

LE BIO AU RISQUE DE SE PERDRE

Frédéric Denhez

Buchet-Chastel, 2018

128 pages, 12 euros

Le bio s'est imposé dans l'imaginaire collectif comme LA solution la plus écologique et adaptée à un développement durable. Il est en outre censé être le garant d'une meilleure santé des consommateurs. Mais est-il aussi vertueux qu'on veut bien le dire? Ou s'agit-il plutôt d'une croyance, d'une nouvelle religion, d'une mode? Telle est la question abordée par l'auteur, journaliste spécialisé en environnement et chroniqueur de l'émission de radio *CO₂ mon amour*, sur France Inter.

Comment peut-on être sûr en effet que le bio préserve la qualité du sol, la biodiversité, ou tout simplement la qualité nutritionnelle des produits? Nouveau marché opportuniste pour les grandes surfaces, sa démocratisation va de pair avec l'élargissement des circuits de production, de transformation et de distribution et la perte d'une partie de ses fondamentaux. Le tout est noyé dans un dédale d'autant plus opaque que le cahier des charges du bio varie d'un continent à l'autre et ne comprend aucune obligation de résultats. Faut-il alors jeter le bébé avec l'eau du bain? Si l'auteur, peu avare de critiques, démonte avec pertinence le mythe et les dérives du tout-bio, il montre aussi qu'au-delà du simple label, adhérer à sa philosophie, avec ses valeurs et son éthique (ce qu'il nomme «LA Bio») est une démarche nécessaire et salutaire, à la fois personnelle et sociétale... Mais cette démarche implique de s'affranchir de tous les dogmes qui pervertissent sa perception et de réconcilier parallèlement l'ensemble des acteurs – quelles que soient leurs sensibilités – autour d'un projet cohérent, vertueux et humaniste.

Tout cela est dit avec plein de bon sens et en langage simple: salutaire!

BERNARD SCHMITT

CERNH, LORIENT

LES MARÉES VERTES

Alain Ménesguen

Quae, 2018

128 pages, 19 euros

Les marées vertes ne sont pas un phénomène nouveau. Pour autant, leur recrudescence sur nos côtes et plans d'eau, ainsi que sur toute la planète ces dernières décennies, nécessite la mobilisation de tous pour enrayer un fléau dû aux apports excessifs d'azote et de phosphore dans les eaux.

Pour bien agir, nous devons cependant être informés des multiples causes et mécanismes en jeu. L'océanographe Alain Ménesguen nous offre à cet égard un ouvrage indispensable pour mieux appréhender l'eutrophisation des eaux, c'est-à-dire l'accumulation excessive de nutriments, qui est à l'origine des marées vertes.

Le texte est articulé autour de réponses concises, pédagogiques et bien illustrées à quarante questions fréquemment posées à propos de ce processus. Chercheur à l'Ifremer de renommée internationale, l'auteur a passé de nombreuses années à décortiquer les mécanismes responsables de ce phénomène et à les modéliser, afin de développer des outils de prévision et de gestion. Il n'élude aucune question ni controverse, qu'elle soit scientifique, à propos par exemple des rôles respectifs de l'azote et du phosphore dans le déclenchement de l'eutrophisation, ou sociétale, qu'il s'agisse des désinformations véhiculées par tel ou tel lobby, ou des enjeux socioéconomiques et politiques autour de l'élaboration de normes de qualité de l'eau.

Bref, un ouvrage éclairant sur l'eutrophisation, processus qui nous concerne tous et dont nous sommes tous, d'une certaine manière, responsables.

GILLES PINAY

IRSTEA, LYON



MORDUS DE SERPENTS

Xavier Bonnet et Maxime Briola

Regard du Vivant, 2018

232 pages, 45 euros

Écrit par le spécialiste des serpents Xavier Bonnet, ce livre vaut déjà par ses textes. Après les mythologies concernant le serpent, ce chercheur au CNRS traite de l'animal et de notre relation avec ces fascinants reptiles. Suivent plus de cent pages de beaux portraits de quelques espèces (des photographies de Maxime Briola), que Xavier Bonnet commente savamment. On y apprend beaucoup, notamment à distinguer la pupille ronde de la couleuvre de la pupille ronde de la couleuvre de la pupille de chat (rétrécie en une barre) de la vipère, ou encore à compter les rangées d'écailles entre œil et bouche (trois chez la vipère, une seule chez la couleuvre).

POLLOCK, TURNER, VAN GOGH, VERMEER ET LA SCIENCE

Loïc Mangin

Belin, 2018

224 pages, 23 euros

Dans l'un de ses tableaux, Edvard Munch semble avoir oublié le reflet de la Lune... Une erreur? Non, c'est bien conforme aux lois de l'optique! L'auteur de la rubrique « Art & science » de *Pour la Science* s'est proposé de partir systématiquement d'une œuvre d'art et d'en extirper la... science, qui sans doute vous a échappé, mais pourtant s'offre à vos yeux. Cela l'amène, tour à tour, à faire des mathématiques, de la climatologie, de l'astronomie, de la zoologie, de l'optique... bref, à nous faire faire de la science avec de l'art et vice-versa.

MATHÉMATIQUES ET ÉCONOMIE

Daniel Justens (dir.)

Éditions Pole, 2018

168 pages, 22 euros

L'économie classique est née au XVIII^e siècle, mais c'est du XIX^e siècle que date la mathématisation des explications économiques. Ce petit livre, dans la collection « Bibliothèque Tangente », passe en revue la rencontre entre économie et mathématiques. Sont abordés tant les concepts de la macroéconomie et de la microéconomie que nombre d'aspects des mathématiques usuelles souvent employés en sciences économiques. Parmi eux, le rôle toujours plus grand que jouent les statistiques à une époque où les systèmes d'information collectent automatiquement et en masse des données.

NICE

JUSQU'AU 16 SEPTEMBRE 2018

Musée national du sport
www.museedusport.fr

Corps sportifs

Le sport est un concept récent, qui date de la fin du XIX^e siècle, rappelle cette exposition. On parlait jadis de jeux, voire de gymnastique, mais c'est seulement à cette époque que la participation aux pratiques sportives est devenue ouverte à tous, que des règlements et des institutions internationaux se sont mis à gérer ces pratiques et leurs compétitions. Simultanément, le rapport au corps s'est modifié: au-delà de la gymnastique utilisée dans le cadre militaire pour former les soldats, le corps fait désormais l'objet d'une attention renouvelée: on l'entraîne, on le spécialise, on le mesure, on le perfectionne à l'aide de vêtements, instruments et autres auxiliaires conçus à ces fins.

C'est cette évolution du rapport au corps dans le contexte sportif qui est expliquée aux visiteurs. Pour ce faire, l'exposition présente de nombreuses photographies, historiques ou actuelles, des vidéos, des objets archéologiques (par exemple des casques ou des cuirasses de la Grèce ancienne) ou plus modernes et technologiques (par exemple des combinaisons de natation), ainsi que diverses œuvres d'art (sculptures, tableaux, affiches...). Le centre de l'espace d'exposition propose des dispositifs multimédias, en particulier un système de projection holographique qui calque les mouvements du visiteur sur un avatar holographique. ■



AVIGNON

DU 16 AU 20 JUILLET 2018

Université d'Avignon - Cour minérale
binome.resa@gmail.com / Tél. 07 83 59 42 66

Binôme



Dans le cadre du Festival d'Avignon, la compagnie Les sens des mots présente de courtes pièces pour trois voix issues d'une rencontre entre un auteur de théâtre et un chercheur. Lors de chaque représentation, des extraits de la rencontre sont diffusés, la pièce est jouée, puis on montre la réaction filmée du scientifique lorsqu'il a découvert la pièce. Enfin, une discussion avec le public, en présence des protagonistes. ■

BOUGON (DEUX-SÈVRES)

JUSQU'AU 4 NOVEMBRE 2018

Musée des tumulus de Bougon
tumulus-de-bougon.fr/musee/

Pierres & puzzles



Dans cette exposition entre art et science, Dominique Robin, plasticien originaire du Poitou et vivant à New York, présente des œuvres qui entrent en résonance avec des pierres taillées de la Préhistoire, elles aussi exposées. Ces œuvres sont construites à partir de pierres ramassées dans la nature et qui ont été naturellement fragmentées, offrant à l'artiste des sortes de puzzles 3D. ■

ET AUSSI

Samedi 21 juillet à 23 h 10
Sur la chaîne Arte
arte.tvCÉDRIC VILLANI,
UN MATHÉMATICIEN
AUX MÉTALLOS

Une conférence filmée où le mathématicien et talentueux orateur (ainsi que député, depuis l'année dernière) part d'un exemple à peu près arbitraire, la chauve-souris, pour montrer à quel point les mathématiques pénètrent toutes les sphères de la connaissance.

Samedi 28 juillet à 22 h 30
Sur la chaîne Arte
arte.tvDERNIER VOYAGE
VERS SATURNE

Le récit de la fin de la mission Cassini, où la sonde a exploré pendant treize ans le système saturnien, en récoltant une moisson extraordinaire de clichés et de découvertes. Cassini a achevé son parcours en plongeant dans l'atmosphère de Saturne le 15 septembre 2017 ; ce documentaire a été réalisé un peu avant.

Jusqu'au 2 septembre 2018
Aquarium tropicalde la Porte Dorée, à Paris
VOYAGE AU CŒUR
DES RÉCIFS CORALLIENS

Au moyen de 22 panneaux illustratifs aux textes courts, cette exposition présente les diverses facettes du monde corallien : sa beauté, sa biologie, sa diversité, son rôle protecteur pour les côtes, les menaces qui pèsent sur ces milieux...

Jusqu'en mars 2019

Grilles du Jardin
des Plantes, à ParisSECRETS DÉVOILÉS :
VOIR L'IMPERCEPTIBLE

Présentées sur de grands et beaux panneaux explicatifs, des images portant sur une sélection de thèmes montrent ce que l'œil ne peut pas voir. Qu'il s'agisse de tomographie aux rayons X, de microscopie électronique à balayage ou d'une autre technique, ces images sont à la fois esthétiques et informatives.

PARIS

JUSQU'AU 5 AOÛT 2018
Institut du monde arabe
imarabe.org

L'épopée du canal de Suez



Pharaonique, l'entreprise qu'a représentée le Canal de Suez l'était au sens figuré comme au sens propre, puisque c'est Sésostri III, vers 1850 avant notre ère, qui a pris l'initiative de creuser une voie navigable reliant la Méditerranée à la mer Rouge. Discontinue et souvent ensablée, cette voie s'est maintenue cahin-caha jusqu'à sa fermeture définitive au VIII^e siècle de notre ère... avant de ressusciter au XIX^e sous l'impulsion de Ferdinand de Lesseps. L'exposition raconte cette riche histoire géographique, politique et technique, qui va jusqu'à nos jours (et au-delà) et qui a impliqué beaucoup de personnages marquants. ■

TOULOUSE

DU 7 AU 15 JUILLET 2018
En divers lieux de la métropole toulousaine
toulousescience2018.eu/science-in-the-city/

Science in the city

Cette année, la ville de Toulouse devient un épiscience scientifique en accueillant, du 9 au 14 juillet, la huitième édition de l'Euroscience Open Forum: une manifestation internationale à laquelle participent plusieurs milliers de chercheurs et d'acteurs socioculturels, économiques ou politiques liés à la science. C'est la première fois que cet événement se déroule en France.

Si l'Euroscience Open Forum est destiné aux professionnels, le grand public n'est pas en reste. Son volet nommé Science in the city est un festival qui propose des conférences, des



démonstrations, des ateliers, des expositions et d'autres animations en rapport avec la science. En quelque 55 lieux de Toulouse et de sa métropole, se tiennent ainsi plus de 120 événements qui offrent au grand public l'occasion de découvrir les grandes avancées scientifiques de notre époque, de comprendre leurs impacts dans des domaines comme ceux de la santé ou de l'agriculture, de rencontrer des chercheurs... ■

DIJON

JUSQU'AU 6 JANVIER 2019
Jardin des sciences
ma-nature.dijon.fr



Graines

Omniprésentes dans notre quotidien, les graines n'attirent que rarement notre attention. Pourtant, elles représentent une innovation majeure dans l'évolution de la vie végétale, rappelle et explique cette exposition. Maquettes botaniques, fossiles, graines actuelles courantes ou exotiques, photographies et autres dispositifs muséaux aident le visiteur à comprendre la biologie des graines, leur dispersion, l'importance qu'elles ont pour l'alimentation humaine et animale, les enjeux liés à leur production et leur consommation. ■

SORTIES DE TERRAIN

Dimanche 1^{er} juillet
Chamrousse (Isère)
www.frapna-38.org
FÊTE DE LA MONTAGNE
Un dimanche en « portes ouvertes » pour découvrir le lac Achard et ses environs à travers balades, randonnées et autres activités organisées par les associations de protection de la nature, les clubs de montagne et la commune de Chamrousse.

Jeudi 5 juillet, 18 h
Migné (Indre)
Tél. 02 54 28 12 13
GUIFETTES MOUSTACS À L'ÉTANG EX-CHÈVRES
Un début de soirée à la rencontre des richesses ornithologiques de l'étang Ex-Chèvres, lieu privilégié de reproduction de la guifette moustac, une espèce de sterne protégée. Cet étang, l'un des plus anciens de la Brenne, est d'ordinaire inaccessible au public.

Samedi 7 juillet, 10 h
Saint-Maurice Étusson (79) et Cléré-sur-Layon (49)
Tél. 02 41 71 77 30
LA FLORE DE L'ÉTANG DE BEAUREPAIRE
Cette sortie a pour objectif de s'initier aux joies de la botanique sur un site d'une grande richesse, des saulaies des berges aux plantes aquatiques.

Mardi 10 juillet
Saint-Julien (Côtes-d'Armor)
Tél. 07 83 93 25 32
LES CHAOS DU GOUËT
D'une durée d'environ 2 h 30, une balade familiale qui permet de découvrir la faune et la flore autour d'une rivière bretonne évoluant dans la forêt parmi des blocs de granit.

Lundi 23 juillet, 9 h 30
Urbes (Haut-Rhin)
Tél. 06 47 29 16 20
CIMES DU CHAUVÉLIN
Une journée de randonnée, avec commentaires géologiques, dans la montagne du Chauvelin, qui surplombe une tourbière et dont les abords témoignent de glaciers anciens.