

Bonjour,

Voici votre lettre d'information "Num-Techno" de novembre.

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

### Liens de téléchargement pour les animations et jeux sérieux

<https://eduscol.education.fr/sti/articles/liens-de-telechargement-pour-les-animations-et-jeux-serieux>

### Le robot de déblaiement

L'académie de Bordeaux, propose un projet en 2 séquences avec comme problématique : "Comment déplacer des gravats, en toute sécurité, lors d'un éboulement sur les routes de montagne ?"

[https://eduscol.education.fr/sti/technologie\\_college/ressources\\_pedagogiques/le-robot-de-deblaiement#description](https://eduscol.education.fr/sti/technologie_college/ressources_pedagogiques/le-robot-de-deblaiement#description)

## Ressources

### ➤ Design – Architecture

#### Les 6 plus beaux bâtiments du monde

Ils redéfinissent l'architecture durable

<https://www.admagazine.fr/adactualites/galerie/batiments-monde-redefinissent-architecture-durable>

#### La maison dôme, un bâtiment à géométrie variable

Ces structures usant de formes sphériques peuvent prendre plusieurs noms et apparences

<https://www.admagazine.fr/architecture/balade/article/la-maison-dome-un-batiment-a-geometrie-variable>

## ➤ Transport

### **The Infinity**

Un vélo sans roues mais avec une chenille

<https://www.journaldugeek.com/2022/04/30/the-infinity-un-velo-sans-roues-mais-avec-une-chenille/>

### **L'entreprise ZF invente un essieu de voiture innovant**

Il dispose d'un angle de braquage de 80°

<https://www.neozone.org/innovation/des-mecaniciens-inventent-un-essieu-innovant-disposant-dun-angle-de-braquage-de-80/>

### **Xev Yoyo**

Une petite voiture électrique entre Ami et Spring

[https://www.bfmtv.com/economie/replay-emissions/en-route-pour-demain/xev-yoyo-une-petite-voiture-electrique-entre-ami-et-spring\\_VN-202210310463.html](https://www.bfmtv.com/economie/replay-emissions/en-route-pour-demain/xev-yoyo-une-petite-voiture-electrique-entre-ami-et-spring_VN-202210310463.html)

## ➤ Energie

### **Voitures électriques**

Batteries vs piles à combustible (hydrogène)

<https://elements.visualcapitalist.com/visualized-battery-vs-hydrogen-fuel-cell/>

### **Recyclage des panneaux solaires**

La France a recyclé 3 700 tonnes de panneaux photovoltaïques en 2021

<https://www.revolution-energetique.com/la-france-a-recycle-3-700-tonnes-de-panneaux-photovoltaïques-en-2021/>

### **Transformer vos fenêtres en panneaux solaires**

Un panneau solaire presque transparent

<https://trustmyscience.com/panneau-solaire-presque-transparent/>

## ➤ Matériaux

### **Un outil pour transformer l'aluminium en "métal caméléon"**

L'aluminium pour remplacer des métaux précieux

<https://trustmyscience.com/outil-pour-creer-metal-cameleon/>

### **Un nouveau modèle de roulement haute résistance**

Pour les multiplicateurs d'éoliennes

<https://evolution.skf.com/fr/new-bearing-design-for-wind-turbine-gearboxes/>

## ➤ Impression 3D

### **Top 10 de l'impression 3D**

Design et innovations techniques

<https://www.yankodesign.com/2022/05/09/top-10-3d-printed-designs-that-perfectly-showcase-this-smart-innovative-technique/>

### **Une semaine d'impression 3D**

<https://www.lesimprimantes3d.fr/semaine-impression-3d-337-20220623/>

### **Hive**

Un mur en argile imprimé en 3D

<https://www.3dnatives.com/hive-mur-argile-220620228/>

## ➤ RA – RV

### **Google présente des lunettes de réalité augmentée vraiment utiles**

10 ans après les Google Glass ...

[https://www.frandroid.com/marques/google/1330951\\_10-ans-apres-les-google-glass-google-presente-des-lunettes-de-realite-augmentee-vraiment-utiles](https://www.frandroid.com/marques/google/1330951_10-ans-apres-les-google-glass-google-presente-des-lunettes-de-realite-augmentee-vraiment-utiles)

### **Qualcomm présente un nouveau concept de lunette à réalité augmentée**

Elles offrent une vision de ce que pourrait être les dispositifs de réalité augmentée de demain

<https://www.lesnumeriques.com/casque-realite-virtuelle/qualcomm-presente-un-nouveau-concept-de-lunette-a-realite-augmente-n183569.html>

## ➤ Objets connectés

### **Enseigner avec le Raspberry Pi Pico**

<https://www.raspberrypi.org/blog/raspberry-pi-pico-classroom-physical-computing/>

### **BeeHome**

Des ruches dans des containers pilotées par l'intelligence artificielle qui surveille les abeilles

<https://www.neozone.org/innovation/beehome-des-ruches-dans-des-containers-pilotees-par-lintelligence-artificielle-qui-surveille-les-abeilles/>

### **Une Smart Watch avec un ESP32**

[https://www.youtube.com/watch?v=XM\\_6qEAdFnM](https://www.youtube.com/watch?v=XM_6qEAdFnM)

## ➤ Informatique

### **France Transfert**

Le gouvernement lance son WeTransfer souverain

<https://www.journaldugeek.com/2022/04/18/france-transfert-le-gouvernement-lance-son-wetransfer-souverain/>

### **Stockage dans le Cloud**

Pourquoi vos données ne sont pas forcément en sécurité ?

<https://www.clubic.com/pro/it-business/securite-et-donnees/actualite-418455-pourquoi-vos-donnees-dans-le-cloud-ne-sont-pas-forcement-en-securite.html>

### **Le MIT donne aux IA une vision plus précise du monde**

La « vision » des intelligences artificielles s'approche un peu plus de celle des humains

<https://www.lesnumeriques.com/appli-logiciel/le-mit-donne-aux-ia-une-vision-plus-precise-du-monde-n181269.html>

### **Insérer et animer un modèle 3d dans Power Point**

<https://www.howtogeek.com/797075/insert-and-animate-3d-models-shapes-powerpoint/>

#### ➤ **Robotique**

### **Un pas en avant vers l'œil bionique**

Un nouveau capteur de couleur qui semble prometteur dans le domaine la vision artificielle

<https://trustmyscience.com/pas-en-avant-vers-oeil-artificiel/>

#### ➤ **Logiciels**

### **Krita 5.1.1**

Un outil de peinture numérique GRATUIT et Open Source conçu pour les artistes concepteurs

<https://krita.org/fr/telechargement/krita-desktop/>

### **16 logiciels indispensables pour la photo et la vidéo**

<https://www.lesnumeriques.com/developpement-photo/gratuits-et-open-source-16-logiciels-indispensables-pour-la-photo-et-la-video-a180985.html>

### **PrusaSlicer**

Le slicer gratuit et open-source pour les imprimantes 3D FDM et SLA

<https://www.3dnatives.com/prusaslicer-logiciel-tranchage-gratuit-29042022/>

MOOC
------

### **Systèmes énergétiques : objectif bas carbone**

<https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/systemes-energetiques-objectif-bas-carbone/>