

# PROCÉDÉS LASER POUR L'INDUSTRIE **Conférences**

*Laser Processing for Industry  
Conference*

**PROGRAMME  
DES CONFÉRENCES**

*CONFERENCE PROGRAMME*

---

**1<sup>er</sup> & 2 juillet 2020**

**Liège · Belgique**

**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet 2020**  
Wednesday 1<sup>st</sup> July 2020



**Salle Charles Rogier**  
Charles Rogier room

► **Plénière d'ouverture**

*Opening plenary*

08:45	Discours d'ouverture / <i>Opening talk</i>	
09:00	<b>IREPA LASER</b> Didier BOISSELIER	Fabrication additive : marchés, tendances et innovations <i>Additive Manufacturing: markets, trends and innovations</i>
09:30	<b>TECNOCLAD</b> Bernabé CARCEL GONZALEZ	Texturation par laser ns avant assemblage dissimilaire métal-polymère : relations entre paramètres opératoires et caractéristiques mécaniques <i>Laser hybrid joining of thermoplastic acrylic composites with metals: relationship between mechanical properties and processing conditions</i>
10:00	<b>CEA VALDUC</b> Nicolas AUTHIER	Couplage microphone sans membrane et tomographie optique cohérente pour la caractérisation capillaire et la détermination des paramètres de soudage laser <i>Coupled membrane free optical microphone and Optical Coherence Tomography keyhole measurements to setup welding laser parameters</i>
10:30	<b>SPI LASERS</b> Jack GABZDYL	Lasers à fibre nanoseconde : la puissance du millijoule ! <i>ns pulsed fiber lasers – the power of 1mJ!</i>
11:00	Pause-café / <i>Coffee break</i>	

► **Session I : Soudage / Fabrication additive**

*Session: Welding / Additive manufacturing*

11:20	<b>CRM GROUP</b> Nicolas NUTAL	Polissage laser de pièces métalliques produites par fabrication additive <i>Laser polishing of metallic parts produced by laser cladding</i>
11:40	<b>BELGIAN CERAMIC RESEARCH CENTER</b> Fabrice PETIT	Machine hybride de fabrication additive/soustractive pour la réalisation de pièces denses et complexes en céramique <i>Hybrid additive/subtractive manufacturing system to prepare dense and complicated ceramic parts</i>
12:00	<b>INSTITUT DE SOUDURE</b> Ivan CAZIC	Fabrication additive métallique par dépôt de fil de pièces en Inconel 718 : développements et étude métallographique <i>Coaxial Wire and Laser Additive Manufacturing of the Inconel 718: process development and microstructure investigation</i>
12:20	<b>ALPHANOV</b> Mathieu VALENTIN	Fabrication additive métallique par dépôt de fil <i>Additive Manufacturing by Wire based Laser Metal Deposition</i>
12:40	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

14:00	<b>VL INNOVATIONS</b> Cyril ROUDEIX	Soudage laser sous vide <i>Presentation of Laser Welding under Vacuum</i>
14:20	<b>IREPA LASER</b> Frédérique MACHI	Soudage métallique par laser ns : caractérisations et applications <i>SOLANACEE project, an opportunity for characterization and industrial application for nanosecond metal welding</i>
14:40	<b>IPG PHOTONICS</b> Laurent WEBER	Suivi de procédé par imagerie cohérente pour le soudage par laser à fibre <i>Smart welding with fiber lasers and inline coherent imaging process monitoring</i>
15:00	<b>EMPA</b> Marc LEPAROUX	Influence de l'interaction laser-plasma sur la qualité du soudage de Titane <i>Influence of laser-plume interaction on quality of laser welding of titanium</i>
15:20	<b>LASER METROLOGIE</b> Marc SOSCIA	Micro-soudage par laser impulsif d'électrodes bimétalliques AuAg-Cu : automatisation du procédé et assisté par vision numérique <i>Automatization and vision assistance for AuAg-Cu electrodes micro welding by pulsed laser</i>
15:40	Pause-café / <i>Coffee break</i>	

16:10	<b>VLM ROBOTICS</b> Philippe VERLET	Cellule Hybride robotisée : fabrication additive et Contrôle laser US <i>Hybrid equipment for robotized laser additive manufacturing and laser-based ultrasonic non-destructive control</i>
16:30	<b>CRM GROUP</b> Norberto JIMENEZ MENA	Fabrication additive par projection de poudre de pièces de structures aéronautiques en alliages AlSi10Mg et Scalmalloy <i>Printing and characterisation of AlSi10Mg and Scalmalloy aerospace structures using Laser Metal Deposition</i>
16:50	<b>LASERLINE</b> André ELTZE	Applications potentielles des laser à diodes pour le soudage <i>Application potentials of the diode laser in welding technology</i>
17:10	Free slot	-
18:30	Soirée networking / <i>Networking evening</i>	

**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet 2020**

Wednesday 1<sup>st</sup> July 2020



**Salle Mosane**  
Mosane room

► **Session II : Micro / Texturation / Surface et intra volume**

Session: Micro / Texturing / Surface and in-volume processing

11:20	<b>LASEA</b> Jean-Christophe WAUTERS	Synchronisation platines – scanner Galvo pour extension du champ avec maintien de la qualité d'usinage <i>Stage and scanner synchronization to extend the machining field without compromise on the quality</i>
11:40	<b>MULTITEL</b> Julien DUPUY	Mise en forme mono- et multi-faisceaux de rayonnement laser femtoseconde de forte puissance moyenne pour le micro-usinage et la texturation de surface <i>High power femtosecond laser beams handling for micromachining and surface texturation</i>
12:00	<b>CAILABS</b> Gwenn PALLIER	Génération de profil d'intensité top-hat à fort contraste par technologie MPLC pour l'amélioration de la qualité de micro-usinage par laser fs <i>Sharp top-hat generation with Multi-Plane Light Conversion for femtosecond laser material microprocessing quality improvement</i>
12:20	<b>QIOVA</b> Florent THIBAUT	Mise en forme de faisceau digitale : finis les compromis entre vitesse et qualité <i>Digital beam shaping: no more trade-off between speed and quality</i>
12:40	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

14:00	<b>AMPLITUDE SYSTEMES</b> Eric MOTTAY	Outils digitaux pour l'usinage par laser femtoseconde <i>Digital tools for femtosecond laser processing</i>
14:20	<b>TRUMPF</b> Olivier BEYNAC	Titre à venir <i>Title to come</i>
14:40	<b>ALPHANOV</b> Girolamo MINCUZZI	Fonctionnalisation de surfaces par laser femtoseconde : traitement de pièces de grands dimensions, forte productivité et procédé roll-to-roll <i>A route towards large scale, high throughput surface functionalisation with femtosecond laser and roll-to-roll processing</i>
15:00	<b>LASER CHEVAL</b> Emric VERWAERDE	Démocratisation des lasers Femto secondes dans les ateliers de micro mécanique <i>Democratization of femtosecond lasers in micro manufacturing facilities</i>
15:20	<b>OPTEC</b> Alain BIERNAUX	Technologie hybride pour l'usinage 5 axes de céramiques avant frittage <i>Hybrid technologies applied to 5 axis machining of green ceramics</i>
15:40	Pause-café / <i>Coffee break</i>	
16:10	<b>CELIA CNRS</b> Donetsi IRIBARREN	Découpe du volet cornée et kératoplastie assistés par laser <i>Laser-assisted corneal flap and keratoplasty for eye surgery</i>
16:30	<b>MULTITEL</b> Simon BOVINET	Système laser compact sub-nanoseconde délivrant 325 µJ par impulsion <i>Compact laser system delivering 325 µJ sub-nanosecond pulses</i>
16:50	<b>CEPELEC</b> Denis MASSART	Gestion de la pollution générée par les applications laser <i>Management of pollution induced by laser processing</i>
17:10	Free slot / -	
18:30	Soirée networking / <i>Networking evening</i>	



**Jeudi 2 juillet 2020**

Thursday 2nd July 2020



 **Salle Mosane**  
Mosane room

► **Session III : Micro / Texturation / Surface et intra volume**

*Session: Micro / Texturing / Surface and in-volume processing*

8:40	<b>MULTITEL</b> Julien DUPUY	Traitement de surface d'acier électrique SiFe par laser à longue ou courte durée d'impulsion <i>Laser surface treatments with long or short pulsed lasers on SiFe Electrical Steel</i>
9:00	<b>LASEA</b> David BRUNEEL	Micro-usinage laser par laser ultrabref de forte puissance moyenne : exemple de réalisations récentes en projets de R&D <i>Laser micromachining with high average power USP lasers: examples of recent achievements in R&amp;D projects</i>
9:20	<b>AMPLITUDE SYSTEMES</b> Eric AUDOUARD	Laser femtoseconde en mode rafale GHz : paramètres clés pour l'usinage <i>GHz femtosecond processing: key laser parameters</i>
9:40	<b>CELIA CNRS</b> John LOPEZ	Ablation de matériaux diélectriques transparents par irradiation laser femtoseconde à double impulsion et double longueur d'onde <i>Dual-wavelength double ultrashort pulse laser irradiation for glass processing</i>
10:00	Pause-café / <i>Coffee break</i>	
10:30	Visites d'entreprises / <i>Companies visits</i>	
13:30	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

**Jeudi 2 juillet 2020**

Thursday 2nd July 2020



📍 Salle Charles Rogier  
Charles Rogier room

► **Session IV : Soudage / Fabrication additive**

Session: Welding / Additive manufacturing

8:40	<b>INSTITUT DE SOUDURE</b> Maxime EL KANDAOUI	Titre à venir <i>Title to come</i>
9:00	<b>TRUMPF</b> Sylvain BEAUSIRE	Technologies d'assistance pour le soudage de pièces de grandes dimensions : optiques innovantes & capteurs <i>Assistance with laser welding of large parts: innovative optics &amp; captors</i>
9:20	<b>CAILABS</b> Gwenn PALLIER	Réduction des projections pendant le soudage par laser 16kW @1030nm par une mise en forme de faisceau annulaire en réflexion <i>Spatter reduction on Laser Beam Welding processes thanks to a fully reflective annular beam shaping with a 16kW 1.03µm laser</i>
9:40	<b>COHERENT</b> Laurent MENUAT	Système de déflexion optique stand-alone innovant pour le soudage métallique par laser à fibre monomode : principe de fonctionnement et applications <i>New stand-alone beam deflector device for laser metal welding : the technology and some applications</i>
10:00	Pause-café / <i>Coffee break</i>	
10:30	Visites d'entreprises / <i>Companies visits</i>	
12:20	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

► **Plénière de clôture**

Closing plenary

14:30	<b>JENA UNIVERSITY</b> Maxime CHAMBONNEAU	Usinage intra-volume dans le Silicium par laser ultrabref à 2µm <i>Processing bulk silicon with ultrashort laser pulses at 2-µm wavelength</i>
15:00	<b>AMPLITUDE SYSTEMES</b> Konstantin MISHCHIK	Micro-usinage par laser femtoseconde couple <i>Femtosecond laser processing using spatial light modulators for flexible beam-splitting</i>
15:30	<b>JAUME UNIVERSITY</b> Gladys MINGUEZ VEGA	Vers une production à grande échelle de nanoparticules produites par ablation laser en milieu liquide <i>Towards the scale-up of the synthesis of nanoparticles in liquids by pulsed lasers</i>
16:00	<b>NOVIKA</b> Christophe ARNAUD	Propriétés tribologiques et en friction de surfaces texturées par laser <i>Laser microtextured surfaces behaviour on tribological and wear performances</i>
16:30	<b>ALPHANOV</b> Florent HUSSON	Structuration de surface par fusion par laser continu <i>CW Laser surface structuring by melting</i>
17:00	Discours de clôture / <i>Closing talk</i>	