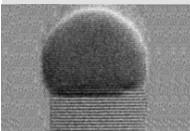


À la une de l'Irig

Suivez bien la marche pendant la croissance des nanofils

De nombreux dispositifs opto-électroniques émergents reposent sur la réalisation de nanostructures semi-conductrices complexes. Des microscopes électroniques équipés de cellules d'effusion ont été développés afin de suivre *in situ* leur croissance en épitaxie par jet moléculaire.

EN SAVOIR PLUS



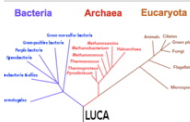
**Edith Bellet Amalric
Pheliqs**

ACS Nano, 2022

Biogenèse des centres fer-soufre, une origine très ancienne

La synthèse des centres Fe-S remonterait au dernier ancêtre commun universel, donc bien avant l'oxygénation de l'atmosphère. Cette étude apporte de nouvelles perspectives pour la compréhension des tous premiers métabolismes en lien avec l'origine de la vie.

EN SAVOIR PLUS



**Sandrine Ollagnier
CBM**

Nature Ecology & Evolution, 2023

Réseau de neurones composé de memristors spintroniques

Des dispositifs spintroniques ont été utilisés pour implémenter un réseau innovant de neurones convolutifs, de type ensemble et binaire. Par rapport aux architectures classiques, les résultats obtenus concernant l'optimisation du matériel et la réduction de puissance sont très prometteurs.

EN SAVOIR PLUS



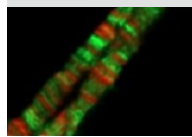
**Guillaume Prenat
Spintec**

IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems, 2022

L'étude d'une protéine de mouche révèle un rôle non catalytique de l'ARN méthyl transférase PCIF1 dans l'expression des gènes

Il ne faut pas réduire la fonction des enzymes à leur seul rôle catalytique, mais examiner de façon approfondie l'évolution des protéines chez les eucaryotes afin de découvrir des mécanismes d'action insoupçonnés ou masqués.

EN SAVOIR PLUS



**Marie-Odile Fauvarque
BGE**

Cell Report, 2023

Dispositifs médicaux implantés : autonomes demain ?

Les dispositifs médicaux implantés permettent actuellement de suppléer à des organes vitaux déficients (cœur, reins, pancréas etc...). Une pile à combustible implantable a été développée et a passé de façon concluante les premiers tests sur des animaux.

EN SAVOIR PLUS



**Lionel Dubois
SyMMES**

RCS Adv, 2023
Electrochimica Acta, 2023

Révélation du mécanisme de clivage du col de la membrane d'ESCRT-III

Les images en haute résolution de la structure du complexe de la machinerie de transport cellulaire endosomale, ESCRT-III, montrent des filaments tubulaires capables de cliver les cols des membranes cellulaires par une réaction de fission en réaction avec une ATPase.

EN SAVOIR PLUS



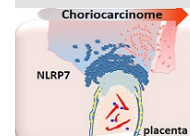
**Winfried Weissenhorn
IBS**

Nat Struct Mol Biol, 2023

La protéine NLRP7 masque le cancer du placenta chez la mère

Son comportement montre qu'elle est impliquée dans des processus inflammatoires suspectés dans le développement de ce cancer. Cibler la protéine NLRP7 ouvre donc la voie à de nouvelles thérapies, proposées aux femmes qui développent des résistances aux traitements conventionnels.

EN SAVOIR PLUS



**Nadia Alfaidy
Biosanté**

Cells, 2023

Editer les histones pour explorer la régulation épigénétique du développement des plantes

Une approche unique chez les végétaux a permis de révéler de nouvelles fonctions dépendantes de l'Histone H3, dans la régulation fine des programmes développementaux, avec un impact sur la stature de la plante et la composition de sa tige en lignine.

EN SAVOIR PLUS



**Christel Carles
LPCV**

New Phytologist, 2023

L'enzyme laccase pour détoxifier les aflatoxines alimentaires

La laccase est une enzyme permettant de traiter les aflatoxines, des toxines issues des moisissures et qui représentent une préoccupation majeure en sécurité alimentaire. Des approches expérimentales et théoriques ont été combinées pour évaluer la capacité de cette enzyme à détoxifier ces mycotoxines.

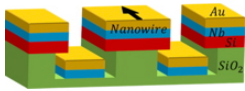
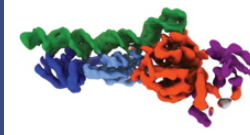

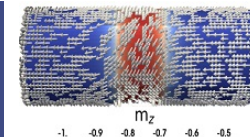
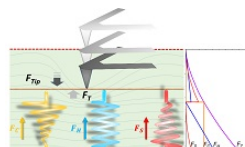
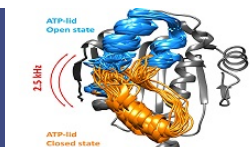
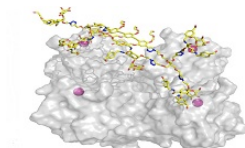
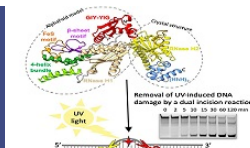
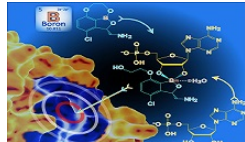
EN SAVOIR PLUS



**Luigi Genovese
MEM**

Scientific Report, 2023

Autres actualités scientifiques des laboratoires de l'Irig

	<p>Dynamique des électrons dans un supraconducteur</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>		<p>Deux protéines s'unissent pour faire des fleurs</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>
	<p>Identification et caractérisation des protéines de liaison à l'uranyle de la plante modèle <i>Arabidopsis thaliana</i></p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>		<p>Micromagnétisme des modulations chimiques dans les nanofils cylindriques</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>
	<p>La théorie trimécanique</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>		<p>HSP90, une protéine contorsionniste</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>
	<p>Au coeur de la multivalence : démêler le mécanisme moléculaire de l'avidité pour le développement rationnel de nouveaux antiviraux</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>		<p>UVRC doit s'ouvrir pour réparer les lésions de l'ADN UV-induites</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>
	<p>Un nouveau mécanisme d'activation d'un promédicament</p> <p>EN SAVOIR PLUS</p>		

Communiqués de presse - Prix - Autres

<p>Première intrication entre un photon et un qubit de spin de trou dans le silicium</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>	<p>Les biologistes de l'Université d'Amsterdam mettent au point une nouvelle protéine fluorescente rouge vif record</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>	<p>Nicolas Kaeffer, lauréat du prix Chercheur Junior 2022 de la Division Transversale Energie de la Société Chimique de France</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>
<p>Programme de recherche exploratoire Numérique pour l'Exascale (PEPR NumPEX)</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>	<p>Johan Decelle - ERC consolidator 2022</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>	<p>Prix de Thèse de la Division Transversale Energie de la SCF à Caroline Keller</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>
<p>Elke De Zitter - Prix européen du jeune scientifique XFEL 2023</p>  <p>EN SAVOIR PLUS</p>		

**Biosciences et
bioingénierie pour
la Santé**

Unité Inserm13
CEA-Inserm-UGA
BGE-lab.fr

**Biologie et
Biotechnologie
pour la Santé**

UMR_S 1292
CEA-Inserm-UGA
biosante-lab.fr

**Chimie et
Biologie des
Métaux**

UMR 5249
CEA-CNRS-UGA
CBM-lab.fr

**Institut de
Biologie
Structurale**

UMR 5075
CEA-CNRS/UGA
IBS.fr

**Modélisation
et Exploration des
Matériaux**

UMR
CEA/UGA
MEM-lab.fr

**Photonique
Électronique et
Ingénierie Quantiques**

UMR
CEA-UGA
Pheliqs.fr

**Physiologie
Cellulaire &
Végétale**

UMR
CEA-CNRS-UGA-Inrae
LPCV.fr

**Département des
Systèmes Basses
Températures**

UMR
CEA-UGA
d-SBT.fr

**Spintronique
et Technologie
des Composants**

UMR 8191
CEA-CNRS-UGA-G-INP
Spintec.fr

**Systèmes
Moléculaires et
nanoMatériaux pour
l'Énergie et la Santé**

UMR 5819
CEA-CNRS-UGA
Symmes.fr

irig.cea.fr

**Institut de recherche
interdisciplinaire de
Grenoble**

CEA-Grenoble
17 avenue des Martyrs
38054 Grenoble cedex 9

Responsables :
**Pascale Bayle-Guillemaud et
Annie Andrieux**

Directrice de la publication
Pascale Bayle-Guillemaud
Éditeur et format électronique
Alain Farchi, & Pascal Martinez

Comité de rédaction
**Nadia Alfaidy, Annie Andrieux, Lorena
Anghel, Edith Bellet-Amalric, Christel
Carles, Pascale Delangle, Thierry
Deutsch, Lionel Dubois, Alain Farchi,
Marie-Odile Fauvarque, Olivier Fruchart,
Sandrine Ollagnier De Choudens,
Guillaume Prenat, Winfried Weissenhorn**

