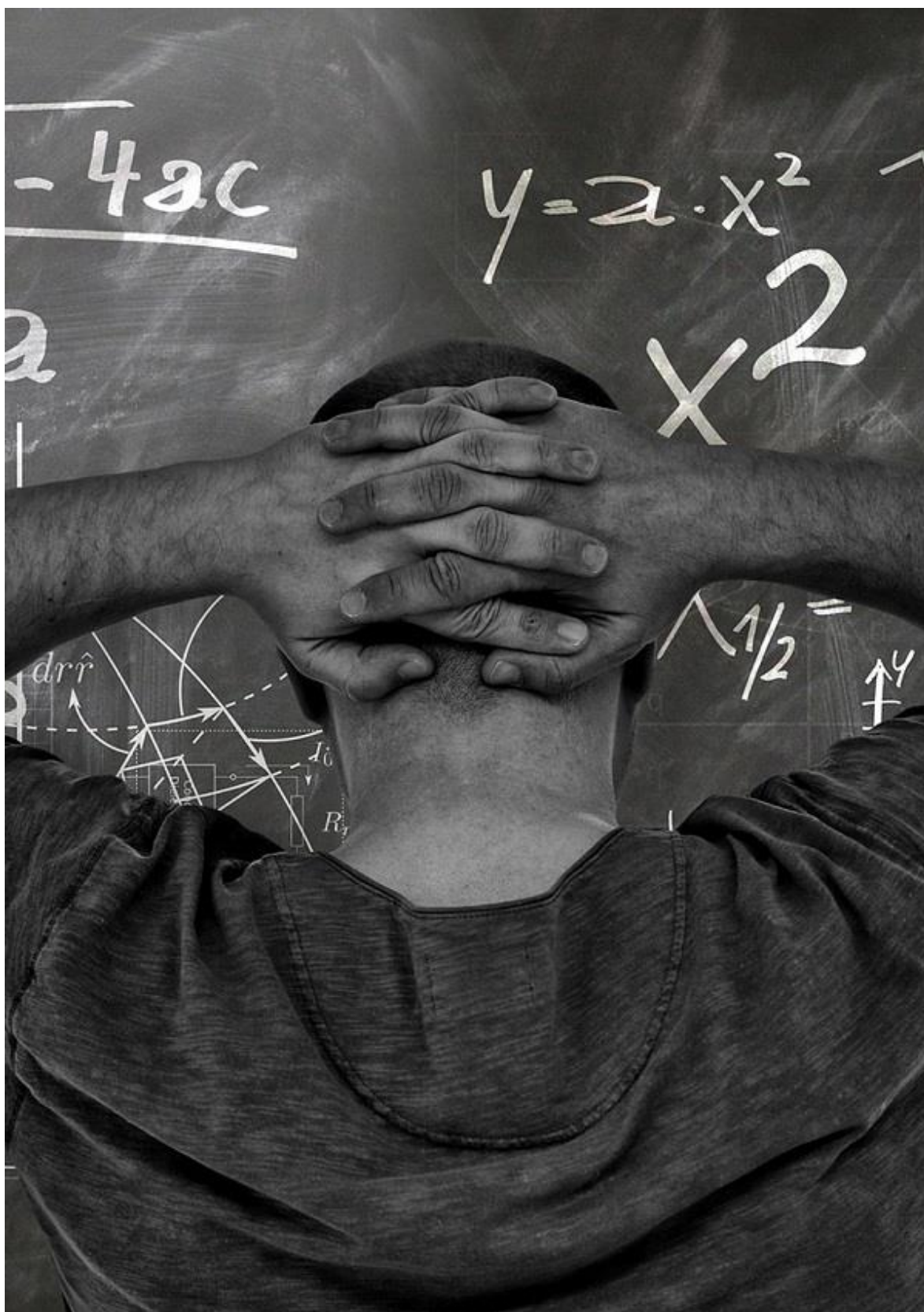


Janvier  
2019

Sciences et techniques



## Une sélection faite pour vous parmi nos nouveautés.

Cliquez sur la couverture ou sur le titre pour connaître la disponibilité des documents et les réserver en ligne !



### ***L'eau que nous sommes : un élément vital en péril***

**Rabhi, Pierre**

**Duquesne, Juliette**

Presses du Châtelet



Les auteurs ont interrogé des chercheurs, des agriculteurs ou encore des associations sur les problématiques liées à la pollution des océans, des cours d'eau et des nappes phréatiques ainsi qu'aux difficultés d'accès à l'eau potable pour 30 % de la population mondiale.



### ***SNCF : un scandale peut en cacher un autre***

Editions de l'Observatoire

S'appuyant sur des rapports et des enquêtes de terrain, un état des lieux de la situation de la société ferroviaire française pour mieux comprendre les enjeux de la réforme voulue par le Président Macron avec, notamment, l'ouverture à la concurrence.



### ***Les voitures autonomes : comment les voitures sans chauffeur transforment nos modes de déplacements et créent une nouvelle industrie***

**Lipson, Hod**

**Kurman, Melba**

Fyp éditions

Les auteurs expliquent comment l'évolution technologique des voitures ira vers plus d'autonomie dans les dix prochaines années, mettant fin aux embouteillages et aux accidents et remodelant ainsi la relation entre les hommes et la mobilité.



### ***Le loup : une histoire culturelle***

**Pastoureau, Michel**

Seuil

Histoire du loup dans l'imaginaire collectif, de sa place dans les mythologies antiques aux représentations modernes dans la littérature et les dessins animés en passant par le Moyen Age. Animal destructeur sous l'Antiquité, il a été tourné en ridicule à l'époque médiévale avant de redevenir une bête effrayante qui dévore femmes et enfants pour, finalement, se faire attachant au XXe siècle.



## ***Le monde a des racines carrées : notions éclectiques pour titiller votre fibre scientifique***

Viviane Lalande

**Lalande, Viviane**

**HOMME (DE L')**

À quoi sert la trigonométrie? Et la conductivité thermique? Et les ions? Ces questions vous sont sûrement déjà venues à l'esprit. C'est pourquoi, dans cet ouvrage, Viviane Lalande revient aux bases pour pulvériser les idées toutes faites du style: «La science, ce n'est pas pour moi.» Avec humour, au moyen de récits personnels et d'expériences d'experts, elle démontre que la réussite de votre plat de lasagne dépend de la racine carrée, que le livre que vous tenez entre vos mains «lévite» à cause de l'interaction entre les atomes de votre corps et ceux de la couverture, que la carte du monde que vous connaissez est un bijou de trigonométrie malheureusement faux, que de l'électricité peut sauver la vie des éléphants et que les technologies propres ne le sont parfois pas tant que ça. Bref, elle établit de façon lumineuse l'utilité de nombreuses notions scientifiques et mathématiques au quotidien, désamorce toute velléité d'ennui chez ses lecteurs et réussit à faire aimer la science à tous ceux qui se croyaient cancre en la matière!



## ***A la découverte de l'infini : sciences, physique fondamentale et appliquée, mathématiques, philosophie, arts et symbolique***

Place des Victoires

150 articles proposant par des approches pratiques et divertissantes de définir et d'expliquer l'infini et son lien avec différentes disciplines telles que les mathématiques, la science, la technologie, l'art ou encore la philosophie.



## ***L'aventure de la biodiversité : de Ulysse à Darwin, 3.000 ans d'expéditions naturalistes***

**Le Guyader, Hervé**

Belin

32 récits, de l'Antiquité jusqu'à la fin du XIXe siècle, retraçant l'histoire des expéditions naturalistes et de la découverte par l'homme de la biodiversité. Une façon de découvrir des espèces disparues ou la manière dont différentes espèces végétales sont parvenues jusqu'en Europe.



## ***La belle aventure de l'océan***

**Royer, Pierre**

**Panafieu, Jean-Baptiste de**

Dunod

L'histoire des océans et de leur exploration en cent dates, de l'apparition de l'eau sur Terre à aujourd'hui.



## ***Ma carte des merveilles : voyage à la recherche de l'émerveillement***

**Henderson, Caspar**

Belles lettres

L'auteur exalte les phénomènes scientifiques et biologiques que sont la lumière, la formation de l'Univers, la vie, le corps humain et la nature. Il souligne également les multiples possibilités d'évolution que recèle la technologie.



## ***Le voyage du Beagle : l'édition illustrée du carnet de voyage et du journal de bord***

**Darwin, Charles**

Delachaux et Niestlé

Le récit, jour après jour, du périple de C. Darwin, alors jeune naturaliste, autour du monde à bord du Beagle. Ce voyage de cinq années (1831-1836) sera un moment formateur et décisif pour la vie et la carrière du jeune naturaliste. Cartes, photographies et documents d'archives sont complétés par des extraits des observations de Robert Fitzroy, capitaine de l'expédition.

---



## ***L'épigénétique en images***

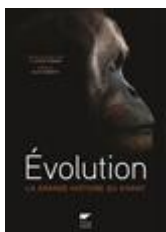
**Ennis, Cathy**

**Pugh, Oliver**

EDP sciences

Un ouvrage de vulgarisation sur l'épigénétique, qui montre ce que l'étude des jumeaux identiques peut apporter à cette science, pourquoi certains gènes sont activés ou désactivés à différents stades du développement embryonnaire ou encore comment les scientifiques ont inversé la spécialisation des cellules pour cloner des grenouilles à partir d'une seule cellule de l'intestin.

---



## ***Evolution : la grande histoire du vivant***

Delachaux et Niestlé

Une histoire de la biodiversité, avec une mise en lumière de l'apparition de chaque nouvelle espèce et sa connexion aux autres.

---



## ***Super-pouvoirs de la nature : trésors de la biodiversité***

**Feterman, Georges**

Belles Balades éditions

Présentation illustrée et commentée des inventions extraordinaires de la faune et de la flore de la planète, à travers des plantes ou des animaux qui sont capables d'être invisibles, de se déplacer à une vitesse vertigineuse, de voir dans le noir, de voler sans ailes, d'être immortels ou encore d'être invincibles.

---



## ***Des kangourous dans mon jardin : comment la nature change, pourquoi il faut lui faire confiance***

**Feterman, Georges**

**Giraud, Marc**

Dunod

Un point sur les évolutions qui touchent l'environnement, qu'ils soient l'effet de l'homme ou non : apparition ou déplacement d'espèces, changement climatique, etc. Les auteurs se veulent rassurant face à ces changements et montrent que la nature est en constante évolution.

---





## ***La scandaleuse vie sexuelle des plantes***

**Allaby, Michael**

Hoëbeke

S'appuyant sur des données scientifiques et des anecdotes amusantes, cet ouvrage propose un autre regard sur le monde végétal.

---



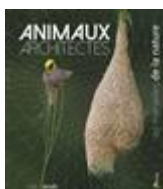
## ***La dernière étreinte : le monde fabuleux des émotions animales... et ce qu'il révèle de nous***

**Waal, Frans de**

Les Liens qui libèrent

Une exploration du monde caché de l'émotion animale, qui fragilise toutes les certitudes sur la spécificité de l'espèce humaine. L'auteur démontre notamment que les mammifères et la grande majorité des oiseaux sont capables de ressentir des émotions telles que la joie, la peur, le deuil, la tristesse ou encore le besoin d'intimité.

---



## ***Animaux architectes : les merveilles de la nature***

**Arndt, Ingo**

Artémis

Recueil de photographies présentant les constructions dont sont capables les animaux, qu'il s'agisse de bâtir leur habitat, de chasser ou de se défendre contre les prédateurs.

---



## ***Vie sauvage des pôles***

**Genevois, Fabrice**

Glénat

Des informations sur les animaux des régions polaires, sur leur adaptation à ces milieux extrêmes et sur les menaces qui les guettent du fait du changement climatique.

---



## ***Panda love : dans l'intimité des pandas***

**Vitale, Ami**

Delachaux et Niestlé

Une série de photographies qui rendent hommage aux pandas dans leur milieu naturel. L'auteur a parcouru la Chine pour témoigner des efforts faits par les Chinois pour sortir ce mammifère des réserves naturelles et de zoos, pour relancer son espèce et pour le réintégrer dans la nature.

---



## ***Pré-histoires : la conquête des territoires***

le Cherche Midi

Ed. du CNRS

A la croisée de savoirs scientifiques multiples (archéologie, géologie, génétique, géographie, climatologie, chimie, physique), les auteurs suivent les pas de l'homme préhistorique à travers la grande diversité des milieux qu'il a traversés, qu'il a progressivement modelés et au sein desquels il a laissé de surprenantes empreintes de ses conquêtes.



---

***Pourquoi nous mangeons ce que nous mangeons : notre relation aux aliments expliquée par la science***

**Herz, Rachel**

Quanto

La neuroscientifique décrit la part du psychisme, des sensations et de l'environnement dans les habitudes alimentaires en matière d'impression de satiété, de perception du goût ou d'énergie consommée. A travers de nombreuses anecdotes, elle explicite les raisons motivant le choix d'un aliment plutôt qu'un autre ainsi que la manière dont les grandes marques exploitent ces informations.



---

***Li-Fi : la communication à la vitesse de la lumière***

**Pauli, Gunter**

Editions de l'Observatoire

Présentation du Li-Fi, une technologie de communication sans fil. Présenté comme le successeur du Wi-Fi, il a pour avantages une connexion Internet plus rapide, un faible coût énergétique grâce à des lampes à LED à basse consommation et un accès gratuit pour tous.



---

***Pionniers et aventuriers de l'énergie solaire***

**Javet, Raphaëlle**

**Domjan, Raphaël**

Favre

L'histoire des véhicules solaires depuis les années 1960, qu'il s'agisse de se déplacer sur terre, sur l'eau ou dans les airs. De telles innovations technologiques ont permis de comprendre le potentiel de cette énergie face aux énergies fossiles. Les différents projets sont détaillés de Solar Craft I, premier bateau solaire, à Solar Impulse, avion solaire qui a réussi à effectuer un tour du monde.



---

***36 activités avec le robot mBot***

**Nibart, Dominique**

Eyrolles

Un guide pour exploiter le potentiel de son robot mBot en le pilotant avec le langage Scratch grâce à des activités ludiques et pédagogiques.

---