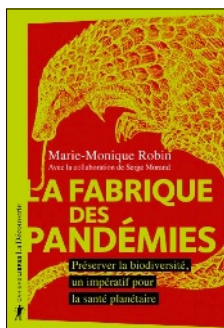


À LIRE

**La Fabrique des pandémies**

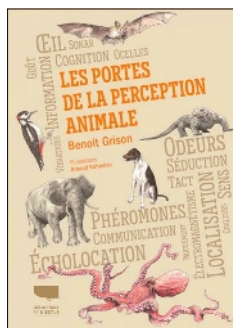
MARIE-MONIQUE ROBIN

LA DÉCOUVERTE, 2021

352 PAGES, 20 EUROS

Fin 2019, un nouveau virus fait parler de lui en Chine et rencontre un beau succès : le SARS-CoV-2, le coronavirus à l'origine du Covid-19. Il conquiert le monde et contamine plus de 100 millions d'êtres humains et en tue plus de 2,5 millions. Bien des questions quant à son origine demeurent, mais une chose est sûre, dans la communauté scientifique, peu ont été surpris par la pandémie. Elle n'est qu'un nouvel épisode d'une longue série de zoonoses (des maladies transmises par des animaux aux humains) apparues ces dernières décennies. Les causes sont connues, et l'on peut citer l'élevage intensif, l'effondrement de la biodiversité, la surexploitation des ressources... toutes relevant des activités humaines. Après s'être penchée, entre autres, sur l'exportation des méthodes de la torture «à la française» en Argentine et les pratiques contestables de la société Monsanto, Marie-Monique Robin s'attache ici à montrer comment depuis des années, chercheurs et organismes internationaux (OMS, ONU...) tirent la sonnette d'alarme sur une «épidémie de pandémies». Avec l'écologue de la santé Serge Morand, et sur la base d'entretiens avec plus de soixante chercheurs du monde entier, son objectif est de mettre au jour les mécanismes par lesquels de nouvelles maladies émergent. Et, surtout, d'alerter sur le fait que si l'on ne fait rien pour enrayer les dysfonctionnements des relations entre humains et les autres animaux, domestiques ou sauvages, d'autres pandémies surgiront, et elles seront peut-être beaucoup plus graves que le Covid-19. En d'autres termes, il ne s'agit pas de s'y préparer, c'est impossible, mais bien de s'attaquer aux causes en inventant une social-écologie de la santé.

À LIRE

**Les Portes de la perception animale**

BENOIT GRISON

DELACHAUX & NIESTLÉ, 2021

192 PAGES, 22,90 EUROS

En 1974, le philosophe Thomas Nagel publie l'article «Quel effet cela fait-il d'être une chauve-souris?», dans lequel il défend l'idée selon laquelle nous n'avons aucun moyen de savoir quelle expérience du monde fait une chauve-souris, car nous n'en sommes pas une. Cet ouvrage répare cette injustice! En effet, l'auteur, biologiste et sociologue des sciences à l'université d'Orléans, aidé par les illustrations précises et drôles d'Arnaud Rafaelian, nous propose de découvrir l'univers sensoriel de nombreuses espèces animales tel qu'il est révélé par les dernières découvertes scientifiques, et particulièrement en neurosciences. Pourquoi le calmar géant *Architeuthis* possède-t-il un œil de la taille d'un ballon de volley-ball? Comment les grands singes détectent-ils les molécules végétales aptes à les soigner? Est-il vrai que les éléphants perçoivent les infrasons, et les ornithorynques le champ magnétique entourant leurs proies? Et donc, comment fonctionne le système d'écholocation des chauves-souris? Au terme de la lecture, on se rend compte d'abord que la perception a été «inventée» dès les premières formes de vie. Ensuite, force est de constater que nos cinq sens font pâle figure aussi bien en termes d'efficacité (pensez au chien équipé de quarante fois plus de récepteurs olfactifs que vous) que de diversité (imaginez que vous puissiez ressentir les infrasons émis à plus de 80 kilomètres comme le font les éléphants). C'était peut-être l'une des motivations d'Aldous Huxley lorsqu'il consomma de la mescaline dans les années 1950 : il en raconta son expérience de perception exacerbée dans son recueil... *Les Portes de la perception*.

À VOIR

**Une forêt au peigne fin**

Le CNRS Images est plus qu'une simple photothèque. En effet, ses équipes proposent également des reportages photos, comme celui dédié à la forêt de Barbeau, en Seine-et-Marne. Au fil de plus de soixante clichés, on suit une équipe de scientifiques qui scrute le fonctionnement du massif forestier. Ici, les chercheurs sont installés au sommet d'un pylône de 35 mètres de hauteur, où des capteurs révèlent les échanges de matière (CO_2 , H_2O) et d'énergie dans l'écosystème forestier. Là, ils mesurent les flux de sève dans un arbre. Là encore, ils suivent le ruissellement de l'eau le long d'un tronc. On suit ainsi, en images, le quotidien d'une science au service de l'environnement.

<http://bit.ly/3lgUIEY>

À VISITER

L'éveil des sens

Profitez du retour du printemps pour éveiller vos sens. C'est en effet le thème de la douzième édition des Journées des Plantes qui se tiendront les 7, 8 et 9 mai 2021 dans le parc du château de Chantilly. Un rendez-vous incontournable dédié aux plantes, à la biodiversité et aux tendances du jardin qui rassemble plus de deux cents pépiniéristes et exposants parmi les plus prestigieux d'Europe. Une invitation pour le visiteur à redécouvrir ses propres repères sensoriels, tant la vue, l'odorat, le goût, le toucher et l'ouïe seront sollicités tout au long des allées.

<http://bit.ly/3vxFKKj>

À VISIONNER

Mathémusique

Que peuvent bien se raconter monsieur Triangle et madame Cercle quand ils se rencontrent sur un clavier de piano? Des histoires de liens entre mathématiques et musique! C'est l'ambition d'une vidéo pédagogique conçue et réalisée par l'illustratrice Marie Marty et Moreno Andreatta, directeur de recherche au CNRS et «mathémusicien» dans le cadre du projet ProAppMaMu. L'idée est d'aborder de façon simple plusieurs concepts de théorie musicale au centre desquels la notion de symétrie est cruciale. Au détour de ce voyage où il est question de pavages du plan, de reflets dans un miroir, de racine douzième de 2... on croise Pythagore, Leonhard Euler, Jean-Sébastien Bach et même... la panthère rose.

<https://youtu.be/kIxTlyxYy-8>

À ÉCOUTER

Assassins, vols, enlèvements, empoisonnements...

De quelle terrible malédiction les deux gigantesques taureaux ailés à tête d'homme de Khorsabad, l'une des capitales de l'ancienne Assyrie, sont-ils les témoins? Quelles luttes de pouvoir entre les Omeyyades et les Abbassides dissimule la pyxide d'al-Mughira, une boîte taillée dans un seul bloc d'ivoire à la fin du x^e siècle en Espagne? Quels sont les ressorts de l'escroquerie montrée dans le *Tricheur à l'as de carreau*, de Georges de La Tour? Les réponses se trouvent dans les premiers épisodes du podcast *Les Enquêtes du Louvre*. Historiens de l'art, conservateurs, artistes, gendarmes, anciens cambrioleurs... unissent leurs efforts et revisitent les chefs-d'œuvre du musée à la manière d'une enquête policière pour en élucider tous les mystères.

<http://bit.ly/3cyETQC>

À VISITER

Le biomimétisme au jardin

Le Festival international des Jardins, à Chaumont-sur-Loire, consacre son édition 2021 à cet art de l'imitation de la nature.

L'effet lotus est célèbre parmi les physiciens qui cherchent à reproduire les propriétés autonettoyantes et superhydrophobes des feuilles de la plante aquatique. Le phénomène intéresse aussi des jardiniers, et notamment ceux qui participeront à l'édition 2021 du Festival international des Jardins, dans le domaine de Chaumont-sur-Loire, dans le Loir-et-Cher. L'événement, qui se tiendra du 22 avril au 7 novembre 2021, donnera plus largement la place au biomimétisme, ce courant de pensée encourageant à imiter les systèmes vivants pour résoudre divers problèmes qui se posent à l'humanité. Quelque vingt-quatre équipes internationales (Italie, Mexique, Suède, Japon, République tchèque...) sélectionnées, ainsi que des invités spéciaux, livreront aux visiteurs le fruit de leurs réflexions autour de l'idée de mimétisme et de l'universalité des formes et des organisations au jardin.

L'association est idéale tant le biomimétisme a une portée écologique et environnementale forte. En effet, qu'il s'agisse de gestion des flux de matière ou d'énergie, de purification et de stockage des eaux, de résistance aux éléments comme le vent ou la chaleur... le monde vivant offre des solutions façonnées par des millions d'années d'évolution et perfectionnées par leur confrontation au réel. Pourquoi ne pas s'en inspirer?

Ce sera chose faite à Chaumont, et l'on y croquera des jardins conçus justement autour des propriétés des feuilles de lotus, mais aussi des fils d'araignées, de l'organisation des termitières, de l'architecture des ruches, des crochets du lierre, des rayures du zèbre, des techniques de séduction du bien nommé jardinier satiné *Ptilonorhynchus violaceus*, un oiseau d'Australie...

Alors si «la compréhension et l'imitation des systèmes vivants et, en particulier, des écosystèmes naturels, est bien, comme le dit Chantal Colleu-Dumond, la directrice du Domaine, l'une des clés de notre avenir», elle fournira aussi assurément l'occasion de belles surprises esthétiques.

Parallèlement au festival des jardins, se tiendra également la Saison d'Art 2021, où une quinzaine de nouveaux artistes dialogueront via des créations originales avec le paysage et l'architecture du domaine. Cette année, Miquel Barceló et Paul Rebeyrolle seront à l'honneur.

Festival international des Jardins, du 22 avril au 7 novembre 2021, au domaine régional de Chaumont-sur-Loire, 41150 Chaumont-sur-Loire. <http://bit.ly/38DL6cS>

