

Bonjour,

Voici, votre 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** : [https://twitter.com/eduscol\\_techno](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

##### Centres d'information et d'orientation

Fermetures et créations de CIO départementaux et d'État dans l'académie de Strasbourg  
Arrêté du 15-1-2019 - J.O. du 28-2-2019- NOR [MENE1901340A](#)

##### Programmation et culture numérique

Cinq projets soutenus pour développer les « compétences de programmation informatique et de production numérique », ainsi que plusieurs autres actions sont engagées pour accompagner les enseignants et leurs élèves dans ces nouveaux apprentissages inscrits dans les programmes d'enseignement, mais aussi conduits parfois dans les activités périscolaires (pensée algorithmique, codage et jeux numériques, robotique éducative).

<http://eduscol.education.fr/cid88232/programmation-et-culture-numerique.html>

##### Convention ministère Éducation nationale/ FNTF

Découverte et appropriation par les élèves des contextes et métiers du secteur des Travaux Publics  
<http://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr.sti/files/textes//10449-fntp-fa-1-stages-3eme-vf.pdf>

##### Le nouveau site Technologie dans l'académie de Bordeaux

<https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti-college/>

EDUBASE : Scénarios pédagogiques à télécharger.

La plateforme nationale Édubase regroupe 15 000 scénarios pédagogiques couvrant toutes les disciplines et enseignements (notamment histoire des arts, EMC, EMI...), ainsi que tous les niveaux. Chacune de ces ressources a été conçue par un enseignant, validée par un inspecteur, publiée sur un site académique puis indexée sur la plateforme nationale.

<https://edubase.eduscol.education.fr/recherche?q=&discipline%5B%5D=Technologie>

Ressources
------------

Documents Vidéo

**Zoom à l'intérieur d'un microprocesseur**

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=31&v=Tm49bbkjO6k](https://www.youtube.com/watch?time_continue=31&v=Tm49bbkjO6k)

Habitations martiennes

Dans le cadre d'un concours organisé par la NASA, LightField London a réalisé une vidéo captivante si vous vous intéressez à la colonisation de Mars notamment à la construction d'un habitat viable à sa surface.

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=AlrH01N9AsE](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=AlrH01N9AsE)

Objets connectés

**Easycoding**

Easycoding propose un outil de programmation pour passer d'un langage graphique vers python

<http://easycoding.tn/ep/demos/code/?lang=fr>

Impression 3D

**La plus grande imprimante 3D de construction en Arabie Saoudite**

Le système qui sera livré en Arabie Saoudite en mai prochain, serait capable d'imprimer des bâtiments jusqu'à 27 mètres de long sur 12 m de large et 9 m de hauteur.

<http://www.primante3d.com/cobod-20032019/>

Ponts

**Construire un pont en une journée**

Une société portugaise d'ingénierie et de construction (BERD), a mis au point une nouvelle solution technique permettant de réduire jusqu'à 70 % le temps d'assemblage et de lancement d'un pont.

<https://www.techno-science.net/actualite/construire-pont-journee-N18255.html>

Transport

**Robots voitureurs**

Pour répondre au besoin croissant de places de parking, Aéroports de Lyon et Vinci Airports ont déployé quatre robots-voituriers à l'aéroport Lyon Saint-Exupéry

<https://www.industrie-techno.com/article/a-lyon-stanley-robotics-deploie-ses-robots-voituriers-sur-le-parking-de-l-aeroport.55495>

**Harley-Davidson : LiveWire, une moto électrique de caractère**

Mais comment un constructeur tel que Harley-Davidson, dont la marque de fabrique est cette fameuse signature acoustique de son bicylindre en V, en est arrivé à fabriquer une moto électrique ?  
<https://www.lesnumeriques.com/voiture/harley-davidson-livewire-moto-electrique-caractere-a4343.html>

#### Réalité augmentée

##### **La réalité virtuelle : au-delà du simple gadget pédagogique**

De plus en plus de personnes commencent à percevoir l'intérêt de la réalité virtuelle pour leurs pratiques pédagogiques, et à juste titre.

<https://www.enseignons.be/2019/03/20/la-realite-virtuelle-au-dela-du-simple-gadget-pedagogique/>

##### **Réalité augmentée et jeu sérieux avec Open Space 3D**

Un collègue de l'académie de Reims, vous propose 2 tutoriels pour créer de la réalité augmentée et/ou créer un jeu sérieux à l'aide du logiciel "Open space 3D". Vous pouvez retrouver des exemples d'utilisation de ces 2 tutoriels dans les séquences "Une ruche connectée" pour le cycle 3 et pour le cycle 4.

[http://eduscol.education.fr/sti/ressources\\_pedagogiques/realite-augmentee-et-jeu-serieux-avec-open-space-3d](http://eduscol.education.fr/sti/ressources_pedagogiques/realite-augmentee-et-jeu-serieux-avec-open-space-3d)

#### Ponts

##### **Pont suspendu : le Golden Gate Bridge**

Cette ressource s'intéresse aux aspects historiques de cet édifice, à ses caractéristiques, à la définition des charges qui s'exercent sur le pont et à l'équation des câbles porteurs

[http://eduscol.education.fr/sti/si-ens-paris-saclay/ressources\\_pedagogiques/pont-suspendu-le-golden-gate-bridge](http://eduscol.education.fr/sti/si-ens-paris-saclay/ressources_pedagogiques/pont-suspendu-le-golden-gate-bridge)

#### Internet

##### **Web@30 : les 30 ans d'une invention qui a changé le monde**

Genève, le 4 mars 2019. Il y a trente ans, un jeune spécialiste de l'informatique qui travaillait au CERN trouvait comment combiner l'accès à l'information et un désir de connectivité et d'ouverture

<https://home.cern/fr/news/news/computing/web30-30-year-anniversary-invention-changed-world>

#### Logiciels

##### **TOP 10 des logiciels de CAO pour l'impression 3D**

Le logiciel que vous devez utiliser quand vous concevez une pièce imprimée en 3D dépend entièrement de sa nature. La complexité de votre objet influencera votre choix final.

<https://www.3dnatives.com/logiciel-de-cao-18032019/>

#### Innovations

##### **Un dispositif capable d'attraper des objets en faisant le vide**

Pour attraper des objets, le préhenseur se déforme en faisant le vide entre son squelette interne en origami et le revêtement étanche et antidérapant qui l'entoure

<https://www.industrie-techno.com/article/pince-origami-robots-voituriers-plastique-bio-recycle-les-meilleures-innovations-de-la-semaine.55525>

##### **Handle, le robot manutentionnaire**

Cette nouvelle version du robot baptisé Handle est capable de déplacer des cartons pour charger ou décharger des palette

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=1&v=5iV\\_hB08Uns](https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=5iV_hB08Uns)

Le numérique dans notre discipline
------------------------------------

### **Exercices en ligne pour cycle 3 et 4**

<https://lewebpedagogique.com/technocaousou/category/informatique/>

### **Cycle 4 N3 - Etude d'un détecteur de fumée optique (version différenciée)**

Description de la séquence : Etude d'un détecteur de fumée optique avec les doc ressources.

<http://sii-technologie.spip.ac-rouen.fr/Etude-d-un-de%CC%81tecte%CC%81ur-de-fume%CC%81e-optique.html#576>

### **Epi techno/Emi**

Comprendre le fonctionnement des moteurs de recherche...

Cette séquence s'inscrit dans le parcours de formation en EMI des élèves au collège. Elle doit permettre à ceux-ci d'analyser ce moteur de recherche dans ses aspects techniques, sociaux, géopolitiques et économiques pour en entrevoir tous les enjeux.

<http://ww2.ac-poitiers.fr/doc/spip.php?article855>

### **Répertoire d'applications ANDROID**

[https://www.netvibes.com/tabletterdri#Technologie %2F Sciences%2F EDD](https://www.netvibes.com/tabletterdri#Technologie%2FSciences%2FEDD)

### **Vivre dans une boîte - le conteneur (Modélisation, simulation, RA)**

Comment modéliser l'aménagement (Sweet Home) l'agencement de 6 conteneurs (Google Sketchup) simuler l'implantation sur le terrain (QRCode, RA) ? Modéliser l'aménagement intérieur. Repérer le terrain. Modéliser l'agencement extérieure. Simuler l'implantation sur le terrain.

<http://sti.ac-bordeaux.fr/techno/seq17/>

### **Comment piloter un objet pour réaliser des missions en milieu hostile?**

Rechercher les avantages et inconvénients des différentes solutions présentées

Quelles autres opérations peuvent réaliser des robots ?

De quoi a besoin un robot pour fonctionner ?

[http://espacetechno.info/3/index\\_3\\_S25\\_MBOT.html](http://espacetechno.info/3/index_3_S25_MBOT.html)

---

Infos pratiques

---

### **Trouver des extensions mBlock :**

<http://www.mblock.cc/extensions/>

### **Générer des patrons de boîtes de formes variées.**

<https://templatemaker.nl/>

**Une collection de plus de 600 illustrations en SVG** (téléchargeables aussi en PNG), publiées sous une licence totalement libre

<https://undraw.co/illustrations>

**Télécharger des vidéos sur son ordinateur**

<https://outilstice.com/2019/03/outils-pour-telecharger-videos-youtube/>

**Répertoire d'applications ANDROID**

[https://www.netvibes.com/tabletterdri#Technologie %2F Sciences%2F EDD](https://www.netvibes.com/tabletterdri#Technologie%2FSciences%2FEDD)

**Capteur de Fin de course – Grove**

A visualiser (aussi au VR) et télécharger en version SW

[https://www.sitetechno.fr/informatique/maquettes\\_apercus\\_integres/2019\\_capteur\\_fin\\_de\\_course.html](https://www.sitetechno.fr/informatique/maquettes_apercus_integres/2019_capteur_fin_de_course.html)

---

Le Café Pédagogique Mensuel Technologie

---

Le mensuel n° 185 / 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>