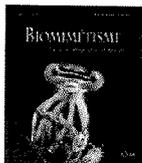


## À signaler



### Biomimétisme

Il y a du génie dans la nature !

J.-P. Camborde

144 p., 28 €

Éditions Quae, 2018

Des ailes « solaires » du papillon *Morpho* au ver marin donneur de sang universel, des algues puits de carbone aux enseignements médicaux des chimpanzés, en passant par le fil de l'araignée cinq fois plus solide que l'acier... l'homme s'émerveille et invente. Cannes pour aveugles basées sur l'écholocalisation, éoliennes à haut rendement aussi flexibles que des ailes, bâtiments « vivants » sensibles comme la pomme de pin aux variations du climat, et peut-être un jour des villes éclairées grâce aux lumières des abysses, la source d'inspiration est inépuisable et les champs d'application du biomimétisme sont multiples. De nombreuses solutions aux problèmes que rencontrent nos sociétés semblent se trouver au cœur de la nature qui nous entoure. Ce beau livre présente trente exemples de démarches bio-inspirées et montre

comment, à partir du génie de la nature enfin dévoilé, des chercheurs, des innovateurs et des entrepreneurs imaginent pour nous le monde de demain.



### Femmes de sciences

Quelles conquêtes ?

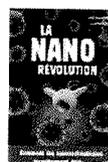
Quelle reconnaissance ?

D. Bréchemier, N. Laval-Turpin

212 p., 21,50 €

L'Harmattan, 2018

Femmes de sciences... un immense continent dont n'émergent que quelques noms emblématiques : Émilie du Châtelet au temps des Lumières ou Marie Curie au XX<sup>e</sup> siècle. Il y eut pourtant de remarquables chercheuses dans des domaines aussi divers que les mathématiques, la paléontologie, la médecine ou l'ethnologie. Trop souvent dans l'ombre d'un mari ou de collègues prompts à récupérer le fruit de leurs travaux, elles n'ont guère bénéficié de la moindre renommée. Au-delà d'une approche biographique, il s'agit de présenter leurs découvertes, leur originalité, et les chemins étroits d'une émancipation laborieuse: la recherche ne s'est pas toujours montrée prompte à ouvrir aux femmes les portes de la science.



### La nano révolution

Comment les nanotechnologies

transforment déjà

notre quotidien

A. Khalatbari, J. Jupille

152 p., 19 €

Éditions Quae, 2018

Inodores, incolores et invisibles, les nanomatériaux ont envahi les objets du quotidien: bonbons et chocolats, peinture et colle, vêtements et médicaments, yaourts et plats cuisinés, crème de beauté et dentifrice, emballages... Où réside le génie de ces lilliputiens ultra réactifs ? Ils augmentent les rendements des panneaux solaires, rendent les capteurs hypersensibles, réinventent l'électronique, élaborent des médicaments sans effets secondaires... Faut-il en avoir peur ? Les encenser ou les boycotter ? Ou foncer dans cette course mondiale qui a débuté il y a à peine deux décennies ? À travers une série de rencontres avec des spécialistes, les auteurs soulignent la complexité du problème, alertent contre les solutions simplistes et plaident pour que le consommateur soit pleinement informé.

## Dernière parution de la collection **CHIMIE ET...**

Paru en Septembre 2018

### Chimie, aéronautique et espace

Coordination éditoriale par M.-T. Dinh-Audouin, D. Olivier et P. Rigny

Malgré les difficultés concrètes dues au manque de combustible fossile qui s'esquisse, le transport aérien reste une priorité. La mondialisation galopante impose des contacts humains réels entre pays différents, aux extrémités du monde. L'utilisation des satellites pour les télécommunications est devenue indispensable, par exemple pour le développement d'Internet ou pour les GPS. Les demandes de surveillances tous azimuts par les drones ou par les petits satellites se multiplient. Tout indique que l'utilisation de l'espace, l'un des grands thèmes de la technologie actuelle, le restera pour les années qui viennent.

On trouvera dans ce livre l'exposé des multiples objectifs des recherches qui nous préparent le futur en matière de transport aérien et d'exploration de l'espace. Pour réussir les projets souvent aussi ambitieux que hardis, la recherche est sollicitée de façon majeure. Cette recherche, c'est dans une large mesure celle de nouveaux matériaux, métaux rares, composites ou matières plastiques de haute performance. Autant dire que cet ouvrage regorge d'exemples d'applications de cette vaste et féconde discipline qu'est la chimie, exposés par des professionnels spécialistes des laboratoires de recherche et des industries.



ISBN : 978-2-7598-2283-6

272 pages couleur

Prix : 25 € TTC

Commandez en ligne sur [laboutique.edpsciences.fr](http://laboutique.edpsciences.fr)

edpsciences