

Bonjour,

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

Vous y trouverez les rubriques : L'actualité TICE, des ressources (ne rater pas mon coup de cœur !), la dernière livraison "Technologie" du "Café Pédagogique"

Bonne lecture à tous.

Technologiquement votre...

Yves Roess
Personne Ressource en Informatique
Aide IPR technologie
Interlocuteur académique Tice
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

Ressources

SERIOUS GAMES LGV

Vous pouvez noter sur vos tablettes l'adresse du site où seront placées prochainement toutes les ressources pédagogiques du « pack ressource LGV ».

<http://lgv.asco-tp.fr>

Les deux serious games sont actuellement téléchargeables dont celui qui nous concerne tout particulièrement.

<http://lgv.asco-tp.fr/spip.php?article36>

L'actualité TICE

Mon coup de cœur : Algodoo

Algodoo (anciennement Phun) a été développé en 2007-2008 par le suédois Emil Ernerfeldt dans le cadre d'un projet universitaire. Il se définit comme un logiciel de virtualisation d'expériences de physique (mécanique / optique) qui permet de créer son propre monde en 2D à l'aide de différents outils disponibles dans le logiciel. Algodoo permet de créer des objets (cercles, rectangles, polygones, etc.) sur lesquels on peut appliquer des concepts physiques et de simuler leur comportement en activant une animation.

<http://recitmst.qc.ca/algodoo/>

ForceEffect

Autodesk lance ForceEffect, simulateur de forces et réactions pour l'ingénierie, multiplateforme !

L'éditeur Autodesk propose gratuitement ForceEffect, un logiciel quasi-professionnel pour simuler les forces et réactions associées à des structures, même à partir de photographies. Ce logiciel permet de calculer les forces exercées sur une structure en la dessinant ou en partant d'une image.

Intuitive et à l'interface simple et claire (notamment avec des palettes flottantes qui apparaissent en touchant l'écran), ForceEffect permet de facilement créer et manipuler des structures pour les optimiser avec l'avantage énorme d'être une solution mobile permettant d'être utilisée directement sur le terrain.

[http://www.vipad.fr/post/Autodesk-lance-ForceEffect,-simulateur-de-forces-et-réactions-\(vidéo\)](http://www.vipad.fr/post/Autodesk-lance-ForceEffect,-simulateur-de-forces-et-réactions-(vidéo))

RaspiLearn pour apprendre à programmer en Scratch

Adrien, Benjamin, Pierre et Simon, ont constitué le groupe RaspiLearn. Ces 4 élèves de 1ère STI2D du lycée « Les-2-Rives » de Landerneau sont en train de créer des tutoriels vidéos pour initier les élèves de CM1 à la programmation.

<http://www.framboise314.fr/raspilearn-pour-apprendre-a-programmer-en-scratch-et-en-python/>

Démarrer avec Scratch

Une série de tutoriels vidéo pour démarrer avec Scratch : <http://magicmakers.fr/tutoriels/demarrer-avec-scratch>

Gizmo 3D : l'impression 3D ultra rapide

Pour que l'impression 3D devienne réellement un produit de grande consommation, les fabricants devront encore travailler sur deux points essentiels : la facilité de prise en main et la rapidité de l'impression. C'est sur le second que Gizmo 3D insiste avec son imprimante ultra rapide.

<http://www.generation-nt.com/gizmo-3d-dlp-impression-resine-actualite-1913640.html>

La véritable impression 3D ultra rapide

Mis au point par un chimiste américain, ce procédé est cent fois plus rapide, plus précis et permet de créer des objets plus résistants que ceux issus de l'impression 3D "traditionnelle". De quoi faire progresser la médecine ou l'aéronautique.

http://www.wedemain.fr/Inspire-par-Terminator-il-a-invente-l-impression-3D-ultra-rapide_a920.html

Le Café Pédagogique Mensuel MARS 2015 - Numéro 160 - Technologie

Par Norbert Troufflard

À la Une : Les 20 ans de La main à la pâte

Lancée en 1995 par l'Académie des sciences à l'initiative de Georges Charpak, Pierre Léna et Yves Quéré, La main à la pâte n'a eu cesse de promouvoir une éducation à la science qui s'appuie sur la curiosité des jeunes. En 20 ans, ce sont des millions d'enfants, en France et de par le monde, qui ont découvert ainsi la science, et ont pris confiance en leur intelligence, leur imagination, leur raisonnement. Pour célébrer cet anniversaire, La main à la pâte, devenue depuis une fondation, souhaite rendre hommage, à travers de nombreuses manifestations, à tous les acteurs - professeurs, parents d'élèves, pédagogues, scientifiques... - qui ont adopté les propositions de ses fondateurs et ont contribué à les faire vivre dans les classes Un temps fort : mercredi 10 juin 2015 La Fondation La main à la pâte mettra en lumière ses actions et ses partenaires lors d'une journée de célébrations mercredi 10 juin 2015 : - Un colloque international sur l'enseignement des sciences, à la Fondation Del Duca (Paris, 8e arr) - Une cérémonie festive dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne (Paris, 5e arr) présentant des initiatives de classes - - Un concert « Georges Charpak et la musique » Le site de la fondation

<http://www.fondation-lamap.org/fr/20ans>

Ressources pédagogiques

Découverte professionnelle : 250 métiers à découvrir

En partenariat avec l'Onisep, l'Assemblée Permanente des Chambres de Métiers et de l'Artisanat (APCMA) lance www.oriente-metiers.org, un site dédié aux collégiens et lycéens pour leur permettre de découvrir les 250 métiers de l'artisanat et leur donner envie de construire un projet professionnel dans ce secteur. Par le

biais d'un questionnaire en ligne, le jeune peut découvrir, déterminer, clarifier ses choix professionnels dans le secteur de l'artisanat, en fonction de ses goûts, ses intérêts, les univers qui l'attirent et ses choix de vie. Les résultats proposés sous forme de familles de métiers, donnent directement accès aux fiches métiers et vidéos du site www.artisanat.info.

La plateforme Orienté métier www.oriente-metiers.org

Tutoriel Piface et Raspberry Pi

Ce tutoriel va vous permettre de configurer le Raspberry Pi avec l'interface Piface et de réaliser un programme avec scratch qui était le sujet d'un précédent guide, toujours par le même auteur, Jean-Paul Bricard de l'académie de Reims. Rnr de technologie

<http://ww2.ac-poitiers.fr/rnrtechno/spip.php?article170>

Ardublock et Educaduino

Des systèmes simples peuvent réaliser la détection de personnes, d'intensité lumineuse, de sons pour éclairer un espace, ils sont autonomes et préprogrammés. Jean Christophe Chardigny, Jean Pierre Salvidant et Olivier Vendeme nous proposent un document réalisé dans l'académie de Dijon, à destination des professeurs, qui a pour support l'éclairage automatique d'un couloir à base Educaduino (Arduino français) associé au logiciel Ardublock.

Rnr de technologie : <http://ww2.ac-poitiers.fr/rnrtechno/spip.php?article171>

Les ponts thermiques

Cette activité manipulative permet d'identifier des solutions qui permettent de réduire les pertes énergétiques. Elle permet de mettre en évidence les pertes d'énergie au niveau des jonctions des isolants dans l'habitat : Les ponts thermiques. Mais comment y remédier ?...

Ce dossier est proposé par Olivier Beaujon sur le site de l'académie d'Orléans Académie d'Orléans

<http://technologie.ac-orleans-tours.fr/cinquieme/>

Pour le prof

Formation en ligne sur l'éco-conception

L'institut Arts & Métiers de Chambéry lance un cours en ligne ouvert à tous (sur la plateforme Mooc France université Numérique) du 2 mars au 25 avril dédié à l'éco-conception. Son objectif est de fournir gratuitement les bases théoriques de cette démarche et la maîtrise d'outils simples pour déterminer l'impact environnemental d'un produit. Au programme des cinq semaines de formation : à quoi sert l'éco-conception, connaître son produit, améliorer son produit, intégrer la démarche dans l'entreprise et valoriser cette démarche. Incription jusqu'au 4 avril 2015

https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/ensam/022003/Trimestre_1_2015/about

Architecture : les grandes idées révolutionnaires

L'architecture c'est avant tout construire un espace de vie pour s'y sentir bien. Mais certaines structures ont particulièrement marqué les esprits par leur audace. C'est le cas du musée Guggenheim de New York ou de l'Opéra de Sydney. Pierre, béton, verre, bois : au fil des siècles, l'Homme s'est approprié ces matériaux pour créer des styles architecturaux très variés. Dans ce dossier, vous retrouverez les grandes étapes qui ont marqué l'Histoire de l'architecture : de la cabane primitive à l'autoconstruction en passant par l'architecture organique.

Un dossier de Futura Sciences <http://www.futura-sciences.com/magazines/maison/infos/dossiers/d/maison-architecture-grandes-idees-revolutionnaires-1902/>