

SOCIOLOGIE

LES FONDEMENTS OUBLIÉS DE LA CULTURE

Dominique Guillo

Seuil, 2019

360 pages, 23 euros

Prolongeant les « études de genre », les études animalistes visent à lier apprentissages sociaux et cultures animales, éthologie et anthropologie. C'est dans ce courant comportementaliste iconoclaste et en plein essor que se situe ce livre. Il vise à réconcilier sciences de la vie et de l'homme, lesquelles ont en quelque sorte divorcé lors du dialogue de sourds de la sociobiologie des décennies 1970 et 1980.

L'auteur, directeur de recherche au CNRS et professeur de sociologie à l'université de Rabat, avait publié à destination du grand public *Des Chiens et des Humains*, (Le Pommier, 2009). Le nouvel ouvrage est en quelque sorte le prolongement théorique du précédent. Il s'appuie sur la coévolution entre l'homme et son meilleur ami (le chien) pour proposer un programme de recherche visant à articuler les sciences sociales (c'est-à-dire humaines !) et celles de la vie.

Il est vrai que les recherches fondamentales sur l'éthologie des animaux domestiques ont été négligées, le chien étant jusqu'à récemment considéré comme sans intérêt scientifique puisque modifié par l'homme. Mais, aussi bien en phylogénie moléculaire qu'en paléanthropologie ou en psychologie expérimentale, les découvertes se multiplient et prouvent qu'il s'agit, de loin, du plus ancien animal domestique et que les presque 400 races de chiens sont issues du seul loup commun. À la pointe de cette réhabilitation, Dominique Guillo estime au contraire que les chiens de berger ou d'aveugle démontrent la profondeur et la réciprocité des échanges interspécifiques pour constituer une approche originale d'étude des comportements sociaux et culturels.

PIERRE JOUVENTIN
ÉTHOLOGUE ÉMÉRITE AU CNRS

EXO BIOLOGIE

À LA RECHERCHE D'INTELLIGENCES EXTRATERRESTRES

Florence Raulin Cerceau

Nouveau Monde, 2019

228 pages, 19,90 euros

Lorsqu'en été, nous observons le ciel, nous sommes subjugués par le nombre des étoiles. D'où viennent-elles ? Existe-t-il une autre vie quelque part ? Les philosophes se sont intéressés à la question de la pluralité des mondes dès l'Antiquité. L'autrice nous raconte l'histoire de cette recherche de vies et d'intelligences extraterrestres.

Avec la révolution copernicienne, la Terre a cessé d'être le centre de l'Univers, étant reléguée au rang de simple planète. De ce fait, les hypothèses sur l'existence d'intelligences extraterrestres ont pris vigueur. Des scientifiques, des écrivains, des philosophes se sont penchés sur la question, notamment Huygens, Fontenelle, Flammarion. Quand les moyens de communication à grande distance se sont développés, puis quand l'ère spatiale est arrivée, les recherches ont pu réellement prendre corps. Les projets se sont regroupés en une organisation internationale, le *Seti* (acronyme anglais de *Search for extraterrestrial intelligence*). De grands observatoires s'y sont impliqués, comme celui d'Arecibo, sur l'île de Porto Rico, ou celui de Nançay, en France.

Cette recherche pose de nombreuses questions : quelles sont les conditions de développement de la vie ? La vie ailleurs est-elle la même ? Etc. Florence Raulin Cerceau est astronome ainsi qu'historienne de l'exobiologie. Elle a écrit son livre en collaboration avec Dodji Cyrille Olou, qui apporte son point de vue au début et à la fin de l'ouvrage. Il pose de multiples questions, notamment sur la place des humains dans l'Univers si l'on devait y découvrir des intelligences extraterrestres. Cette association complète bien l'ouvrage, qui est accessible à tous et passionnant.

JEAN COUSTEIX
ISAE, SUPAÉRO, TOULOUSE

ET AUSSI



ANATOMIE COMPARÉE DES ESPÈCES IMAGINAIRES

Jean-Sébastien Steyer

Le Cavalier Bleu, 2019

136 pages, 18 euros

Pour créer en science, il peut être bon de se libérer... de la science. C'est ce que fait Jean-Sébastien Steyer, spécialiste du monde du Permien et des mondes imaginaires. Il analyse ici avec sa sensibilité de chercheur de l'évolution... Hulk, les « derniers Porgs », le Marsupilami et d'autres créatures de fiction. Depuis que le Premier ministre britannique a comparé son pays à Hulk, il importe de tout savoir sur les caractéristiques d'êtres qui n'existent pas en chair et en os, mais qui sont de plus en plus présents dans notre culture.

QUAND LA TERRE TREMBLE

Christiane Grappin et Éric Humler (dir.)

CNRS Éditions, 2019

264 pages, 24 euros

Quels services nous protègent en cas de séisme majeur en France ?

Pour répondre, les auteurs de cet ouvrage collectif passent en revue les risques sismiques qu'encourt la France ; puis ils font de même s'agissant des volcans, et nous apprenons que les seuls qui nous menacent sont aux Antilles et à la Réunion. Ils décrivent ensuite la « chaîne du risque », c'est-à-dire la façon dont les fonctions de surveillance s'organisent en France, avant de discuter de quelle façon les « gestionnaires de risque » entrent en jeu en cas de crise. Joliment illustré, l'ouvrage se termine par des recommandations.

DANS LA TÊTE D'UN CHIEN

Gregory Berns

Humensciences, 2019

336 pages, 24 euros

L'auteur raconte le grand projet d'étude au scanner des états mentaux des chiens et des otaries, qu'il a lancé et mené selon un protocole n'impliquant pour les animaux ni douleur ni contrainte. Son récit est rempli d'anecdotes et renseigne à merveille sur les difficultés pratiques d'une telle entreprise. Il présente aussi les résultats de celle-ci. Par exemple qu'une zone du lobe temporal canin sert à la reconnaissance des visages ; ou encore que les chiens, même s'ils reconnaissent les mots, n'ont pas de centre de traitement du langage.

PARIS

JUSQU'AU 19 JANVIER 2020

Institut du monde arabe
www.imarabe.org

AlUla, merveille d'Arabie



Située dans le nord-ouest de l'Arabie saoudite, la région d'AlUla constitue un site archéologique majeur, étudié depuis une vingtaine d'années seulement. Il est présenté ici pour la première fois au grand public. Cette vallée fertile de la péninsule Arabique est habitée depuis 7000 ans. Sociétés néolithiques, royaumes de Dadan et Lihyân entre le VIII^e et le II^e siècle avant notre ère, Nabatéens qui fondent la ville de Hégira, Romains, sociétés

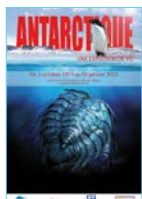
pré-islamiques puis islamiques y ont laissé de nombreux vestiges bien conservés, dont une centaine de monumentaux tombeaux rupestres à façade décorée construits par les Nabatéens. Les visiteurs feront connaissance avec le magnifique site naturel et son vaste patrimoine archéologique par le biais de pièces et objets archéologiques rares, de dispositifs numériques, de photographies et de vidéos inédites signées Yann Arthus-Bertrand... ■

PRADES-LE-LEZ (HÉRAULT)

JUSQU'AU 5 JANVIER 2020

Maison départementale de l'environnement
www.herault.fr, tél. 04 67 67 82 20

Antarctique, une explosion de vie



Dans un décor rappelant celui de la base scientifique Dumont d'Urville, en Terre Adélie, des objets, jeux, témoignages, dispositifs multimédia et expériences invitent à partir dans les pas d'une équipe de biologistes en mission. Pour partager un peu leur quotidien et découvrir la faune très riche qui vit sur ou sous les glaces du sixième continent. ■

TOULON (VAR)

JUSQU'AU 9 FÉVRIER 2020

Muséum départemental du Var
museum.var.fr, www.facebook.com/MDN4freres

Jules Verne : des abysses aux étoiles



Cette exposition, également présentée non loin de Toulon, au Beausset (www.facebook.com/MDN4freres), propose à ses visiteurs de plonger dans l'univers imaginaire du célèbre auteur des « Voyages extraordinaires ». Les abysses et les océans sont en vedette à Toulon, tandis que l'astronomie et le Système solaire le sont au Beausset. ■

ET AUSSI

Mardi 5 novembre, 18 h

Le Lieu unique, Nantes
www.lelieuunique.com

LA COMPÉTITION MONDIALE EN IA

Charles Thibout, chercheur à l'Iris, discute des ambitions internationales et antagonismes suscités par les perspectives économiques ou militaires du développement de l'intelligence artificielle.

Les 8 et 9 novembre

Université de Tours, site Tanneurs
<https://bit.ly/35i3vZx>

ALIMENTATION, GOÛT ET SANTÉ

Une première édition de *déTours des sciences* avec quatre demi-journées de conférences et débats sur les grands défis de l'alimentation, les questions de santé, les peurs et plaisirs alimentaires, et la table du futur.

Mardi 12 novembre, 17 h

Acad. des sciences, Paris
<https://bit.ly/33czKaL>

MÉCANIQUE QUANTIQUE

De l'étrangeté quantique aux technologies de pointe : une présentation par le physicien et académicien Alain Aspect.

Du 14 au 19 novembre

Paris et sa région
<https://bit.ly/2Nk0BYe>

PENSER L'INCROYABLE

Tel est le thème de cette 4^e édition du Festival des idées Paris, qui décline des questions très variées (fake news, supercheries scientifiques, magie, vie extraterrestre, etc.) à travers conférences, spectacles, jeux-débats, expositions et ateliers.

Du 21 au 23 novembre

Cité des sciences et de l'industrie, Paris
<http://timeworld2019.com>

TIME WORLD

Conférences, tables rondes, ateliers éducatifs, spectacles et espaces d'exposition attendent le grand public, les industriels et les chercheurs pour décliner le temps à toutes les sauces ou presque (en français !).