

## LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (19)

*Publié le 25 octobre 2014*

Très régulièrement, à la rédaction de Daily Science, nous repérons sur le web diverses informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs. Qu'il s'agisse de recherches, de publications scientifiques, d'innovations, nous les relayons ici sous forme de brèves dotées d'hyperliens.

Découvrez notre dernière sélection. Elle concerne autant la Belgique que le Mexique, le Congo, l'Antarctique voire... la ceinture d'astéroïdes située entre Mars et Jupiter ou encore Mimas, une des lunes de Saturne. Bon voyage !

### **Le site Maya de Calakmul (Mexique) doté du titre « patrimoine mondial mixte culturel et naturel » de l'UNESCO grâce à une technologie « 4D » belge**

Les gestionnaires de grands sites du patrimoine sont tous confrontés aux mêmes défis : comment gérer efficacement la montagne d'informations relatives au site? Comment documenter l'évolution du site au fil du temps? Quelles sont les interventions nécessaires pour assurer la préservation du site ?

Pour apporter une réponse à ces questions, la Politique scientifique fédérale (BELSPO) et le Centre du Patrimoine de l'UNESCO ont signé un accord de coopération qui prévoyait la mise en œuvre d'[une série de projets de recherche et de développement ayant pour objectif l'amélioration de la gestion des informations relatives aux sites du patrimoine mondial](#).

Un consortium belge dirigé par GIM, une société spécialisée dans les logiciels et services de système d'information géographique (SIG), s'est attelé à améliorer la gestion de l'information relative au site de [l'ancienne cité Maya de Calakmul](#), au Mexique.

En partenariat avec les universités de Louvain (KULeuven), Gand et Liège, GIM a réussi à développer un outil qui permet aux gestionnaires du site de Calakmul de collecter, gérer et diffuser toutes les informations disponibles concernant le site, tant en ce qui concerne le site archéologique que son environnement naturel.

Le système d'information géographique développé fait appel à des technologies telles que l'imagerie satellitaire et la modélisation tridimensionnelle. Une caractéristique unique du système réside dans la possibilité d'intégrer la dimension temporelle au sein d'analyses spatiales. Ceci permet aux gestionnaires de comprendre les évolutions écologiques et archéologiques du site au fil du temps. C'est en référence à cette dimension supplémentaire que le système a été baptisé « SIG Calakmul 4D ».

## **Une météorite de 18 kilos termine sa course au Muséum des Sciences naturelles de Bruxelles**

Voici deux ans, lors d'une campagne de terrain en Antarctique, cinq scientifiques belges (ULB et VUB) et trois chercheurs japonais de l'Institut national de recherche polaire et l'Université de Tokyo, ont récolté 425 météorites en Antarctique. Une de celles-ci présentait une masse exceptionnelle : 18 kilos. Il s'agit de la plus grosse météorite récoltée ces 25 dernières années en Antarctique.

Ce caillou de l'espace est probablement originaire de la ceinture d'astéroïdes située entre les orbites de Mars et de Jupiter. Il s'agit d'une chondrite ordinaire, c'est-à-dire le type le plus abondant de météorites retrouvées sur Terre. Le fameux caillou a été étudié au Japon. Il est désormais de retour en Belgique et est exposé au [Muséum des Sciences naturelles](#) de Bruxelles.

## **L'université de Mons lauréate du trophée francophone « Campus Responsables »**

L'Université de Mons (UMONS) a remporté le prix de l'encouragement dans la catégorie « Engagement durable » de la première édition francophone des [« Trophées Campus Responsables »](#). L'UMONS se distingue ainsi aux côtés de quatre autres universités francophones (trois françaises et une suisse), toutes mises à l'honneur pour leurs efforts dans ce domaine.

Depuis 2011 et la création en interne d'un Cercle puis, récemment, d'un Conseil du développement durable, composé de bénévoles, l'UMONS se soucie fortement de la problématique et met en place des actions de sensibilisation originales dont le ton humoristique est destiné à inciter le personnel à effectuer des économies d'éclairage, de chauffage, de papier ou encore à trier ses déchets sur le lieu de travail.

Un exemple parmi d'autres, en mettant en place une campagne incitant le personnel et les

étudiants à imprimer désormais de préférence recto verso, l'UMONS a ainsi réduit sa consommation de papier de plus de 33%, ce qui équivaut à 7.000 rames chaque année ou encore une superficie équivalente à 170.000 m<sup>2</sup> entièrement recouverte de feuilles de papier, soit la surface de tous les campus de l'Université de Mons.

## Mimas ne tourne pas rond

La plus petite des lunes de Saturne, Mimas, ne tourne pas rond. L'analyse des données provenant de la sonde Cassini, en orbite autour de la fameuse planète aux anneaux, montre en effet de petites oscillations dans le comportement de Mimas. Elles seraient dues à la structure interne irrégulière de Mimas, estiment plusieurs chercheurs dans la revue Science, dont Attilio Rivoldini, de l'Observatoire royal de Belgique et Benoît Noyelles, Chargé de Recherches F.R.S.-FNRS de l'Université de Namur. [Ces oscillations pourraient être dues à la présence d'un cœur oblong au sein de la lune voire d'un océan liquide juste sous la surface.](#)

## « Redécouverte » du cossyphé à tête blanche au Congo

Depuis plus de 20 ans, le cossyphé à tête blanche (*Cossypha heinrichi*), une espèce d'oiseau extrêmement rare, n'avait plus été observé en République démocratique du Congo. Fin août, dans le cadre d'une mission organisée dans la Réserve de Chasse de « Bombo Lumene » (située à l'est de Kinshasa), [l'animal a été redécouvert à deux reprises](#) par des chercheurs belges notamment, dont le Dr Henri Robert, de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique.

L'animal se caractérise par son plumage noir et roux, son chant à trémolos et la tête blanche, qui lui a donné son nom.