

MÉDECINE

SE GUÉRIR

Jo Marchant
Flammarion, 2017
384 pages, 21 euros

La pertinence de la démarche scientifique et médicale est fondée sur la rationalité et l'apport de la preuve. L'acte thérapeutique – intervention extérieure à l'individu – s'appuie sur la compréhension physiopathologique des troubles afin de mieux lutter contre le mal-être et la maladie. Or des voix de plus en plus nombreuses s'élèvent pour défendre une autre approche: la mobilisation du psychisme serait déterminante et sa force suffisante pour contribuer à la santé. Doute, scepticisme, voire ironie critique ne manquent pas lorsque de tels arguments sont avancés. Car cette manière d'aborder la souffrance et la maladie, qualifiée d'irrationnelle, de subjective et de croyante, heurte notre cartésianisme.

L'auteure, généticienne et microbiologiste, nous démontre le bien-fondé de cette approche. Grâce aux progrès des neurosciences et au fil des études scientifiques et de nombreux témoignages qu'elle analyse, elle aborde successivement l'effet placebo, les techniques de maîtrise du stress par l'hypnose, le conditionnement pavlovien, la relaxation ou la méditation. En s'appuyant sur la réalité aujourd'hui démontrée des changements biochimiques entraînés par ces techniques (sécrétion de dopamine, d'endorphines, de prostaglandines, expression ou répression de certains gènes codants), elle met en évidence la réelle efficacité de ces pratiques dans l'amélioration de notre résilience.

En mobilisant cette interrelation corps-esprit, nous ne subissons plus passivement les aléas de notre histoire ni le poids de la maladie, mais devenons acteurs de notre devenir. Notre activité cérébrale, par les représentations mentales dynamiques qu'elle produit, est en effet capable d'influer dans une large mesure sur notre état, de l'ajuster et de le restaurer.

BERNARD SCHMITT / CERNH, LORIENT

FICTION SCIENTIFIQUE

L'HOMME QUI HAÏSSAIT LE BIEN

Sébastien Bohler
Robert Laffont, 2017
416 pages, 21,50 euros

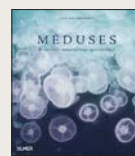
Heureusement que, dans ce thriller, un prisonnier échappe aux policiers qui le gardent, plonge dans la Seine depuis le quatrième étage du palais de Justice et s'enfuit. Heureusement que ce personnage, auquel réfère le titre du livre, s'opère lui-même du cerveau en enfonçant une tige de métal dans une plaie ouverte qu'il a au crâne. Un thriller a besoin de quelques bonnes invraisemblances bien impressionnantes!

Pour le reste, tout, dans celui-ci, est vraisemblable. Hélas! Je dis hélas, parce que la plupart des personnages sont des affreux. Un président prêt, pour se faire réélire, aux détournements de fonds et aux meurtres, et un ministre de l'intérieur prêt, pour prendre sa place, aux mêmes moyens. Des chercheurs scientifiques, surexcités à la perspective d'obtenir le prix Nobel, se procurant à bon marché des neurones embryonnaires auprès de fournisseurs véreux. Des soignants que l'appât du gain mène à agir contre toute humanité. Des aventuriers qui, prétendant les secourir, exploitent des populations sud-américaines rendues malades par la pollution de leur fleuve.

On demandera: quel rapport entre des hommes politiques et des chercheurs français, des aventuriers, des populations lointaines? C'est tout l'art du romancier que d'avoir su les faire interagir en mettant la neurobiologie au service d'une intrigue bien charpentée, prenante, agrémentée de poursuites haletantes, de combats et de brusques retournements de situation – sans oublier quelques espions russes et des menaces d'attentat. Et aussi des scènes érotiques (mais là, l'auteur n'en fait pas plus que le minimum syndical). Quant au critique, son devoir est de ne rien dévoiler de plus... Bonne lecture!

DIDIER NORDON / ESSAYISTE

ET AUSSI



MÉDUSES

Lisa-Ann Gershwin

Ulmer, 2017
224 pages, 30 euros

Connaissez-vous les redoutables cuboméduses? Les inoffensives groseilles de mer? Les salpes? Les siphonophores? Les ascidies? Les pyrosomes? Après la lecture de ce magnifique ouvrage, vous en saurez beaucoup sur les méduses et les autres groupes d'organismes gélatineux qui peuplent les mers et parfois les eaux douces. Les nombreuses et très belles photographies illustrent un texte à la fois savant, accessible, agréable et bien organisé. On y découvre l'extraordinaire diversité et beauté des animaux gélatineux, leur biologie, leur écologie, leurs interactions avec les humains...

DARWIN À LA PLAGE

Jean-Baptiste de Panafieu

Dunod, 2017
168 pages, 14,90 euros

Pilier de la biologie moderne, la théorie de l'évolution, qui a elle-même quelque peu évolué depuis sa formulation il y a plus de 150 ans par Charles Darwin, reste souvent mal comprise du grand public. Et elle continue de déranger ceux qui ont une position dogmatique sur la place de l'homme dans le monde, le rôle de Dieu et celui de la nature. Ce petit livre permet de s'initier aux grandes idées de cette théorie subtile, à son histoire, à ses fausses interprétations, à quelques-unes des voies explorées aujourd'hui par les chercheurs en sciences de la vie.

QUANTUM PHYSICS

Michael G. Raymer

Oxford University Press, 2017
306 pages, 15,13 euros

Sous-titré *What everyone needs to know* (« Ce que chacun doit savoir »), ce livre explique à un public large la physique quantique sous la forme de questions-réponses. Son grand mérite est de faire comprendre de façon relativement approfondie, dans un langage simple (mais en anglais...) et sans mathématiques, les principaux concepts de cette théorie contre-intuitive, quelques-unes de ses applications modernes et les difficultés d'interprétation qu'elle soulève. Vivement une traduction française!

PARIS

JUSQU'AU 10 JUIN 2018

Muséum national d'histoire naturelle
www.expometeorites.fr

Météorites, entre ciel et terre



On estime que chaque année, quelque 5000 météorites de masse supérieure au kilogramme tombent sur la planète. Ces pierres provenant de l'espace fascinent depuis des millénaires. Autrefois considérées comme des objets divins ou magiques, sacralisées ou redoutées, elles révèlent aujourd'hui aux scientifiques de multiples et précieuses informations sur les débuts du Système solaire, il y a environ 4,56 milliards d'années. Car la plupart des météorites se sont formées à cette époque et n'ont que très peu évolué depuis.

L'exposition qui leur est consacrée offre un vaste tour d'horizon sur la nature et l'origine des météorites, les mythes associés, la diversité de ces objets, leur chute et les cratères formés, ce qu'ils nous apprennent sur le Système solaire... Les visiteurs pourront notamment contempler plus de 350 pièces de la collection du Muséum (l'une des plus importantes du monde, avec plus de 4000 spécimens) et des pièces rares venues d'ailleurs. Sans oublier des projections spectaculaires et un parcours autour d'une douzaine d'œuvres d'artistes. ■

VITRY-SUR-SEINE

JUSQU'AU 3 NOVEMBRE

Maison des Projets de Vitry-sur-Seine
www.vitry94.fr

Trésors archéologiques



Avec les travaux du Grand Paris Express, des fouilles importantes ont été réalisées en 2016 sur le site de la future gare Vitry Centre. Les premières découvertes d'intérêt – objets, structures, sépultures – sont présentées ici au public. Une fenêtre sur l'histoire du territoire depuis l'Antiquité et le mode de vie de ses habitants. ■

GENÈVE

JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 2018

Conservatoire et Jardin botaniques de Genève
www.cjb-geneve.ch

Les multiples vies des herbiers



Collecter des plantes, les sécher et les mettre en herbarium est une pratique qui remonte au XVI^e siècle. Elle s'est beaucoup développée à l'âge d'or des grandes explorations et de la science naturaliste. Et avec les évolutions techniques, montre cette exposition, les herbiers révèlent aux botanistes de nouvelles informations. ■

ET AUSSI

Dimanche 8 octobre, 18 h 30

La Reine Blanche, Paris
www.reineblanche.com

INSECTES ET LUMIÈRES

Une conférence du physicien Serge Berthier, spécialiste des nanosciences, sur les structures microscopiques qui permettent aux insectes d'agir sur la lumière et, notamment, d'arborer de magnifiques couleurs métalliques. Des microstructures qui devançant de plusieurs centaines de millions d'années les « cristaux photoniques » fabriqués récemment en laboratoire...

Mardi 10 octobre à 20 h 55 sur Arte (www.arte.tv)

BÉBÉS SUR MESURE

Avec les avancées des sciences et des techniques, choisir le sexe de son bébé, la couleur de ses yeux et d'autres caractères entre dans le domaine du possible. Ce pouvoir nouveau sur la procréation suscite à juste titre des inquiétudes.

Mardi 17 octobre à 17 h Acad. des sciences, Paris
www.academie-sciences.fr

5 À 7 AVEC FRANÇOISE BARRÉ-SINOUSI

Ce rendez-vous mensuel (sur inscription préalable) d'un membre de l'Académie des sciences avec le grand public impliquera cette fois la codécouvreuse du virus du sida (Prix Nobel en 2008). Il y sera notamment question d'infections émergentes dans le contexte de la mondialisation.

Samedi 21 octobre à 22 h 30 sur Arte (www.arte.tv)

LA FABRIQUE DU CERVEAU

Certains scientifiques cherchent à créer un cerveau artificiel dans lequel on pourra télécharger les informations d'un cerveau humain et qui pourrait ainsi remplacer ce dernier. Une enquête sur des recherches aux frontières de la science et de la fiction.