

Bonjour,

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

Elle contient des 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>

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

Apps.education

Plateforme de services d'échange et de collaboration du ministère qui regroupe des services gratuits et en open source pour faciliter le travail à distance de l'ensemble des agents de l'éducation nationale.

<https://apps.education.fr/>

La plateforme ETINCEL

Des ressources pédagogiques numériques valorisant la culture technique et industrielle.

<https://eduscol.education.fr/cid88237/la-plateforme-etincel.html>

Promotion de la culture scientifique : Inscriptions aux concours "CGÉNIAL"

Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 10 Novembre 2020

<http://www.sciencesalecole.org/>

Vidéo

4 vidéos pour comprendre Internet

<https://www.dfichot.fr/snt/comprendre%20Internet%203%20%28adresse%20IP%20et%20url%29.m p4>

<https://www.dfichot.fr/snt/comprendre%20Internet%204%20%28geographie%20du%20cyberespace%29.mp4>

<https://www.dfichot.fr/snt/comprendre%20Internet%205%20%28dns%29.mp4>

<https://www.dfichot.fr/snt/comprendre%20Internet%206%20%28paquets%29.mp4>

Vidéo d'explication du Design

Explication du Design en prenant l'exemple du stylo Bic

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

Le Big Data

Une explication plutôt simple et rapide du Big Data

<https://www.youtube.com/watch?v=an86433PT8Q>

Veille Technologique

Surveillance de la santé du stockage pour protéger les données des utilisateurs

Windows 10 Build 20226 permet de vérifier l'état de santé du SSD et vous alerte en cas de panne imminente

<https://windows.developpez.com/actu/309349/Windows-10-Build-20226-permet-de-verifier-l-etat-de-sante-du-SSD-et-vous-alerte-en-cas-de-panne-imminente-afin-que-vous-puissiez-proceder-a-la-sauvegarde-de-vos-donnees/>

Test Intel Core i5-10600K : Un des meilleurs pour le jeu

Affichant un bon rapport prix/performances, l'Intel Core i5-10600K surpasse son concurrent direct chez AMD

<https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-test-intel-core-i5-10600k-un-des-meilleurs-pour-le-jeu%C2%A0-80453.html>

Les tendances de la biométrie

La biométrie soulève autant de curiosité que de méfiance. Est-elle la panacée, à l'heure où l'électronique et le numérique s'introduisent dans le moindre des objets ...

<https://www.futura-sciences.com/tech/dossiers/technologie-tendances-biometrie-965/>

Ressources

➤ **Habitat et ouvrages**

Ressources Habitat et Ouvrages

Des séquences et des animations sont proposées en suivant ce lien :

https://eduscol.education.fr/sti/technologie-college/ressources_pedagogiques/ressources-habitat-et-ouvrages#fichiers-liens

SkinOver Reed, hutte au toit de chaume dans les Alpes

Une hutte au toit de chaume à 2600m

<http://www.journal-du-design.fr/architecture/skinover-reed-hutte-au-toit-de-chaume-dans-les-alpes-autrichiennes-par-luniversite-de-stuttgart-130217/>

➤ Design

Les étapes du Design Thinking

Le Design Thinking permet de penser l'innovation

<https://blog-ux.com/les-etapes-du-design-thinking/>

Pantheone I, la beauté du son !

À la croisée de l'art et de la technologie

<http://www.journal-du-design.fr/design/pantheone-i-la-beaute-du-son-a-la-croisee-de-lart-et-de-la-technologie-129955/>

➤ Transport

Voiture à hydrogène, tout savoir maintenant

Dans l'opinion publique, la pile à combustible est une alternative encore mal connue. Pourtant, les experts promettent un bel avenir à la voiture à hydrogène.

<https://www.bmw.com/fr/innovation/voiture-a-hydrogene.html>

Airbus vise l'avion à hydrogène à l'horizon 2035

Porté par le développement de la technologie de l'hydrogène, Airbus s'est fixé comme ambitieux objectif d'être le premier constructeur à atteindre en 2035 le zéro émission avec trois concepts d'avions propulsés à l'hydrogène

<https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/avion-airbus-vise-avion-hydrogene-horizon-2035-73099/>

Moto : la high tech peut vous sauver la vie !

Quelques accessoires qui pourraient sauver des vies

https://www.bfmtv.com/replay-emissions/culture-geek/moto-la-high-tech-peut-vous-sauver-la-vie-23-09_VN-202009230181.html

➤ Energie

ENERGY MANAGER : Un serious game pour la gestion des énergies

Energy Manager est un serious game de micro-gestion numérique et gratuit proposé par Total Solar Expert. Il permet de sensibiliser les collégiens et lycéens aux problématiques liées à l'énergie.

https://www.kit-pedagogique.total.com/fr/energy-manager?utm_source=rentree&utm_medium=lien&utm_campaign=rentree2020

Exercices sur le solaire photovoltaïque avec corrigés

Avec les ressources mises à disposition par Total Solar Expert, contrôlez les connaissances de vos élèves

https://www.kit-pedagogique.total.com/fr/cours/exercices-corrections?utm_source=rentree&utm_medium=lien&utm_campaign=rentree2020

Une "superbatterie" pour voiture électrique promet une recharge en 15 secondes !

Une entreprise Allemande promet un temps de charge record pour les batteries au lithium

<https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/voiture-electrique-superbatterie-voiture-electrique-promet-recharge-15-secondes-83120/>

➤ **Impression 3D**

Guide de l'impression 3D pour le débutant

A travers ce guide de présentation de l'impression 3D, découvrez les bases de l'impression 3D, le fonctionnement des machines ...

<https://www.makershop.fr/content/42-guide-impression-3d>

L'impression 3D pour construire des structures modulaires fonctionnelles

Des structures modulaires fonctionnelles disponibles en aluminium/acier ou en bois, qui peuvent servir d'habitation, d'espace de travail

<https://www.3dnatives.com/black-buffalo-3d-210920203/#!>

Les différentes technologies d'impression 3D

Un article sur les différentes technologies d'impression et les matériaux utilisés.

<https://www.3dnatives.com/technologies-3d/>

Un œil bionique imprimé en 3D

Des chercheurs du Minnesota sont parvenus à créer, grâce à une imprimante 3D, un œil bionique

<https://www.xter.fr/minnesota-un-oeil-bionique-imprime-en-3d/>

➤ **Objets connectés**

Créer une alerte pollution sur son smartphone avec APP INVENTOR

Avec APP INVENTOR, il est possible d'afficher un message d'alerte quand l'indice de pollution dépasse un certain seuil.

<https://dane.ac-creteil.fr/datas/doc/appinventor/appInventor.html>

Application Android complète avec tous les capteurs Makeblock

Une Application Android complète utilisant toutes les ressources du robot mBot de la société Makeblock.

<https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti-college/2019/10/03/mit-app-inventor-2-et-mbot-application-android-complete-avec-tous-les-capteurs-makeblock/>

Des lunettes connectées pour 2021

Des lunettes connectées conçues conjointement par Ray-Ban et Facebook sortiront en 2021

<https://www.usine-digitale.fr/article/des-lunettes-connectees-concues-par-ray-ban-et-facebook-sortiront-en-2021.N1005559>

Une caméra montée sur un drone pour patrouiller le domicile en l'absence des propriétaires

Une caméra-drone capable de patrouiller un espace en traversant de multiples pièces

<https://www.usine-digitale.fr/article/ring-lance-une-camera-montee-sur-un-drone-pour-patrouiller-le-domicile-en-l-absence-des-proprietaires.N1009354>

Comment améliorer son autoconsommation solaire

La domotique au service du solaire

<https://www.objetconnecte.net/ameliorer-autoconsommation-solaire-domotique/>

➤ **Robot**

Construisez votre propre chat robotique

Essayez-vous à la robotique avec Nybble, un chat programmable qui marche

<http://www.journal-du-design.fr/design/construisez-votre-propre-chat-robotique-avec-le-kit-open-source-de-petoi-116739/>

➤ **Logiciels**

Installer Blocly-Arduino en local

Blockly-Arduino est un mini environnement de développement pour les cartes Arduino. Ce logiciel permet d'utiliser l'outil de programmation en local. Aucune connexion Internet requise pour l'utiliser.

<http://lesormeaux.net/blockly-arduino/start.html>

Avidemux

Avidemux est un logiciel libre de montage vidéo.

<http://fixounet.free.fr/avidemux/>

diagrams

Cet outil permet de créer des diagrammes. En ligne ou à télécharger.

<https://www.diagrams.net/>

Sketchbook

Le logiciel de dessin Autodesk en version gratuite

<https://sketchbook.com/>

MOOC

Défis technologiques des villes intelligentes participatives

La vision de la « ville connectée », également qualifiée de « ville numérique » ou encore de « ville intelligente »

<https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:inria+41009+self-paced/about>