

Bonjour,

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

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



Une visite sur notre site académique vous permettra de trouver de nouvelles ressources :

<https://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/technologie/>



Des parcours de formation en ligne, réalisés par nos formateurs académiques vous attendent sur la plateforme M@gistère : <https://magistere.education.fr/ac-strasbourg/my/>

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

Bulletin de la société informatique de France

De nombreux sujets sont abordés à travers les contributions téléchargeables au format PDF : l'enseignement de la discipline, la gouvernance de l'Internet, la médiation scientifique, l'histoire des systèmes d'exploitation, apprendre avec le numérique, apprendre le numérique et apprendre à l'ère du numérique, la cybersécurité, la pensée informatique.

<https://eduscol.education.fr/numerique/tout-le-numerique/veille-education-numerique/octobre-2019/bulletin-de-la-societe-informatique-de-france/>

Le site Confort & Domotique va déménager

En septembre 2020, votre site Confort & Domotique fermera, mais pas d'inquiétudes, les contenus ne quittent pas la Toile !

Retrouvez, l'ensemble de ces contenus et bien plus, sur Étincel, le nouveau service de Réseau Canopé qui favorise l'émergence d'une culture technique et industrielle pour tous les élèves.

[Inscrivez-vous](https://eduscol.education.fr/technocol/actualites/le-site-confort-domotique-va-demenager), dès maintenant, pour profiter de l'ensemble des contenus de votre nouveau site.

<https://eduscol.education.fr/technocol/actualites/le-site-confort-domotique-va-demenager>

Salon Eurobois

Le salon du bois, des techniques de transformation et de l'agencement de tiendra du 4 au 7 février à Lyon. Accueil des scolaires sur www.eurobois.net, rubrique « ecole », inscription : noemie.gestin@gl-enevents.com.

Ressources

Concours

Octet Vidéo 2019 – L'informatique en 256 secondes

Parlez de l'informatique que vous aimez en moins de 5 minutes !

<https://www.societe-informatique-de-france.fr/2019/09/octet-video-concours-video-2019/>

Le concours des territoires intelligents

« Le concours des territoires intelligents » est issu de la rénovation en 2018 du concours BATISSIEL initialement créé en 2005

Ce concours répond aux problématiques posées par l'évolution d'un territoire intelligent (durable et connecté) au travers d'une ou plusieurs des composantes suivantes :

- Le logement ;
- La mobilité et les déplacements (pont, route, voie ferrée...) ;
- Les activités humaines (culture, industrie, éducation, santé, commerce, agriculture, loisirs...)
- La préservation de l'environnement, y compris la gestion de l'eau et des déchets ;
- Les énergies, locales et renouvelables.

Inscription : <https://geniesconstruction.information-education.org/2020/index.php>

Concours CGénial 2020

Renseignements à « Sciences à l'École » à l'adresse : concours.cgenial@obspm.fr

Tous les autres concours :

Sur le portail VIAEDUC : Concours scolaires 2019-2020 pour mobiliser vos élèves de primaire, de collège et de lycée : <https://www.viaeduc.fr/public/concours-scolaires-2018-2019-pour-mobiliser-vos-eleves-de-primaire-de-college-et-de-lycee>

Vidéo

Enseigner les savoirs fondamentaux avec réseau Canopé

La collection Les fondamentaux de Réseau Canopé présente plus de 400 films d'animation pour apprendre, de manière simple, les notions fondamentales de l'école élémentaire en français, mathématiques, sciences, technologie, enseignement moral et civique. Toutes les vidéos sont accompagnées de fiches pédagogiques pour leur utilisation en classe.

<https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/technologie.html>

Formations gratuites en vidéo chat sont organisées par A4 technologie, le nouveau programme est disponible

<https://www.a4.fr/formations/>

Objets connectés

Découverte de la carte CODO

La carte CODO permet le prototypage de projets autour de la carte micro:bit et de modules Grove (capteurs / actionneurs).

<https://larajtekno.info/decouverte-de-la-carte-codo/>

Raspberry

Test du Raspberry Pi 4

La Raspberry Pi 4 est le dernier produit en date de la fondation, et propose un grand nombre de nouveautés

https://www.frandroid.com/produits-android/ordinateurs/626093_test-du-raspberry-pi-4

<https://www.domo-blog.fr/raspberry-pi-4-presentation-detaillee-du-nouveau-et-surpuissant-raspi/>

Arduino

OneGPIO Scratch 3

S3OneGPIO est une extension pour scratch3, permettant d'interfacer une carte #Arduino et RaspberryPi.

<https://mryslab.github.io/s3-extend/#>

Présentations de projets complets ou de réalisations à base d'Arduino

<https://forum.arduino.cc/index.php?board=75.0>

Tutoriels

<http://idehack.com/blog/tutoriels-arduino/>

Impression 3D

La plus grande imprimante 3D du monde

L'université du Maine a dévoilé la plus grande imprimante 3D polymère au monde, capable d'imprimer des objets de 30 mètres de long. Un bateau de 8 mètres a ainsi été imprimé en moins de 3 jours, soit le plus gros objet imprimé en 3D.

<https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/imprimante-3d-voici-plus-grande-imprimante-3d-monde-60130/>

Quels produits de finition utiliser pour embellir ses impressions 3D ?

Si les imprimantes 3D actuelles produisent des pièces brutes parfois très abouties en terme de finition, le post-traitement est un passage obligatoire pour améliorer le rendu et obtenir des couleurs plus vives.

<http://www.primante3d.com/finition-07072019/>

Scratch

Tout sur scratch...en 154 pages

https://files.inria.fr/mecsci/CreativeComputingFr/CreativeComputing20140806_FR_ttfrancais.pdf

Transport

Airbus et LM Industries créent une start-up d'impression 3D pour réinventer la mobilité

L'américain LM Industries et le géant de l'aérospatial Airbus viennent en effet d'annoncer la création de Neorizon, une société commune dédiée à la mobilité numérique.

<http://www.primante3d.com/neorizon-17102019/>

Energie

Barrages : quelle hydroélectricité demain ?

L'hydroélectricité présente bien des atouts : stockable, flexible et offrant, de ce fait, un excellent complément aux énergies renouvelables intermittentes.

<https://leblob.fr/enquetes/barrages-quelle-hydroelectricite-demain?>

Construction

Valorisation de la filière bois

La filière bois s'organise pour valoriser la qualité du bois français. Illustration avec le bois de chartreuse qui est le premier à recevoir une AOC !

<https://www.eurobois.net/fr/actualites/video-du-mois/2019-09>

Informatique

Comment fonctionne l'algorithme de Facebook et des réseaux sociaux Instagram, Twitter, LinkedIn et YouTube

Les réseaux sociaux font partie intégrante de nos vies et le nombre d'utilisateurs ne cesse d'augmenter. Pour autant, il n'est pas si facile de « créer le buzz » et se démarquer dans la multitude de publications générées chaque jour.

<https://www.tiz.fr/algorithme-facebook-reseaux-sociaux-instagram-twitter-linkedin-youtube/>

Les fausses nouvelles.

Une exposition pédagogique (à télécharger) pour aborder fake news et autres infox

<http://expositions.bnf.fr/presse/pedago/07.htm>

Logiciels

Le répertoire des logiciels de conception et d'usinages

<https://www.machine-outil.com/actualites/s21-logiciels-cao-fao-cfao-gpao-pgi>

Le numérique dans notre discipline

Filius. Un logiciel de simulation de réseau simple et accessible.

Filius est un logiciel de simulation de réseaux informatiques. Il permet de créer son propre réseau de le configurer, de le simuler et de visualiser les échanges d'informations. Il est tout à fait adapté pour illustrer la compétence « Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique » et notamment les notions de :

- Composants d'un réseau,
- Architecture d'un réseau local,
- Moyens de connexion d'un moyen informatique
- Notion de protocole, d'organisation de protocoles en couche, d'algorithme de routage
- Internet.

Lien de téléchargement : <https://www.lernsoftware-filius.de/Herunterladen> (Le site web et l'installateur sont en allemand, mais le logiciel est traduit en français).

Séquences : <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti-college/2019/09/25/filius-un-logiciel-de-simulation-de-reseau-simple-et-accessible/>

Boite à outils numériques – Cycle 4

Ressources numériques et logiciels classés par compétences du cycle 4

<https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti-college/2019/02/21/boite-a-outils-numeriques-cycle-4/>

Infos pratiques

Links List. Créer et partager une liste de liens

Links List est un petit utilitaire en ligne très pratique qui va vous permettre de partager facilement une liste de liens. Si vous devez envoyer une liste de sites à un collègue, Links List va vous faciliter la tâche. Links List est gratuit et sans publicité.

<https://www.linkslist.app/>

5 sites pour trouver dessins et illustrations libres de droits

Comment trouver des dessins et illustrations libres de droits pour tous vos projets ? Cette fois il ne s'agit pas de banques d'images gratuites mais de sites proposant des illustrations et des dessins vectoriels librement utilisables.

<https://outilstice.com/2019/10/5-sites-pour-trouver-dessins-et-illustrations-libres-de-droits/>

LightMV. Créer facilement une vidéo à partir de photos

LightMV est un outil en ligne qui permet de créer en deux temps trois mouvements une vidéo à partir de photos. Outre sa simplicité de mise en œuvre, LightMV est entièrement gratuit. La durée et le nombre de photos ne sont pas limités. LightMV est exempt de toute publicité. Aucun logo, aucune pub dans les vidéos produites. Mieux encore vous n'aurez rien à installer et même pas besoin de vous inscrire sur le site pour créer une vidéo à partir de photos.

<https://lightmv.com/>

Co Spaces

Permet de gérer la réalité augmentée et la réalité virtuelle en un seul outil. (Gratuit, nécessite une inscription).

<https://cospaces.io/edu/>