

Revue de presse du 

Octobre-Décembre 2013

Réalisée par EA Claire, chargée de veille, le 07/02/2014

DECOUPE / USINAGE.....	2
CHARLI : le robot de découpage au laser d'Areva	2
Le laser, solution pour la production de pièces en matériaux composites ?	2
TWI reveals handheld 5 kW laser torch	2
LaserCoil Technologies Announces New Approach for High Speed, Coil-fed Laser Blanking	2
FABRICATION ADDITIVE / FUSION LASER.....	3
Micro laser sintering technology to 3D print tiny metal parts.....	3
MARQUAGE	3
Laser marking system	3
MESURE / METROLOGIE	3
Turkish steel producer optimises production with 3D laser scanning	3
Curtin laser innovation wins major science award	3
SOURCE LASER	4
1 ^{re} mondiale pour le laser CETAL.....	4
Ultrashort-Pulse Laser Wins German Future Prize	4
New Laser Generation Capable Of Generating Chips Within Crystals	4
TRAITEMENT DE SURFACE	4
Picodeon ultra-short laser deposition enables thinner precious metal thin films.....	4
DIVERS	5
Un dispositif développé en Espagne élimine les émissions de CO2 industrielles	5
Ultrashort laser technology probes photosynthesis	5

Découpe / Usinage

CHARLI : le robot de découpage au laser d'Areva

"Développé et conçu par Areva, CHARLI est un petit char robotisé muni de plusieurs caméras de vision ainsi que d'un bras équipé d'une tête de découpe au laser. Spécialement conçu pour se déplacer dans des conduits exigus et pour résister à un environnement contraignant (températures élevées, importants niveaux de radiation, air chargé de sodium et d'argon...), il réalise actuellement des opérations de découpes dans la centrale de Creys-Malville afin de procéder à la récolte du sodium résiduel."

Lien : <http://www.paperblog.fr/6935228/charli-le-robot-de-decoupage-au-laser-d-areva/>

Date de publication : 30/12/2013

Le laser, solution pour la production de pièces en matériaux composites ?

"Le projet de coopération HoQueSt 3D, financé à hauteur de quatre millions d'euros par le Ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche (BMBF), vise à développer des procédés de découpe laser des pièces en matériaux composites renforcées par des fibres de carbone (CRFC). Ce projet, qui implique entre autres le Centre de lasers d'Hanovre (LZH, Basse-Saxe) et qui est placé sous la direction de Volkswagen, se place dans le cadre d'une initiative du BMBF appelée "Procédés photoniques et outils pour des pièces mécaniques plus économiques en ressources."

Lien : <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/74185.htm>

Date de publication : 28/10/2013

TWI reveals handheld 5 kW laser torch

"To address the challenges encountered in decommissioning a nuclear facility, the UK-based firm TWI has since 2009 been developing laser tube-cutting methods for the UK's Nuclear Decommissioning Authority. It has now demonstrated a 5 kW fiber laser projector, configured rather like a rifle that can be wielded by a single person."

Lien : <http://www.gizmag.com/twi-yb-fiber-laser-demolition/29544/>

Date de publication : 25/10/2013

LaserCoil Technologies Announces New Approach for High Speed, Coil-fed Laser Blanking

"LaserCoil Technologies LLC has announced the launch of its new coil-fed laser cutting systems based upon patented technologies that deliver part-ready components for stacking at the end of the line as scrap is automatically shed during the cutting process."

Lien : <http://www.prweb.com/releases/2013/10/prweb11239732.htm>

Date de publication : 17/10/2013

Fabrication additive / Fusion laser

Micro laser sintering technology to 3D print tiny metal parts

"Germany-based companies, 3D-Micromac AG, a provider of laser micromachining systems, and EOS GmbH, an e-Manufacturing group, have teamed up to form a new organization dubbed 3D MicroPrint GmbH. The new enterprise is developing a new micro laser sintering technology (MLS) for 3D printing tiny metal components to meet the demands of Makers and professionals alike."

Liens : <http://www.gizmag.com/micro-laser-sintering-3d-prints-tiny-metal-parts/30115/>

http://www.electrooptics.com/news/news_story.php?news_id=1979

Date de publication : 13/12/2013

Marquage

Laser marking system

"Illuminar Technologies has launched a compact DSP-controlled desktop laser marking system ideal for adding barcodes, logos and labels to a variety of surfaces."

Lien : http://www.electrooptics.com/products/product_details.php?product_id=3196

Date de publication : 10/10/2013

Mesure / métrologie

Turkish steel producer optimises production with 3D laser scanning

"A Turkish steel producer is optimising the production of high speed-compatible rails with the Diris 3D Hot method, developed by NextSense in Austria. The method is based on laser light section technology, which facilitates the non-contact examination of surfaces that are still hot meaning defects in the surface structure can be detected at an earlier point in the production process."

Lien : http://www.imveurope.com/news/news_story.php?news_id=1335

Date de publication : 18/11/2013

Curtin laser innovation wins major science award

"A Curtin University-developed laser system to measure wear in giant mining crushers and grinding mills was a major winner at this week's 2013 Australian Museum Eureka Prizes."

Lien : <http://news.curtin.edu.au/media-releases/curtin-laser-innovation-wins-major-science-award/>

Date de publication : 06/10/2013

Source laser

1^{re} mondiale pour le laser CETAL

Les 19 et 20 novembre dernier, un colloque portait sur le grand projet de laser en Roumanie le "Center of the Excellence for Advanced Laser Technology" (CETAL). Le laser CETAL a une puissance de 1,12 PW, ce qui en fait le deuxième laser le plus puissant au monde. Sa durée d'impulsion, inférieure à 25 femtosecondes, est inégalée à ce jour.

Lien : <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/74507.htm>

Date de publication 06/12/2013

Ultrashort-Pulse Laser Wins German Future Prize

"The academic and industry partnership that moved ultrashort-pulse lasers out of the research lab and onto the factory floor was awarded the 2013 German Future Award this week by German Federal President Joachim Gauck. The "Deutscher Zukunftspreis" recognizes excellence in the arts, economics, technology, engineering or science."

Lien : <http://www.photonics.com/Article.aspx?AID=55460>

Date de publication : 06/12/2013

New Laser Generation Capable Of Generating Chips Within Crystals

"The Basque cooperative research centre for microtechnologies, CIC microGUNE, is investigating new technology applications in the field known as femtosecond laser technology. This type of laser enables processing materials with a precision unthinkable with any other technique. Working inside transparent materials without damaging their surface, devising sensors that are more sensitive than current ones, or dealing with metals more precisely than with conventional lasers are some of its potential applications.

Lien : <http://www.photoniconline.com/doc/new-laser-generation-capable-of-generating-chips-within-crystals-0001>

Date de publication : 09/10/2013

Traitement de surface

Picodeon ultra-short laser deposition enables thinner precious metal thin films

"Finnish coating technology specialist Picodeon Ltd has developed its ColdAb® ultra-short pulsed laser deposition technology (US PLD) for use in the application of gold and platinum thin films, enabling thinner films and thereby reducing precious metal costs."

Lien : <http://www.picodeon.com/picodeon-ultra-short-laser-deposition-enables-thinner-precious-metal-thin-films/>

Date de publication : 14/11/2013

Un dispositif développé en Espagne élimine les émissions de CO2 industrielles

"Une collaboration entre le Centre des Lasers Pulsés (CLPU), le Service Général de Spectrométrie de Masse de la plate-forme d'appui à la recherche (NUCLEUS) de l'université de Salamanque, et l'entreprise espagnole Iberdrola Ingeniería a permis le développement d'un dispositif qui pourrait éliminer presque 100% des émissions de gaz à effet de serre émises par les industries dans l'atmosphère, principalement des émissions de CO2. Les chercheurs ont déjà présenté un brevet national pour le premier prototype du système, qui est le résultat du projet de R&D SIGMA débuté il y a deux ans. Le système utilise la radiation laser pour ioniser les gaz et les extraire au travers de champs électriques et magnétiques."

Lien : <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/74377.htm>

Date de publication : 19/11/2013

Ultrashort laser technology probes photosynthesis

"A team of researchers at the University of Chicago has used 2D electronic spectroscopy to simulate the behaviour of photosynthetic structures found in plants. The research aims to lay the groundwork for future development of more energy efficient solar energy devices. The electronic spectroscopy setup used MIIPS laser pulse characterisation and compression technology from Biophotonic Solutions Inc. (BSI), a provider of automated laser pulse compression solutions."

Lien : http://www.electrooptics.com/news/news_story.php?news_id=1929

Date de publication : 04/11/2013