

## LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (42)

Publié le 25 mai 2015

Deux lauréats pour le **prix Georges Lemaître 2015**, premières collisions au CERN (LHC) à **une énergie de 13 Tev, éthologie 2.0** à Namur, plongée dans la biodiversité génétique mondiale du **plancton**, le Fonds d'investissement européen appauvrit « **Horizon 2020** ».

Chaque semaine, à la rédaction de Daily Science, nous repérons sur le web diverses informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs. Découvrez notre dernière sélection.

### Deux lauréats pour le prix Georges Lemaître 2015

Le Prix Georges Lemaître 2015 a été attribué la semaine dernière au Dr Anny Cazenave, directrice de recherche au laboratoire d'études en géophysique et océanographie spatiales de Toulouse, pour ses travaux pionniers dans l'utilisation des méthodes spatiales en géodésie, et au Dr Jean-Philippe Uzan, directeur de recherche au CNRS à l'Institut d'astrophysique de Paris. Ce dernier est récompensé pour ses contributions à l'étude de la cosmologie primordiale, en particulier le fond diffus cosmologique, la variation cosmologique des constantes fondamentales, l'expansion accélérée de l'Univers et ses modèles d'inflation et autre alternatives à la relativité générale.

[Le prix Georges Lemaître](#), du nom du fameux « père du Big bang », jadis professeur à l'UCL, est attribué tous les deux ans par l'UCL. Doté de 25.000 euros, il récompense un ou plusieurs scientifiques ayant contribué au développement et à la diffusion des connaissances dans les domaines de la cosmologie, de l'astronomie, de l'astrophysique, de la géophysique ou de la recherche spatiale.

### Premières collisions au CERN (LHC) à une énergie de 13 Tev

La semaine dernière, les premières collisions de protons à une énergie de 13TeV ont eu lieu au CERN, dans le Grand collisionneur de hadrons (LHC). C'est la première fois que des collisions sont réalisées à ce niveau d'énergie. Les événements qui en résultent ont notamment été détectés dans l'expérience [CMS, à laquelle participent des dizaines de chercheurs belges](#).

Ces collisions tests doivent permettre de [régler les systèmes qui protègent la machine](#) et les détecteurs des particules qui s'écartent du faisceau.

### La biodiversité génétique du plancton

Dans un numéro spécial de la revue Science, une équipe de chercheurs, internationale et multidisciplinaire, associant des chercheurs belges, cartographie [la biodiversité d'un large éventail d'organismes planctoniques marins](#). Cette équipe internationale explore les interactions entre ces organismes, notamment le parasitisme, ainsi que la façon dont ils agissent sur leur environnement et sont affectés par différentes variables, en particulier la température. Ces informations sont issues d'une partie des 35 000 échantillons collectés dans les océans de la planète durant l'expédition Tara Oceans (2009-2013).

Elles constituent des ressources sans précédent pour la communauté scientifique, dont un catalogue de plusieurs millions de nouveaux gènes, qui vont transformer la façon dont on étudie les océans et dont on évalue le changement climatique.

## Ethologie 2.0 à Namur

L'Université de Namur, en collaboration avec l'École nationale vétérinaire française d'Alfort et la cité des Sciences et de l'Industrie à Paris a élaboré une « app » destinée à mieux comprendre le comportement des animaux domestiques. Via « Chiens & Chats », les propriétaires d'animaux domestiques peuvent consigner leurs observations sur leurs animaux, les transmettre aux chercheurs et obtenir des commentaires de spécialistes.

Les éthologues ont notamment fait ces dernières années de grandes avancées dans le décodage des systèmes de communication des animaux de compagnie. Leurs comportements, leur système de hiérarchie, leur tempérament sont notamment passés au crible. Et c'est pour la faire avancer que les chercheurs ont maintenant besoin de données plus précises et plus complètes. L'application [ios](#) et [android](#) désormais disponible devrait les y aider.

## Budget européen: le fonds d'investissement appauvrit Horizon 2020

Science Business fait le point sur les discussions concernant la [réaffectation d'une partie \(2,7 milliards d'euros\) des budgets européens... au détriment de la recherche](#).

Aux dernières nouvelles, le Conseil européen de la Recherche (ERC) et le programme Marie Skłodowska-Curie pourraient s'en sortir indemnes. Ces deux programmes étaient menacés de voir leur budget rabaissé respectivement de 221 et 100 millions d'euros d'ici 2020. La semaine devrait être décisive à ce propos.