

Bonjour,

Voici, la livraison de la rentrée de votre lettre d'information TICE-Techno.

Vous y trouverez les rubriques : les dernières nouveautés de l'actualité de la réforme et des ressources

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

Bonne lecture à tous et bonne rentrée

Technologiquement votre...

Yves Roess  
Personne Ressource en Informatique  
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
---------

### Eduscol

Sur le site Eduscol, mise à jour de l'outil d'aide à l'élaboration de progression pédagogique en technologie (format Excel) et propose beaucoup de nouvelles séquences.

[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Techno/50/8/RA16\\_C4\\_TECH\\_Outil\\_progression\\_pedagogique\\_547508.xlsx](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Techno/50/8/RA16_C4_TECH_Outil_progression_pedagogique_547508.xlsx)

### Ressources numériques pour les nouveaux programmes

À la rentrée 2016, des contenus et services numériques pour les cycles 3 et 4 seront gratuitement mis à disposition des enseignants et des élèves.

Pour mettre en œuvre les nouveaux programmes de sciences des cycles 3 et 4, le ministère de l'Éducation nationale propose des [banques de ressources numériques éducatives](#).

Les enseignants de Technologie et leurs élèves auront ainsi gratuitement accès à plusieurs milliers de ressources numériques qui couvriront les programmes des deux cycles.

Elles serviront également les projets pédagogiques interdisciplinaires et la mise en œuvre des enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI).

Ces ressources numériques éducatives sont constituées de textes et d'œuvres, de vidéos scientifiques, d'images fixes ou interactives, des animations 3D, de fichiers audio, de frises chronologiques, de simulations, ainsi que des exercices interactifs. Les ressources sont disponibles en

ligne ou téléchargeables, pour la plupart modifiables. Les banques de ressources proposeront également des services permettant le suivi et la personnalisation du travail des élèves. Les enseignants pourront, à partir de la rentrée, accéder à cette banque de ressources numériques éducatives via le portail Technologie sur Éduscol.

[Voir la présentation de la banque de ressources cycle 3](#)

[Voir la présentation de la banque de ressources cycle 4](#)

URL : <http://sciences.maskott.com/> (lien actif à partir du 31 août)

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

[Le code qui a envoyé Apollo 11 sur la Lune est accessible à tous](#)

Le code source du logiciel installé sur Apollo 11 est disponible gratuitement sur Github.

Jusqu'aujourd'hui, ce vaisseau reste le seul et l'unique ayant atterri sur la Lune. Les informations furent téléchargées par un ancien stagiaire de la NASA.

<http://www.tomsguide.fr/actualite/code-apollo-11,52287.html#xtor=RSS-201>

[TOP 8 des drones fabriqués grâce à l'impression 3D](#)

Le marché du drone se développe très rapidement depuis quelques années. Ainsi les constructeurs cherchent sans arrêt à innover, notamment en termes de résistance, mais aussi de poids et surtout de prix

<http://www.3dnatives.com/top8-drone-impression-3d-13072016/>

[Après l'impression 3D, l'impression 4D ?](#)

Le terme d'impression 4D est employé dans le cas d'une impression 3D à partir de matériaux dits « à mémoire de forme ». Ceux-ci sont programmés pour changer de forme dans le temps – la quatrième dimension dont il est question ici –, sous l'effet de la température, par exemple. Si certains chercheurs ont su s'inspirer de la nature pour arriver à leurs fins, d'autres comptent sur une technique d'impression ultra-précise

<http://www.futura-sciences.com/magazines/high-tech/infos/actu/d/technologie-apres-impression-3d-impression-4d-maj-61392/>

[Boulangier teste l'impression 3D des pièces détachées](#)

Le spécialiste de l'électroménager et du multimédia réinvente le SAV avec l'impression 3D. Comment ? En permettant au consommateur de se connecter sur sa plateforme Happy 3D pour y télécharger la pièce à changer et la produire à l'aide d'une imprimante 3D.

<http://www.relationclientmag.fr/Thematique/acteurs-strategies-1014/Breves/Boulangier-teste-impression-pieces-detachees-307739.htm>

[Vidéo : Au cœur des machines - De l'imprimante 3D au vélo elliptique](#)

Découverte du mécanisme du vélo elliptique, de l'imprimante 3D, de la machine à glace, du batteur mélangeur, du tourniquet et de la chaise de bureau.

[http://avxhome.in/video/au\\_coeur\\_des\\_machines\\_imprimante\\_3D\\_velo\\_elliptique.html](http://avxhome.in/video/au_coeur_des_machines_imprimante_3D_velo_elliptique.html)

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

### Applications de modélisation 3D pour tablette avec impression

Des applications pour la création l'édition et l'impression

[http://crdp.ac-amiens.fr/cddpoise/blog\\_mediathèque/?p=14379](http://crdp.ac-amiens.fr/cddpoise/blog_mediathèque/?p=14379)

### C'est Pas Sorcier

Liste des émissions C'est Pas Sorcier et fiches d'exploitation. Les questionnaires élèves proposés sont ciblés cycle 3.

<http://bdemaug.free.fr/CPS.htm>

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

Avec la réforme du collège, les projets impliquant la fabrication de maquettes et autres dispositifs expérimentaux devraient se multiplier, notamment dans le cadre des EPI (Enseignements Pratiques Interdisciplinaires). Comment parvenir à concevoir et réaliser rapidement et simplement avec les élèves des pièces pour ces maquettes ?

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

### Techno-Flash : identifier les matériaux

Identifier un matériau avec un algorithme sous forme d'organigramme. Deux nouvelles de Paul Benyayer sur les matériaux

[http://techno-flash.com/animations/identifier\\_materiaux/identifier\\_materiaux.html](http://techno-flash.com/animations/identifier_materiaux/identifier_materiaux.html)

### Techno-logique - TP Distributeur de savon (Automatisme)

Comment distribuer automatiquement une dose précise de savon ?

Pour résoudre ce problème, on vous propose le séquençage suivant :

Séquence n°1 - Problème et besoin

Séquence n°2 - Solution manuelle, mécanique et automatique

Séquence n°3 - Composition d'un distributeur de savon Séquence n°4 - Description fonctionnelle

Séquence n°5 - Electronique et détection

Séquence n°6 - Fonctionnement et programmation

<http://www.techno-logique.com/TP-savon.shtml>

### La modernisation d'un stade (cycle 4) - éducol STI

Cette séquence permet de découvrir quelques contraintes qui interviennent dans la modernisation d'un stade. La réalisation d'une tribune permet d'aborder son intégration dans le site, le choix de ses dimensions, la quantité possible de spectateurs et son inclinaison pour assurer sécurité et visibilité.

<http://eduscol.education.fr/sti/articles/la-modernisation-dun-stade>

### Réalisation 6°, le chasse-neige commandé en Bluetooth (App Inventor)

Voici un des chasses-neige réalisés par les élèves de 6°, la commande est effectuée en Bluetooth via une application App Inventor

<http://blogpeda.ac-poitiers.fr/technologie/blog/2016/06/13/le-chasse-neige-commande-en-bluetooth-app-inventor/>