

Bonjour,

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

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>

**Ressources, Solidarité COVID19 :** <https://tribu.phm.education.gouv.fr/portal/share/PZfNNW>

➤ **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 à tous !

Philippe MAYER

Aide IA-IPR de STI

Interlocuteur Académique pour le Numérique en Technologie (IAN)

Collège Robert SCHUMAN

67230 Benfeld

## Infos Institutionnelles

### **LANCEMENT DE LA PLATEFORME L@MAP DE LA FONDATION LA MAIN À LA PÂTE**

La Fondation La main à la pâte lance L@map, sa plateforme de formation à distance

<https://elearning-lamap.org/>

### **La plateforme PIX évolue**

Un 6<sup>ème</sup> niveau est maintenant disponible

<https://pix.fr/>

### **Certification des compétences numériques 2020-2021**

La certification est maintenue pour les classes de 3e

L'obligation est reportée à 2021-2022 au cycle terminal, une certification facultative est possible

<https://eduscol.education.fr/721/cadre-de-referance-des-competences-numeriques#summary-item-4>

## Vidéo

### **Mousse 3D expansive**

Une mousse expansible facilite l'impression 3D grand format

<https://www.3dnatives.com/mousse-expansible-impression-3d-21052020/>

### **un coeur humain à taille réelle imprimé en 3D**

<https://www.3dnatives.com/coeur-humain-taille-reel-imprime-3d-03012021/>

## Ressources

### ➤ Design

#### **Le design génératif pour imaginer le vélo de course de demain**

Le célèbre équipementier sportif Decathlon présente son nouveau concept de vélo innovant  
<https://www.3dnatives.com/decathlon-et-autodesk-conception-generative-11112020/>

### ➤ Transport

#### **Comment fonctionne une voiture hybride ?**

2 Séquences sur la voiture hybride

<https://club-techno.org/technologie-au-college/le-cycle-4-en-technologie/technologie-en-3eme/sequence-28-comment-fonctionne-une-voiture-hybride/>

#### **Une startup déploie des robots taxis sans conducteurs sur les routes publiques de Shenzhen en Chine**

<https://www.developpez.com/actu/310981/Une-premiere-mondiale-AutoX-une-startup-soutenue-par-Alibaba-deploie-des-robotaxis-sans-conducteur-sur-les-routes-publiques-de-Shenzhen-en-Chine-la-flotte-pouvant-se-deplacer-dans-toute-la-ville/>

#### **Voiture électrique**

L'espoir d'une autonomie de 2 000 km grâce à une batterie révolutionnaire !

<https://www.automobile-propre.com/voiture-electrique-lespoir-dune-autonomie-de-2-000-km-grace-a-une-batterie-revolutionnaire/>

### ➤ Energie

#### **La consommation d'électricité des datacenters dans l'Union européenne**

Elle pourrait atteindre jusqu'à 98,5 TWh d'ici 2030

<https://cloud-computing.developpez.com/actu/310748/La-consommation-d-electricite-des-datacenters-dans-l-Union-europeenne-pourrait-atteindre-jusqu-a-98-5-TWh-d-ici-2030-selon-une-etude-menee-par-la-Commission-europeenne/>

#### **Des panneaux solaires à partir de déchets de fruits et légumes**

Un étudiant en ingénierie a conçu des panneaux solaires d'un nouveau genre

<https://www.geo.fr/environnement/ce-philippin-a-concu-des-panneaux-solaires-a-partir-de-dechets-de-fruits-et-legumes-203004>

### ➤ Impression 3D

#### **Construire un immeuble à deux étages en impression 3D**

L'impression 3D repousse ses limites avec un immeuble de cinq logements locatifs sur trois niveaux

<https://www.lesechos.fr/industrie-services/immobilier-btp/quand-lallemagne-construit-un-immeuble-a-deux-etages-en-impression-3d-1269174>

#### **La plus grande ferme d'imprimantes 3D militaire en Europe**

HAVA3D accompagne l'armée de Terre dans le déploiement de la plus grande ferme d'imprimantes 3D d'Europe

<https://www.3dnatives.com/armee-terre-ferme-imprimantes-3d-141220203/>

### **iFactory3D développe une imprimante 3D autonome dotée d'un tapis roulant**

Cette solution permettrait de créer des pièces de n'importe quelle longueur mais aussi de produire en série, sans interruption quelconque

<https://www.3dnatives.com/ifactory3d-imprimante-3d-14122020/>

## ➤ **RA - RV**

### **Réalité virtuelle et 4K**

Quand la résolution bat son plein sur les casques VR

<https://www.realite-virtuelle.com/pimax-tout-savoir/>

## ➤ **Objets connectés**

### **Robotique éducative**

Un livret pédagogique à télécharger

<https://laligue.org/robotique-educative-un-livret-pedagogique-pour-les-educateurs/>

### **Un nouveau kit de capteurs pour débiter sur Arduino**

La team Arduino, en partenariat avec Seeed, propose à ses utilisateurs une toute nouvelle carte

<https://arduino.developpez.com/actu/310992/Un-nouveau-kit-de-capteurs-pour-debiter-sur-Arduino-un-ensemble-de-10-modules-populaires-embarques-sur-une-seule-carte/>

### **La sécurité des objets connectés (IoT)**

10 bonnes pratiques à adopter pour utiliser au mieux vos objets connectés en sécurité

<https://www.cybermalveillance.gouv.fr/tous-nos-contenus/bonnes-pratiques/securite-objets-connectes-iot>

## ➤ **Informatique**

### **Nvidia annonce le GPU A100 80 Go pour sa plateforme de calcul intensif "Nvidia HGX AI"**

Avec deux fois plus de mémoire que son prédécesseur, l'A100 40 Go

<https://hardware.developpez.com/actu/310610/Nvidia-annonce-le-GPU-A100-80-Go-pour-sa-plateforme-de-calcul-intensif-Nvidia-HGX-AI-avec-deux-fois-plus-de-memoire-que-son-predecesseur-l-A100-40-Go/>

### **Microsoft dévoile Pluton ...**

Une puce de sécurité personnalisée qui sera intégrée aux processeurs Intel, AMD et Qualcomm

<https://hardware.developpez.com/actu/310561/Microsoft-devoile-Pluton-une-puce-de-securite-personnalisee-qui-sera-integree-aux-processeurs-Intel-AMD-et-Qualcomm/>

### **Microsoft annonce LAMBDA**

Créer des fonctions personnalisées et réutilisables à partir des formules Excel

<https://excel.developpez.com/actu/310996/-Les-formules-Excel-sont-le-langage-de-programmation-le-plus-utilise-d-apres-Microsoft-qui-annonce-donc-LAMBDA-pour-la-creation-des-fonctions-personnalisees-a-partir-des-formules-Excel/>

### **Le i.MX8M Plus, nouveau concurrent au Raspberry Pi**

<https://www.clubic.com/raspberry-pi/actualite-21899-solidrun-presente-son-i-mx8m-plus-nouveau-concurrent-au-raspberry-pi-qui-devrait-faire-tourner-quelques-tetes.html>

### **Windows 10**

Tout savoir sur BitLocker, la solution de chiffrement de données de Microsoft

<https://www.zdnet.fr/pratique/windows-10-tout-savoir-sur-bitlocker-la-solution-de-chiffrement-de-donnees-de-microsoft-39913343.htm>

#### ➤ **Histoire des technologies**

40 technologies du passé

Elles semblent sortir tout droit de notre époque

[https://hitek.fr/42/40-technologies-du-passe-sortent-de-notre-epoque\\_8416](https://hitek.fr/42/40-technologies-du-passe-sortent-de-notre-epoque_8416)

#### ➤ **Logiciels**

**Un outil en ligne pour dessiner des architectures réseaux**

<https://isoflow.io/>

**Créer des contenus H5P en dehors de Moodle**

LUMI une application qui permet de créer des contenus H5P dans votre environnement Windows

<https://next.lumi.education/>

**La suite bureautique open source en ligne ONLYOFFICE est disponible en version 6.1**

Ascensio System SIA a sorti la nouvelle version de sa suite bureautique en ligne ONLYOFFICE Docs

<https://www.developpez.com/actu/310890/La-suite-bureautique-open-source-en-ligne-ONLYOFFICE-est-disponible-en-version-6-1-avec-les-notes-de-fin-l-affichage-tableau-et-d-autres-optimisations/>

MOOC
------

### **Structures en architecture**

Ce MOOC est une introduction aux notions de base de mécanique des structures en architecture

<https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:montpellierarchi+151001+session05/about>