

Comment fait le gecko pour marcher au plafond ?

Type de contenu : Texte Image fixe

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Comment fait le gecko pour marcher au plafond ? [Texte imprimé] : A la découverte des nanostructures naturelles / Serge Berthier

Auteur(s) : Berthier, Serge (1952-....)

Editeur, producteur : Paris : Belin-"Pour la science", DL 2016
(18-Saint-Amand-Montrond; Impr. Clerc)

Description matérielle : 239 p.

Collection : Bibliothèque scientifique 0224-5159

ISBN : 978-2-7011-7783-0

EAN : 9782701177830

Appartient à la collection : Bibliothèque Pour la science 0224-5159 2016

Classification décimale Dewey : 571.6 23

Résumé ou extrait : Dans la Nature, tout apparaît évident. Le papillon a des ailes et il vole ; le poisson des nageoires et il nage... Sous cette apparente simplicité se cachent des architectures extraordinairement complexes où le désordre règne en maître. Tout se passe à une échelle de taille immédiatement supérieure à celle de la molécule : de quelques dizaines à quelques centaines de nanomètres. Ramper, adhérer, s'accrocher, nager, voler, résister aux chocs, se protéger du soleil, se camoufler, guider la lumière, séduire, voir la nuit... Les nanostructures remplissent de nombreuses fonctions grâce auxquelles animaux et végétaux ont pu survivre et se développer. Et la sophistication de ces structures n'a pas fini de nous émerveiller. Alors que la Nature est économe et utilise peu d'éléments chimiques, elle a développé des structures multifonctionnelles extrêmement efficaces, souples et robustes. Et sous le microscope, ces structures montrent un judicieux désordre qui facilite leur adaptation aux divers changements environnementaux. Ce n'est pas étonnant : elles sont le fruit de millions d'années de « recherche et développement », grâce à l'évolution et à la sélection naturelle ! Dans cet ouvrage, l'auteur décrit les exemples les plus marquants de structures naturelles chez les animaux et chez les plantes...

Sujet - Nom commun : Nanostructures

Biologie moléculaire

Biophysique