères du monde quantique ! La physique quantique est partout autour de nous, tant dans l'infiniment grand que dans l'infiniment petit. Mais ce qu'elle dit du monde qui nous entoure diffère de manière vertigineuse de ce qu'on observe et ressent au quotidien. Partez à la rencontre de ceux qui ont théorisé et créé la physique quantique : Planck, Einstein, le prince de Broglie, Heisenberg, Schrödinger, Bohr, Born, Everett.

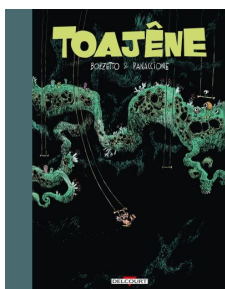


Alpha directions / Jens Harder, L'an 2 eds, 2009, 360 p., 40,10€

Dans cet album d'une folle ambition, l'auteur de Leviathan se penche sur les origines du monde. S'appuyant sur une synthèse des connaissances les plus actuelles dans tous les domaines du savoir (astrophysique, biologie, chimie, anthropologie, archéologie, etc.), il raconte l'histoire de la vie sur quatorze milliards d'années, depuis le Big Bang jusqu'à l'émergence des premières civilisations humaines.

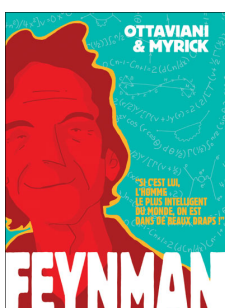
Passionné depuis le jeune âge par la nature et toutes les formes de vie, Harder donne à voir toutes les procédures et les ruses de l'Evolution, à travers tous les âges de notre monde : Jurassique, Crétacé, Tertiaire, Quaternaire, etc. Et il confronte l'état le plus contemporain du savoir avec les croyances et représentations des époques antérieures, souvent naïves ou fantastiques, telles que l'iconographie en porte témoignage.

Œuvre d'utilité publique à l'heure où les théories darwiniennes sont remises en cause par un nouvel obscurantisme (et alors que l'on commémore en 2009 le bicentenaire de Darwin), cet ouvrage démontre l'extraordinaire valeur pédagogique de la bande dessinée et s'impose comme une somme artistique impressionnante.



Toajene / Bruno Bossetto, Grégory Panaccione, Delcourt (Hors collection), 2020, 104p., 19,99€

Drames et passions constituent aussi le quotidien de l'univers microscopique et même s'ils ne mesurent qu'un micromètre, les héros n'y sont pas moins remarquables... Par l'odyssée improbable d'un microbe, panacée à l'épidémie qui frappe le monde que seul son amour pour une star du cinéma stimule, les auteurs nous révèlent une dimension fascinante où le burlesque touche à la fantaisie poétique.



Feynman / Jim Ottaviani, Leland Myrick, Vuibert, 2012, 258 p., 21€

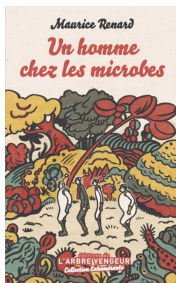
« Lui ?? L'homme le plus intelligent du monde ? On est dans de beaux draps ! » Ainsi aurait réagi sa propre mère devant la réputation faite à son fils, Richard Feynman (1918-1988), prix Nobel de physique en 1965. Esprit brillantissime, Feynman contribua en profondeur à la grande aventure de la physique moderne en reformulant intégralement la mécanique quantique. Orateur-né, pédagogue de première division, il fut un professeur génial et iconoclaste, mais il s'attira aussi l'affection du grand public par son sens inné de la communication.

Mais ce portrait serait incomplet si l'on se contentait de louer en lui le physicien et le professeur hors pair. Il mena une vie excentrique - farceur impertinent, joueur de bongo, amateur de strip-tease, séducteur invétéré, déchiffreur de codes secrets et de textes mayas, explorateur en Asie centrale, collectionneur -, racontée ici avec un dessin pétri de l'humour du gamin de la banlieue new-yorkaise qu'il n'a jamais cessé d'être.

Richard Feynman, personnalité hors du commun, méritait bien un roman (graphique). Il continue ainsi à nous faire rire. et à nous faire porter sur le monde un regard nouveau, celui du curieux et du touche-à-tout.

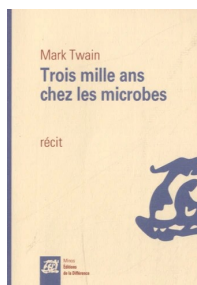


Fictions



Un homme chez les microbes / Maurice Renard, L'arbre vengeur, 2017, numérique 9,99€, papier, 15€

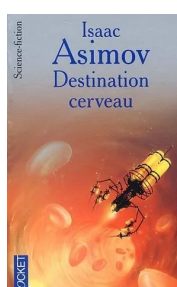
Le jeune Fléchambeau, soucieux de perdre quelques centimètres pour rassurer ses futurs beaux-parents républicains qui jugent ce royaliste trop grand pour leur fille, teste un procédé pour le moins instable qui va le conduire dans le monde de l'infiniment petit. C'est un véritable pays que découvre stupéfait ce voyageur malgré lui devenu un microbe, un territoire où vivent trois espèces désespérément semblables aux Hommes : destructrices, avides et guerrières. Ironique, cinglant, Maurice Renard parodie le roman bourgeois en le trempant d'anticipation, et interroge avec malice la place dans l'univers de l'être humain, cet être formidablement vaniteux qui s'en croit le centre. Un feu d'artifice de drôlerie qui malmène l'esprit de sérieux, pas le moindre des défauts de nos concitoyens, grands et petits.



Trois mille ans chez les microbes / Mark Twain, La Différence (Minos), 2014, 189 p., 10,80€

Trois mille ans chez les microbes est une longue nouvelle de science-fiction de Mark Twain,

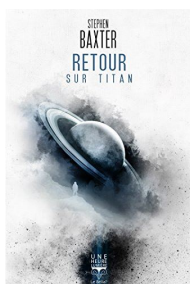
À la suite d'une expérience qui tourne de manière inattendue, le narrateur, nommé B.b. bkshp en microbique, est transformé en germe du choléra et se retrouve dans le corps d'un vieil ivrogne vagabond qui devient son univers. Il raconte 3 000 ans de sa vie, à quoi s'ajoutent des notes rédigées 7 000 ans plus tard.



Destination cerveau / Isaac Asimov, Presse Pocket, 1990 (occasion à partir de 1, 50 €)

Albert Morrison est un savant maudit : personne aux États-Unis ne croit à sa théorie d'un réseau cérébral de la pensée créatrice. Comble de malchance : les Russes, eux, le prennent au sérieux ; ils l'enlèvent pour l'associer à leurs expériences de miniaturisation des êtres vivants. Chapiro, cerveau de ces recherches, est dans le coma ; un sous-marin miniaturisé, injecté dans le corps du mourant, va essayer de capter ses

pensées inconscientes et de reconstituer ses ultimes découvertes. Morrison, soumis à un terrible chantage, est obligé de participer à l'expédition ; pour la première fois dans l'histoire, il affronte l'espace intérieur d'un homme. Au bout de ce voyage prométhéen, il y a bien des risques de mourir, quelques chances de survivre et un espoir minime de tirer le gros lot. Avec la morne perspective, en cas de succès, de rester à jamais captif d'un univers totalitaire. Albert Morrison restera-t-il un savant maudit ? Une aventure intérieure fascinante, un voyage plein de suspense par le pape de la science fiction.



Retour sur Titan / Stephen Baxter, Béliar (Une heure lumière), 2018, 189 p., 9,90€ (mimérique, 4,99€)

Année 3685. L'humanité a essaimé à travers le Système solaire et un nouvel âge d'or s'offre à elle. Une renaissance qui doit beaucoup à un homme, Michael Poole, ingénieur brillant dont les inventions ont joué un rôle crucial dans l'expansion humaine. Mais Poole voit plus grand. Plus loin. Or pour cela il lui faut des ressources à la mesure de sa démesure - une manne qu'il pourrait bien dénicher sur Titan, l'un des derniers lieux encore inexplorés du Système.

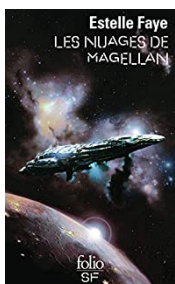
Quitte à s'aventurer dans les entrailles glacées du satellite de Saturne. et y découvrir l'impensable.



Destination fin du monde / Robert Silverberg, Le passager clandestin (Dyschroniques), 2020, 48 p., 5€

En 1972, R. Silverberg imagine des voyages organisés pour assister à la fin du monde. Dans un avenir proche, des jeunes couples friands de divertissements en tous genres sont réunis à l'occasion d'une soirée entre ami·es. Au centre des discussions, une distraction inédite tout juste expérimentée par la plupart d'entre eux : les agences de voyages temporels proposent une nouvelle destination. Il est désormais possible d'aller assister, à bord d'un vaisseau, à la fin du monde.

Un cri d'alerte !



Les nuages de Magellan / Estelle Faye, Gallimard (Folio SF), 2020, 320 p., 8,50€

XXVIIe siècle. L'Humanité s'est étendue à toute la Voie lactée. La nouvelle frontière, ce sont désormais les Nuages de Magellan. Mais les explorateurs ont cédé le pas aux toutes-puissantes Compagnies...

Sur Ankou, Damian Sabre, le leader des pilotes, veut renouer avec les rêves d'aventure jadis offerts par l'espace ; il exige des Compagnies qu'elles redonnent aux spatiaux leur liberté de mouvement.

Aux confins de la galaxie, Dan, une jeune serveuse rêve de partir vers les étoiles. Elle est fascinée par Mary, une cliente mystérieuse dont on murmure qu'elle aurait été membre de la Grande Piraterie. Car un mythe court : sur une planète soigneusement dissimulée, les derniers pirates auraient créé une république idéale. Et si c'était vrai?

Les Nuages de Magellan est un space opera d'aventures, avec de beaux et forts personnages féminins servis par la plume élégante d'Estelle Faye. En 2019, il a remporté les prix Bob Morane et Rosny aîné.



Bonus

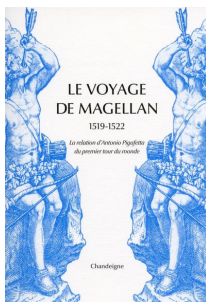


Magellan : L'homme et son exploit / Stefan Zweig ; Françoise Wuilmart (Traduction), Robert Laffont, 2020, 360 p., 19€

Le 20 septembre 1519, Magellan entreprenait depuis Séville le premier grand voyage autour du monde.

La traduction de ce récit datait de près de 60 ans. Une nouvelle version s'imposait, plus proche du texte original. Elle a été confiée à Françoise Wuilmart qui procède à une véritable redécouverte de l'oeuvre.

Zweig nous plonge dans une aventure sans pareille, au coeur des affrontements, rivalités et mutineries qui ont émaillé cette traversée encore jalonnée d'autres épreuves – froid polaire, tempêtes, faim et maladies. Mais rien n'est venu à bout de la détermination du Portugais qui avait convaincu le roi d'Espagne Charles Quint de soutenir ce projet fou : prouver qu'« il existe un passage conduisant de l'océan Atlantique à l'océan Indien » : « Donnez-moi une flotte et je vous le montrerai : je ferai le tour de la Terre en allant de l'est à l'ouest ! » L'expédition se terminera trois ans plus tard, sur un rafiote ne comptant plus qu'une vingtaine d'hommes sur les 265 embarqués à Séville, et sans Magellan lui-même, tué lors d'un combat avec des indigènes sur une île des Philippines. Mais elle a abouti, en ouvrant la route des Épices, à une découverte considérable pour l'histoire de l'humanité.



Le voyage de Magellan 1519-1522, la relation d'Antonio Pigafetta du premier tour du monde / Antonio Pigafetta ; Xavier de Castro (traducteur), Chandeigne (Librairie portugaise), 2020, 352 p., 14,50€

L'édition critique de l'intégralité des sources directes sur le *Voyage de Magellan* (1050 p.), publiée en 2007 a pu rectifier ces erreurs et faire de nombreuses découvertes sur cette expédition. Elle est devenue l'ouvrage de référence dans le monde. Ce livre de poche fait la synthèse de cette édition critique. Il donne à lire le récit de Pigafetta, le plus célèbre des témoignages, accompagné des itinéraires détaillés. Un cahier couleurs rassemble les cartes de l'époque. L'appareil de notes développe les principaux apports de l'édition de 2007 et ajoute, chapitre par chapitre, tout ce que la relation de Pigafetta omet.

Bibliographie concoctée par
Laghia Sanz
(EMF),
Véronique Gaudichon
(La bruyère vagabonde),
Claude Thomas
(Bulle d'encre)
Bruno Essard-Budail
(ALCA)
sous la houlette de
Christine Guitton (EMF)

Sources images : Autour des voyages de Gulliver

Les voyages de Gulliver, Jonathan Swift ; C. Carré, Auzou, 2017, 112 p.,
17,50 €

Gulliver's Travels, Jonathan Swift ; Arthur Rackham (1867 - 1939)

Les voyages du Docteur Gulliver, Kokor, Vents d'Ouest, 2009, 64 p.,
13,90€

Gulliveriana, Milo manara, Les Humanoïdes Associés, 2016, 68 p., 19€



Titre	Auteur	Editeur	Prix de vente TTC	Parution
ENTRE DEUX INFINIS	PINAUD FLORENCE	ACTES SUD	15,90	10/04/2019
JAMAIS SEUL - CES MICROBES QUI CONSTRUISENT LES PLANTES, LES ANIMAUX ET LES CIVILISATIONS	SELOSSE/HALLE	ACTES SUD	24,50	14/06/2017
LES MONDES INVISIBLES DES ANIMAUX MICROSCOPIQUES	LAVERDUNT/RAJCA K	ACTES SUD	19,50	24/08/2016
S'Y RETROUVER DANS LES ETOILES	DE GOUVENAIN	ACTES SUD	9,20	01/03/2004
ENTRE DEUX INFINIS	PINAUD FLORENCE	ACTES SUD	15,90	10/04/2019
NI CRU NI CUIT	FREDERIC M-C.	ALMA EDITEUR	29,00	24/04/2014
ELOGE DU DESERT	RICHEMONT BLANCHE DE	ALMORA	8,90	16/01/2020
ESPECE D'ANIMAL ! V2. LES MINUSCULES	COLLECTIF	APOGEE	6,50	19/10/2012
LE GRAND LIVRE DES ANIMAUX GEANTS - LE PETIT LIVRE DES ANIMAUX MINUSCULES	BANFI/COSANTI	BAYARD JEUNESSE	16,90	10/10/2018
MICROMONDE - VOYAGE SOUS L'OEIL DU MICROSCOPE	CONGE/MICHEL	BELIN	23,00	15/10/2014
LA MACROPHOTOGRAPHIE - AU-DELA DU RAPPORT 1:1(ASTUCES, MATERIEL, TECHNIQUES, BUD	LABAUNE FRED	BIOTOPE	28,00	11/11/2015
PLANETES COLLEMBOLLES LA VIE SECRETE DES SOLS	LEBEAUX/CORTET	BIOTOPE	35,00	17/11/2015
EM : LES MICRO-ORGANISMES EFFICACES POUR LE JARDIN	KURODA TATSUO	COURRIER LIVRE	22,31	19/04/2010
LE MYSTERE DU MONDE QUANTIQUE	BURNIAT MATHIEU	DARGAUD	19,99	11/03/2016

- TOME 0 - LE MYSTERE DU MONDE QUANTIQUE				
LE GENIE DU SOL VIVANT - FERMENTS D'UNE REVOLUTION AGRONOMIQUE	BERTRAND BERNARD	DE TERRAN	19,50	01/11/2009
EVOLUTION - LA GRANDE HISTOIRE DU VIVANT	PARKER/ROBERTS	DELACHAUX	39,90	25/10/2018
GUIDE DU CHASSEUR D'ETOILES. DECOUVRIR LES PLANETES, LES ETOILES ET L'UNIVERS EN 275 LECONS	SHORE/PROSPER/WHITE	DELACHAUX	34,90	23/06/2016
LE GUIDE DE L'ASTRONOME DEBUTANT - BIEN COMMENCER DANS L'OBSERVATION DU CIEL	TOPALOVIC/KERSS	DELACHAUX	15,90	27/02/2020
ETOILES, PLANETES ET CONSTELLATIONS	VOGEL MICHAEL	DELACHAUX	14,50	21/11/2017
LE SOL, UN MONDE VIVANT. FORMATION, FAUNE, FLORE	TOUYRE PATRICIA	DELACHAUX	19,90	21/05/2015
GRANDIR - LES SECRETS DE NOTRE ADN	DAVIES/SUTTON	DES ELEPHANTS	15,00	09/06/2020
A LA RECHERCHE DES NEUTRINOS - MESSAGERS DE L'INFINIMENT GRAND ET DE L'INFINIMENT PETIT	KOUCHNER/LAVIGNAC	DUNOD	22,00	12/09/2018
A LA DECOUVERTE DU CIEL - 3E ED. - PLANETES, ETOILES, CONSTELLATIONS, SACHEZ LES REPERER	BEAUDOIN EMMANUEL	DUNOD	18,00	20/02/2019
NOTRE PLANETE	FOTHERGILL/SCHOL	DUNOD	35,00	03/04/2019

	EY			
MACROPHOTOGRAPHIE AVEC VOTRE REFLEX NUMERIQUE	GEOFFROY JEROME	DUNOD	25,00	08/02/2012
INFINI EN IMAGES (L')	CLEGG B.	EDP SCIENCES	9,90	08/07/2016
FUREURS DES CIEUX - CYCLONES TROPICAUX ET AUTRES TEMPETES	ROUX FRANK	ELLIPSES	27,00	27/11/2012
ENQUETE SUR LA NATURE DE L'UNIVERS - VOYAGE DANS L'INFINIMENT GRAND	LEON JACQUES	ELLIPSES	24,00	19/05/2020
LES MICRO-ORGANISMES - DU GENE A LA BIOSPHERE	DUPUY/NOUGIER	ELLIPSES	24,00	13/04/2005
LA MATIERE UNE GRANDE HISTOIRE D'AMOUR OU DE MINUSCULES HISTOIRES METAPHORIQUES ET DEJANTEES POUR LE	VUILLOD	ELLIPSES	14,00	26/03/2013
LE MICROBIOTE, UN AMI QUI VOUS PROTEGE ? - VERS LA PREVENTION ET UN TRAITEMENT PRECOCE DES MALADIES	HILLON PATRICK	EYROLLES	20,00	09/07/2020
DISCOURS SUR L'ORIGINE DE L'UNIVERS	KLEIN ETIENNE	FLAMMARION	7,00	07/09/2016
LE SYSTEME SOLAIRE	KOHLER PIERRE	FLEURUS	9,95	29/05/2020
DESIR D'INFINI - DES CHIFFRES, DES UNIVERS ET DES HOMMES	TRINH XUAN THUAN	GALLIMARD	9,70	09/10/2014
INCROYABLE ESPACE - LES 70 MERVEILLES LES PLUS FASCINANTES DE L'UNIVERS	GIFFORD CLIVE	GALLIMARD JEUNE	19,95	20/06/2019
BETTY	MCDANIEL TIFFANY	GALLMEISTER	26,40	20/08/2020

PLANETES, AUX CONFINS DE NOTRE SYSTEME SOLAIRE	DAMBECK THORSTEN	GLENAT	35,00	31/10/2018
MON GRAND ATLAS DES DINOSAURES	MALAM/WIEHLE/SANDERS	GRENOUILLE	16,90	06/08/2018
LE MYCELIUM A LA CONQUETE DU MONDE - COMMENT LES CHAMPIGNONS PEUVENT AIDER A SAUVER LE MONDE	PAUL STAMETS	IMAGINE COLIBRI	35,00	05/12/2018
HISTOIRE NATURELLE DES MICROALGUES	GUDIN CLAUDE	JACOB	22,90	06/06/2013
TROUS NOIRS ET BEBES UNIVERS	HAWKING STEPHEN	JACOB	9,50	09/03/2000
EXPLIQUE MOI - L'ESPACE	DE MULLENHEIM	LAROUSSE	7,95	24/06/2020
MA BIBLE DES MICROBIOTES	FESTY DANIELE	LEDUC.S	23,00	09/07/2019
DESTINATION SYSTEME SOLAIRE	XXX	MARABOUT	29,90	05/11/2014
LE GRAND LIVRE DES TAILLES, DES POIDS ET DES MESURES	GIFFORD CLIVE	MILAN	16,50	23/10/2019
GRANDIOSE - LES VEGETAUX LES PLUS FOUS	FLOUW BENJAMIN	MILAN	19,90	23/10/2019
A LA DECOUVERTE DE L'INFINI - SCIENCES, PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE, MATHEMATIQUES, PHILOSOPH	LAMUA ANTONIO	PLACE VICTOIRES	19,95	08/11/2018
MOLECULES - L'ARCHITECTURE DU QUOTIDIEN ET DE L'INFINI	GRAY/MANN	PLACE VICTOIRES	19,95	06/11/2014
UN TEMPS DE MAMMOUTH - PORTRAIT D'UN GEANT DISPARU	COLLECTIF	PLUME CAROTTE	15,00	27/08/2020
GRAINES, UN PETIT GRAND VOYAGE	ALONSO/PASCHETTA	PLUME CAROTTE	18,00	12/03/2020

LES BACTERIES, DES AMIES QUI VOUS VEULENT DU BIEN	PERLEMUTER/CASSARD	POCKET	7,60	16/03/2017
CHRONIQUES DES ATOMES ET DES GALAXIES	REEVES HUBERT	POINTS	7,80	05/04/2018
POUSSIERES D'ETOILES	REEVES HUBERT	POINTS	10,10	23/01/2014
FORMIDABLES FOURMIS ! - UN PEUPLE CONQUERANT	PASSERA/WILD	QUAE	25,00	28/10/2016
L'UNIVERS EXPLIQUE A MES PETITS-ENFANTS	REEVES HUBERT	SEUIL	7,10	20/01/2011
UNE ANNEE AU JARDIN AVEC LES MICRO-ORGANISMES EFFICACES	LORCH ANNE	SOUFFLE OR	28,50	22/05/2018
LE MINUSCULE MONDE DES INSECTES	MAMIE CAMILLE	STE ECRIVAINS	7,95	02/05/2015
JE DECOUVRE LA FERMENTATION	BROWAEYS LOUISE	TERRE VIVANTE	12,00	28/05/2019