

LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (10)

Publié le 21 juin 2014

Chaque semaine, à la rédaction de Daily Science, nous repérons sur le web diverses informations susceptibles d'intéresser nos lecteurs.

Nous les relayons ici sous forme de brèves dotées de leurs hyperliens. Découvrez notre dernière sélection, en français ou en anglais. On y parle de sciences, de recherches, de découvertes, d'innovation...

Une nouvelle espèce de guêpe baptisée "Philippe"

Yves Braet, entomologiste de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, travaillait l'été dernier à la description d'une nouvelle espèce de guêpe découverte en Guyane française quand on a soudain appris que le roi Albert II abdiquait en faveur de son fils, Philippe. Il n'en fallut pas plus au biologiste [pour baptiser la nouvelle guêpe du nom du nouveau Roi des Belges](#). Un choix d'autant plus évident pour le spécialiste des insectes que la guêpe en question est tricolore : noir-jaune-rouge !

Nervellius philippus relève d'un genre qui appartient à la famille des braconides : des guêpes que l'on rencontre également en Belgique. La nouvelle espèce a été récemment décrite officiellement et ajoutée la semaine dernière aux collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles.

La Belgique devient une véritable puissance spatiale

Deux nano-satellites belges ont été déployés avec succès en orbite terrestre basse (600 km d'altitude), la semaine dernière, sous l'entière responsabilité de la Belgique. Une première ? En effet ! Même si le duo n'a pas été expédié dans l'espace depuis Saint-Hubert (ni Redu), mais bien du cosmodrome russe de Yasny, au moyen d'une fusée Dniepr.

Le lancement des deux nano-satellites a été réalisé pour la première fois en application de la loi spatiale belge adoptée en 2005 et révisée à la fin de l'année 2013. Grâce à ce cadre juridique, la Belgique peut aujourd'hui autoriser et superviser des missions satellitaires en parfaite conformité avec les traités internationaux et les normes de sécurité spatiale et de limitation des débris spatiaux.

Les deux nano-satellites placés en orbite sont des « CubeSats » d'un volume de 10 cm x 10 cm x 20 cm et d'une masse inférieure à 2kg. Ils ont été conçus, fabriqués et testés par plusieurs partenaires, dont l'Institut von Karman. Le lancement en orbite a été financé par le projet [QB50](#) du septième programme-cadre de recherche de l'Union européenne (FP7). Un projet dont la coordination incombe précisément à [l'Institut von Karman](#).

Grippe aviaire : où ne pas faire son marché !

Une équipe internationale emmenée par le chercheur Marius Gilbert, du [Laboratoire de Lutte biologique et Ecologie spatiale \(ULB\)](#), a cartographié [le risque d'infection des marchés asiatiques par le virus de la grippe aviaire H7Ng](#). L'identification des régions à haut risque doit permettre de limiter la propagation de cette nouvelle maladie.

L'équipe s'est basée sur l'analyse spatiale des marchés infectés par le H7Ng en 2013 et 2014 en Chine pour construire un modèle statistique qu'ils ont ensuite extrapolé à l'Asie du sud et du sud-est.

Astronomie : et la montagne... explosa!

Cela s'est passé loin de chez vous... Plus précisément au Chili, dans le désert d'Atacama. Cette semaine, [la montagne Cerro Armazones y a été étêtée](#). C'est là que l'ESO, l'Observatoire austral européen, va construire le plus grand télescope optique / infrarouge du monde : l'E-ELT (European Extremely large Telescope ». Ce géant disposera d'un miroir principal de 39 mètres de diamètre ! Il devrait entrer en service en 2024.

[La Belgique est un des membres-fondateurs de l'ESO](#) (1967), une organisation intergouvernementale "pour l'astronomie en Europe" qui est aujourd'hui soutenue par 15 états.

Acier : innovation wallonne

Dans le cadre des Partenariats d'Innovation Européens (PIE), qui encouragent l'innovation tout au long de la chaîne de valeur de l'acier (de la prospection et de l'extraction jusqu'à la transformation, au recyclage et au remplacement), [la société Malex](#) (Charleroi), vient de mettre au point, après trois années de travail, une technologie présentée comme révolutionnaire.

Associée au [Centre d'Etude wallon de l'Assemblage et du Contrôle des Matériaux](#) (CEWAC), cette société a développé une machine à souder qui couple laser et soudure classique par résistance. Une innovation qui offre notamment l'avantage de pouvoir être adaptée sur des équipements existants.