

Bonjour,

Voici, votre lettre d'information Num-Techno de l'actu Techno de septembre.

Vous y trouverez les infos institutionnelles, des ressources sélectionnées pour vous informer, alimenter vos séances ou vous donner des idées.

➤ **Espace TRIBU Continuité pédagogique technologie Alsace :**

<https://tribu.phm.education.gouv.fr/portal/share/huACPR>

➤ **Notre site académique :** <https://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/technologie/>

➤ **Suivez le compte Twitter @eduscol\_techno :** [https://twitter.com/eduscol\\_techno](https://twitter.com/eduscol_techno)

Bonne lecture !

Philippe MAYER

Aide IA-IPR de STI

Interlocuteur Académique pour le Numérique en Technologie (IAN)

Collège Robert SCHUMAN

67230 Benfeld

## Infos Institutionnelles

### **La plateforme IBM Academic Initiative**

La compagnie IBM France collabore depuis de nombreuses années avec les enseignants et les équipes pédagogiques de l'Education Nationale

<https://eduscol.education.fr/sti/actualites/la-plateforme-ibm-academic-initiative>

### **Webinaire - Fabrication additive**

Les normes bougent et impactent votre activité ! Comment se tenir informé ?

<https://eduscol.education.fr/sti/actualites/webinaire-fabrication-additive>

### **Impacts sociétaux et environnementaux dus aux objets (technologie cycle 4)**

Comment minimiser les impacts sur l'environnement de mes usages du numérique ?

[http://www4.ac-nancy-metz.fr/technologie/index.php?page=details\\_ressources\\_pedagogiques&niveau=traam&id\\_article=110](http://www4.ac-nancy-metz.fr/technologie/index.php?page=details_ressources_pedagogiques&niveau=traam&id_article=110)

## Ressources

➤ **Design - Architecture**

### **Les 40 musées les plus spectaculaires dans le monde**

Ces musées fascinent par leur architecture hors norme

<https://www.admagazine.fr/architecture/balade/diaporama/les-30-musees-les-plus-spectaculaires-dans-le-monde/61537>

## **Les plus belles nouveautés du Salon de Milan 2021**

<https://www.admagazine.fr/adactualites/article/les-plus-belles-nouveautes-design-du-salon-de-milan-2021>

## **Maison passive pour une famille au Québec**

La maison passive Saltbox est une résidence principale conçue pour une famille de quatre

<https://journal-du-design.fr/architecture/saltbox-maison-passive-pour-une-famille-au-quebec-par-le-bureau-darchitecture-labri-139750/>

## ➤ **Transport**

### **Vidéo ARTE sur la voiture électrique**

<https://www.arte.tv/fr/videos/102403-000-A/dossier-la-voiture-electrique/>

### **Cet engin volant révolutionnaire dévoilé par la Russie peut voler à 250 km/h**

Baptisé Cyclocar VTOL, cet engin à décollage et atterrissage vertical, pourra transporter six personnes

<https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/mobilite-partagee-cet-engin-volant-revolutionnaire-devoile-russie-peut-voler-250-km-h-88141/>

### **Avion écolo**

Mieux que le biocarburant, l'intelligence artificielle

<https://korii.slate.fr/tech/aviation-environnement-intelligence-artificielle-calcul-itineraires-plan-vol-economies-carburant>

### **En Suisse, la flotte de camions à hydrogène de Hyundai dépasse le million de kilomètres**

Un million de kilomètres parcourus en seulement 11 mois de service

<https://www.h2-mobile.fr/actus/suisse-flotte-camions-hydrogene-hyundai-depasse-million-kilometres/>

## ➤ **Energie**

### **Nouveauté dans le photovoltaïque**

Des cellules solaires à pigments photosensibles imprimables

<https://www.futura-sciences.com/maison/actualites/habitat-demain-photovoltaique-ces-cellules-solaires-pigments-photosensibles-sont-imprimables-88180/>

### **L'emplacement idéal d'une éolienne ?**

Derrière une colline

<https://www.futura-sciences.com/planete/breves/energie-renouvelable-emplacement-ideal-eolienne-derriere-colline-4649/>

### **Maison hybride**

Un nouveau concept pour économiser l'énergie et préserver l'environnement

<https://www.futura-sciences.com/maison/actualites/maison-autonome-maison-hybride-nouveau-concept-economiser-energie-preserver-environnement-92399/>

## ➤ **Matériaux**

### **Plus résistant que le Kevlar**

Un matériau ultraléger qui résiste aux impacts supersoniques

<http://www.lerepairedesmotards.com/actualites/2021/nano-materiau-carbone-kevlar.php>

### **Recyclage des pales d'éoliennes**

Des pales d'éoliennes en fin de vie pour fabriquer du ciment

<https://www.revolution-energetique.com/breves/un-groupe-franco-suisse-utilisera-des-pales-deoliennes-en-fin-de-vie-pour-fabriquer-du-ciment/>

### **PlasticArm**

Une puce qui remplace le silicium par du plastique

<https://www.generation-nt.com/arm-plasticarm-puce-cortex-m0-plastique-actualite-1990701.html>

## ➤ **Impression 3D**

### **La première maison individuelle en impression 3D**

Construire une maison de 350 mètres carrés en béton en moins de 24 heures !

<https://www.boursorama.com/patrimoine/actualites/la-premiere-maison-individuelle-en-impresion-3d-980562eceb63276d3a7815b2eee7431>

### **Impression 3D céramique**

L'impression industrielle de pièces en céramique progresse depuis quelques années

<https://www.industrie-techno.com/article/arrivee-a-maturite-l-impresion-3d-ceramique-gagne-les-applications-techniques.65608>

### **Inauguration du premier pont imprimé en acier à Amsterdam**

Ce n'est pas le premier pont imprimé en 3D mais celui-ci est en acier

<https://www.generation-nt.com/impresion-3d-metal-amsterdam-pont-mx3d-actualite-1990734.html>

## ➤ **RA – RV**

### **Une innovation dédiée aux personnes aveugles**

La start-up lyonnaise GoSense a développé Rango : une solution innovante en RA

<https://www.ladn.eu/adn-business/news-business/actualites-annonceurs/gosense-rango-innovation-aveugles-handicap-noor-technologies-cannes-intelligente-realite-augmentee/>

### **Chirurgie du genou en réalité augmentée**

Le dispositif appelé NextAR est développé par la société suisse Medacta.

<https://www.ladepeche.fr/2021/07/13/a-saint-jean-pres-de-toulouse-des-chirurgiens-operent-a-laide-de-la-realite-augmentee-9669424.php>

## ➤ Objets connectés

### **Développement Arduino**

Un nouveau shield pour faire de l'électromyographie

<https://blog.arduino.cc/2021/07/14/the-fantm-devlpr-is-an-open-source-electromyography-arduino-shield/>

### **Créer un chargeur solaire connecté**

Un chargeur solaire connecté à base d'ESP32

<https://www.instructables.com/DIY-1kW-MPPT-Solar-Charge-Controller/>

### **Domotiser sa boîte aux lettres pour 6 euros**

<https://www.maison-et-domotique.com/72247-projet-arduino-domotiser-boite-aux-lettres-connectee/>

### **ARDUINO SCIENCE JOURNAL**

Une application Android pour faire des mesures grâce aux capteurs de son Smartphone

<https://www.arduino.cc/education/science-journal>

## ➤ Informatique

### **Comment marchent votre réseau wifi et vos appareils connectés**

Avec le déploiement d'équipements connectés les champs d'attaque et les risques associés évoluent

<https://theconversation.com/comment-marchent-votre-reseau-wifi-et-vos-appareils-connectes-et-pourquoi-ils-sont-vulnérables-aux-attaques-informatiques-160052>

### **Comparatif des modes de machine learning**

Une matrice pour choisir

<https://www.journaldunet.fr/web-tech/guide-de-l-intelligence-artificielle/1502755-comparatif-des-modes-de-machine-learning-une-matrice-pour-choisir/>

### **Introduction au HTML5 et CSS**

Créer un premier site Web

<https://dev.to/iamrishavraj1/make-your-first-website-using-html-css-basic-of-web-development-2inm>

### **Wi-Fi 6E**

L'Europe s'ouvre au nouveau Wi-Fi plus rapide et plus performant

<https://www.numerama.com/tech/724103-wi-fi-6e-leurope-souvre-au-nouveau-wi-fi-plus-rapide-et-plus-performant.html>

### **Une bibliothèque Arduino pour le Machine Learning**

<https://blog.arduino.cc/2021/07/06/aifes-is-an-ai-ml-framework-written-in-c-for-even-the-smallest-microcontrollers/>

## ➤ Robotique

### **Robot Humanoïde**

La société Ubtech Robotics présente son robot en vidéo

<https://www.youtube.com/watch?v=rkD302u9oSQ>

### **Ce robot va vous aider à vous habiller**

Des chercheurs du MIT ont mis au point un robot pour aider à s'habiller

<https://www.begeek.fr/ce-robot-va-vous-aider-a-vous-habiller-359022>

### ➤ **Logiciels**

#### **Google ouvre Workspace à tous**

La suite bureautique Workspace est disponible à toute personne possédant un compte Gmail

<https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-google-ouvre-workspace-a-tous-et-annonce-son-salon-spaces-83336.html>

#### **Brickit**

L'application qui redonne vie à vos LEGO grâce à la réalité augmentée

<https://www.presse-citron.net/brickit-lapplication-qui-redonne-vie-a-vos-lego-grace-a-la-realite-augmentee/>

#### **Edge et Windows 11**

Microsoft Edge vous propose un avant-goût de son nouveau design

[https://www.frandroid.com/marques/microsoft/999317\\_windows-11-microsoft-edge-vous-propose-un-avant-gout-de-son-nouveau-design](https://www.frandroid.com/marques/microsoft/999317_windows-11-microsoft-edge-vous-propose-un-avant-gout-de-son-nouveau-design)

#### **Comment essayer Linux sans toucher à votre installation Windows**

Il est possible de tester Linux avec une clé USB et un peu d'huile de coude numérique

<https://www.numerama.com/tech/723035-comment-essayer-linux-sans-toucher-a-son-installation-windows.html>

#### **WifiInfoView**

Pour scanner le réseau Wifi

[https://www.nirsoft.net/utills/wifi\\_information\\_view.html](https://www.nirsoft.net/utills/wifi_information_view.html)

#### **Windows 365**

Microsoft lance Windows 10 dans un navigateur web

<https://www.macg.co/logiciels/2021/07/windows-365-microsoft-lance-windows-10-en-streaming-122781>

MOOC
------

#### **Défis technologiques des villes intelligentes participatives**

<https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/defis-technologiques-des-villes-intelligentes-participatives/>