

LES YEUX ET LES OREILLES DE DAILY SCIENCE (87)

Publié le 28 juillet 2017



Les stats expliquées à mon chat et Clipedia, deux manières branchées et belges de découvrir les sciences en ligne et en vidéo, l'ULB améliore le diagnostic du cancer du sein, la plus petite étoile « normale » mesurée par des astronomes de l'ULiège, payer pour protéger la forêt, l'Etat Belge rachète la base polaire antarctique Princess Elisabeth...

À la rédaction de Daily Science, nous repérons régulièrement des informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs. Découvrez notre dernière sélection.

Les stats expliquées à mon chat

Nathan Uyttendaele, docteur en statistiques de l'UCL et assistant, a créé une [chaîne YouTube](#) consacrée à la vulgarisation d'une matière réputée difficile...la statistique !

Le résultat d'une envie de partager sa passion hors des salles de classe. Dans des vidéos courtes, colorées et animées, ce chercheur explique d'une manière simple et ludique à son chat (... et à ses abonnés) des sujets a priori complexes. Plus d'un million de vues cumulées, plus de 60.000 abonnés, des vidéos aux sujets aussi accrocheurs que "Sauvez le 22e siècle : tuez une méduse !", voilà qui a sans doute joué en la faveur de Nathan Uyttendaele pour devenir le lauréat 2017 du prix Wernaers (FNRS) de la communication scientifique.

<https://youtu.be/ydFQr1aQEAU>

Clipedia, un site gratuit d'enseignement des sciences

[CLIPEDIA](#) est un site gratuit d'enseignement des sciences destiné aux ados et à leurs professeurs. Les enseignements s'y font à l'aide de clips vidéo truffés d'animations, d'illustrations et d'astuces pédagogiques.

Le projet propose la méthode pédagogique de la « Classe inversée », laisser découvrir aux élèves la matière à leur rythme pour ensuite la retravailler de façon active. 100 vidéos d'apprentissage sont disponibles, elles sont enregistrées en technique d'incrustation d'images en temps réel.

Marc Haelterman, professeur de polytechnique de Bruxelles (ULB) et son assistant Olivier Decroly, arrière-petit-fils de Ovide Decroly portent ce projet afin de répondre et de remédier :

- au désintérêt des jeunes pour les études des sciences,
- à l'inadéquation des moyens possédés par les professeurs pour l'enseignement des sciences en secondaire,
- aux inégalités entre les écoles: disparité des conditions d'enseignement dans les établissements,
- aux inégalités sociales: différence de niveaux socioculturels familiaux et coût d'écoles de remédiation.

Le site connaît déjà un certain succès : 10.000 abonnés, 1.000.000 de vues ou 3.000 vues par jour en 2016 et est en continuelle progression.

L'objectif à atteindre est de faire de CliPedia la référence en matière d'apprentissage des sciences sur internet et de supplanter le projet américain « Khan Academy » qui s'implante doucement dans le monde francophone

<https://youtu.be/TPdT7BhkHYY>

L'ULB améliore le diagnostic du cancer du sein

Des chercheurs du Centre de Recherche de l'ULB sur le Cancer (U-CRC) ont découvert [une signature, basée sur des changements de méthylation de l'ADN dans le cancer du sein](#), qui améliore le diagnostic et prédit, au moment du diagnostic, si la patiente répondra à la chimiothérapie. Cette signature améliore aussi le diagnostic de nombreux autres cancers, y compris le mélanome et le cancer du poumon. Forts de ces travaux, les laboratoires des Prs Fuks et Sotiriou démarrent avec la société Diagenode, un projet BioWin visant à développer un test basé sur cette nouvelle signature pour un usage en routine Clinique.

La plus petite étoile « normale » mesurée par des astronomes de l'ULiège

Une équipe internationale comprenant des Liégeois a [mesuré le diamètre de l'étoile EBLM J0555-57Ab](#) lors de ses transits devant sa compagne EBLM J0555-57A et sa masse grâce aux variations de sa vitesse radiale. C'est à peu près la plus petite étoile "normale" qui puisse exister. Elle est à peine plus grande que Saturne.

Payer pour protéger la forêt

Une équipe internationale de chercheurs comprenant notamment le Pr Eric Lambin (Earth & Life Institute/UCL), vient de montrer que pour protéger la forêt africaine de la déforestation le fait de [payer les propriétaires de bois pour qu'ils ne coupent pas leurs arbres](#) était une piste à suivre. Ces programmes PES (payments for ecosystem services) ont été réalisés dans 121 villages en Ouganda pendant deux ans. Ils ont démontré leur faisabilité et leur pertinence.

Durant la durée de l'étude, les propriétaires terriens impliqués dans ces programmes ont coupé 4 % de forêt, contre 9 % chez les villageois non-impliqués dans le projet "To Protect Forests Are Worth It".

L'Etat Belge rachète la base polaire antarctique Princess Elisabeth...

Les chercheurs polaires belges vont-ils pouvoir mener sereinement leurs prochaines missions de terrain en Antarctique au départ de Station belge de recherche « Princess Elisabeth »? La base est désormais [100 % propriété de l'Etat belge](#), qui en délègue la gestion pour les années à venir à la Fondation Polaire internationale. Une clarification qui marque aussi la fin des conflits juridiques entre ces deux acteurs.