

EVOLUTION(S)

// Transformations numériques

// Innovation

// Actualité documentaire

Une lettre écrite par la bibliothèque
du campus de Lille Arts et Métiers

S05 -N°127 // 03 avril 2018

Des nouvelles de l'édition scientifique *Springer, ça ne passe pas*

Autour des
usages numériques

TRANSFORMATIONS NUMÉRIQUES

Nous vous présentons dans le [n°106 d'Evolution\(s\)](#), désormais disponible sur la [page dédiée du site Internet des bibliothèques de l'ENSAM](#), les grandes lignes de ce qu'on appelle les archives ouvertes (Open Access). Pour faire un tour rapide des enjeux liés à la question de l'édition scientifique, nous ne pouvons que vous encourager à regarder le n°63 de la série DataGueule et intitulé « [Privés de savoirs](#) ».

Ces derniers jours, les négociations entre Springer, éditeur, et Couperin (Consortium unifié des établissements universitaires et de recherche pour l'accès aux publications numériques) ont tourné court ([lire le communiqué Couperin](#)). La raison en est expliqué par Christine Ollendorff, responsable de la direction de la documentation et de la prospective à l'ENSAM et également membre du bureau professionnel de Couperin : « *Les négociations entre le consortium Couperin.org et l'éditeur SpringerNature pour le renouvellement de l'abonnement à cette ressource ont commencé depuis un an et sont actuellement dans l'impasse. En effet, cette proposition conduit à une augmentation de coût, alors que la part des articles publiés en open access en mode auteur-payeur dans les revues Springer ne cesse d'augmenter. Les négociateurs avaient donc demandé une diminution des coûts d'abonnement qui prenne en compte ces articles dont la mise open access a déjà été payée par les laboratoires ou les institutions.* ».

Le CNRS et les autres institutions universitaires ont donc décidé de mettre un terme aux abonnements Springer, promouvant en même temps les archives ouvertes auprès de leurs chercheurs. La raison est simple et [explicitée par le CNRS sur son site en ces termes](#) : « *Les prix des abonnements aux ressources électroniques, en hausse constante depuis vingt ans, génèrent des bénéfices importants pour les grands éditeurs scientifiques que sont Springer et Elsevier, alors même qu'une proportion non négligeable et croissante¹ des articles publiés dans les revues concernées par les abonnements sont en accès libre. Le coût de cet accès pour ces articles est assumé par les auteurs ou leurs institutions et versé aux éditeurs. Pourquoi dès lors faire payer l'accès via l'abonnement quand l'éditeur a déjà été financé ?* ». Par ailleurs, Plusieurs communautés scientifiques se mobilisent pour enrayer cette spirale inflationniste des budgets de documentation scientifique. L'université de Montréal s'est désabonnée en 2016 du bouquet complet ou encore le Danemark qui demande de meilleurs prix et plus de services pour les chercheurs.

Laissons la conclusion à Actualitte : « *Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ne sont plus disposés à voir croître indéfiniment leur dépense d'abonnements ; le développement des contenus disponibles en open access, l'existence de moyens alternatifs d'accès à l'information rendent de moins en moins forte la dépendance des chercheurs et diminuent leur "willingness to pay", leur consentement à payer des sommes toujours plus astronomiques pour accéder à l'information qu'ils produisent et valident au profit des éditeurs.* »

Des questions ? Envie d'en savoir plus ? contact : willy.tenailleau@ensam.eu



L'actualité
en images

Le MIT présente SoFi, un robot poisson contrôlé à distance



Une équipe du MIT a développé un robot flexible en forme de poisson. Muni d'une caméra et contrôlé à distance grâce à un système de communication acoustique, il peut descendre jusqu'à 18 mètres de profondeur pour observer la faune marine. Il s'appelle SoFi pour "Soft Robotic Fish".

<https://www.youtube.com/watch?v=Dy5ZETdaC9k>

Articles de la
semaine à
lire en ligne

\\ Energie et environnement

Fukushima: un procédé français de dépollution décontamination des terres expérimenté au Japon

Le CEA, Orano et Veolia ont expérimenté au Japon entre le 13 et le 17 novembre 2017 un procédé de décontamination de terres radioactives. Ces essais ont été réalisés au Japon sur plusieurs centaines de kilogrammes de terre de la région de Fukushima.

<http://www.techno-science.net/?onglet=news&news=17228>

Blowin' in the wind -- A source of energy?

It may in the future be possible to harvest energy with the aid of leaves fluttering in the wind. Researchers have developed a method and a material that generate an electrical impulse when the light fluctuates from sunshine to shade and vice versa.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/03/180326152320.htm>

\\ Ingénierie et entrepreneuriat

Ces entreprises qui font rêver les étudiants en 2018

Le cabinet d'étude et de conseil Universum a réalisé une enquête en 2018 des entreprises les mieux cotées chez les étudiants des écoles de commerce et des écoles d'ingénieurs.

https://www.challenges.fr/entreprise/voici-le-classement-des-entreprises-qui-font-rever-les-etudiants-en-2018_576332

Valeo, PSA, Safran: les champions 2017 du dépôt de brevets en France

Les groupes Valeo et PSA ont chacun déposé plus de 1.000 demandes de brevets en 2017 en France. Ils trônent au sommet du palmarès 2017 des déposants de brevets publié ce mercredi par l'Inpi.

https://www.challenges.fr/entreprise/valeo-psa-safran-les-champions-2017-du-depot-de-brevets-en-france_576919

Des polymères mimant la peau des caméléons

Les tissus biologiques ont des propriétés mécaniques complexes, difficiles à reproduire avec des matériaux de synthèse. Une équipe internationale a réussi à produire un matériau synthétique biocompatible qui se comporte comme les tissus biologiques et change de couleur en se déformant, comme la peau des caméléons.

<http://www2.cnrs.fr/presse/communiqu/5517.htm>

Now you see it: Invisibility material

Materials inspired by disappearing Hollywood dinosaurs and real-life shy squid can quickly change how they reflect heat. That makes them invisible to infrared night vision tools.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/03/180329170259.htm>

Le Berkeley Lab imprime en 3D des structures liquides

Une équipe de chercheurs du Laboratoire national Lawrence-Berkeley déclare avoir mis au point une méthode d'impression 3D capable de fabriquer des structures entièrement liquides. Cette technique aurait recours à une imprimante 3D très spécifique qui déposerait des "filets d'eau" dans une base liquide faite d'huile de silicone et qui pourrait être utilisée pour de la synthèse chimique et pour fabriquer de l'électronique liquide.

<https://www.3dnatives.com/impression-3d-liquide-290320183/>

This is the most dexterous robot ever created

The most nimble-fingered machine yet shows how machine learning can teach robots to recognize and pick up different types of objects, a skill that could transform many factories and warehouses.

<https://www.technologyreview.com/s/610587/robots-get-closer-to-human-like-dexterity/>

Boeing fait appel à deux spécialistes français de la réalité virtuelle pour construire son 777X

L'avionneur américain Boeing a fait appel à deux spécialistes français de la réalité virtuelle pour modéliser le 777X en cours de construction. Il utilise les technologies du groupe ESI et les logiciels 3D de Dassault Systèmes. L'innovation est partout quand il s'agit du Boeing 777X.

<https://www.usinenouvelle.com/article/en-images-boeing-fait-appel-a-deux-specialistes-francais-de-la-realite-virtuelle-pour-construire-son-777x.N671224>

Un Combi électrique et solaire pour un tour du monde engagé

Autonomie illimitée, batterie Tesla de 85 kWh, moteur de 100 chevaux : les caractéristiques du van électrique converti par Rémi Pillot séduisent. Depuis plus d'un an, il prépare un tour du monde en totale autonomie énergétique. Objectif : libéraliser les conversions de véhicules thermiques en électrique, promouvoir les énergies renouvelables et la mobilité propre.

<http://www.automobile-propre.com/un-combi-electrique-et-solaire-pour-un-tour-du-monde-engage/>

ACTUALITE DOCUMENTAIRE

Nouveautés à la bibliothèque du campus Lille A&M

\\Revue



Mesures n°903
Focus sur les logiciels de supervision et leurs évolutions offrant toujours plus de flexibilité aux usines du futur.



L'usine nouvelle n°3556
Fêtant leurs 10 ans, les ETI profitent du regain de croissance et des mesures gouvernementales pour partir à la conquête du monde.

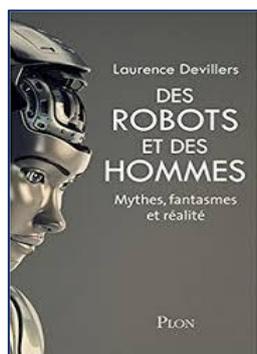
Sciences humaines n°302
Bien-être ou accomplissement ?
Soin des autres ou souci de soi ?
Joies simples ou projets ambitieux ?
Qu'est-ce qu'une belle vie ?



Time n°12
On March 18, thousands of Russians celebrated Putin's victory who believes he's destined to make Russia great again. He has a long way to go.



\\Ouvrage



Des robots et des hommes : mythes, fantasmes et réalité

Spécialiste de l'interaction homme-machine, l'auteure montre qu'il est nécessaire de développer une réflexion sur les impacts sociaux et moraux des avancées en matière d'intelligence artificielle des robots. Ces futurs compagnons empathiques devraient pouvoir être programmés avec des valeurs morales afin que les hommes puissent mieux les contrôler.

<http://catalogue.ensam.eu/flora/ark:/21548/117373>

Crédits photo



Toutes les images utilisées sont sous [Créative Commons](#) Attribution

Bandeau Titre : **Smartphone-** / [Graeme Paterson](#)

Transformation numérique : **Technology 2** / [Kevin Shine](#)

La vidéo : **Camera Crew** / [shrtstck | icnt.mx](#)

Innovation : **Left Behind LEGOs** / [Randy Heinitz](#)

Actualité documentaire : **Black_glasses_on_book** / [Pedro Fernandes](#)

Contacts

La lettre évolution(s) est réalisée par W. Tenailleau (willy.tenailleau@ensam.eu) et V. Crouzet (virginie.crouzet@ensam.eu) de la bibliothèque Arts et Métiers du Campus Lille (bib.lille@ensam.eu)