

## LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (8)

Publié le 7 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, en Belgique ou ailleurs dans l'Univers.

### **Oxford University Press propose une biographie de Paul Otlet: le « Père de l'idée d'Internet »**

Il y a tout juste 70 ans disparaissait le Belge Paul Otlet (1868-1944). Juriste, bibliographe, il fonda le Mundaneum il y a près de 120 ans, aux côtés du Prix Nobel de la Paix Henri La Fontaine. Mais c'est aussi, selon ses biographes, le « Père de l'idée d'Internet ».

L'Américain Alex Wright le précise dans la biographie qu'il lui consacre et qui vient de paraître chez Oxford University Press : « Cataloging the World: Paul Otlet and the Birth of the Information Age ».

Paul Otlet imagina notamment un système reliant téléphone et écran permettant l'accès à distance à des textes et des images. Un système qui prend en compte la notion de réseau, de mise en relation de données...

L'Américain Alex Wright, connaît bien le Mundaneum pour l'avoir visité plus d'une fois. Aujourd'hui, grâce à son ouvrage, Otlet est désormais bien inscrit dans la longue lignée majoritairement anglo-saxonne des pionniers de l'Internet, du world wide web et des moteurs de recherche.

Cette troisième biographie d'Otlet arrive à un moment clé pour [le Mundaneum](#). Dans un an, il fêtera son 120ème anniversaire. Un anniversaire marqué par sa grande réouverture, à Mons en 2015, après plus de dix-huit mois de travaux qui transformeront de fond en comble son centre d'archives. [Cataloging the World: Paul Otlet and the Birth of the Information Age](#) par Alex Wright (éditions Oxford University Press USA) est disponible aux États-Unis depuis le 2 juin et sortira en Europe le 10 juillet 2014.

### **Les astrophysiciens liégeois observent pour la première fois les pulsations de rayons X émis par**

## une étoile massive

C'est au départ de données fournies par l'observatoire spatial européen XMM-Newton que cette découverte, qui remet en question la compréhension des étoiles massives, a été réalisée. On sait depuis 35 ans que les étoiles plus massives que le Soleil émettent des rayons X, mais on n'avait jamais observé jusqu'à présent une étoile massive pulser à ces hautes énergies.

« Il s'agit là d'une découverte à laquelle on ne s'attendait pas, et qui nous invite à revoir l'état de nos connaissances des étoiles massives », explique Yaël Nazé, astrophysicienne à l'ULg, qui a collaboré à cette découverte publiée cette semaine dans la revue [Nature Communications](#).

Le Dr Nazé a également, dans le cadre de cette étude, identifié la période dans les données X et a déterminé les propriétés de la pulsation X de l'étoile  $\text{ksi}^1$  Cma (dans la constellation du Grand Chien).

A propos, le télescope XMM-Newton est bien connu à Liège. Il a été calibré au Centre Spatial de Liège (CSL-ULg) et les astrophysiciens du GAPHE (Groupe d'Astrophysique des Hautes Energies) à l'ULg ont collaboré à la conception du moniteur optique de cet observatoire spatial européen, ce qui leur permet également d'obtenir régulièrement du temps d'observation sur XMM-Newton.

## Mieux comprendre l'arthrose chez les enfants hémophiles

Le Dr Sébastien Lobet, kinésithérapeute et chercheur au sein des Services d'hématologie et de médecine physique des Cliniques universitaires Saint-Luc et le Dr Kevin Deschamps, podologue et chercheur à l'UZ Leuven, ont reçu le [Clinical Research Grant de la Fédération Mondiale de l'hémophilie](#) pour leur recherche visant à mieux comprendre l'arthrose de la cheville chez les enfants atteints d'hémophilie. Ce projet de recherche est unique. Il implique une collaboration entre les deux plus grands centres de traitement de l'hémophilie en Belgique.

## Les chercheurs font leur cinéma

Toute la semaine prochaine, le CNRS (France) et l'Université de Lorraine organisent à Nancy [le festival du film de chercheur](#).

Il n'y a pas de films belges en compétition parmi les 13 films sélectionnés (sur les 152 films inscrits). A noter par ailleurs, au cours de ce festival, un atelier consacré à la thématique « filmer la recherche en sciences humaines », est proposé le 11 juin, au Muséum Aquarium de Nancy.

## Une application mobile pour faciliter la vie des infirmiers à domicile

[Une entreprise de Nivelles](#) vient d'innover en proposant une application mobile destinée aux infirmiers qui soignent leurs patients à domicile. Il s'agit d'un logiciel qui permet très simplement aux prestataires de soins de suivre et de modifier leur tournée, de connaître et adapter le dossier médical et les coordonnées de chaque patient en quelques manipulations simples. Mobi33, le nom de cette application, permet également aux coordinateurs de groupements d'infirmiers de générer d'un clic un redéploiement des tournées en cas d'incident.