

PROCÉDÉS LASER POUR L'INDUSTRIE *Conférences*

*Laser Processing for Industry
Conference*

**PROGRAMME
DES CONFÉRENCES**

CONFERENCE PROGRAMME

25 & 26 septembre 2019

Colmar · Grand Est

Mercredi 25 septembre 2019

Wednesday 25th September 2019



📍 Salle Muscat Muscat room

08:00 Accueil / Welcome coffee

► **Plénière d'ouverture**

Opening plenary

08:45	Discours d'ouverture / Opening talk	
09:00	NKT PHOTONICS Rajesh S. PATEL	Passer du micro-usinage au laser nanoseconde à femtoseconde <i>Moving from nanosecond to femtosecond laser micromachining</i>
09:30	FAURECIA Luc LEPORTIER	Soudage laser par scanner pour les structures et mécanismes de sièges d'automobiles : Situation actuelle et perspectives <i>Remote laser welding for automotive seat structures and mechanisms: Today and tomorrow</i>
10:00	UNIVERSITÉ DE SAINT-ETIENNE Razvan STOIAN	Micro et nanostructuration laser 3D en volume; fonctions avancées dans les matériaux optiques avec des faisceaux laser ultra-rapides <i>3D laser micro and nanostructuring in volume; advanced functions in optical materials with ultrafast engineered laser beams</i>
10:30	Pause-café / Coffee break	

► **Session : Soudage / Assemblage multimatériaux**

Session: Welding / Multi materials assembly

11:00	IREPA LASER Frédérique MACHI FORSEE POWER Emmanuel TRON	Utilisation du scanner en soudage laser métallique : une nouvelle opportunité pour l'industrialisation <i>Galvo scanner for metal laser welding : a new opportunity for the industry</i>
11:20	FIVES MACHINING Christian SBINNE	Soudage laser avec défaut de joint d'accostage <i>Laser welding of parts with gap</i>
11:40	NOVIKA Patrick MARTEL	Conteneurs de combustible nucléaire soudés au laser <i>Laser-welded used nuclear fuel containers</i>
12:00	LASER RHÔNE-ALPES Antoine MANNUCCI	Utilisation d'inserts en vanadium ou niobium purs pour le soudage laser dissimilaire du titane à l'acier inoxydable / Use of pure vanadium or niobium inserts for dissimilar laser welding of titanium to stainless steel
12:20	Buffet gourmand / Buffet	
14:10	INSTITUT MAUPERTUIS Kevin AFFARI	Soudage laser hybride : un procédé adapté aux contraintes actuelles d'allègements des structures / Hybrid laser welding for lightweight structures
14:30	LASER CHEVAL Emric VERWAERDE	Soudure étanche sur tôles d'inox faibles épaisseurs, grandes dimensions <i>Watertight seal on large and thin stainless steel sheets</i>
14:50	IPG PHOTONICS Laurent WEBER	Applications de soudage innovantes avec laser fibre forte puissance <i>Innovative welding application with High Power fiber Laser</i>
15:10	INNOPTICS Stéphane DENET	Soudage laser de thermoplastiques pour la fabrication de nids d'abeilles <i>Laser welding of thermoplastics for honeycomb manufacturing</i>
15:30	TRUMPF Sylvain BEAUSIRE	Les applications de soudage laser dans le domaine de l'électro-mobilité <i>New applications of laser welding for electromobility</i>
15:50	Pause-café / Coffee break	
16:30	COHERENT Frédéric DEFACQ	Nouvelle approche du soudage des matériaux par le procédé CleanWeld <i>New approach of laser welding of materials with the CleanWeld Process</i>
16:50	SPI LASERS Christophe CODEMARD	Soudage de métaux dissimilaires avec des lasers à fibres pulsés ns <i>Dissimilar metal welding with ns pulsed fiber lasers</i>
17:10	LASERLINE André ELTZE	Nouvelles opportunités pour le traitement du cuivre avec des sources laser bleues au kilowatt / New Opportunities for Copper Processing with Kilowatt Blue Laser Sources
18:30	Soirée networking / Networking evening	

Mercredi 25 septembre 2019

Wednesday 25th September 2019



📍 Salle Pinot *Pinot room*

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

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

11:00	LASEA José Antonio RAMOS	Combinaison de la mise en forme et de la division de faisceaux pour les applications de découpe et de perçage avec des lasers femtoseconde haute puissance <i>Combinaison of beam shaping and beam splitting for precision cutting and drilling with high power ultrafast lasers</i>
11:20	ALPHANOV Girolamo MINCUZZI	Texturation bidimensionnelle de surface en acier inox par irradiation laser femtoseconde à double impulsion <i>Sub wavelength, two-dimensional, stainless steel surface structuring by industrial, double pulses, femtosecond laser</i>
11:40	IREPA LASER Thierry ENGEL	Maturation chimique de la texturation superhydrophobe des métaux <i>Chemical maturation of superhydrophobic texturing on metals</i>
12:00	IRT SAINT EXUPÉRY Nicolas CUVILLIER	Préparation de surface laser avec collage <i>Laser surface preparation for adhesive bonding</i>
12 :20	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

14:10	ICUBE Sylvain LECLER	Augmentation de la distance de travail pour le micro-usinage par nanojet photonique <i>Working distance increase in photonic nanojet laser micro-processing</i>
14:30	IFW Thomas SCHMIDT	Matrice de micro lentilles produites par irradiation laser CO2 <i>Micro lens arrays made by CO2-laser radiation</i>
14:50	ERNST-ABBE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA Sébastien HENKEL	Nouveau procédé pour la fabrication de pièces en verre à géométrie 3D complexes <i>Development of a novel manufacturing chain for efficient fabrication of complex 3D glass elements</i>
15:10	ALPHANOV Guillaume LAFOY	Étude de faisabilité du procédé laser shock peening à haute cadence sur alliage Al2024-T351 <i>Feasibility study of high-repetition rate laser shock peening on Al2024-T351</i>
15:30	MANUTECH USD Nicolas COMPERE	L'utilisation du laser femtoseconde : du concept à l'industrialisation <i>Use of femtosecond laser, from concept to industrialization</i>
15:50	Pause-café / <i>Coffee break</i>	
16:30	CELIA CNRS John LOPEZ	Ablation de silice fondue par irradiation laser femtoseconde à double impulsion <i>Fused silica ablation by double femtosecond laser pulses with variable delays</i>
16:50	IREPA LASER Frédéric MERMET	Parallel processing : mise en œuvre d'une tête multi faisceaux pour le micro-usinage <i>Multibeam laser head for micro machining parallel processing</i>
17:10	ALPHANOV Girolamo MINCUZZI	Ingénierie de faisceaux pour améliorer la productivité des procédés d'usinage laser <i>Beam engineering for high throughput material processing</i>
18:30	Soirée networking / <i>Networking evening</i>	

Jeudi 26 septembre 2019

Thursday 26th September 2019



📍 Salle Pinot *Pinot room*

► **Session : Nouvelles technologies et composants laser**

Session: New laser technologies and components

8:40	AMPLITUDE Guillaume SZYMCZAK	Dernières évolutions pour les lasers ultra courts <i>Recent advances in ultrafast lasers</i>
9:00	FEMTO EASY Antoine DUBROUIL	Dispositif OEM avec et sans boucle de rétro action pour l'optimisation du profil spatial, spectral et temporel des impulsions laser ultrabrèves <i>OEM ready measurement devices and feedback loop for spatial, spectral and temporal optimization of ultrafast lasers</i>
9:20	FOBA Faycal BENAYAD-CHERIF	Procédé Mosaic : diminution des coûts du marquage laser par détection automatique de la position des pièces et élimination des outillages <i>Mosaic process : cost reduction in laser marking by automatic part detection and by handling tool removal</i>
9:40	CEPELEC Damien VILLARD	Gestion de la pollution générée par usinage laser <i>Laser material processing induced pollution management</i>
10:00	CELIA CNRS Guillaume BONAMIS	Laser femtoseconde UV GHz de forte puissance moyenne <i>High power UV GHz femtosecond laser</i>
10:20	Pause-café / <i>Coffee break</i>	

► **Session : Contrôle de procédé / Mise en forme / Déflexion / Délivrance**

Session: Process control / Beam shaping / Deflection / Delivery

11:00	QIOVA Florent THIBAUT	Mise en forme multifaisceaux programmable : un nouvel outil pour l'usinage laser à forte valeur ajoutée <i>Multibeam programmable laser beam shaping: a new tool to enable high value-added laser processing</i>
11:20	CAILABS Gwenn PALLIER	Mise en forme et stabilisation de faisceau laser monomode par Conversion Multi-Plan de la Lumière pour l'usinage et la transformation de la matière <i>Laser beam shaping and stabilization for singlemode laser material processing based on Multi-Plane Light Conversion</i>
11:40	AMPLITUDE Eric AUDOUARD	Synchronisation laser/procédés pour l'usinage femtoseconde à grande vitesse <i>Laser-process synchronization for high throughput femtosecond laser material processing</i>
12:00	LASER MÉTROLOGIE Marco SOSCIA	Radiométrie laser : application à quelques procédés complexes <i>Laser radiometry : applications for complex processes</i>
12:20	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	

Jeudi 26 septembre 2019

Thursday 26th September 2019



📍 Salle Muscat *Muscat room*

► **Session : Fabrication additive**

Session: Additive manufacturing

8:40	ERNST-ABBE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES JENA Anne-Marie SCHWAGER	Frittage laser sélectif de poudre de verre <i>Selective laser sintering of glass powder</i>
9:00	INSTITUT FRESNEL - SATT SUDEST Thomas DOUALLE	Impression 3D de pièces centimétriques par procédé de photopolymérisation multiphotonique de résines chargées en nanoparticules <i>Three-dimensional printing of centimetric pieces via multiphoton polymerization process in acrylic resins loaded with nanoparticles</i>
9:20	IREPA LASER Damien CHORON	Fabrication Additive Directe par Laser du composé intermétallique TiAl par dépôt de poudre sous énergie concentrée (DED) <i>Direct Laser Additive Manufacturing of TiAl Intermetallic Compound by Powder Directed Energy Deposition (DED)</i>
9:40	OPHIR-MKS Nicolas MEUNIER	Comment garantir des paramètres laser reproductibles en fusion laser sélective / How to ensure reproducible laser beam parameters in Selective Laser Manufacturing processes
10:00	BIAS Raik DÖRFERT	Mesure de champ de températures in-situ autour du bain fondu en fabrication additive laser / Coaxial implementation of a temperature field monitoring device for in-situ melt pool measurements in additive manufacturing
10:20	Pause-café / <i>Coffee break</i>	
11:00	COHERENT Ludovico CAMARDA	Procédé innovant de fabrication 3D pour une meilleure productivité, créativité et qualité de surface <i>Innovative 3D manufacturing process presentation allowing productivity increase, surface quality for industrial parts</i>
11:20	PRECITEC Markus KOGEL-HOLLACHER	Fabrication additive laser et impression 3D : nouveaux concepts de capteurs et fabrication additive laser par dépôt de fil <i>Laser metal deposition and 3D printing – New sensor concepts for LMD and innovative system technology for additive processes with wire</i>
11:40	IREPA LASER Vaibhav NAIN	Simulation numérique pour la fabrication additive des grandes pièces : critères de choix pour le compromis entre temps de calcul et prise en compte des phénomènes physiques / Numerical simulation for the additive manufacturing of large parts: choice criteria for the compromise between computing time and taking into account physical phenomena
12:00	BEAM MACHINES Hannes FREISSE	Enquêtes sur l'alimentation en poudre dans la DED <i>Investigations on powder feeding in DED</i>
12:20	Buffet gourmand / <i>Buffet</i>	
14:10	Visite de l'espace exposition / <i>Exhibition space tour</i>	

► **Plénière de cloture**

Closing plenary

15:00	LNE-CNAM Gael OBEIN	Mesurer l'apparence; approche optique, visuelle et normative <i>Measurement of appearance; optical, visual and normative approach</i>
15:30	IFSW - UNIVERSITÉ DE STUTTGART Thomas GRAF	Le laser: un outil universel pour l'industrie 4.0 <i>The laser: a universal tool for Industry 4.0</i>
16:00	Discours de cloture / <i>Closing talk</i>	

