LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (32)

Publié le 8 février 2015

Le compositeur Roland de Lassus revit à Mons, Marabout s'expose à Bruxelles, l'UCL améliore les annotations des mammographies, comment la pluie disperse les pathogènes dans les cultures, deux chercheurs gantois soutenus par l'ERC, trois entreprises innovantes récompensées à Bruxelles.

Chaque semaine, à la rédaction de Daily Science, nous repérons sur le web diverses informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs. Nous les relayons ici sous forme de brèves dotées d'hyperliens. Découvrez notre dernière sélection.

Roland de Lassus, version "Android", mis en boîte à Mons

Comment Roland de Lassus, compositeur montois du XVI^e siècle, s'est-il retrouvé «piégé» dans une application Android et «mis en boîte» dans la cité du Doudou? Demandez à Camilla Cavicchi et Marie-Alexis Colin, respectivement post-doctorante et professeur au Centre de recherche Musique, Cinéma et Arts de la scène de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'ULB. En collaboration avec l'université de Tours (France), [les chercheurs ont imaginé une installation en bois baptisée Cubiculum musicae Lassus](#). Il s'agit d'un petit espace à l'intérieur duquel les spectateurs découvrent Musica, Dei donum optimi, une composition écrite par Roland de Lassus en 1594. Une application Android gratuite a également été développée pour l'occasion. CQFD !

Pour les chercheuses, le Cubilum constitue une activité complémentaire à la rédaction de l'ouvrage "Le Hainaut et la musique de la Renaissance", résumant leurs recherches, à paraître en 2015. Le Cubiculum est à découvrir jusqu'au 12 avril 2015 aux Anciens Abattoirs, rue de la Trouille 17 à Mons.

(Re)découvrir le mythe « Marabout » à Bruxelles

Le Marabout Flash ou tout maîtriser en 50 pages format 15X15, un mythe que les moins de 40 ans ne peuvent pas connaître. Mais est-ce que les plus de 40 ans savent que cette collection de livres pratiques est à l'origine le produit d'une maison d'édition belge créée au milieu du XX^e siècle ?

Afin de tout savoir sur ces ouvrages aux couvertures attrayantes et colorées et sur l'histoire de cette maison d'édition, des expositions, des cycles de conférences et des rencontres littéraires sont organisés en partenariat avec les bibliothèques de la Ville de Bruxelles, [le Centre de l'édition et de l'imprimé contemporains](#) (CÉDIC) des Archives et Bibliothèques de l'ULB.

Mieux annoter les mammographies : une bonne idée (pratique) de l'UCL

Intuitim, une Spin-Off de l'UCL, a mis au point un outil très pratique pour les radiologues dans l'interprétation des mammographies. Le MommoNote leur [permet d'annoter directement les mammographies sans passer par l'option dictaphone](#). Au final, le suivi des patientes est plus efficace, grâce à une meilleure structuration et standardisation du rapport d'examen.

Comment la pluie disperse les pathogènes dans les cultures

Deux chercheurs spécialistes en microfluidique, Tristan Gilet de l'ULg et Lydia Bourouiba (MIT, USA), ont mis en évidence les mécanismes par lesquels les gouttes de pluie, passant d'une plante à l'autre, contribuent à l'extension des contaminations dans les cultures.

« Jusqu'ici, les phytopathologistes et ingénieurs agronomes se sont principalement intéressés à l'influence de la pluviométrie (volume moyen de pluie par unité de surface au sol et de temps), sans pouvoir identifier un lien robuste entre ce paramètre global et la vitesse de dispersion des pathogènes, explique Tristan Gilet. Ce que nous avons montré, c'est que cette [dynamique de propagation](#) dépend surtout de la taille individuelle des gouttes de pluie et des caractéristiques mécaniques du feuillage sur lequel elles atterrissent. Nous avons observé que d'un feuillage à l'autre, la distance maximale de propagation peut varier d'un facteur 3. »

Ces résultats invitent à repenser l'organisation des cultures, ils impliqueraient des modifications d'espacement de plantes, ce qui n'est pas sans conséquence sur la rentabilité d'une exploitation. Les mécanismes de propagation des pathogènes par les gouttes de pluie désormais mieux connus pourraient permettre, sinon d'éliminer les pesticides, du moins d'en limiter la dispersion et de recourir moins aux OGM.

Deux chercheurs gantois soutenus par l'ERC

Les bourses de l'European Research Council (ERC) permettent notamment de financer des projets de recherche qui ont comme but l'application voire la commercialisation des résultats de la recherche fondamentale. [Ces bourses, intitulées « Proof of concept », sont dotées de 150.000 euros](#). Lors de la dernière sélection du jury, sur les 59 projets européens retenus, deux projets belges (Université de Gand) ont été sélectionnés.

Innovation : trois entreprises bruxelloises récompensées

Trois entreprises bruxelloises innovantes viennent de recevoir [le prix "Rise – Innovative Starters", initié par Innoviris](#). Ce prix soutient le développement des jeunes entreprises à haut potentiel technologique de la Région.

C'est le plan stratégique d'innovation portant sur la recherche et le développement, la finance, le marketing et le management de ces entreprises qui ont séduit le jury.

[Tapptic](#), une entreprise qui propose la conception, le design, le développement, le testing et la promotion d'applications mobiles empoche 500.000 euros.

[Fyteko](#) est une startup active en biotechnologie. Elle travaille à l'amélioration de la résistance des plantules au stress abiotique. Grâce au projet Rise, Fyteko, qui est soutenue à hauteur de 457.000 euros, devrait pouvoir mettre sur le marché un produit intervenant directement sur le métabolisme végétal.

[Nalys](#), créée en 2011 à Bruxelles, propose pour sa part une approche innovante aux problèmes de sous-traitance des projets et de consultance dans le monde des biotechnologies et des systèmes logiciels et de mécatronique. Grâce au prix Rise, (500.000 euros), Nalys pourra diffuser sa solution plus rapidement et sur de nouveaux marchés.