

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.

Pour suivre l'actualité de notre discipline, visitez le **site académique** : <https://www.ac-strasbourg.fr/pedagogie/technologie/>

Bonne lecture et bonnes vacances !

Technologiquement votre...

Yves Roess  
Personne Ressource au Numérique  
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
-------------------------

**DNB 2018.**

La technologie sera présente dans l'épreuve de sciences et technologie du DNB 2018.  
<http://eduscol.education.fr/cid116926/les-deux-disciplines-en-sciences-au-dnb-session-2018.html>

Histoire de la robotique

Des premiers automates aux robots humanoïdes autonomes en passant par les animats  
<http://eduscol.education.fr/numerique/tout-le-numerique/veille-education-numerique/avril-2018/histoire-de-la-robotique>

Élèves de moins de 13 ans : Usages réfléchis des messageries et des moteurs de recherche

Dans ce dossier dédié aux principaux usages pédagogiques du numérique, Enseignement.be propose des ressources sur l'utilisation du service de messagerie et des moteurs de recherche.  
<http://eduscol.education.fr/cid129065/eleves-de-moins-de-13-ans-usages-reflechis-des-messageries-et-des-moteurs-de-recherche.html>

Le site de vulgarisation scientifique d'Étienne Klein

Les grands thèmes de la physique déclinés en 5 parties : Temps, Origine de l'univers, Physique du 20ème siècle, Physique contemporaine et Science et société  
<http://eduscol.education.fr/cid129067/le-site-de-vulgarisation-scientifique-d-etienne-klein.html>

### Des cours gratuits avec des environnements virtualisés pour apprendre à coder

Là où se démarque Labex, c'est qu'à chaque cours en ligne est associée une machine virtuelle qui se lance dans votre navigateur et qui vous permet de réaliser les exercices, ça évite de déployer un environnement de dev spécialement pour ça.

<https://labex.io/>

### Apprendre à coder et programmer : 50 ressources pour les enfants et les ados

Cours en ligne, applications, ateliers, livres, robots, kits... Voici plus de 50 ressources, mises à jour, pour apprendre à coder, découvrir la robotique et l'électronique. Alors que l'initiation à la programmation informatique est désormais présente les programmes scolaires du lycée et du collège, de plus en plus d'initiatives voient le jour en France.

<https://www.geekjunior.fr/apprendre-a-coder-programmer-50-ressources-enfant-ados-4376/>

### Hyperloop commence la construction de sa première ligne d'essai à Toulouse

À Toulouse, la construction du train du futur de la société américaine, Hyperloop Transportation Technologies (HTT), commence. Un convoi exceptionnel est arrivé d'Espagne sur le site de l'ancienne base aérienne Franczal. À l'intérieur, les trois premiers tubes qui constitueront la piste d'essai.

<https://siecledigital.fr/tag/hyperloop/>

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=1&v=-CtE8zle5c](https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=-CtE8zle5c)

### Un pont en inox imprimé en 3D

Imaginée par une jeune société néerlandaise, un pont métallique imprimé en 3D verra prochainement le jour à Amsterdam. Une prouesse qui ouvre des perspectives dans le domaine de la construction.

<https://www.industrie-techno.com/video-un-pont-en-inox-imprime-en-3d.52834>

### Qwant : portrait du leader des moteurs de recherche français

Google tient le haut du podium des moteurs de recherche dans le monde. La France est particulièrement friande des services du géant américain, plus de 90% de la population utilisant le moteur de recherche au quotidien. Il faut dire que les résultats sont particulièrement pertinents, correspondant à chaque utilisateur. Mais cette précision a un prix : vos données personnelles.

<http://www.clubic.com/telecharger/actus-logiciels/article-843154-1-qwant-presentation-leader-moteurs-recherche-francais.html>

### Lilo, le moteur de recherche français qui a le cœur sur la main

Quand vous naviguez sur Google, les revenus publicitaires vont directement dans la poche des régies et du géant américain. Mais qu'en serait-il si ce mode de fonctionnement servait à financer des projets collaboratifs et sociaux ?

<http://www.clubic.com/telecharger/actus-logiciels/article-843263-1-lilo-moteur-recherche-francais-ur-main.html>

### Projet Sanctuary : une expédition privée sur la Lune pour les 50 ans d'Apollo 11

En juillet 2019, tous les passionnés d'astronautique fêteront les 50 ans d'Apollo 11. Mais sans retour humain sur la Lune. La Nasa a en effet abandonné le projet d'un vol orbital habité. Pas d'Homme donc, mais des robots : un atterrisseur et le rover lunaire d'Audi seront envoyés sur le site d'Apollo 17 par le projet Sanctuary, qui profitera de l'occasion pour laisser une trace de l'humanité sur la Lune en y déposant 17 disques gravés.

<https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/mission-apollo-projet-sanctuary-expedition-privee-lune-50-ans-apollo-11-70893/#xtor=RSS-8>

### Pourquoi parle-t-on autant de l'énergie solaire ?

1 jour, 1 question propose de répondre chaque jour à une question d'enfant, en une minute et trente secondes. Le commentaire explicatif est toujours drôle, le dessin est léger et espiègle. L'intention est d'aider l'enfant à construire son propre raisonnement et à obtenir les clés qui lui permettront de se forger sa propre opinion. Découvre l'actu à hauteur d'enfants sur <http://1jour1actu.com/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=ULCgW05P1o>

### Incendie : les drones à la rescousse des pompiers

L'analyse en temps réel par des capteurs thermiques et optiques des feux par les drones doit permettre de simplifier et de sécuriser le travail des soldats du feu. Reportage dans un centre de formation spécialisé.

<http://www.zdnet.fr/actualites/incendie-les-drones-a-la-rescousse-des-pompiers-39867102.htm>  
Nettoyer les pales des éoliennes : <http://www.zdnet.fr/actualites/nettoyer-les-pales-des-eoliennes-un-drone-peut-le-faire-39865908.htm>

### La station de taxis volants de Volocopter

La firme allemande Volocopter livre un aperçu de ce à quoi pourrait ressembler une station pour taxis volants perchée au sommet d'un immeuble. On peut notamment voir comment les passagers embarquent et débarquent et comment sont gérés la recharge et le remplacement des batteries des drones.

<https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/drone-decouvrez-station-taxis-volants-volocopter-68718/>

### Impression 3D ou usinage CNC : quelle méthode de prototypage choisir?

L'impression 3D est une technologie qui évolue rapidement et qui possède de nombreux avantages comparés aux méthodes de fabrication traditionnelles.

<https://www.3dnatives.com/impression-3d-ou-usinage-cnc-17042018/>

### Add Fab, le salon parisien de la Fabrication Additive

Le salon de la fabrication additive dédié aux professionnels, c'est l'occasion de rencontrer les acteurs du secteur de l'impression 3D et d'échanger autour de leurs solutions que ce soit des imprimantes 3D, services ou encore matériaux d'impression

<https://www.3dnatives.com/salon-add-fab-26032018/>

### Cinéma Val Arena : 5 records en béton

À Clermont-Ferrand (63), le nouveau cinéma multiplexe Val Arena cache une véritable prouesse technique. Son immense structure a été réalisée en béton, pour 5 atouts clés (et records).

<https://bybeton.fr/cinema-val-arena-5-records-beton>

### Freyssinet inventa le béton précontraint (Vidéo)

Voulant dépasser les limites du béton armé, Eugène Freyssinet a conçu en 1928 le procédé de la précontrainte. Une invention qui a ouvert le champ des possibles dans la construction des ouvrages d'art, et pas seulement

<https://bybeton.fr/freyssinet-inventa-beton-precontraint>

### Formule E : les bolides électriques font la course

Rouler à 200 km/h dans les rues de la capitale, ce sera permis samedi 28 avril pour les compétiteurs de la troisième édition de l'ePrix de Paris, l'une des dix épreuves de la saison 2017-2018 de Formule E, le pendant électrique de la Formule 1. Autre particularité : la course se déroule en pleine ville, sous les yeux du public.

<https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/developpement-durable-formule-e-bolides-electriques-font-course-ce-samedi-paris-62560/>

#### L'entraînement d'une voiture autonome

Pour anticiper et gérer les dangers de la route, il est impératif de développer l'intelligence des véhicules robotisés.

<http://www.01net.com/actualites/nous-avons-assiste-a-l-entrainement-d-une-voiture-autonome-1417302.html>

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

#### Comment vérifier une information sur Internet ? Une courte BD donne 7 bons conseils

Cette information est-elle fiable ou pas ? « Fred se méfie des fausses infos » est une BD en ligne et gratuite qui aide à te poser les bonnes questions.

<https://www.geekjunior.fr/comment-verifier-information-internet-bd-7-bons-conseils-21031/>

#### mBlock 5 alpha .9 est disponible

mBlock 5, basé sur Scratch 3.0, est un logiciel de programmation basé sur le visuel et le texte conçu pour l'éducation

<http://larajtekno.info/mblock-5-alpha-9/>

#### Scratch 3.0

À la fois outil et langage de programmation, Scratch est la plateforme d'apprentissage de codage la plus utilisée. Pour les fans et les curieux, une version 3.0 est disponible en preview.

<https://www.geekjunior.fr/scratch-3-0-teste-preview-21059/>

#### mBot robot simulator, Simulateur de robot mBot

<https://www.iraifrance.com/mbot-simulator-simulateur-mbot>

<https://www.youtube.com/watch?v=To2DIR1kUQ>

[https://www.youtube.com/watch?v=jnzpJp\\_ykz8](https://www.youtube.com/watch?v=jnzpJp_ykz8)

#### Nouvelle extension Makeblock 1.9 pour mBot dans AppInventor

Du nouveau avec cette version 1.9, notamment la possibilité de piloter un servomoteur. On a aussi droit à une connexion au smartphone optimisée pour une utilisation en classe, en effet, un seul appairage suffit pour la flotte de robots et la connexion avec le mBot choisi est fiabilisée car elle ne s'effectue que lorsque l'on approche très très près le smartphone ou la tablette (Bluetooth 4.0 exigé) d'un des mBot du labo. Ajoutons à cela un bloc de connexion Bluetooth bien plus simple

<http://technocodes.eklablog.com/nouvelle-extension-makeblock-1-9-pour-mbot-dans-appinventor-a143068558>

---

Infos pratiques

---

Cinq suites bureautiques qui jouent la carte collaborative

Née avec les débuts de l'informatique professionnelle, la suite bureautique (a minima un traitement de texte, un tableur et un outil de présentation) évolue. Désormais, elle se doit d'intégrer le travail en équipe avec des solutions de collaboration intégrée.

<http://www.zdnet.fr/actualites/cinq-suites-bureautiques-qui-jouent-la-carte-collaborative-39866138.htm>

#### Lego Digital Designer 4.3.11

Disponible gratuitement, Lego Digital Designer est un logiciel permettant de laisser libre recours à votre imagination pour réaliser sur ordinateur vos créations en Lego

[https://www.pcastuces.com/logitheque/lego\\_digital\\_designer.htm?xtor=RSS-2](https://www.pcastuces.com/logitheque/lego_digital_designer.htm?xtor=RSS-2)

#### Comment réaliser un parcours virtuel simplement ?

L'académie de Lille propose un tutoriel très simple pour construire un parcours virtuel. Il peut être créé, entre autres, pour la visite virtuelle ou augmenté d'un site géologique ou d'un musée. Les possibilités sont infinies.

<http://svt.discipline.ac-lille.fr/ressources/tice/realite-virtuelle-et-realite-augmentee/realiser-un-parcours-virtuel>

#### GIMP 2.10 est disponible

L'annonce de GIMP 2.10 est importante car il a fallu attendre six années depuis la publication de la version 2.8. Les changements apportés sont très nombreux, il y a cependant des grandes nouveautés.

<https://www.ginjfo.com/actualites/logiciels/gimp-2-10-est-disponible-en-telechargement-bilan-20180428>

#### Les meilleures applications gratuites et indispensables pour Android

Une sélection des meilleures applications gratuites et indispensables pour profiter au maximum des capacités de votre smartphone

<http://www.01net.com/astuces/les-meilleures-applications-gratuites-et-indispensables-pour-android-638276.html>

#### FUSION 360 - Fusionner 2 objets en 3D

Nouveau tutoriel sur Fusion 360 ! Cette fois-ci, ce sera une petite astuce pour fusionner 2 objets ensemble. Pourquoi s'embêter à modéliser un nouvel objet alors qu'on peut facilement fusionner plusieurs objets trouvables sur le Net ensemble ?

<https://bentekfr.tumblr.com/post/172898531455/fusion-360-fusionner-2-objets-en-3d-610>

#### LibreOffice, c'est stylé !

Un nouveau manuel Framabook à télécharger librement (version PDF ou ODT) ou à acheter en version papier, pour comprendre les règles de mise en page et de la typographie, à travers l'usage des styles dans LibreOffice Writer.

<https://framablog.org/2018/04/26/libreoffice-cest-style-un-nouveau-manuel-framabook/>

#### Installer et mettre à jour tous vos programmes à la fois

Automatisez l'installation et la mise à jour des applications en une seule opération.

<https://ninite.com/>

Le mensuel n° 181 / 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>