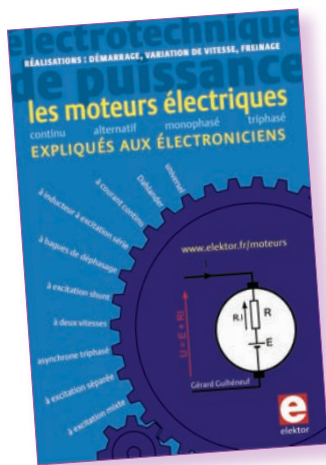


en rayon

**Les moteurs électriques expliqués aux électroniciens Réalisations : démarrage, variation de vitesse, freinage**

Les électroniciens sont parfois intimidés face aux moteurs autres que les petits moteurs à courant continu, notamment lors de la mise en œuvre de fortes puissances. Cet ouvrage bien illustré de 317 pages va leur permettre de se familiariser avec ce domaine. Il est organisé en trois chapitres structurés sous la forme d'un apport de connaissances exhaustif suivi d'un questionnaire d'évaluation, pour finir sur une réalisation. Ainsi on aura tous les éléments théoriques et pratiques pour réaliser un variateur de vitesse pour moteur à courant continu, un démarreur à contacteur statique à deux points de commande pour moteur asynchrone monophasé à induction et un démarreur inverseur statique pour moteur asynchrone triphasé. On trouvera en annexes un glossaire bien utile pour préciser les définitions des termes techniques utilisés, et des conseils de sécurité.



Auteur : Gérard Guihéneuf  
Éditeur : Elektor

**Un très bon plan**

Lancé cette année, Globe est un département éditorial de L'École des loisirs qui s'adresse à tous les publics. Il publie des reportages, des biographies et des histoires vraies dans un style proche d'une certaine forme de journalisme, où l'auteur s'engage dans son récit. Cet ouvrage-ci suit le parcours de sept compagnons du Devoir, sept trajectoires, pas toujours faciles, d'hommes et de femmes pas forcément promis à de brillantes études et maintenant à l'avant-garde de leur métier, qui rappellent que le travail manuel est aussi un gage d'excellence :



« Pour les compagnons, un manuel, c'est un intellectuel qui sait se servir de ses mains. » Une leçon à méditer, quand les filières professionnelles ont toujours autant de mal à recruter, malgré les innombrables tentatives de revalorisation.

Auteur : Xavier-Laurent Petit  
Éditeur : Globe  
<http://www.editions-globe.fr>

en bref

**Nike se mêle d'impression 3D**

Une semelle de chaussure fabriquée en série en impression 3D ? C'est la dernière nouveauté de Nike, qui a conçu cette semelle allégée pour sa Vapor Laser Talon afin d'optimiser le fameux sprint de 40 yards sur lequel les footballeurs américains sont jugés en période de recrutement. L'équipementier utilise des poudres de matériaux exclusifs soudées par frittage sélectif par laser (SLS). La fabrication ne dure que quelques heures.



<http://www.youtube.com/watch?v=0wXuomPTeKo>



**Solid Edge gratuit**

Solid Edge est désormais disponible gratuitement pour les enseignants dans toutes les écoles secondaires à travers le monde. Cette édition High School du logiciel de CAO 3D est mise à la disposition des enseignants et des formateurs pour que les élèves puissent se confronter aux outils de conception de produits utilisés par les industriels dans le monde entier. Le but affiché de Siemens PLM Software est de les encourager ainsi à poursuivre des carrières dans les STI, un secteur qui doit faire face à une pénurie de compétences. Les enseignants peuvent télécharger gratuitement une licence établissement académique de 12 mois (à l'adresse ci-dessous), renouvelable tous les ans, ainsi que les didacticiels et autres guides d'autoformation. Les écoles auront ainsi accès aux modules fonctionnels complets de mise en plan de Solid Edge, la tôlerie, le surfacique et la conception d'assemblage avancée.

<http://www.siemens.com/plm/solid-edge-high-school>

**Total Accès L'orientation sur le bout des doigts**



Total Accès est un service d'accès aux informations relatives à l'orientation des élèves adapté aux personnes en situation de handicap. Constitué d'un site mobile et d'une application sur smartphone, il est proposé par l'Onisep, organisme sous tutelle du ministère.

Le site renseigne sur les formations pré et post-bac, les métiers (avec parfois des témoignages vidéo), les établissements, avec des informations spécifiques pour les jeunes en situation de handicap, quel qu'il soit. Total Accès dispose d'un lecteur d'écran qui restitue oralement les contenus du site pour les personnes non ou malvoyantes... à condition de disposer d'un iPhone, d'un iPod Touch ou d'un iPad. Le site peut également être consulté sur ordinateur fixe.



<http://mobile.onisep.fr/totalacces>

en ligne

**Legrand**  
**Un espace pour la formation et l'enseignement**

Pour que le courant passe entre l'entreprise et le monde de l'enseignement, le site de Legrand dédie un espace aux enseignants. Un clic sur l'onglet Formation & enseignement, et on accède à quatre grandes rubriques. « Événements » informe sur les derniers engagements de Legrand avec l'école, par exemple son soutien en ressources humaines, techniques et matérielles au concours général des métiers 2013. « Moyens pédagogiques » propose une large palette de supports (films, documentation, logiciels, univers virtuel 3D) ou le financement total ou partiel de projets. « Formations enseignement » fournit une sélection de stages dans le cadre du Cerpep ou du CCCA-BTP, pour permettre aux enseignants des filières du génie électrique, de l'énergétique ou de la domotique d'exercer une veille sur la réalité des métiers de ces secteurs innovants. Le tout est complété par « Votre espace de dialogue » : foire aux questions, contact avec le service des relations avec l'enseignement, commande du catalogue Legrand.



<http://www.legrand.fr/>



**Vidéos 1**  
**La techno fait sa promo...**

La première session du bac STI2D s'est déroulée en juin dernier. Il faut maintenant recruter de nouveaux élèves, et donc présenter la filière, aux jeunes comme aux parents, indiquer les poursuites d'études possibles... Pour tout cela, il y a bien entendu le numéro spécial de *Technologie* (n° 179, avril 2012), incontournable. Mais on peut aussi s'appuyer sur les vidéos de présentation de la voie technologique mises

en ligne sur le site du ministère, sur Éduscol et sur le site de l'académie de Paris. À placer dans vos favoris!

<http://www.education.gouv.fr/cid2604/la-voie-technologique-au-lycee.html>

<http://eduscol.education.fr/cid59612/connaissez-vous-bien-la-serie-sti-developpement-durable.html>

[http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1\\_675096/faire-des-sciences-autrement?cid=p1\\_99900&portal=p1\\_99951](http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_675096/faire-des-sciences-autrement?cid=p1_99900&portal=p1_99951)

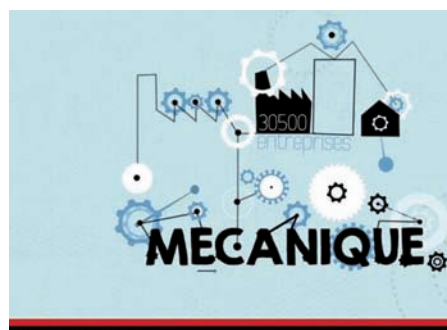


**Vidéos 2**  
**... et la FIM s'anime**

La FIM lance une vidéo ludo-pédagogique dans le cadre de sa campagne « La mécanique en France, bien plus qu'une industrie » lancée en 2012 pour une durée de trois ans. Ce film d'animation de 2 min 30 permettra au grand public, et notamment aux jeunes, de découvrir la place qu'occupe la mécanique dans notre monde : avec 30 500 entreprises et 630 000 salariés en France, elle s'inscrit en effet au cœur de notre quotidien et contribue à notre qualité de vie, et répond aux trois grands défis auxquels l'humanité doit faire face, la croissance démographique (logement, alimentation, etc.), la mobilité et le développement durable. La FIM compte sur le partage de cette vidéo sur la Toile et les réseaux sociaux pour relayer ce message positif... Alors, à vous de jouer!



<http://youtu.be/iFnU1cvx1JM>



en vue

**« Paquebot France, design embarqué »**

Une exposition qui retrace l'histoire de cet emblématique ambassadeur de l'art et de l'industrie français

**Saint-Étienne** | 4 octobre - 28 février  
Musée d'Art et d'Industrie  
[www.musee-art-industrie.saint-etienne.fr/content/exposition-paquebot-france-design-embarque](http://www.musee-art-industrie.saint-etienne.fr/content/exposition-paquebot-france-design-embarque)



**Sepem Industries Sud-Est**

Services, équipements, process et maintenance pour toutes les industries

**Avignon** | 28 - 30 janvier  
Parc des expositions  
[www.sepem-industries.com/avignon/](http://www.sepem-industries.com/avignon/)