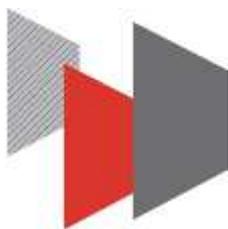


# Newslaser

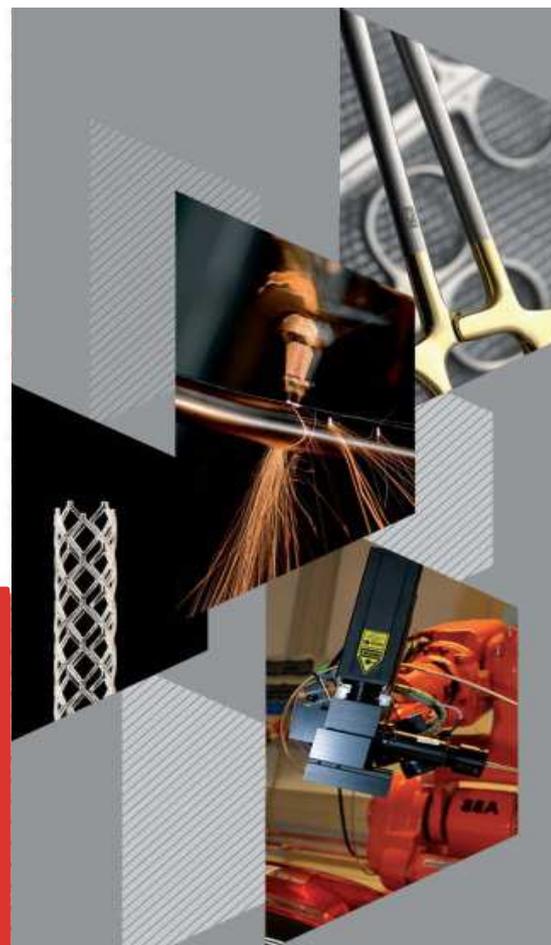
Le journal des applications industrielles du laser

21/12/2012  
Newslaser n°34  
Diffusion à 4400 lecteurs



## Sommaire

- Page 1 : Edito
- Page 2 : Produits phares du CLP / Appel à cotisation 2013
- Page 3 : **Nouveau** : le guide des applications laser
- Page 4 : Retour sur les JNPLI 2012
- Page 6 : **Save the date** : JNPLI 2013 / Appel à conférences
- Page 7 : Nouveaux Membres
- Page 8 : Agenda
- Page 9 : Veille technologique
- Page 11 : Membres Bienfaiteurs



## Edito

Chers lecteurs,

Cette dernière Newslaser de l'année pour vous souhaiter nos meilleurs vœux et vous tenir informés des actualités LASER à venir en 2013.

Tout d'abord, en début d'année, l'Annuaire des Membres du CLP sera disponible à la demande.

Vous pourrez ensuite rencontrer le CLP et son réseau de spécialistes à l'occasion de salons métiers et de journées de conférences techniques.

Enfin, les JNPLI 2013, dont la thématique principale sera dédiée aux applications de soudage par laser, auront lieu en juin en Lorraine.

Le Club Laser et Procédés vous souhaite de belles fêtes et vous donne rendez-vous en 2013.

Bonne lecture!

Renseignements : [contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr) - +33(0)4 79 26 48 26.  
Pascaline Touraine, Chargée de missions

### DEVENEZ MEMBRE DU CLUB LASER ET PROCEDES

Télécharger la brochure du CLP

Télécharger le bulletin d'adhésion 2013

### SAVE THE DATE! JNPLI 2013

Les Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie seront organisées avec l'INSTITUT DE SOUDURE et auront lieu les 26, 27 et 28 juin 2013 à Yutz (57).

Liste des thématiques : voir page 6

Proposer une conférence [en cliquant ici](#).



### Demande de désabonnement

CLUB LASER ET PROCEDES  
Cleanspace, 354 voie Magellan  
Parc d'Activités Alpespace  
F/73800 SAINTE HELENE DU LAC  
Tél. : +33(0)4 79 26 48 26  
[contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr) - [www.laserenligne.fr](http://www.laserenligne.fr)

# Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

## DEVENIR MEMBRE DU CLP - PRODUITS PHARES

Etre adhérent du Club Laser et Procédés, c'est participer au développement de la filière laser, amplifier son activité grâce à l'effet réseau, promouvoir ses produits et ses compétences, accroître sa visibilité nationale et internationale.

Trois champs d'actions phares sont proposés aux adhérents du CLP :

### Technologies :

Pour vous tenir informé de ce tout ce qui attire aux applications techniques des lasers, recevez de façon régulière (6 fois par an) la Newslaser du CLP et participez à un tarif préférentiel aux JNPLI (les Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie, 26/28 juin 2013 à l'Institut de Soudure de Yutz, coût de participation adhérent ~400 € HT).

### Communication :

Positionnez-vous comme un acteur stratégique des applications laser, participez à des partenariats presse (le CLP offre de publier gratuitement vos rédactionnels techniques dans les revues spécialisées telles que Contrôle Essais et Mesures, DeviceMed France, Journal de la Production, Machines Production, Métal Industrie, Micronora Informations, Photoniques, The Laser User Magazine, Tôlerie, Tramétal), des stands collectifs (12 adhérents sur 120m<sup>2</sup> lors de Micronora 2012, projets en cours : Laser World of Photonics à Munich, EPHJ/EPMT à Genève), à l'annuaire et au site internet du CLP.

### Compétences :

Décrivez vos compétences sur le site internet [www.laserenligne.fr](http://www.laserenligne.fr), le CLP vous mettra en contact avec des clients potentiels.

**Télécharger le bulletin d'adhésion 2013**

**Télécharger la brochure du CLP**

Contactez le CLP : [contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr), Tel : 04 79 26 48 26

L'Annuaire des Membres 2012/2013 sera disponible en début d'année.

**Demandez votre exemplaire gratuit!**

Retrouvez les fiches de référencement des Membres sur [www.laserenligne.fr](http://www.laserenligne.fr).

# Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

## NOUVEAU : LE GUIDE DES APPLICATIONS LASER

### GUIDE DES TECHNOLOGIES LASER INDUSTRIELLES PROCEDES & APPLICATIONS

#### Pourquoi ce guide ?

MICRONORA et le CLUB LASER & PROCEDES ont été à l'origine d'une exposition sur les applications industrielles du laser, intitulée « Zoom Laser », et présentée à l'occasion du salon international des microtechniques MICRONORA qui s'est tenu du 25 au 28 septembre 2012 à Besançon.



Compte tenu du succès de cette manifestation MICRONORA et le CLUB LASER ET PROCEDES ont souhaité faire revivre une partie de cette exposition au travers d'un guide sur les technologies et les procédés laser. Ce guide se présente sous forme d'un classeur et est divisé en 6 chapitres : les technologies laser, l'usinage (découpe, perçage, gravure, marquage, le décapage...), l'assemblage, la fabrication additive, la métrologie et enfin les domaines d'applications du laser. Il regroupe une cinquantaine de fiches synthétiques sur les technologies, les procédés ou les applications du laser, rédigées en collaboration avec les experts du domaine. Chaque année le CLUB LASER ET PROCEDES éditera un lot de fiches supplémentaires venant actualiser ou compléter les fiches existantes.

#### A qui s'adresse le guide ?

Aux entreprises, aux associations professionnelles, aux pôles régionaux, aux agences de valorisation et de développement du territoire, aux chambres de commerce, aux enseignants, aux étudiants ... qui souhaitent avoir une information claire et accessible sur les lasers et leurs applications.

**Date de parution : février 2013**

Prix : 50 € HT

# NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

## RETOUR SUR LES JNPLI 2012



Salle de conférences des JNPLI 2012

## COMMENTAIRES DES PARTICIPANTS

« SILIOS Technologies s'est félicité d'avoir sponsorisé les JNPLI 2012 et d'avoir associé son nom à leur succès. La société conçoit et fabrique des composants de mise en forme laser pour applications scientifiques ou industrielles. La diversité et la haute qualité du contenu des conférences et des intervenants ont attiré un public d'experts industriels et scientifiques et donné l'opportunité, grâce à un stand table-top, de faire connaître et reconnaître les produits de micro-technologie optique de SILIOS. Des contacts avec de nouveaux comptes ont été pris à l'occasion de ces journées et devraient déboucher sur des contrats de développement et de fourniture. »

**Thierry BERTHOU, Responsable commercial**  
**SILIOSTECHNOLOGIES, sponsor JNPLI**

« Le couplage JNPLI - salon est intéressant »

**Anne-Lise DURIER, Responsable R&D**  
**TREFFERT, conférencier JNPLI et exposant Espace Laser**

« La pluridisciplinarité des thématiques est un plus! »

**Thomas SGARBI, Responsable R&D**

**SA DE LA MANUFACTURE D'HORLOGERIE AUDEMARS PIGUET & Cie, participant JNPLI**

« La participation aux JNPLI 2013 était positive, dans le sens des contacts pris et par le parallèle fait avec le salon Espace Laser qui avait lieu en même temps. Ceci a permis de rencontrer encore plus de gens. Le contenu de la plupart des conférences était très intéressant, et pourrait éventuellement ouvrir des nouvelles portes pour des nouveaux procédés laser dans l'industrie. »

**Guy BAUWENS, PDG**  
**PRC LASER EUROPE, participant JNPLI**



Table-top du sponsor des JNPLI 2012



Espace Networking des JNPLI 2012



Commander les actes des JNPLI 2012  
Et demander des infos sur les JNPLI :

contact@laserenligne.fr  
Tel : 04 79 26 48 26

# Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

## .../... RETOUR SUR LES JNPLI 2012

« Ces conférences étaient une occasion unique de faire la veille technologique que nous n'avons pas toujours le temps de réaliser tout au long de l'année. Les posters furent également d'excellents supports de communication dans les discussions que nous avons pu avoir durant ces 2 jours. »

**Laurent LAROSE, Responsable procédés DENTSPLY MAILLEFER, participant JNPLI**



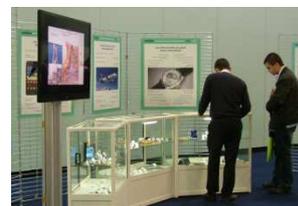
L'espace posters des JNPLI 2012

« Malcolm Gower (Imperial College London) and I attended the recent JNPLI as UK members of AILU. Thanks to the simultaneous translation that was provided at the JNPLI I learned a great deal from the conference. It was particularly refreshing to meet lots of new people in the laser materials processing field and to hear about their work. Equally, at the exhibition, Malcolm and I discovered a number of laser companies with whom we were not previously acquainted. We returned to the UK feeling that it was a very worthwhile trip and one that we would be encouraging others in the UK laser community to make next year. The event organization was excellent and I would especially like to thank John Lopez and Pascaline Touraine for their efforts. »

**Mike GREEN, Secrétaire ASSOCIATION OF INDUSTRIAL LASER USERS, conférencier JNPLI**



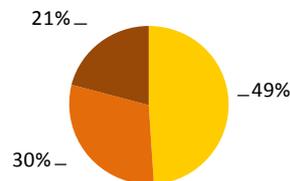
Le « mini-zoom laser » sur le salon Espace Laser se tenant en parallèle aux JNPLI 2012



## LES JNPLI 2012 EN CHIFFRES

**33 conférences présentées en traduction simultanée - 16 posters - 1 sponsor - 97 participants**

- Fournisseurs de solutions (sources et systèmes laser, matériels périphériques, centres techniques et de transfert de technologies, laboratoires de recherche)
- Industriels utilisateurs (PME-PMI, Grands groupes)
- Autres (Associations, Etudiants/Enseignants)



Commander les actes des JNPLI 2012  
Et demander des infos sur les JNPLI :

contact@laserenligne.fr  
Tel : 04 79 26 48 26

# NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

SAVE THE DATE : JNPLI 2013



## JOURNEES NATIONALES DES PROCÉDES LASER POUR L'INDUSTRIE INDUSTRIAL LASER PROCESSING CONFERENCE

INSTITUT DE SOUDURE, YUTZ / FRANCE

26, 27 & 28 JUNI 2013

26th, 27th & 28th JUNE 2013

### THEMATIQUES TOPICS

#### Soudage laser de fortes épaisseurs

*Strong thickness laser welding*

#### Comparatif du soudage laser avec les autres techniques d'assemblage

*Comparison of laser welding with other joining processes*

#### Et aussi : innovations technologiques, rechargement, micro-applications, applications médicales...

*And also : technological innovations, cladding, micromachining, medical applications...*

**Marchés concernés : transport et énergie, industries navale, ferroviaire et aéronautique, industries nucléaire, pétrolière et éolienne, métallerie, chaudronnerie lourde, off-shore, infrastructures**

*Applied markets : transport and energy, ship, railway and aircraft industries, nuclear, oil and wind industries, metalwork, heavymetal, off-shore, infrastructures*

### ANIMATIONS ANIMATIONS

#### Démonstration de soudage laser, soudage à l'arc et rechargement

*Laser welding, arc welding and cladding demonstrations*

#### Visite d'un site industriel

*Industrial visit*

L'Institut de Soudure est le centre technique du soudage en France. Ses activités de recherche et développement industriel concernent le soudage, le brasage, la fatigue et la mécanique de la rupture, ainsi que le développement de technologies innovantes de contrôle non destructif. Le soudage laser et laser hybride a une part importante dans les moyens d'assemblage mis en œuvre dans le cadre d'études industrielles et de contrats de recherche. Ces journées seront l'occasion de découvrir la nouvelle plateforme d'assemblage multimatériaux installée à l'Institut de Soudure.

*Institut de Soudure, the French welding institute, carries out R&D work in the field of welding, brazing, fatigue testing, fracture mechanics as well as NDT in order to develop new inspection techniques. Laser and hybrid laser welding is a major joining technology, which is used in many industrial research contracts, as well as for research projects. This event will be a good opportunity to discover the brand new multi-material platform and the most up-to-date machines.*

## APPEL A CONFERENCES

Proposez votre conférence [en cliquant ici](#).

Club Laser et Procédés | Phone : +33(0)4 79 26 48 26 | [contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr) | [www.procedes-laser.com](http://www.procedes-laser.com)



Les JNPLI sont un évènement du Club Laser et Procédés



# Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

## NOUVEAUX MEMBRES

### CELIA

Le Centre Laser Intenses et Applications est un laboratoire de recherche qui travaille sur les thématiques suivantes :

- les lasers femtosecondes de haute cadence
- la réalisation d'études en optique des lasers intenses
- le développement laser
- la physique des collisions ioniques
- les sources X ultra-brèves par plasmas laser
- les harmoniques XUV et les impulsions attosecondes
- l'interaction laser-plasma. les plasmas denses et chauds
- la physique de la fusion. l'interaction laser-matière
- les procédés de transformation de la matière par laser

Le tutelles du Centre sont l'Université Bordeaux 1, le CNRS et le CEA.

#### En savoir +

Contact : John LOPEZ, Ingénieur de recherche, Tel : 05 40 00 37 60, lopez@celia.u-bordeaux1.fr



### QIOVA

QiOVA est une start-up innovante proposant des solutions de marquage laser pour la traçabilité.

Prestations :

- études de faisabilité, pré-séries, petites et moyennes séries
- consulting et formation (marquage laser; traçabilité; optique, vision)
- développement et conception de prototypes.
- service de traçabilité mobile (smartphone/tablette)

Jeune Entreprise Innovante, Qiova met à votre disposition tout son savoir-faire et son expertise pour vous accompagner dans vos projets innovants de marquage laser pour la traçabilité en générale et anti-contrefaçon en particulier :

- développement et conception de systèmes laser, optique et vision innovants (Photon d'Argent 2012)
- plateforme de traçabilité mobile « m-website » avec : utilisation de codes 2D uniques (Qr-code, datamatrice ou spécifique) ; relecture en situation de mobilité (Smartphone/tablette) ; fonctionnalités pour la communication (salon, publicité...), l'identification (statistique, suivi de fréquentation...) et l'authentification (lutte anti-contrefaçon...)

#### En savoir +

Contact : Benjamin DUSSER, Président, Tel : 09 67 23 71 85, b.dusser@qiova.fr



### START40 MACHINES OUTILS - ELECTROX

Depuis 1970, ELECTROX fournit des lasers pour le travail des matériaux et a été la première société à développer les lasers commerciaux CO2 à flux continu. L'essentiel de l'activité d'ELECTROX s'est désormais centré sur une large gamme de lasers fibrés, CO2, UV allant de 5w à 70w, pour réaliser du marquage sur tous les matériaux : tissu, bois, carton, verre, résine, métal, plastique...La distribution en France d'ELECTROX est assurée par la société START40 Machines-Outils qui dispose d'un réseau complet d'agent et de techniciens répartis sur tout le territoire.

#### En savoir +

Contact : Grégory FESCIA, Responsable Electrox France, Tel : 03 29 31 20 20, gf@start40.com



Retrouvez toutes les compétences LASER  
des membres du CLP en cliquant ici.

# NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

## AGENDA DES EVENEMENTS EN LIEN AVEC LES PROCÉDES LASER INDUSTRIELS

Consultez l'agenda complet sur [www.laserenligne.fr](http://www.laserenligne.fr)

Type	Intitulé	Date, lieu	Présentation	 = présence du CLP
<b>2013</b>				
SALON	<b>TEKNO</b>	07/01 – 10/01 Dubai (AE)	Salon du soudage.	
SALON	<b>STEEFAB</b>	14/01 – 17/01 Sharjah (AE)	Exposition spécialisée pour les secteurs de l'industrie, de la technologie et de la fabrication.	
SALON	<b>WELDING</b>	24/01 – 27/01 Istanbul (TR)	Salon consacré aux technologies de soudage.	
SALON	<b>METAL WORKING</b>	24/01 – 27/01 Istanbul (TR)	Salon de la machine-outil.	
SALON	<b>OPTO SPIE PHOTONICS WEST</b>	02/02 – 07/02 San Francisco (US)	Salon de l'optoélectronique.	
CONFERENCE	<b>FONCTIONNALISATION DE SURFACES ET CARACTERISATION</b>	12/02 St-Etienne (FR)	Journée thématique du Pôle Optique Rhône-Alpes. Mise en avant des compétences dans les domaines suivants : structuration, texturation, laser, ripple, dépôt, revêtement, couche mince, sol-gel, traitement de surface, fonctionnalisation, ellipsométrie, profilométrie, caractérisation, rugosité...	
CONFERENCE	<b>L.A.M.</b>	12/02 – 13/02 Houston (US)	Laser additive manufacturing workshop.	
SALON	<b>MEDTEC EUROPE</b>	26/02 – 28/02 Stuttgart (DE)	Salon et conférence sur la technologie des équipements médicaux.	
CONFERENCE	<b>ILAS</b>	12/03 – 13/03 Nottingham (GB)	Conférence Internationale des applications laser .	
SALON	<b>LASER WORLD OF PHOTONICS</b>	13/05 – 16/05 Munich (DE)	Salon du laser et de l'industrie photonique.	
SALON	<b>EPHJ / EPMT</b>	11/06 – 14/06 Genève (CH)	Salon international leader des domaines de haute précision regroupant horlogerie-joaillerie, microtechniques et medtech.	
CONFERENCES	<b>JNPLI 2013</b>	26/06 – 28/06 Yutz (FR)	Les Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie. Co-organisation CLP et Institut de Soudure.	

# NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

## **VEILLE TECHNOLOGIQUE**

Plus d'informations : [contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr)

### **FABRICATION ADDITIVE**

<http://source.theengineer.co.uk>, newsletters du 12 et du 19/11/2012

- Creating structural racing engine components using laser sintering technology / CRP Technology
- Rapid manufacturing technologies enable development of military test apparatus / CRP Technology

**INDUSTRIAL LASER SOLUTIONS for manufacturing, [www.industrial-lasers.com](http://www.industrial-lasers.com), 23/11/2012**

- GE Aviation acquires additive manufacturing firms, suppliers for its LEAP jet engine / J. Montgomery

### **GRAVURE, MARQUAGE, IMPRESSION**

**CORNELL UNIVERSITY LIBRARY, 13/11/2012**

- Laser induced forward transfer of conducting polymers / M. Kandyla, S. Chatzandroulis, I. Zergioti

### **MARCHÉS**

**INDUSTRIAL LASER SOLUTIONS for manufacturing, [www.industrial-lasers.com](http://www.industrial-lasers.com), 01/11/2012**

- Laser returns to the railway industry / A. Vendramini

**LASER FOCUS WORLD, Novembre 2012**

- UV lasers improve PCB manufacturing processes / J. Bovatsek, A. Tamhankar, R. Patel

### **MICRO-USINAGE**

**AILU newsletter n°52**

The article below is from the Summer 2013 Issue of the AILU Magazine

- Ultra-short pulse laser micro-machining of steel with radial and azimuthal polarisation / O. Allegre, W. Perrie, E. Fearon, S. Edwardson, G. Dearden and K. Watkins - Laser Group, Department of Engineering, University of Liverpool, Liverpool

### **TRAITEMENTS DE SURFACE**

**INDUSTRIAL LASER SOLUTIONS for manufacturing, [www.industrial-lasers.com](http://www.industrial-lasers.com), 10/10/2012**

- Fraunhofer ILT showing laser-treated steel for automotive apps / J. Montgomery

***SOUDEGE PAGE SUIVANTE >>>***

# News laser

Le journal des applications industrielles du laser

## VEILLE TECHNOLOGIQUE

Plus d'informations : [contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr)

### SOUDEGE

**INDUSTRIAL LASER SOLUTIONS for manufacturing, [www.industrial-lasers.com](http://www.industrial-lasers.com), 01/11/2012**

- Tailor welding coils with the fiber-delivered laser / M.Eisenmenger and D.Szymanski

**TECHNIQUES DE L'INGENIEUR, [www.techniques-ingenieur.fr](http://www.techniques-ingenieur.fr), 13/11/2012**

- L'innovation redevient possible en soudure ! / D.Jasawant Cosme

**Schweissen und Schneiden, vol.64, n°4, avril 2012**

- Soudage laser de zones travaillées à froid de tôles fines en acier à haute résistance dont  $R_m > 800 \text{ N/mm}^2$  / P. Limley, H. Cramer

**Schweissen und Schneiden, vol.64, n°5, mai 2012,**

- Soudage hybride laser-arc sous protection gazeuse avec fil-électrode fusible de tubes de précision de forte épaisseur / M.O. Gebhardt, A. Gumenyuka, V. Quiroz, M. Rethmeier

**Schweissen und Schneiden, vol.64, n°6, juin 2012**

- Relaxation mécanique par défocalisation des contraintes résiduelles lors du soudage par faisceau à haute densité d'énergie - 1ère partie : Mécanisme de relaxation des contraintes pour les soudures linéaires / F. Tolle, A. Gumenyuka, A. Backhaus, S. Olschok, U. Reisinger

**Schweiss und Prüftechnik, mai 2012**

- Développement et application d'un procédé hybride laser-arc au soudage en angle à pleine pénétration de profilés raidisseurs / S. Egerlands, H. Staufer, C. Kammerhuber

**Transactions of JWRI, vol.40, n°1, juin 2012**

- Souder avec une forte pénétration à l'aide d'un laser de forte puissance sous vide / S. Katayama, Y. Are, M. Mizutani, Y. Kawahito

**Welding Journal, vol.91, n°5, mai 2012**

- Soudabilité des alliages d'aluminium avec des lasers à diode de haute puissance / J.M. Sanchez-Amaya, Z. Boukha, M.R. Amaya-Vazquez, F.J. Botana

**Welding Journal, vol.91, n°6, juin 2012**

- Un procédé hybride soude les tubes de fortes épaisseurs / M.O. Gebhardt, A. Guemyuk, M. Rethmeier

**Welding International, vol.26, n°6, juin 2012**

- Soudage par faisceau laser de tôles fines de titane commercialement pur / K. Szymlek

**Welding in the World, vol.56, n°5/6, mai-juin 2012**

- Soudage hybride laser-MIG de l'aluminium à l'acier - Influence des paramètres opératoires sur les caractéristiques des assemblages / C. Thomy, F. Vollertsen

**Science and Technology of Welding and Joining, vol.17, n°4, mai 2012**

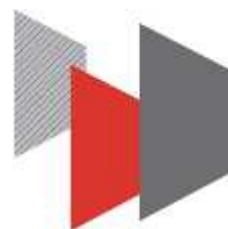
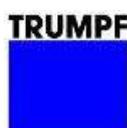
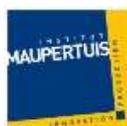
- Caractérisation d'assemblages dissemblables Ti/acier soudés par faisceau laser avec une couche intermédiaire de magnésium / M. Gao, S.W. Mei, Z.M. Wang, X.Y. Li, X.Y. Zeng

**Science and Technology of Welding and Joining, vol.17, n°2, février 2012**

- Utilisation d'un support envers électromagnétique pour le soudage laser à pleine pénétration en position PA de tôles en alliage AlMg3 jusqu'à 30 mm d'épaisseur / V.V. Avolov, A. Gumenyuk, M. Lammers, M. Rethmeier

## Membres Bienfaiteurs du Club Laser et Procédés

Cliquer les logos



## CLUB LASER ET PROCÉDES

Cleanspace, 354 voie Magellan  
Parc d'Activité Alpespace  
F/73800 SAINTE HELENE DU LAC

Tél. : +33(0)4 79 26 48 26

Mob. : +33(0)6 04 59 72 19

[contact@laserenligne.fr](mailto:contact@laserenligne.fr)

Siège social :

Club Laser et Procédés c/o SYMOP

Maison de la Mécanique

45 rue Louis Blanc

F/92400 COURBEVOIE

Association loi 1901

SIRET : 392 862 892 00024

[www.laserenligne.fr](http://www.laserenligne.fr)