

EVOLUTION(S)

// Transformations numériques

// Innovation

// Actualité documentaire

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

S05 -N°114 // 05 décembre 2017

De l'importance des bibliographies *Confiance, héritage et influence*

Autour des
usages numériques

TRANSFORMATIONS NUMÉRIQUES

Soyons courageux, quittons les Internets pour ce numéro et abordons un sujet peu vendeur : l'art de la bibliographie. Comment convaincre des étudiants – dont très peu se voient passer un doctorat - de l'utilité d'une telle démarche ? En prenant ce travail sous d'autres aspects, sûrement plus évocateurs : l'innovation et la confiance.

Il est d'usage de reconnaître trois grands aspects dans le travail bibliographique :

- **Une obligation méthodologique** : celui qui souhaite travailler un sujet doit en connaître les grands contours ;
- **Une obligation collective** : d'un côté connaître le travail des vénérables anciens qui ont su creuser les sillons d'un savoir nouveau et de l'autre permettre à la communauté de contrôler et disposer des connaissances nouvelles apportées par l'auteur ;
- **Une logique d'innovation** : pour se défixer (la fixation est un mécanisme cognitif qui incite une personne à rester dans le domaine de ses connaissances acquises), il faut maîtriser les connaissances existantes et distinguer celles manquantes.

Or, et aujourd'hui encore plus qu'hier, les données liées à un sujet sont en mouvement perpétuel : le travail bibliographique - pour l'innovation - ne s'arrête jamais.

R&D, innovation sont des termes qui sonnent doux à votre oreille ? La nature même de ces domaines impose de regarder en arrière pour voir plus loin.

Tous les créateurs, les inventeurs, ne sont jamais que *nani gigantum humeris insidentes*, des nains posés sur des épaules de géants (métaphore attribuée à [Bernard de Chartres par Jean de Salisbury](#) dans le Metalogicon pour être précis), des bibliographes de profession.

Et si tout n'était que question terminologique ? Qui ne souhaite pas, dans le monde du travail comme ailleurs, inspirer la confiance ? Environ 52% des français ont confiance dans les médias traditionnels (Etude 2017, plus de détails sur le site de [Kantar](#)) quand, d'après une enquête [IPSOS rappelée par le Monde](#), 92% du public fait confiance aux chercheurs. La raison est simple : le chercheur honnête montre dans ses références les chemins qu'il a suivi pour vous permettre de les emprunter et vous permettre de construire votre propre idée.

Alors, certes, il faut patiemment collecter pour s'élever petit à petit. Mais, comme le clamait F. Nietzsche : [Il faut enlever les échafaudages lorsque la maison est construite](#).

(cet article est une mise à jour de la newsletter n°32, republié à l'occasion des projets bibliographiques)

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



L'actualité
en images

Comment déplacer un pont-dalle en béton de 3 000 tonnes



Neuf mois de travaux résumés en deux minutes. La vidéo, diffusée par la Société du Grand Paris, résume la fabrication d'un pont-dalle d'environ 3 000 tonnes et son ripage, c'est à dire son déplacement au niveau des voies du RER B à la gare d'Arceuil-Cachan (Val-de-Marne).

<https://youtu.be/el0WQSkkZm4>

Articles de la
semaine à
lire en ligne

\\ Energie et environnement

LG Innotek lance la première LED aux ultraviolets de 100 milliwatts au monde

Le coréen LG Innotek sort une LED aux ultraviolets profonds d'une puissance de 100 milliwatt deux ans en avance sur le calendrier prévu par l'industrie. De quoi étendre le champ d'application de cette technologie dans les équipements de stérilisation d'eau et d'air.

<https://www.usinenouvelle.com/article/lg-innotek-lance-la-premiere-led-aux-ultraviolets-de-100-milliwatt-au-monde.N619318>

Recyclage : les nouveaux défis

Si aujourd'hui deux tiers des emballages mis sur le marché sont recyclés, le gaspillage n'est malheureusement pas terminé. Comment recycler toujours plus ? Comment moderniser les centres de tri ? Et renforcer un secteur en perte de vitesse ? Quelles sont les nouvelles filières ? Un livre blanc à télécharger.

<https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/livre-blanc/recyclage-nouveaux-defis-49569/>

\\ Ingénierie et entrepreneuriat

Oui, la tech européenne peut rivaliser avec la Silicon Valley

Le rapport annuel "The State of European Tech", publié à l'occasion de Slush 2017, révèle des chiffres enthousiasmants pour la scène tech européenne, tant d'un point de vue investissements que talents... Une force qui place l'Europe comme un concurrent de plus en plus important de la Silicon Valley.

<https://www.usine-digitale.fr/editorial/slush-2017-oui-la-tech-europeenne-peut-rivaliser-avec-la-silicon-valley.N621668>

Innovation de business model

Dans un monde en perpétuelle évolution, où de nouveaux modèles loin des standards du marché émergent avec succès, il est important de faire évoluer son business model. Découvrez différents outils et approches susceptibles de vous aider dans cette démarche.

<https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/innovation-th10/management-de-l-innovation-42564210/innovation-de-business-model-ag212/>

Elaboration de nouveaux biomatériaux polymères dégradables et fonctionnels

Des équipes de recherche marseillaises et parisiennes ont montré qu'il était possible d'élaborer facilement, par un procédé radicalaire, des biomatériaux polymères dégradables et fonctionnels. Cette méthode simple et polyvalente permet de mettre au point une large gamme de matériaux biocompatibles à visée biomédicale.

<http://www.techno-science.net/?onglet=news&news=16864>

La Nasa développe un pneu déformable pour Mars

Le centre de recherche Glenn de la NASA a développé un pneu d'un nouveau genre : Superelastic. Avant tout destiné aux futures missions pour Mars, celui-ci peut également être une bonne alternative pour les véhicules terrestres.

<https://www.industrie-techno.com/video-la-nasa-developpe-un-pneu-deformable-pour-mars.51859>

Artificial Muscles Give Soft Robots 'Superpowers'

Researchers have created origami-inspired artificial muscles that allow soft robots to lift objects up to 1,000 times their own weight. The artificial muscles can be made for less than \$1.

http://www.robotictrends.com/article/artificial_muscles_give_soft_robots_superpowers

Trends in additive manufacturing for end-use production with Daimler AG

3D Printing Industry is taking an in depth look at how additive manufacturing is moving to production. Interview with industry leading practitioner.

<https://3dprintingindustry.com/news/trends-additive-manufacturing-end-use-production-daimler-ag-125470/>

Véhicule autonome : quelles liaisons entre la voiture et l'infrastructure ?

Qui dit véhicule autonome dit véhicule communicant ! Les voitures sans conducteur devront nécessairement interagir avec l'infrastructure routière pour rouler sans intervention humaine en toutes circonstances. De quelle façon ? Réponse dans cette vidéo pédagogique.

<https://www.usine-digitale.fr/article/reperes-vehicule-autonome-queelles-liaisons-entre-la-voiture-et-l-infrastructure.N619288>

Safran pilote un projet de pile à combustible pour avion

A travers le projet PIPAA piloté par Safran, différents acteurs publics-privés vont développer et qualifier un système de pile à combustible pour l'alimentation électrique de systèmes pour avions, hors propulsion.

<https://www.industrie-techno.com/safran-pilote-un-projet-de-pile-a-combustible-pour-avion.51823>

ACTUALITE DOCUMENTAIRE

Nouveautés à la bibliothèque du campus Lille A&M

\\ Revues



Géo n°486
L'écrivain Douglas Kennedy nous guide dans son New York dont ce numéro nous propose une découverte alternative en hélico, vélo, métro...



Energie plus n°596
Focus sur Audi qui exploite service une unité de méthanation industrielle lui permettant de préparer l'avenir de ses véhicules roulant au gaz.

Courrier international n°1413
Empêtrée dans de difficiles négociations politiques suite aux élections, l'Allemagne perd son rôle de leader européen. Analyses de la presse allemande et des pays voisins.



L'usine nouvelle hors-série
Un guide abordant les différents aspects de la vie de l'ingénieur : carrières, formations, salaires, profils.



\\ Ouvrage

Yves BEUNON
Bruno SECHET



Diagnostiquer la
PERFORMANCE
INDUSTRIELLE



OUTILS OPÉRATIONNELS POUR COMPRENDRE
ET ÉVALUER LE FONCTIONNEMENT D'UN SITE

2^e édition

Diagnostiquer la performance industrielle

Une synthèse générale sur l'automatique : maintenance, commande, identification, traitement du signal ou encore informatique industrielle. Avec des informations concrètes sur les outils informatiques, les normes et la sûreté ou les applications technologiques et scientifiques.

<http://catalogue.ensam.eu/flora/ark:/21548/1162008>

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) et V. Crouzet (virginie.crouzet@ensam.eu) de la bibliothèque Arts et Métiers du Campus Lille (bib.lille@ensam.eu)