

# EVOLUTION(S)

// Transformations numériques

// Innovation

// Actualité documentaire

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

S06 -N°142 // 09 janvier 2019

Bonne année !

*Sous le signe de la culture numérique*

Autour des  
usages numériques

## TRANSFORMATIONS NUMÉRIQUES

Permettez-nous de commencer ce numéro 142 d'Evolution(s) en vous adressant à toutes et tous, à chacune et chacun, nos meilleurs vœux de bonheur, paix et réussite. 2019 est désormais le présent et nous continuerons cette année à vous proposer ici les informations importantes autour de l'industrie du futur et un éclairage sur les transformations numériques.

Nous avons déjà longuement parlé cette saison des biais cognitifs, des questions éthiques relatives aux plateformes GAFAM, de l'impact saisissant des réseaux sociaux dans notre quotidien. Or, les Internets ne portent évidemment pas que du danger ou de l'instabilité algorithmique. Pour commencer 2019 avec un œil souriant, allons faire un petit tour sur Twitter regarder le travail des étudiants de licence professionnelle « Community Manager » qui tentent un balayage global de grands thèmes récurrents liés à la culture numérique.

L'avantage de ces différents « threads » (succession de courts messages) est qu'en plus d'apporter un éclairage original sur des sujets symboliques de la culture Internet, ils portent en eux-mêmes le langage lié à la plateforme (image pour faire rire ou jouer sur l'émotion, hashtag – ou mot-dièse – pour capitaliser les informations, mentions pour l'aspect social...), ce qui permet de décrypter plus aisément les campagnes de communication.

Le [dernier numéro de 2018 de Evolution\(s\)](#) abordait les *Fake News* et Facebook. [Stéphane Berteloot \(@Sberteloot\)](#) propose une approche plus générale tout en rappelant que « *Des chercheurs du @MIT ont (..) constaté que les fake news ont 70% de chances en plus d'être retweetées que les vraies informations, car elles font plus réagir* ».

[@Rom1 2 3 4](#) revient sur les *mèmes* (régulièrement réduits à des images diffusées en masse) en rappelant que l'étude de la mimétique date d'une époque précédant les réseaux sociaux numérique (« *En 1976, le biologiste Richard Dawkins théorise le fait que chaque idée de ce monde résulte de l'association d'idées précédentes reprises par imitation consciemment ou non* »).

Dernier exemple avec [@RedlinkAS qui permet de revenir sur le web et son origine](#). Nous avons déjà précisé ici que le [Web et Internet sont deux choses distinctes](#), mais revenir sur l'œuvre de Tim Berners-Lee est toujours utile.

Si vous souhaitez consulter l'ensemble des travaux et découvrir d'autres thèmes, Olivier Ertzcheid, l'enseignant-chercheur en charge de cette licence, a rassemblé les sujets remarquables sur cette page : [https://www.affordance.info/mon\\_weblog/2019/01/thread-twitter.html](https://www.affordance.info/mon_weblog/2019/01/thread-twitter.html).

Nous vous souhaitons une nouvelle fois une belle année !

*Des questions ? Envie d'en savoir plus ? contact : [willy.tenailleau@ensam.eu](mailto:willy.tenailleau@ensam.eu)*



L'actualité  
en images



### *Les secrets de la Supply Chain d'Amazon*

Découvrez la supply chain / logistique d'Amazon et ses dernières innovations en matière de e-commerce et de distribution physique.

<https://www.youtube.com/watch?v=iB4N1L9XOoM>

Articles de la  
semaine à  
lire en ligne

## \\ Energie et environnement

### *Comment la ville de Béthune va se chauffer au gaz de mine*

Véritable précurseur en la matière, Béthune (Pas-de-Calais) va recycler le tristement célèbre gaz de mine pour alimenter son réseau de chaleur urbain. Une exploitation qui devrait lui permettre d'effectuer d'importantes économies, dans une ville où 28% de la population vit sous le seuil de pauvreté.

[https://www.liberation.fr/france/2019/01/01/energie-de-recuperation-bethune-tente-le-coup-du-grisou\\_1700543](https://www.liberation.fr/france/2019/01/01/energie-de-recuperation-bethune-tente-le-coup-du-grisou_1700543)

### *Stockage d'énergie : l'invention géniale d'une startup suisse*

Oubliez les barrages et les batteries géantes ! La startup suisse Energy Vault a imaginé un moyen étonnant pour stocker l'énergie renouvelable : empiler des blocs de béton comme dans un Lego géant. Une solution low cost et très efficace.

<https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/energie-renouvelable-stockage-energie-invention-geniale-startup-suisse-73877/>

## \\ Ingénierie et entrepreneuriat

### *Ce que l'organisation de l'espace révèle de l'entreprise*

Les grands bouleversements organisationnels s'accompagnent souvent de changements majeurs de la spatialité. Quelle que soit la façon dont il est organisé, l'espace des entreprises n'est jamais neutre. Il est le reflet des choix des dirigeants et, en cela, il est porteur de sens car il matérialise leurs priorités.

<https://theconversation.com/ce-que-lorganisation-de-lespace-revele-de-lentreprise-108111>

### *Les défis des industriels français pour 2019*

Le Brexit et la guerre commerciale entre Pékin et Washington vont créer un environnement plus imprévisible pour les entreprises. Les industriels de l'automobile devront prendre le virage de la motorisation électrique, ceux de l'alimentation regagner la confiance des consommateurs.

<https://www.lesechos.fr/industrie-services/industrie-lourde/0600445947006-les-defis-des-industriels-francais-pour-2019-2233813.php>

### *OliKrom : une peinture qui éclaire les routes la nuit*

La startup girondine OliKrom a mis au point une peinture phosphorescente qui brille la nuit. Une idée lumineuse de plus pour l'entreprise spécialisée dans les pigments intelligents réagissant à la chaleur, aux chocs et aux produits chimiques.

<https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/chimie-olikrom-peinture-eclaire-routes-nuit-74337/>

### *Mieux comprendre les bonnes propriétés mécaniques des alliages harmoniques Ti-Nb-Zr*

Les alliages harmoniques constituent une nouvelle classe de matériaux élaborés par métallurgie des poudres et composés de grains de tailles différentes. Leurs propriétés mécaniques sont supérieures à celles des alliages conventionnels. A l'aide de la microscopie électronique in situ, les mécanismes élémentaires de déformation à l'origine de ces propriétés mécaniques sont analysés ici pour l'alliage biomédical Ti-25Nb-25Zr.

<https://www.techno-science.net/actualite/determiner-caracteristiques-mecaniques-materiaux-mous-inspirant-chauves-souris-N17975.html>

### *New hydraulic actuator will make robots tougher*

Researchers at the Tokyo Institute of Technology (Tokyo Tech) have developed a hydraulic actuator that will allow tough robots to operate in disaster sites and other harsh environments.

<https://phys.org/news/2018-12-hydraulic-actuator-robots-tougher.html>

### *New AI computer vision system mimics how humans visualize and identify objects*

Researchers from UCLA Samueli School of Engineering and Stanford have demonstrated a computer system that can discover and identify the real-world objects it "sees" based on the same method of visual learning that humans use.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/12/181220163210.htm>

### *Une conduite efficace et sûre grâce aux systèmes de navigation embarqués de nouvelle génération*

Un nouveau système de navigation a permis de faire un pas de plus vers un positionnement plus précis par rapport aux voies de circulation, vers des mises à jour de cartes en temps réel, ainsi que vers la génération de cartes dynamiques locales pour des applications avancées destinées aux systèmes d'assistance à la conduite.

<https://www.techno-science.net/actualite/conduite-efficace-sure-grace-systemes-navigation-embarques-nouvelle-generation-N18000.html>

### *Disruptive technology to predict faults on train tracks and in stations*

Train delays could be a thing of the past, thanks to a system that predicts when part of a train track, signaling equipment or other devices at a station are likely to fail. It does this by using thousands of sensors and 3-D modeling that taps into big data.

<https://phys.org/news/2019-01-disruptive-technology-faults-tracks-stations.html>



# ACTUALITE DOCUMENTAIRE

Nouveautés à la  
bibliothèque du  
campus Lille A&M

## \\Revue



Géo n°478

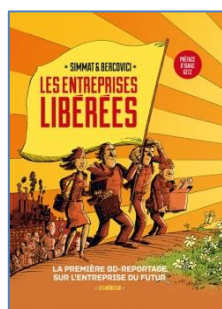
La Louisiane : de la Nouvelle-Orléans, fondée il y a 300 ans et en pleine métamorphose, aux bals endiablés du pays cadien, voyage dans le plus français et le plus envoutant état américain.



Courrier international n°1468-69-70, cahier 2

L'année 2018 revisitée en cartoons par les dessinateurs de la presse étrangère.

## \\Ouvrage



*Les entreprises libérées : la première  
BD-reportage sur l'entreprise du futur*

Ce reportage en bande dessinée propose de découvrir des entreprises où la liberté est devenue un principe de management, mettant en avant l'écoute des salariés, la prise de risque, l'initiative individuelle et révélant ainsi le potentiel humain.

<http://catalogue.ensam.eu/flora/ark:/21548/1155119>

L'Usine nouvelle n° 3591-3591

Selon le bilan de la revue, 122 entreprises industrielles ont inauguré en 2018 de nouvelles capacités de production. De quoi confirmer le sursaut enregistré l'année précédente.



Energie plus n° 617

Lancé il y a deux ans, le marché de capacité a déjà permis plus de 1400 transactions. Il doit être pérennisé mais le changement rapide des règles inquiètent les acteurs.



## 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](#) - **Vidéo de la semaine** / [Camille Duvin](#)

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](mailto:willy.tenailleau@ensam.eu)) et V. Crouzet ([virginie.crouzet@ensam.eu](mailto:virginie.crouzet@ensam.eu)) de la bibliothèque Arts et Métiers du Campus Lille ([bib.lille@ensam.eu](mailto:bib.lille@ensam.eu))