

Mosaïc : focale sur la biophotonique

Hervé Rigneault, responsable de l'équipe Mosaïc à l'Institut Fresnel (Marseille, Bouches-du-Rhône), nous présente les thématiques abordées par les chercheurs en biophotonique, une discipline à la croisée des chemins entre optique et biologie. Les applications sont nombreuses, notamment en biologie moléculaire et en biologie cellulaire.



Le Monde.fr

Compte rendu

Le secret de l'invisibilité est caché dans les structures infimes des métamatériaux

LE MONDE | 17.05.07 | 13h12 • Mis à jour le 17.05.07 | 15h21

SCIENCES

Le rêve d'invisibilité a nourri les scénarios de nombreux films, comme ici « Hollow Man » (« L'homme sans ombre ») de Paul Verhoeven



PHYSIQUE

Le retour de l'homme invisible

ARMEMENT
Par Anne Orliac

Vers le sous-marin totalement turtif

Le Ministre s'attardait ensuite sur plusieurs projets majeurs de la station : - Osifrost développé en partenariat avec Ifremer, l'Institut Fresnel et Polexia. L'objectif est de concevoir et développer un système de simulation 3D pour synthétiser des images sous-marines optiques réalistes

Ebranler l'invulnérabilité du sonar, c'est l'objectif des travaux en cours sur la "chape acoustique", équivalente sonore de la cape d'invisibilité de Harry Potter. Le principe ? Un objet métallique dévie les ondes acoustiques, ce qui le rend indétectable au sonar. De quoi, si cet exploit se confirme, chambouler toutes les stratégies navales.

Accueil > La recherche en STI2T

Des forces subcellulaires sculptent les tissus en développement

Les équipes de Pierre-François Lenne (Institut Fresnel) et de Thomas Lecuit (Institut de Biologie et Développement de Marseille-Luminy) viennent de montrer comment, au cours du développement embryonnaire, des générateurs de force localisés aux interfaces entre cellules modèlent les tissus formation. Ces travaux sont publiés en ligne dans la revue Nature Cell Biology le 2 novembre 2008

Science News



Tsunami Invisibility Cloak Could Make Structures 'Disappear'

ScienceDaily (Sep. 29, 2008) — Rather than building stronger ocean-based structures to

enlarge

FRANCE

Samedi 25 Juillet 2009
www.laprovence.com

SCIENCES / Leurs travaux permettent de se prémunir des tremblements de terre

Le dispositif antiséisme de chercheurs marseillais

MARQUE DÉPOSÉE 2008 LIBÉRATION

Futurs futur@liberation.fr 25

Illusion Comment rendre un objet invisible? Depuis 2004, les expériences se multiplient, avec divers types d'ondes. A Marseille, des chercheurs viennent de trouver le moyen - théorique - de détourner la vague géante d'un tsunami.

Invisibilité en VUE

Qu'il s'agisse de comment rendre la cape d'invisibilité de Harry Potter et la protection d'une zone côtière contre un tsunami? A priori, non. Comparer une fontaine de J.K. Rowling avec l'expérience scientifique qui a été menée en décembre 2004 l'axe du haut de la recherche scientifique. Cependant, les chemins de la recherche prennent parfois quelques détours avec les médias. De sorte que si, un jour, la vague d'un tsunami couvrira une ville pour aller...

Expérience d'invisibilité En son centre, l'objet placé en haut à gauche ne reçoit pas l'onde de la vague qui le percute. Il est invisible à cette onde.