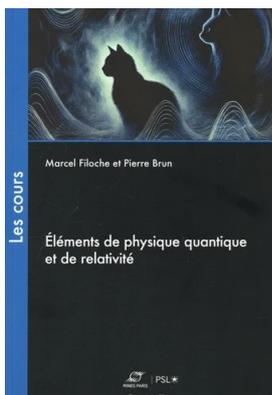


## Newsletter 06 juin 2025

### Livres de vulgarisation scientifique parus en mai

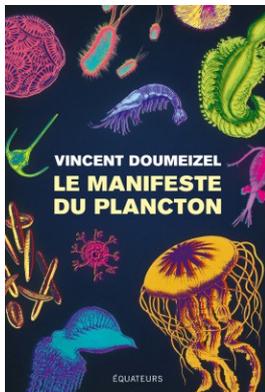


#### ***Éléments de physique quantique et de relativité***

**Marcel Filoche et Pierre Brun**

Presses des Mines

A l'aube du XXe siècle, la physique a connu une révolution majeure, bouleversant les fondements mêmes de notre compréhension du monde. Après plus de deux siècles de progrès scientifiques, l'humanité semblait sur le point d'atteindre une connaissance exhaustive des constituants de la nature et des lois qui régissent leur comportement. Cependant, des incohérences insoupçonnées ont émergé, remettant en question des notions longtemps considérées comme indiscutables : le caractère absolu du temps, le déterminisme, la localité, ainsi que la nature des interactions et le réalisme même des objets. [Lire la suite](#)



#### ***Le manifeste du plancton : l'avenir du vivant***

**Vincent Doumeizel**

Ed. des Equateurs – Essai

Longtemps ignoré, le plancton est pourtant à l'origine du Vivant et compose 90% de la biomasse de l'océan. Une seule goutte d'eau contient des millions d'individus dont nous sommes les descendants directs. Nous leur devons notre oxygène, les roches de nos falaises, notre climat, tous nos poissons, notre pétrole, et bien d'autres choses. Depuis quelques années, les nouvelles technologies nous permettent de mieux connaître le plancton. Catalyseurs d'innovations unique dans l'alimentation, le biomimétisme, la régénération de la biodiversité, l'énergie, la captation du carbone, l'élimination de nos déchets ou encore la santé, ces micro-organismes pourraient nous apporter une aide décisive afin de préserver le Vivant. [Lire la suite](#)



#### ***Objectif exoplanètes : la diversité des mondes extrasolaires***

**Christine De Jaeger Lambec**

De Boeck supérieur - Objectif astro

Partez à la découverte des exoplanètes. Un voyage interstellaire à la recherche de la vie ailleurs, dans notre galaxie ! Bienvenue dans l'univers fascinant des exoplanètes ! Les astrophysiciens ont récemment franchi la barre des 5500 planètes découvertes autour d'autres étoiles que le Soleil. Aucun des systèmes planétaires trouvés jusqu'ici ne ressemble au nôtre. Saviez-vous que le nombre de planètes dans la Voie Lactée dépasse largement celui des étoiles ? Difficile d'imaginer qu'aucune ne puisse abriter la vie...[Lire la suite](#)



## **Les voies nouvelles du géomimétisme : soigner le climat grâce au vivant**

**Pierre Gilbert**

O. Jacob – Sciences

Comment et à quel point la biodiversité – végétale et animale – peut-elle nous permettre de lutter contre le réchauffement climatique ? C'est le sujet inédit de ce livre qui met en avant le rôle décisif joué par les grands puits de carbone naturels : océans, forêts, sols agricoles, mais aussi zones humides, prairies et permafrost. S'appuyant sur les recherches scientifiques les plus récentes, l'auteur nous dévoile le fonctionnement incroyablement sophistiqué de ces écosystèmes et leur potentiel de captation du carbone. Il montre comment les espèces de planctons, de poissons, de baleines, de requins, d'oiseaux marins... jouent un rôle clé dans la « pompe à carbone biologique » océanique ; comment la microfaune, les champignons et les animaux font de nos forêts, prairies, cultures agroécologiques... de grands régulateurs du cycle du carbone comme du cycle de l'eau.

[Lire la suite](#)



## **Voyage dans la tête d'une abeille**

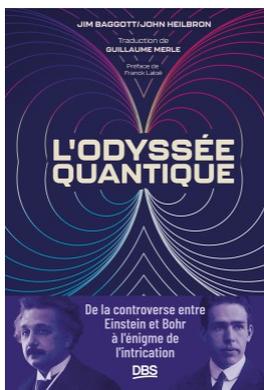
**Lars Chittka**

Quae

Derrière l'image bien connue de la ruche qui met en avant les incroyables capacités des abeilles en tant que société organisée se cache une réalité méconnue : chaque abeille est un individu unique.

Lars Chittka, chercheur de renommée internationale, a consacré sa vie à l'étude des abeilles mellifères et des bourdons. Il nous invite à découvrir leurs étonnantes compétences cognitives et leurs personnalités distinctes en nous immergeant dans le cerveau d'une abeille, organe certes minuscule mais d'une sophistication incroyable.

[Lire la suite](#)



## **L'odyssée quantique : de la controverse entre Einstein et Bohr à l'énigme de l'intrication**

**J. E. Baggott et J. L. Heilbron**

De Boeck supérieur

Ce livre offre une reconstitution magistrale de l'un des plus grands débats de l'histoire des sciences, entre A. Einstein et Niels Bohr, autour de la mécanique quantique.

« La question n'était pas de savoir si la lumière devait être représentée comme des ondes ou des particules, ou les atomes comme des systèmes solaires, mais de savoir si le monde microscopique pouvait être représenté. » [Lire la suite](#)



## **Le petit peuple des cadavres**

**Damien Charabidze**

Tana Éditions !

Plongez au cœur d'enquêtes criminelles fascinantes où mouches et asticots sont les témoins-clés et dévoilent les mystères les plus sombres...

Imaginez une scène de crime où les indices les plus révélateurs ne sont ni les empreintes digitales, ni les témoins humains, mais des asticots drogués, des coléoptères nécrophiles ou des moucheron spécialistes des cercueils !

Bienvenue dans le monde de l'entomologie médico-légale. De l'ancienne Chine, où un meurtre fut résolu grâce à des mouches attirées par l'arme du crime, jusqu'à des affaires criminelles récentes, **Damien Charabidze**, expert en entomologie médico-légale, nous embarque à travers plus de 200 enquêtes réelles et 15 ans de recherches.

[Lire la suite...](#)

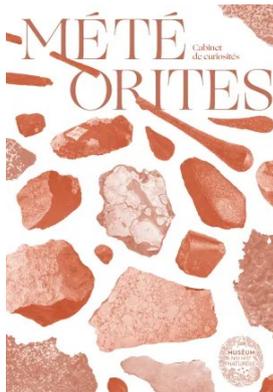


### ***Les orphelins de la Planète***

**Alain Grandjean, Claude Henry, Jean Jouzel**

Grasset - Essais et documents

Alors que notre planète est sur le point de devenir invivable et que la plupart des décideurs politiques et économiques semblent se détourner du problème, trois éminents spécialistes allient leurs forces et connaissances pour nous offrir un panorama clair et exhaustif de la situation, mais surtout, pour nous rappeler que des solutions existent, qu'elles sont souvent simples et qu'il est possible de convaincre une opinion publique réticente car mal informée : l'économiste Alain Grandjean, le physicien et économiste Claude Henry et le climatologue Jean Jouzel, tous trois reconnus et salués pour leurs travaux sur les causes et conséquences du réchauffement climatique. [Lire la suite...](#)



### ***Météorites : Trésors cosmiques***

**Gounelle Matthieu**

Muséum national d'Histoire naturelle - Cabinet de curiosités

Elles voyagent des dizaines de millions d'années au sein du Système solaire avant de pénétrer avec fracas l'atmosphère terrestre, dans un éclat de lumière.

Les météorites n'ont eu de cesse de nous fasciner, de nous effrayer et de nous inspirer, probablement depuis toujours.

Tour à tour présages, prodiges divins ou manifestations du démon, avant de devenir des objets de science, ces véritables trésors cosmiques ont aussi été utilisés pour fabriquer des outils, des armes et des bijoux. [Lire la suite...](#)



### ***Explorer le ciel, les planètes et la Terre Les grandes expéditions des astronomes***

**Yaël Nazé**

O. Jacob

Cosmos... Un mot qui fait rêver et nous invite au voyage ! Pourtant, pour percer les secrets de l'univers, les astronomes ont parfois dû entreprendre des expéditions aussi périlleuses qu'extraordinaires, quittant le confort de leurs observatoires pour affronter les éléments et les imprévus.

De la chaleur écrasante des tropiques aux frissons des régions polaires, en passant par des rivalités scientifiques et des révolutions inattendues, ces explorateurs du ciel ont défié toutes les adversités. [Lire la suite...](#)



### ***IA génératives, pas créatives : l'intelligence artificielle n'existe (toujours) pas***

**Luc Julia**

Cherche Midi

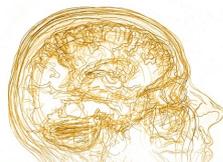
Les enjeux et les impacts des dernières générations d'intelligence artificielle décryptés par un spécialiste mondial de l'IA.

ChatGPT vous enthousiasme et vous effraie tout à la fois ? À entendre ses promoteurs, les capacités de l'intelligence artificielle seraient dès aujourd'hui sans limite.

Luc Julia nous emmène dans un voyage au centre de l'IA, de son histoire et de son potentiel. Il déconstruit les idées reçues les plus répandues, à commencer par celle

selon laquelle les IA génératives seraient créatives. Car, bien qu'impressionnantes, ces technologies ne font que (re)produire et (re)générer des données existantes en réponse à un prompt que nous formulons. [Lire la suite...](#)

Stéphane Charpier  
LE  
CAUCHEMAR  
DE  
DESCARTES



Ce que les neurosciences nous apprennent de la conscience

ALBIN MICHEL

## ***Le cauchemar de Descartes : ce que les neurosciences nous apprennent de la conscience***

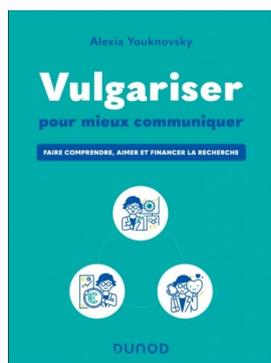
**Stéphane Charpier**

Albin Michel

Nous avons tous la certitude que notre existence est guidée par des choix raisonnés, reléguant notre cerveau au rôle de simple exécutant de notre conscience. Issue du dualisme cartésien, cette vision « cogito-centrée » est remise en cause par les neurosciences modernes.

« Mon âme est comme un orchestre caché » écrivait Fernando Pessoa dans *Le Livre de l'intranquillité* : de fait, d'intenses activités neuronales précèdent nos intentions conscientes. Des expériences ont ainsi détecté une information prédictive d'un

comportement moteur jusqu'à plusieurs secondes avant tout mouvement délibéré ! [Lire la suite...](#)



## ***Vulgariser pour mieux communiquer : Faire comprendre, aimer et financer la recherche***

**Youknovsky Alexia**

Dunod

La capacité à vulgariser est une compétence indispensable pour les scientifiques, quel que soit leur sujet d'étude. **Car la science doit être comprise par tous : grand public, financeurs ou décideurs politiques.**

Et c'est encore plus tangible lors des crises que traverse l'humanité, comme les pandémies ou le changement climatique, qui placent les scientifiques sur le devant de la scène médiatique. [Lire la suite...](#)



## ***Une histoire populaire de l'univers***

**UZAN Jean-Philippe**

Flammarion

En 1880, Camille Flammarion publie son *Astronomie populaire* et rend cette science accessible au plus grand nombre. C'est un immense succès.

À cette époque, l'univers connu se résume à une petite bulle avec huit planètes, quelques astéroïdes et une seule étoile. Les points lumineux constellant le ciel sont trop lointains pour être étudiés et personne ne peut alors imaginer qu'il existe des galaxies.

Quel chemin parcouru par la science en si peu de temps ! [Lire la suite...](#)



## ***La vie secrète des molécules : tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la matière***

**Kathryn Harkup**

Delachaux et Niestlé - Notions de science

Eau, pénicilline, ADN, nylon, glucose, mélanine, polytétrafluoroéthylène... Découvrez 52 molécules et substances clés telles que vous ne les aviez jamais imaginées !

À travers des histoires insolites, ce livre lève le voile sur les forces invisibles qui régissent notre univers. Cette sélection permet de découvrir comment elles ont transformé notre existence, révolutionné la science ou amélioré notre quotidien. Un ouvrage drôle et original qui explore le monde caché des molécules mêlant l'ordinaire à l'extraordinaire, les connaissances scientifiques aux anecdotes historiques. [Lire la suite](#)

Retrouver notre sélection d'avril ainsi que celles des mois précédents en suivant [le lien](#)