

Bonjour,

Voici, votre nouvelle lettre d'information Num-Techno.

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

- **Rendez-vous sur notre site académique** : <https://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/technologie/>

- **Suivez le compte Twitter @eduscol_techno**



Vous pouvez retrouver sur ce compte les actualités en lien avec la technologie collège et le numérique : https://twitter.com/eduscol_techno

Bonne lecture !

Technologiquement votre...

Yves Roess
Aide IPR technologie
Interlocuteur académique numérique éducatif
Collège R. Schuman
68600 Volgelsheim

Ps : Si vous avez fait des "trouvailles", n'hésitez pas à me les communiquer, afin de les joindre à la prochaine lettre mensuelle

Infos Institutionnelles

Les manipulations de l'information

Rapport sur les manipulations de l'information d'origine étatique et étrangère

<http://eduscol.education.fr/numerique/tout-le-numerique/veille-education-numerique/novembre-2018/manipulations-information>

Innovathèque et Expérithèque

Innovathèque est le nouveau portail de l'innovation et de l'expérimentation pédagogiques du ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse.

<http://eduscol.education.fr/cid136275/innovatheque-et-experitheque.html>

Édubase

L'application # vient d'être entièrement rénovée. Elle propose 15000 fiches pour toutes les disciplines et tous les niveaux. Les ressources sont validées par les corps d'inspection, pour utiliser, expérimenter, impulser, motiver et former.

<http://eduscol.education.fr/cid57544/edu-base-une-banque-nationale-de-scenarios-pedagogiques.html>

Concours : C Génial

Le deuxième tour des inscriptions pour participer au concours C Génial collège est ouvert. L'inscription se fait en ligne. Voici le lien : <http://www.sciencesalecole.org/c-genial-college-inscriptions/>

Pour toute question, vous pouvez prendre l'attache de Christian Wendling, professeur référent du concours.

christian.wendling@ac-strasbourg.fr

Participer à ce concours vous permet de valoriser le travail de vos élèves et le vôtre, que vous développez pour mener un projet interdisciplinaire (EPI, projet mené dans le cadre d'un atelier scientifique, etc...). C'est aussi l'occasion d'entraîner les élèves à une présentation orale.

La finale académique aura lieu au Vaisseau le mercredi 27 mars 2019. Ce sera une journée studieuse et festive où tous les élèves seront récompensés.

Ressources

Documents Vidéo

ISS

Pour fêter les 20 ans de l'ISS, une vidéo de son assemblage depuis 1998 !

<https://www.youtube.com/watch?v=yRqUPjI3tTQ>

Essai de compression sur Lego

<https://twitter.com/i/status/1067504755717693442>

Drones

DroneSeed

Pour reboiser rapidement et sans risque les zones déforestées, la société américaine DroneSeed exploite des drones équipés d'une caméra multispectrale associée à un Lidar. Après analyse, ils déposent les semences aux meilleurs endroits. Ils peuvent aussi pulvériser du désherbant de façon précise. es drones pour replanter les forêts dévastées

<https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/drone-drones-replanter-forets-devastees-57543/>

Objets connectés

Des robots facilitent la reproduction du corail

Baptisé LarvalBot, un robot sous-marin semi-autonome a été développé à l'Université de technologie du Queensland pour libérer des larves de corail à des endroits précis du récif.

<https://www.industrie-techno.com/des-robots-facilitent-la-reproduction-du-corail.54151>

Impression 3D

Une imprimante 3D pour (re)créer des pièces d'électroménagers, des figurines...

Le magasin Boulanger à Besançon propose depuis presque un an une imprimante 3D capable de reproduire à l'identique des pièces d'électroménagers ou encore des figurines toutes droites sorties de votre imagination...

<http://www.macommune.info/article/une-imprimante-3d-pour-recreer-des-pieces-delectromenagers-des-figurines/>
<https://www.happy3d.fr/fr/>

La première maison terre-paille imprimée en 3D

Innovation et matériaux recyclables : Une société italienne invente une maison imprimée en 3D à partir de matériaux locaux, en seulement 10 jours et coûtant moins de 1 000 euros.

https://www.wedemain.fr/Voici-la-premiere-maison-terre-paille-imprimee-en-3D_a3716.html

Les émissions d'une imprimante 3D, un risque pour notre santé ?

Pendant deux ans, le Laboratoire Underwriters (UL) et le Georgia Institute ont mené l'étude la plus complète sur l'impact des émissions d'une imprimante 3D sur l'homme. Le suivi de l'enquête a permis de déterminer si ces émissions pouvaient constituer une menace potentielle pour notre santé.

<https://www.3dnatives.com/emissions-dune-imprimante-3d-27112018/>

BMW fabrique un million de pièces imprimées en 3D

Le constructeur vient d'annoncer qu'il avait produit un million de pièces imprimées en 3D sur les dix dernières années

<https://www.3dnatives.com/bmw-fabrication-additive-211120183/>

Transport

Nera : moto entièrement faite par impression 3D.

BigRep présente des prototypes innovants imprimés en 3D pour la mobilité électrique et les applications d'automatisation : une nouvelle dimension de la fabrication additive.

<https://www.3dnatives.com/nera-moto-3d-221120183/>

Avion sans moteur ni turbine, propulsé par des vents ioniques.

Des ingénieurs du MIT ont réussi à faire voler un avion utilisant la propulsion ionique. Pas de carburant, d'hélice ou de turbine. Une technologie propre et sans bruit.

<https://www.presse-citron.net/un-avion-propulsion-ionique-realise-avec-succes-son-premier-vol/>

La sonde Insight s'est posée sur Mars

Le 26 novembre 2018, à 20h55 (heure française), la sonde Insight de la Nasa s'est posée sur le sol de la planète rouge.

<https://www.industrie-techno.com/la-sonde-insight-s-est-posee-sur-mars.54466>

Energie

Tour solaire d'Ashalim, la géante du désert

Au cœur du désert du Néguev en Israël, la plus haute tour à concentration solaire du monde culmine à 250 mètres entourée sur 3 km² de ses 50 000 miroirs

<http://www.universcience.tv/video-tour-solaire-d-ashalim-la-geante-du-desert-25598.html>

Dossier : L'Électricité solaire

L'énergie solaire est non polluante, économique, facilement disponible, renouvelable et aisément transformable. Décentralisée, accessible et modulable, l'électricité photovoltaïque peut donc être une option intéressante pour votre production personnelle.

<http://eduscol.education.fr/sti/articles/lelectricite-solaire>

Glossaire

620 Technologie - Doc pour docs

Petite encyclopédie illustrée destinée aux élèves de collège qui étudient la technologie

<https://www.docpourdocs.fr/spip.php?rubrique180>

CAO

Vintage

19 superbes photos vintage qui montrent comment les gens travaillaient avant AutoCAD

<https://www.vintag.es/2018/08/life-before-autocad.html>

Dossier

Cybersécurité : la guerre des malwares

Des failles zero-day permettant de prendre le contrôle d'un smartphone Android ou iOS à distance, aux malwares visant à rançonner les internautes, en passant par les campagnes de phishing ou les attaques ultra-sophistiquées touchant les états et les plus grandes multinationales, les cybercriminels font feu de tout bois. L'occasion de faire un tour d'horizon des cybermenaces qui sévissent actuellement sur les ordinateurs et les mobiles.

<https://www.lesnumeriques.com/informatique/cybersecurite-guerre-malwares-a4015.html>

Le numérique dans notre discipline

MBot

mBot explorateur avec retour vidéo dans #ApplInventor. Version finale du proto du robot

<http://technocodes.eklablog.com/>

Un projet d'ECO-AMPLI pour le cycle 4

Une équipe de l'académie de Potiers, vous propose un projet d'Eco-amplificateur d'un appareil nomade pour le cycle 4.

http://eduscol.education.fr/sti/ressources_pedagogiques/un-projet-deco-ampli-pour-le-cycle-4

Simulateur réseau

Le didacticiel simulateur de réseau local est un logiciel qui permet de construire un réseau virtuel de façon interactive sur écran puis d'observer son fonctionnement

<https://www.reseaucerta.org/content/simulateur-r%C3%A9seau>

Infos pratiques

5 outils pour réaliser un diagramme en ligne

Les usages sont nombreux. Les outils aussi. Voici cinq solutions, de la plus simple à la plus complexe, qui permettent de réaliser des représentations visuelles et structurées d'une masse de données. 5 outils pour mieux visualiser une série de concepts, d'idées, de statistiques, de données brutes.

<https://outilstice.com/2018/11/outils-realiser-diagramme-en-ligne/>

Firefox Reality permet désormais de visionner des vidéos à 360°

Firefox Reality, le navigateur Internet dédié aux casques de réalité virtuelle, vient de recevoir sa première mise à jour d'importance, au menu de laquelle on trouve notamment le support des vidéos à 360°.

<https://www.clubic.com/realite-virtuelle/actualite-848026-firefox-reality-visionner-vidéos-360.html>

CharlyRobot

Réparer un CharlyRobot et le rendre libre

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/technologies-et-sciences-des-ingenieurs/documentation/didacticiels-tutoriels/repairer-un-charlyrobot-et-le-rendre-libre-1156289.kjsp?RH=1160222729156>

Le Café Pédagogique Mensuel Technologie

Le mensuel n° 183 / Technologie, pas de rubrique Technologie

Pour disposer à tout moment de la mise à jour des actualités du site : [le fil RSS](#)

Le Café Pédagogique : <http://www.cafepedagogique.net>