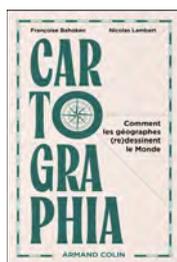


# **SCIENCES ET TECHNIQUES**

**Une sélection faite pour vous  
parmi les nouveautés d'octobre  
2025 à découvrir à la  
bibliothèque des Champs libres**

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



## **Cartographia : comment les cartographes (re)dessinent le monde**

Bahoken, Françoise  
Armand Colin

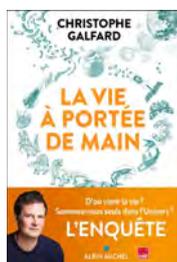
Retour sur les découvertes et les concepts qui ont permis aux hommes de représenter le monde. Des preuves de la rotondité de la Terre aux choix de projection cartographique, en passant par les conventions adoptées concernant notamment la mesure de l'altitude, les auteurs démontrent que la sémiologie graphique permet de comprendre le point de vue de chaque cartographe sur le monde.



## **Traqueur d'aurores**

Périgaud, Jean-Marc  
Omniscience

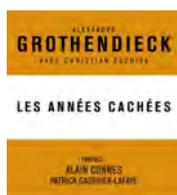
Une présentation des aurores boréales et des conditions de leur formation, agrémentée de près de 300 images. L'histoire de leur représentation à travers les époques ainsi que les expéditions menées pour les observer sont abordées. Avec des conseils afin de mieux les repérer et les photographier.



## **La vie à portée de main**

Galfard, Christophe (1976-....)  
Albin Michel

Un voyage scientifique explorant l'évolution de la vie, de ses premières formes à la possibilité d'une vie extraterrestre. L'auteur aborde l'évolution darwinienne, les réseaux d'échanges d'énergie et de gènes ou encore les extinctions de masse. En examinant une cellule, il questionne la définition de la vie, puis montre le lien de l'homme à l'histoire terrestre.



## **Les années cachées : vie intérieure, créativité, connaissance scientifique, écologie radicale : correspondance 1975-1989**

Grothendieck, Alexandre (1928-2014)  
O. Jacob



Lettres adressées par le mathématicien à C. Escriva et O. Sallantin, commentées de façon détaillée par ces derniers qui en expliquent le contenu et en éclairent le contexte. Abordant la vie intérieure, la créativité, la connaissance scientifique, l'écologie radicale et les figures qui l'ont inspiré, elles mettent en lumière la personnalité de Grothendieck, ses croyances et sa vision du monde.

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



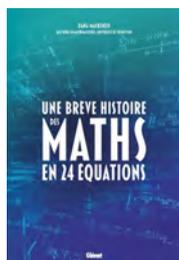
## Quand la France se détourne de la science

Berger, Karine (1973-....)

O. Jacob



A l'heure où la science est plus que jamais remise en cause en France, entraînant un désintérêt pour la recherche et laissant la place à la post-vérité populiste et des réseaux sociaux, les auteurs dressent un état des lieux, illustré des conséquences de ce phénomène. Ils montrent la nécessité d'un volontarisme politique pour changer les préférences collectives.

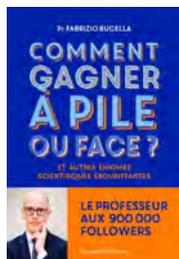


## Une brève histoire des maths en 24 équations

Mackenzie, Dana

Glénat

L'histoire des mathématiques par le prisme de 24 équations clés, leur origine, leur contexte et leur importance. L'auteur couvre 4.000 ans, depuis les bases de l'arithmétique aux équations contemporaines, comme  $1 + 1 = 2$ , le théorème de Pythagore, Pi, les lois de Newton,  $E = mc^2$ , ainsi que l'équation de Black et Scholes.

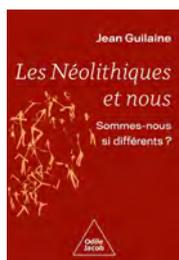


## Comment gagner à pile ou face ? : et autres énigmes scientifiques ébouriffantes

Bucella, Fabrizio

Allary éditions

Docteur en physique et professeur de mathématiques, l'auteur aborde près de cinquante énigmes ou faits du quotidien, auxquels il apporte une explication scientifique : comment refroidir une bouteille rapidement, faut-il courir ou marcher sous la pluie, pourquoi la tartine tombe-t-elle toujours sur le côté beurré, etc.



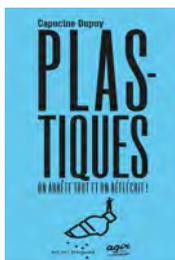
## Les néolithiques et nous : sommes-nous si différents ? : essai

Guilaine, Jean (1936-....)

O. Jacob

Une exploration des crises contemporaines en les comparant aux défis du néolithique. L'auteur met en lumière la continuité des menaces (inégalités, guerres, épidémies, catastrophes) et souligne les similitudes entre les deux époques. Il interroge ainsi la permanence des comportements humains à travers le temps.

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



## Plastique

Dupuy, Capucine  
Rue de l'échiquier

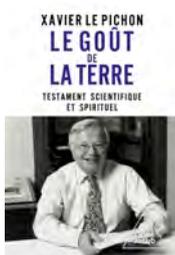
L'humanité produit désormais 460 millions de tonnes de plastique par an, dont 353 millions deviennent des déchets. Et tout au long de son cycle de vie, il participe au réchauffement climatique et est la cause de toute une pollution invisible qui menace la biodiversité et la santé humaine. Face à ce constat, l'auteur appelle à agir pour limiter ses usages et surtout en consommer beaucoup moins.



## Une vie pour la nature

Perrot, Julien (1972-....)  
La Salamandre

Fondateur du magazine La Salamandre, devenu aujourd'hui une maison d'édition, l'auteur raconte son parcours et sa passion pour la nature. A travers des anecdotes et des histoires vécues, il dresse un parallèle entre ses aventures au contact des animaux et des plantes et les défis environnementaux auxquels la société est confrontée.



## Le goût de la Terre : testament scientifique et spirituel

Le Pichon, Xavier (1937-2025)  
O. Jacob

Le physicien, spécialiste de la géodynamique et de la tectonique des plaques, fait le récit de sa vie de scientifique et de ses expéditions maritimes et sous-marines. Ses mémoires s'entremêlent à des chapitres plus théoriques traitant de la prévision des séismes, de l'histoire de la planète, du changement climatique, de la démographie et à des réflexions empruntant à la spiritualité.

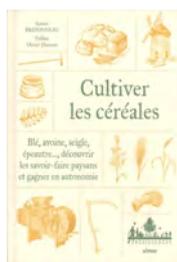


## Le plastique, secret minceur de l'industrie automobile : du polymère au biocomposite : l'ingénierie pour la mobilité de demain

Bourgogne, Quentin  
EDP sciences

Après avoir retracé l'histoire du plastique depuis l'Antiquité et expliqué son impact environnemental, l'auteur décrit les recherches contemporaines en matière de polymères et leurs applications dans le domaine de l'ingénierie automobile.

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



## **Cultiver les céréales : blé, avoine, seigle, épeautre... : découvrir les savoir-faire paysans et gagner en autonomie**

Bridonneau, Simon

Ulmer

Une méthode afin de se lancer dans la culture des céréales jardinées sur de petites et moyennes surfaces, avec des outils simples, pour une consommation domestique et collective.



## **2050 : pourquoi un monde sans carbone est presque impossible**

Smil, Vaclav (1943-....)

Les Nouvelles Éditions Arpa

Un essai dans lequel l'expert de l'énergie explique pourquoi il est presque impossible que la neutralité carbone soit atteinte d'ici 2050. Malgré les accords internationaux, la réglementation, l'innovation, les investissements et les changements de comportements, la transition énergétique s'annonce longue et complexe.



## **Transition énergétique : 100 mots pour comprendre et agir**

Bertrand, Patrick (1947-....)

De Boeck supérieur

Le sens des mots ou expressions relatifs à la transition énergétique couramment utilisés est explicité. Une centaine d'entrées liées aux phénomènes atmosphériques, aux ressources, aux nouvelles technologies, aux événements et aux institutions font l'objet d'un court texte synthétique parfois illustré d'un schéma.



## **Histoire de la maçonnerie en pierre : avec les récits des grands bâtisseurs Vitruve, Delorme, Rondelet, Vauban, Vicat...**

Mac-Mahon, Benoît

Eyrolles

Une histoire de la maçonnerie depuis l'Antiquité avec une analyse des mortiers utilisés, de leurs caractéristiques et de leurs spécificités de mise en oeuvre, étayée de nombreuses références et d'exemples puisés dans les récits des grands bâtisseurs. Différents styles d'appareillage sont explorés, témoignant des savoir-faire régionaux et des contraintes selon la période historique.

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



## Au service de l'atome : une histoire d'EDF

Stoffaës, Christian (1947-2025)

O. Jacob

L'histoire d'EDF est relatée depuis sa création en 1946. La libéralisation de l'économie, la globalisation, l'intégration européenne, la transition énergétique, la diplomatie de l'électricité européenne, les revirements autour du nucléaire et les enjeux de la planification industrielle sont abordés.



## C'est l'eau qu'on assassine : PFAS, pesticides, microplastiques, cosmétiques, médicaments...

Nicolino, Fabrice (1955-....)

Les Liens qui libèrent

Le journaliste met en lumière la contamination croissante des ressources en eau par les pesticides, microplastiques, médicaments et rejets industriels et dénonce la loi du silence qui s'impose face aux intérêts économiques.



## Humidité du bâtiment : du diagnostic à l'intervention

Gérand, Anthony

Dunod

Une méthodologie d'expertise détaillée permettant aux professionnels d'identifier et de réparer les causes les plus courantes de dégâts liés à l'humidité. Pour chacune des principales typologies de sinistres, sont décrits les dégâts et les symptômes, les causes potentielles ainsi que les solutions techniques. Des schémas et photographies facilitent la démarche d'analyse et de réparation.



## Installer ou rénover un tableau électrique

Gallauziaux, Thierry

Eyrolles

Les améliorations techniques et les conseils de sécurité pour avoir un tableau électrique conforme à la réglementation et être en sécurité dans son logement.

Cliquez sur la vignette de couverture pour vérifier la disponibilité dans notre catalogue !



## **Accessibilité et adaptabilité des logements : 43 fiches, 6 étapes, 80 schémas**

Laviolette, Johannes

Centre scientifique et technique du bâtiment

Sous la forme de 43 fiches, ce guide décrit les prescriptions réglementaires et les recommandations relatives à l'accessibilité et au caractère adaptable d'un logement, dans le cadre de constructions neuves, de réhabilitations ou de rénovations.



## **Science du jardinage : à la découverte des ressources extraordinaires de votre jardin**

Farrimond, Stuart

Eyrolles

Un guide de ressources qui confronte les techniques issues de décennies de savoir-faire aux connaissances scientifiques récentes, pour améliorer sa pratique dans le domaine du jardinage et s'épanouir dans l'entretien de son jardin.



## **Pourquoi les bananes n'ont-elles pas de pépins ? : et autres récits de la domestication de nos fruits et légumes**

Nowak, Benjamin

Dunod

Un essai dans lequel l'auteur évoque les relations entre les humains et les plantes cultivées. Il explique comment la plupart des fruits et légumes ont été modifiés au fil de sélections minutieuses. Il détaille les mécanismes biologiques et culturels de la domestication puis étudie les pistes à venir, alors que les enjeux sociétaux et environnementaux sont de plus en plus importants.