

Bonjour,

Voici votre lettre d'information "Num-Techno" d'octobre.

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)

Philippe MAYER

Aide IA-IPR de STI

Interlocuteur Académique pour le Numérique en Technologie (IAN)

Collège Robert SCHUMAN

67230 Benfeld

## Infos Institutionnelles

### Concours "Les Génies de la construction" session 2023

<https://eduscol.education.fr/sti/actualites/inscriptions-au-concours-les-genies-de-la-construction-session-2023>

### Professeurs en entreprise

Cette initiative leur permet de bénéficier d'un échange privilégié avec le monde de l'entreprise et ses professionnels

<https://eduscol.education.fr/sti/actualites/professeurs-en-entreprise>

## Ressources

### ➤ Design – Architecture

#### Les logos de marques transformés en paysages dystopiques

Objectif : représenter les logos de grandes marques dans des paysages presque apocalyptiques

<https://creapills.com/logos-marques-paysages-apocalyptiques-quin-wu-20220609>

#### Maison

C'est quoi, une architecture intelligente et responsable ?

<https://www.20minutes.fr/economie/3298503-20220530-l-architecture-intelligente-et-responsable-mode-d-emploi>

## **Warka Water**

Des tours en bambou bardées de filets transforment l'humidité en eau potable

<https://www.neozone.org/innovation/warka-water-ces-tours-en-bambou-bardees-de-filets-transforment-lhumidite-en-eau-potable/>

## ➤ **Transport**

### **SuperWheel**

Le vélo électrique, sans moteur ni batterie !

<https://www.journaldugeek.com/2022/06/04/superwheel-le-velo-electrique-sans-moteur-ni-batterie/>

### **Onieric Catamaran**

Navigation électro-solaire contrôlée par intelligence artificielle

<https://www.bateaux.com/article/40524/onieric-catamaran-navigation-electro-solaire-controlee-par-intelligence-artificielle>

### **Nissan e-Power**

Comment fonctionne cet exotique système hybride ?

<https://www.automobile-propre.com/nissan-e-power-comment-fonctionne-cet-exotique-systeme-hybride/>

## ➤ **Energie**

### **Une turbine géante qui produit de l'énergie à partir du courant océanique**

Une forme d'énergie renouvelable indépendante du vent ou du soleil

<https://www.ulyces.co/news/le-japon-teste-une-turbine-geante-qui-produit-de-lenergie-a-partir-du-courant-oceanique/>

### **Après les panneaux solaires, les tuiles solaires**

Elles prennent la forme de tuiles classiques pour tous types de toits

<https://www.futura-sciences.com/maison/breves/materiau-apres-panneaux-solaires-tuiles-solaires-6729/>

### **Une centrale houlomotrice flottante**

Elle transforme l'énergie des vagues en électricité

<https://www.neozone.org/innovation/waveline-magnet-une-centrale-houlomotrice-flottante-innovante-qui-transforme-lenergie-des-vagues-en-electricite/>

## ➤ **Matériaux**

### **Un tissu qui convertit le mouvement en électricité**

Un matériau capable de transformer l'énergie générée par les mouvements du corps en énergie électrique

<https://trustmyscience.com/tissu-innovant-convertit-mouvement-en-electricite/>

## **Du béton avec des algues**

Un processus permettant de construire des blocs de béton en utilisant des algues microscopiques  
<https://www.usinenouvelle.com/article/l-industrie-c-est-fou-la-start-up-americaine-prometheus-fabrique-du-beton-avec-des-algues.N2019562>

## ➤ **Impression 3D**

### **Le PVA en impression 3D**

Les caractéristiques du filament soluble

<https://www.3dnatives.com/pva-impression-3d-26052022/>

### **5 vidéos sur l'impression 3D**

<https://www.3dnatives.com/fdm-procede-video-05062022/>

### **Transformer son Ultimaker S5 en imprimante 3D métal**

Ultimaker lance son propre kit

<https://www.primante3d.com/ultimaker-pack-metal-15062022/>

### **PLA vs ABS**

Quel matériau d'impression 3D choisir ?

<https://www.3dnatives.com/pla-vs-abs-impression-3d-08082022/>

## ➤ **RA – RV**

### **Les Métavers face à la loi**

Où en est-on ?

<https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-les-metavers-face-a-la-loi-ou-en-est-on-88288.html>

### **Mijia Glasses Camera**

Les lunettes en réalité augmentée du constructeur Xiaomi

<https://www.clubic.com/pro/entreprises/xiaomi/actualite-433104-xiaomi-devoile-ses-lunettes-de-realite-augmentee-comme-a-son-habitude-un-produit-a-l-excellent-rapport-qualite-prix.html>

## ➤ **Objets connectés**

### **IoTfi 2G/4G**

Des cartes de développement pour des applications nécessitant des connexions 2G /4G

<https://linuxgizmos.com/iotfi-2g-4g-development-board-incorporates-raspberry-pi-rp2040-and-esp32-mcus/>

### **36 projets autour du Raspberry Pi**

<https://itsfoss.com/raspberry-pi-projects/>

### **SamplerBox**

Un sampler DIY à base de Raspberry Pi

<https://korben.info/sampler-diy-raspberry-pi.html>

### **Microsoft dévoile AirSim**

Un projet pour accélérer l'arrivée des taxis volants autonomes

<https://www.01net.com/actualites/microsoft-devoile-airsim-son-projet-pour-accelerer-larrivee-des-taxis-volants-autonomes.html>

### ➤ **Informatique**

La reconnaissance vocale en Python

<https://www.freecodecamp.org/news/speech-recognition-in-python/>

### **NVIDIA 3D MoMa**

Une technologie pour permettre "l'improvisation" avec des objets 3D

<https://www.clubic.com/pro/entreprises/nvidia/actualite-427869-nvidia-3d-moma-une-technologie-pour-permettre-limprovisation-avec-des-objets-3d.html>

### **Un module inertiel 6 axes pour le Machine Learning**

Un module qui peut être utilisé pour la maintenance prédictive

<https://circuitdigest.com/news/new-inertial-module-with-embedded-intelligent-sensor-processing-unit-ideal-for-machine-learning-applications>

### **Redbean**

Un serveur Web à fichier unique qui fonctionne sur n'importe quel système d'exploitation x86-64

<https://web.developpez.com/actu/334496/La-version-2-de-Redbean-un-serveur-Web-a-fichier-unique-qui-fonctionne-sur-n-importe-quel-systeme-d-exploitation-x86-64-est-disponible-avec-de-nouvelles-API-la-completion-de-code-etc/>

### ➤ **Robotique**

#### **Des poissons-robots conçus pour nettoyer les microplastiques dans l'eau**

Un petit robot-poisson capable de nager et de s'accrocher aux particules polluantes

<https://www.01net.com/actualites/ces-poissons-robots-sont-concus-pour-nettoyer-les-microplastiques-dans-leau.html>

### **CyberOne**

Un robot humanoïde

<https://www.usine-digitale.fr/article/xiaomi-presente-cyberone-un-robot-humanoide.N2033982>

### ➤ **Logiciels**

#### **MassOS**

Le Linux léger et indépendant

<https://korben.info/massos-linux.html>

#### **Simutrans**

Un jeu de simulation pour les fans de transport

<https://korben.info/simutrans-jeu-simulation-transport.html>

#### **ideaMaker**

Le slicer gratuit de Raise3D

<https://www.3dnatives.com/ideamaker-slicer-290620223/>

MOOC

**Sécurité des Réseaux Informatiques**

<https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/securite-des-reseaux-informatiques/>