

Bonjour,

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

Vous y trouverez les rubriques : les dernières nouveautés de l'actualité de la réforme, 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.

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

Reforme
---------

#### Nouvelle organisation pour une nouvelle pédagogie

La réforme du collège apporte avec elle une nouvelle philosophie, des nouveautés pédagogiques, des changements d'horaires, etc. Des craintes et des ambiguïtés peuvent naître de ces évolutions. Zoom sur l'organisation de la réforme point par point pour lever les doutes et bien comprendre son organisation. Article publié dans la revue "Technologie N°203" de mai/juin 2016

[https://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p2\\_1361781/articletechnologie-203-dgesco-bd](https://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p2_1361781/articletechnologie-203-dgesco-bd)

#### Préparer le DNB avec les sujets zéro et les annales – Ressources

Les sujets de DNB présentés ici illustrent ce qui est attendu des candidats.

<http://eduscol.education.fr/cid60618/preparer-le-dnb-avec-les-sujets-zero-et-les-annales.html>

L'évaluation : ressources produites par le groupe thématique de l'académie de Versailles

<http://reformeducollege.ac-versailles.fr/l-evaluation-ressources-produites-par-le-groupe-thematique-de-l-academie-de>

Le RNR Technologie met ligne le sujet du DNB de techno qui n'a pas été choisi pour Pondichéry

<http://eduscol.education.fr/sti/technologie-college/concours-examen/les-epreuves-du-dnb-session-2017>

Découvrir des ressources classées par domaine du socle

Un panorama de l'offre de services numériques mais cette fois-ci par domaines du socle.

[http://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10490095/fr/decouvrir-des-ressources-du-socle-par-domaine](http://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10490095/fr/decouvrir-des-ressources-du-socle-par-domaine)

## Ressources

### Renault a testé une route qui recharge les voitures électriques

Associé à Qualcomm et Vedecom, Renault a réalisé un essai sur portion de route équipée d'un système de charge dynamique pour les voitures électriques. Le système permet une charge de 20 kW à une vitesse de 100 km/h.

<http://www.futura-sciences.com/tech/actualites/technologie-renault-teste-route-recharge-voitures-electriques-33574/#xtor=RSS-8>

### La Bibliothèque numérique des Arts et Métiers

Les archives de l'école des Arts et Métiers en ligne et « libres de droits ».

<http://patrimoine.ensam.eu/>

### Innorobo 2017, le salon de la robotique

160 exposants et une vingtaine de nationalités se sont réunis du 16 au 18 mai 2017 aux docks de Paris pour la 7ème édition du salon de la robotique

<http://innorobo.com/fr/accueil/>

<http://www.journaldugeek.com/2017/05/22/innorobo-selection-robots/>

### Livraison par drones : Amazon installe un centre de R&D en France

Amazon a choisi la France pour installer un centre de recherche et développement consacré à ses drones livreurs Prime Air. Installés à Clichy, les ingénieurs vont se consacrer en particulier au logiciel de gestion du trafic pour organiser la circulation de ces engins.

<http://www.futura-sciences.com/tech/actualites/drone-livraison-drones-amazon-installe-centre-r-d-france-60693/#xtor=RSS-8>

### Le concours « Algoréa », un moyen de s'initier à la programmation informatique – Ressources

Le concours Algoréa est un concours gratuit de programmation informatique. Il se déroule en quatre épreuves ouvertes à tous les publics, à faire en classe ou à la maison au fil de l'année.

<http://eduscol.education.fr/cid116328/le-concours-algoréa-un-moyen-de-s-initier-a-la-programmation-informatique.html>

### Identité citoyenneté numérique Jeu-questionnaire pour évaluer ses connaissances

Le site Web Pédagogie numérique en action de l'Ontario propose deux niveaux de jeu pour vérifier et se former aux compétences sur l'identité numérique et la citoyenneté.

<http://eduscol.education.fr/cid116578/identite-citoyennete-numerique-jeu-questionnaire-pour-evaluer-ses-connaissances-quebec.html>

### NetPublic » 1800 tutoriels vidéo pour apprendre avec le numérique

Pour comprendre, apprendre sur bien des sujets du numérique (code et développement, logiciels, initiation, gestion de projet, marketing digital, #design, systèmes et réseaux...), voilà une ressource immédiatement disponible pour tous avec des vidéos courtes proposées et présentées par des experts avec une progression pédagogique étape par étape.

<https://digital-learning-academy.com/netpublic-1800-tutoriels-video-apprendre-numerique/>

L'impression 3D en verre rendue possible par une nouvelle technique

Une nouvelle technique permet d'imprimer des objets, même très petits, en verre avec une imprimante standard. Une avancée prometteuse.

<https://invention-europe.com/2017/05/05/limpression-3d-en-verre-rendue-possible-par-une-nouvelle-technique/>

<http://www.3dnatives.com/impression-3d-de-verre-08052017/>

Des vidéos pour mieux comprendre le numérique

Imprimantes 3D, objets connectés et autres outils numériques : comment ça marche ? A quoi ça sert ? Le Pass a réalisé quelques vidéos qui expliquent simplement le fonctionnement de ces nouvelles « machines »

<http://blog.pass.be/sciences/videos-mieux-comprendre-numerique>

Usinage CNC et Impression 3D : amis ou ennemis ?

L'usinage CNC et l'impression 3D sont deux technologies très présentes dans de nombreuses industries. Mais se font-elles concurrence ou se complètent-elles ?

<https://www.aerobuzz.fr/industrie/usinage-cnc-et-impression-3d-amis-ou-ennemis/>

Voici les réalisations des gagnants de FESPA Awards 2017

Après quatre semaines de vote en ligne, le Prix du public revient à l'entreprise d'impression 3D basée en Australie, Omus, pour son superbe magasin éphémère Louis Vuitton créé avec la technologie d'impression 3D

<https://www.graphiline.com/article/25887/creations-gagnantes-de-fespa-awards-2017>

Test : Robomow RX20u : une tondeuse-robot pour petits terrains

fin de rendre plus accessibles les tondeuses-robots et puisque tout le monde n'a pas forcément une pelouse de plus de 500 m<sup>2</sup> à tondre, Robomow propose désormais ses petits modèles d'entrée de gamme de la série RX, commercialisés à partir de 499 €

<http://www.lesnumeriques.com/tondeuse-a-gazon/robomow-rx20u-p38253/test.html>

Le premier micro-ordinateur mis aux enchères

La révolution des micro-ordinateurs commence à l'aube des années 70. Les fréquences des processeurs se mesuraient alors en mégahertz, la mémoire vive en kilo-octets. Pionnier de cette époque, l'un des derniers exemplaires du Micral N est aujourd'hui mis aux enchères.

<http://www.lesnumeriques.com/ordinateur/premier-micro-ordinateur-mis-encheres-n62989.html>

Un ransomware bloque des dizaines de milliers de PC dans le monde

Un opérateur, des hôpitaux et de grands groupes du monde entier sont victimes depuis quelques heures d'un puissant ransomware.

<http://www.01net.com/actualites/un-ransomware-bloque-des-dizaines-de-milliers-de-pc-dans-le-monde-1162696.html>

vidéo : Visite de l'ISS avec Thomas Pesquet

L'agence spatiale européenne (ESA) nous propose de visiter la station spatiale internationale en compagnie d'un guide de prestige, Thomas Pesquet. Pour rappel, le spationaute français qui doit passer encore quelques semaines au sein de l'ISS.

<https://www.youtube.com/watch?v=zMt-R898l94>

Version longue : <https://www.youtube.com/watch?v=QvTmdlhYnes&t=1s>

### Vidéo : Le serveur informatique expliqué en dessins

Dans cette vidéo, on explique ce qu'est un serveur informatique et quel rôle il joue dans l'informatique et dans le fonctionnement d'Internet

<https://www.youtube.com/watch?v=ClhalbnBgA4>

### VIDEO. Comment la voiture sans conducteur va modifier la ville de demain

Le distributeur de pièces détachées anglais Euro Car Parts a recensé dans une vidéo (en français) la manière dont les villes et les comportements pourraient changer du fait de l'avènement de la voiture autonome.

<https://www.youtube.com/watch?v=ApuN6YqnQDQ>

Bonus vidéo : Expliquer le VPN en chanson !

<https://www.youtube.com/watch?v=2s-GZAoH67Y&feature=youtu.be>

### 3D PRINT 2017 : Le point de convergence annuel de tous les acteurs

Pour sa 4ème édition, 3D PRINT, le salon professionnel référent en France, exclusivement dédié à la fabrication additive se tiendra du 13 au 16 juin prochain à Lyon Eurexpo.

<http://www.3dprint-exhibition.com/fr/>

## Le numérique dans notre discipline

### BlocksCAD : la CAO « façon Scratch » pour des projets EPI avec imprimante 3D

BlocksCAD est donc un logiciel de conception de modèles en 3D, avec pour principal objectif la fabrication avec une imprimante 3D. BlocksCAD est basé sur Blockly qui est une brique logicielle conçue par Google pour permettre le développement de nombreux logiciels pédagogiques d'apprentissage de la programmation. BlocksCAD utilise donc une interface graphique inspirée de Scratch, en passe de devenir un standard dans l'enseignement de l'algorithmie en cours de Math au collège.

<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/techno-jean-mace/2016/03/05/blockscad-la-cao-facon-scratch-pour-des-projets-epi-avec-imprimante-3d/>

### Scratchduino – Applications Android

Scratch sur tablette Android : Pour utiliser Scratch sur des tablettes Android, installer l'application Adobe Air disponible depuis le Playstore, puis ScratchDuino (version gratuite)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.ru.scratchduino.android.app&hl=fr>

### Tutoriel Kubity, VR Virtual Reality (via Sketchup)

Pour « plonger » dans nos productions, grâce à des lunettes de Réalité Virtuelle et l'application Kubity, les moins chères, celles en carton

<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/technologie/blog/2017/04/08/tutoriel-kubity-vr-virtual-reality-via-sketchup/>

### Tutoriel Augment – Réalité Augmentée 3D

<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/technologie/blog/2017/04/08/tutoriel-augment-realite-augmentee-3d/>

### Piloter un robot mbot à distance avec retour vidéo

Le support est une robot mbot piloté par bluetooth à l'aide d'une tablette. Celui-ci est équipé d'une caméra IP afin de transmettre un flux vidéo directement dans l'application de pilotage. Diaporama contenant les liens vers les fiches activités.

<http://technologie.ac-creteil.fr/spip.php?article266>

---

### Infos pratiques

---

Pour la mutualisation des sujets de brevet blanc dans l'académie :

<https://magistere.education.fr/ac-strasbourg/course/view.php?id=883&pageid=15767>

Enfin, un petit rappel du lien du séminaire de l'année dernière "Parcours d'accompagnement à la réforme du collège" :

<https://magistere.education.fr/ac-strasbourg/course/view.php?id=951>

---

Le Café Pédagogique Mensuel Technologie

Par Norbert Troufflard

---

Pas d'article ce mois

#### 1. Ressources pédagogiques

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

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