

NEWSLASER

Le journal des applications industrielles du laser

MEMBRES CLP

Vos opportunités de communication...

PLI CONFÉRENCES

Les inscriptions sont ouvertes !

NOS TALENTS

Rencontre avec...



CLP

CLUB LASER ET PROCÉDÉS

Sommaire



06

MEMBRES CLP

Vos opportunités de communication...

07

PLI CONFÉRENCES

Les inscriptions sont ouvertes !

11

NOS TALENTS

Rencontre avec...

13

ACTUALITÉS DES MEMBRES

Découvrez les dernières actualités de nos membres

Bienvenue dans le numéro 81 de la Newslaser du Club Laser et Procédés !

Les inscriptions sont désormais ouvertes pour notre événement phare, les PLI Conférences qui se tiendront les 24 et 25 septembre prochain à Strasbourg. Au programme : des conférences passionnantes, des visites d'entreprises enrichissantes, un espace exposition à la pointe de l'innovation, de nombreux moments d'échanges et une soirée networking sous le signe de la convivialité. Un événement à ne manquer sous aucun prétexte.

En attendant de vous y retrouver, découvrez ce nouveau numéro de la Newslaser et faites le plein d'actualités laser. Bonne lecture !



- 03** Le CLP booste la visibilité de ses membres
- 04** Devenir membre du CLP
- 27** Agenda laser
- 31** Veille technologique
- 34** Membres Premium du CLP
- 35** Contacter le CLP

Le CLP booste la visibilité de ses membres



VOTRE FICHE DE PRÉSENTATION DANS L'ANNUAIRE PAPIER & SUR NOTRE SITE WEB



VOS ACTUALITÉS DANS LA NEWSLASER



VOS ACTUALITÉS SUR NOTRE SITE WEB



VOTRE PARTICIPATION AUX PLI CONFÉRENCES



VOTRE INTERVIEW



VOTRE PARTICIPATION AU SALON MICRONORA



VOS ÉVÉNEMENTS DANS L'AGENDA EN LIGNE



VOTRE VOTE LORS DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



VOS OFFRES D'EMPLOIS SUR NOTRE SITE WEB



VOS ACTUALITÉS SUR NOTRE PAGE LINKEDIN

Plus de détails

Devenir membre du CLP

Le Club Laser et Procédés (CLP) fédère les acteurs du domaine des applications industrielles du laser. Être membre du Club Laser et Procédés, c'est participer au développement et à la promotion de la filière laser.

Cinq champs d'actions phares sont proposés aux membres du CLP :



Communication : faites connaître vos produits et services, positionnez-vous comme un acteur incontournable des applications industrielles du laser, diffusez vos informations au travers de notre Newslaser, notre annuaire, notre site internet, nos réseaux sociaux, nos partenaires de la presse professionnelle, nos journées techniques ou encore grâce à une participation à des stands collectifs sur des salons métiers ciblés.



Technologies : informez-vous sur les innovations relatives aux technologies ou aux procédés laser, recevez la Newslaser et participez aux PLI Conférences.



Compétences : décrivez vos compétences sur notre site internet et notre annuaire professionnel, le CLP vous mettra en contact avec des clients potentiels.



Réseau professionnel : étendez votre réseau professionnel, rencontrez de nouveaux partenaires et clients potentiels et bénéficiez des relations du CLP avec les réseaux laser internationaux.



Coordination de filière : faites défendre vos intérêts et ceux de la profession par le CLP auprès des instances nationales : DGE, Photonics France...

>> Tarifs des adhésions 2025

- Membre Premium : 2 000 € HT
- Membre Collectif : 740 € HT
- Membre Start-up : 210 € HT

[Télécharger le bulletin d'adhésion](#)





Les actus du CLP

MEMBRES CLP

Vos opportunités de communication...

Découvrez l'ensemble des possibilités offertes par le Club Laser et Procédés au service de ses membres. Canaux de communication digitaux et print, événements...

Ils sont là et à votre service, afin de permettre de booster votre visibilité !

>> **Canaux réservés aux membres premium :**

- 2 entrées aux PLI Conférences et 2 entrées à la soirée offertes
- Vos actualités sur notre site internet
- 2 voix lors des votes de l'Assemblée Générale

>> **Canaux ouverts à tous les membres :**

- Votre vote lors de l'Assemblée Générale
- Votre fiche de présentation dans l'annuaire papier
- Votre fiche de présentation sur notre site internet
- Votre interview relayée sur notre site internet et notre page LinkedIn
- Vos événements sur l'agenda en ligne
- Vos offres d'emploi sur notre site internet
- Vos actualités dans la Newslaser
- Vos actualités sur notre page LinkedIn
- Votre participation aux PLI Conférences
- Votre participation au salon MICRONORA



MEMBRES DU CLP
DÉCOUVREZ VOS OPPORTUNITÉS
DE COMMUNICATION !



Découvrir les opportunités de communication

PLI CONFÉRENCES

Les inscriptions sont ouvertes !

L'édition 2025 des PLI Conférences se tiendra les **24 et 25 septembre** prochain à la **CCI Campus de Strasbourg**.

PLI Conférences est le rendez-vous incontournable dédié aux procédés laser industriels et à leurs avancées.

Au programme :

- Des conférences passionnantes
- Un espace d'exposition mettant en lumière les dernières innovations laser
- Une soirée networking locale sous le signe de la convivialité
- Des visites d'entreprises avec démonstrations sur machines et échanges avec des experts du domaine

Cette nouvelle édition est organisée en partenariat avec ICUBE, IPG PHOTONICS FRANCE, IREPA LASER, PRECITEC et INSTITUT PHOTONIQUE.



Plus d'infos
sur l'événement

Les inscriptions sont désormais ouvertes !



Je m'inscris

PLI CONFÉRENCES

5 bonnes raisons de participer...

Pourquoi devez-vous absolument participer aux PLI Conférences 2025 ?

Voici 5 bonnes raisons :

1) Découvrir les dernières innovations en matière de laser et de procédés industriels

Que vous soyez chercheur, ingénieur ou responsable industriel, PLI Conférences est l'occasion idéale pour vous tenir informé des avancées les plus récentes dans le domaine des technologies laser. Des experts du secteur partageront leurs connaissances, vous permettant de comprendre les tendances et de vous préparer aux défis futurs.

2) Échanger directement avec des experts du secteur

Les conférences sont un excellent moyen de découvrir des projets innovants, mais elles offrent également un cadre privilégié pour poser des questions et échanger avec des spécialistes du laser.

3) Renforcer votre réseau professionnel

L'un des grands avantages des PLI Conférences est leur aspect networking. Vous aurez l'opportunité de rencontrer des acteurs clés du secteur, d'élargir vos contacts et de créer des partenariats stratégiques. Les moments de convivialité, comme les pauses café et la soirée networking, favorisent les échanges informels et enrichissants.

4) Visiter des entreprises innovantes et découvrir des équipements de pointe

Une des particularités des PLI Conférences est la possibilité de visiter des entreprises pionnières dans le domaine du laser et des procédés industriels. Ces visites offrent un aperçu concret des technologies de demain, tout en vous permettant de mieux comprendre les applications industrielles du laser dans divers secteurs. Lors de l'édition 2025, la veille de l'événement (mardi 23 septembre) vous pourrez visiter aux choix :

- PRECITEC (Gaggenau, ALLEMAGNE)
- IREPA LASER, ICUBE ET AERIAL (Illkirch, FRANCE)

5) Accroître la visibilité de votre entreprise ou de votre projet

Participer aux PLI Conférences, c'est aussi une occasion unique d'augmenter la visibilité de votre entreprise et de mettre en avant vos produits, solutions et savoir-faire. Que vous soyez conférencier, exposant ou simplement participant, cet événement vous permet de vous faire connaître auprès d'une audience ciblée et d'accroître votre notoriété dans le secteur.

Un programme riche, des opportunités de développement professionnel et des rencontres avec les experts du domaine, en manquez pas cette nouvelle édition !



Je m'inscris

PLI CONFÉRENCES

Les visites d'entreprises

Les visites d'entreprises des PLI Conférences 2025 auront lieu le **mardi 23 septembre**, la veille de l'événement, et vous offrent une occasion unique de découvrir des technologies de pointe dans le domaine des lasers industriels.

Les visites au programme :

- **Option 1 : PRECITEC (Gaggenau, ALLEMAGNE)**
- **Option 2 : IREPA LASER, ICUBE & AERIAL (Illkirch, FRANCE)**

Détails du planning :

PRECITEC

- 13h30 - RDV devant la CCI Campus Strasbourg
- Trajet en bus (pensez à vos papiers d'identité !)
- 17h45 - Retour devant la CCI Campus Strasbourg
- Groupe 1 : 50 personnes maximum

IREPA LASER, ICUBE & AERIAL

- 13h45 - RDV devant AERIAL
- 18h30 - Cocktail chez IREPA LASER
- Groupe 2 : 42 personnes maximum

Détails des visites :

PRECITEC : Leader mondial du traitement laser, découvrez leur nouvelle salle blanche et assistez à des démonstrations en direct sur la découpe, le soudage, et la fabrication additive.

IREPA LASER : Visite immersive des ateliers et de la chaîne de production en soudage laser, avec des démonstrations en direct sur les applications industrielles.

ICUBE : Explorez le laboratoire LaserSurf et ses innovations en matière de procédés laser ultrabrefs et d'imagerie multimodale.

AERIAL : Découvrez les installations uniques d'Aerial, incluant la station expérimentale d'irradiation Feerix, pour des technologies de pointe dans divers secteurs industriels.



Je m'inscris

Ces visites sont réservées aux participants des PLI Conférences et les inscriptions sont limitées



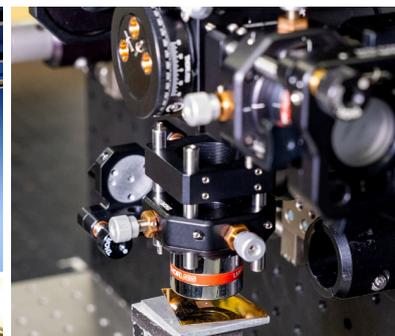
IREPA LASER



PRECITEC



AERIAL



ICUBE

PLI CONFÉRENCES

Retour sur l'édition 2024

Les **PLI Conférences 2024**, qui ont eu lieu au mois de **juin** à **Bordeaux**, ont une fois de plus été un véritable succès, consolidant leur place de rendez-vous incontournable pour les acteurs du secteur des procédés laser industriels. Cette édition a attiré un public international et diversifié, venu découvrir les dernières innovations, partager des savoir-faire et échanger sur les défis technologiques de demain.



Voici les **chiffres clés** de cette édition exceptionnelle :

- 185 participants (15% de plus que sur l'édition 2023, 55% de plus que sur l'édition 2022)
- 93 sociétés
- 12 pays représentés
- 5 co-organisateurs
- 1 sponsor
- 6 sessions thématiques
- 41 conférences
- 11 invités internationaux
- 5 visites d'entreprises
- 30 stands table-top
- 1 table ronde thématique
- 1 soirée networking conviviale

Retour sur cette édition

Avec un **nombre record de participants** et une diversité de sociétés toujours plus grande, l'édition 2024 des PLI Conférences a démontré l'engouement croissant pour cette technologie en pleine évolution. Ce fut une occasion unique pour les professionnels et experts du secteur de se retrouver et d'échanger sur les dernières avancées et innovations des procédés laser industriels.

Le programme a su répondre aux attentes des participants avec des sessions et conférences de grande qualité, consolidant ainsi la place des PLI Conférences comme le **lieu de référence pour l'innovation dans l'industrie laser**. Le tout dans une ambiance propice aux échanges et à la collaboration.

Et l'enthousiasme des participants est clair : 98% souhaitaient être présents à l'édition 2025 d'après notre sondage !



Découvrez l'aftermovie

NOS TALENTS

Rencontre avec Bi-N'Kokou Ferrody Chetan - IREPA LASER

Découvrez l'interview de Bi-N'Kokou Ferrody Chetan, l'un des talents de notre membre IREPA LASER, à propos de sa thèse sur la simulation numérique du soudage laser à l'échelle du bain de fusion et du prix COMSOL qu'il a remporté.

Peux-tu te présenter ?

Je suis Ferrody Chetan, doctorant et ingénieur de recherche à IREPA LASER.

Quel est ton parcours ?

Je suis diplômé en Génie mécanique et productique de l'École Polytechnique d'Abomey-Calavi au Bénin. Ensuite, j'ai poursuivi mon parcours à l'Université de Bretagne Occidentale puis à l'École normale supérieure Paris-Saclay pour un Master de recherche en Mécanique des matériaux.

Quelle est ta mission à IREPA LASER ?

Ma mission chez IREPA LASER s'inscrit dans le cadre d'une thèse de doctorat que je prépare en collaboration avec l'IRD de Lorient. La thèse porte sur la simulation numérique du soudage laser à l'échelle du bain de fusion. Ce travail permettra à IREPA LASER de disposer d'outils numériques d'aide à la décision afin de réduire les essais expérimentaux et de réaliser des gains de matière et de temps.

À LA DÉCOUVERTE DES TALENTS DE NOS MEMBRES !



" Ma mission chez IREPA LASER s'inscrit dans le cadre d'une thèse de doctorat que je prépare en collaboration avec l'IRD de Lorient. La thèse porte sur la simulation numérique du soudage laser à l'échelle du bain de fusion. "

Bi-N'Kokou Ferrody CHETAN
Doctorant, Ingénieur de recherche
IREPA LASER

IREPA LASER
INSTITUT CARNOT MICA

Quel est l'objectif de ta thèse ?

La thèse est intitulée « Simulation multi-échelle du soudage laser pour l'étude de la mise en forme de faisceau dans le cas d'assemblages cuivre-aluminium ». L'objectif est de simuler fidèlement la dynamique du bain de fusion afin de prédire les défauts de soudage tels que les porosités en choisissant de façon optimale les paramètres laser.

Pourquoi avoir choisi ce sujet de thèse ?

La simulation numérique s'impose progressivement comme outil indispensable dans le monde industriel, et le sujet de thèse me permet de développer des compétences dans ce domaine. De plus, réaliser ce projet chez IREPA LASER signifie que mes travaux de recherche participent directement au développement des procédés au laser.

NOS TALENTS

Rencontre avec Bi-N'Kokou Ferrody Chetan - IREPA LASER

Où en es-tu aujourd'hui dans l'avancement de ta thèse ?

Le projet avance conformément au planning initialement établi. À ce jour, des modèles thermohydrodynamiques 2D axisymétrique et 3D de tirs statiques sont déjà développés et confrontés à des résultats expérimentaux qui attestent de leur cohérence.

Peux-tu nous parler de ta récente publication ainsi que de ton prix COMSOL ?

Les 22 et 23 octobre 2024, j'ai participé à la conférence européenne de COMSOL à Florence en Italie. Au cours de cette conférence, j'ai présenté mes travaux à travers un poster et un article intitulé "Numerical and experimental study of melt instabilities during spot laser welding of aluminium". Cet article comporte quelques innovations qui ont retenu l'attention du comité d'organisation et lui ont valu d'être distingué parmi les trois meilleurs de la conférence. L'article est publié sur le site Web de la conférence et est librement accessible.

Quels sont tes projets une fois ta thèse terminée ?

J'envisage continuer sur un poste d'ingénieur recherche et développement.



Les actus des membres du CLP

Machine laser révolutionnaire de PRC LASER d'enlèvement de revêtement LowE



Libérez l'efficacité et la précision dans la fabrication du verre

PRC LaLASER est fier de présenter sa machine laser à la technologie de pointe, conçue pour révolutionner l'élimination des revêtements LowE des fenêtres. Installé pour un grand fabricant de fenêtres en Europe, ce système avancé garantit que vos produits verriers conservent leur intégrité tout en répondant aux normes de qualité et de performance les plus élevées.

Pourquoi les revêtements LowE sont importants

- **Efficacité énergétique** : Les revêtements LowE (faible émissivité) réfléchissent le rayonnement infrarouge tout en laissant passer la lumière visible, améliorant ainsi l'efficacité énergétique des bâtiments.
- **Enlèvement ciblé** : Le revêtement doit être enlevé avec précision de zones spécifiques pour l'impression ou lors de la création de fenêtres à double vitrage avec un joint en caoutchouc.



Technologie innovante d'ablation laser

Notre machine utilise l'ablation au laser, un processus de pointe utilisant des lasers à impulsions ultra-courtes pour éliminer efficacement les revêtements LowE sans endommager ni chauffer la surface du verre.

Voici comment nous procédons :

- **Ensemble technologique optimisé** : Nous avons affiné la longueur d'onde, la durée de l'impulsion, la forme du faisceau et l'intensité du laser pour maximiser l'élimination du revêtement par impulsion.
- **Fonctionnement à grande vitesse** : Avec une fréquence d'impulsion allant jusqu'à 2 MHz, le faisceau laser est guidé sur la pièce par un scanner haut de gamme équipé de la technologie d'encodeur numérique, garantissant des taux d'enlèvement de revêtement de surface inégalés.

Caractéristiques exceptionnelles de la machine PRC LASER X2020

- **Manipulation polyvalente** : Convient aux fenêtres jusqu'à 2 m x 1,5 m.
- **Configuration flexible** : Disponible avec un seul laser ou une combinaison de deux systèmes laser pour une capacité augmentée.
- **Automatisation complète** : Conçue pour une intégration transparente dans les lignes de production automatisées, avec des convoyeurs de chargement et de déchargement horizontaux.
- **Sécurité et convivialité** : Construite dans une cabine sans danger pour les yeux, classé comme système laser de classe 1 et doté d'une interface utilisateur graphique (GUI) conviviale.
- **Intégration du système** : S'intègre facilement aux systèmes ERP ou MES existants pour des opérations rationalisées.

Découvrez l'avenir du traitement du verre

Notre machine laser d'enlèvement de revêtement LowE n'est pas seulement un outil ; c'est une passerelle vers une productivité et une qualité supérieures dans la fabrication du verre. Avec notre machine, obtenez des temps de cycle plus rapides, des coûts d'exploitation réduits et une finition inégalée. Contactez PRC Laser dès aujourd'hui pour en savoir plus sur la façon dont nos solutions innovantes peuvent améliorer vos processus de fabrication.



Plus d'infos

Guy BAUWENS

guybauwens@prclaser.com
+32 55 30 31 96

Instrument de mesure de caustique Ophir® BeamSquared SP204S-PRO



MKS présente l'instrument de mesure de caustique Ophir® BeamSquared SP204S-PRO pour des mesures précises des lasers dans les environnements de production.

La famille Ophir BeamSquared ajoute également l'analyseur de faisceau haute résolution SP1203 qui permet une mesure fiable des lasers à taux de répétition élevé pour les télécommunications, la technologie médicale ou la conduite autonome.

MKS Instruments présente deux nouveaux modèles de la famille de produits Ophir BeamSquared au salon SPIE Photonics West 2025 : les systèmes d'analyse caustique de faisceau Ophir BeamSquared SP204S-PRO et Ophir BeamSquared SP1203 répondent aux principaux défis de l'assurance qualité des fabricants et des utilisateurs de lasers.

Le système d'analyse caustique de faisceau Ophir BeamSquared SP204S-PRO, compact et entièrement automatisé, mesure rapidement et précisément les caractéristiques de propagation des lasers continus et pulsés avec des longueurs Rayleigh étendues (jusqu'à 40 m) pour des diamètres de faisceau habituels et importants. Les développeurs ont notamment obtenu de nettes améliorations dans la détermination de la position absolue du plan focal du faisceau. Le nouveau membre de la famille de produits Ophir BeamSquared mesure l'astigmatisme - qui est essentiel pour optimiser les systèmes optiques - avec une précision de 3%.

Le système d'analyse BeamSquared SP204S-PRO garantit la cohérence des mesures des paramètres laser d'un appareil à l'autre - une caractéristique importante pour la fabrication basée sur le laser dans la technique médicale, la production de semi-conducteurs, l'industrie de la défense ou d'autres processus industriels.

Le système d'analyse de faisceau BeamSquared SP1203 inclus une caméra Ophir SP1203 GigE et convient pour des mesures précises de lasers de petit diamètre (jusqu'à 150 μm dans les domaines SWIR et NIR) et de grande longueur de Rayleigh qui doivent être très fortement focalisés. Il peut être utilisé pour un plus large éventail d'applications actuelles, par exemple dans les télécommunications, pour les technologies de production modernes basées sur le laser (soudage, découpe, impression 3D), les systèmes LIDAR dans la conduite autonome ou dans la technique médicale (ophtalmologie et tomographie par cohérence optique).



[Lire la suite](#)

Wilfried VOGEL

Wilfried.VOGEL@mks.com

06 01 01 27 32

Participez à un événement industriel inédit le 27 mars !



Le 27 mars 2025, IREPA LASER organise sa Journée Technique Fusion, une journée immersive dédiée aux défis industriels actuels. Sous le thème "Maîtrisez votre production, sécurisez vos engagements clients", découvrez des solutions de production innovantes et maîtrisées en soudage laser et en fabrication additive métallique.

Date : Jeudi 27 mars 2025
Horaires : De 8h30 à 17h
Lieu : IREPA LASER – Illkirch (67)
Inscription : Gratuite – Places limitées

Organisé en collaboration avec DOUBLE CŒUR et AMFREE, cet événement vous offrira une occasion unique d'explorer des procédés innovants conçus pour sécuriser et optimiser votre performance industrielle tout en répondant aux enjeux environnementaux.

Pourquoi participer à cet événement ?

- Assistez à des démonstrations en direct
- Rencontrez nos experts en procédés laser (fabrication additive et soudage laser)
- Bénéficiez de rendez-vous d'affaires privés
- Développez votre réseau grâce à des moments de networking

Ce qui vous attend lors de la Journée Technique Fusion

1. Des démonstrations inédites en soudage laser et en fabrication additive

Pour la première fois, IREPA LASER ouvre les portes de son Usine de Fabrication Additive, une installation unique en France.

Visitez nos ateliers en Soudage Laser où sera mise en œuvre notre chaîne de production intégrée. Découvrez en exclusivité nos équipements de pointe et assistez à des démonstrations, notamment sur la première machine robotisée multifils laser de fabrication additive grand format, équipée de la technologie AMFREE.

2. Présentation de solutions clés en main

Avec le lancement de sa marque DOUBLE CŒUR dédiée à la sous-traitance, IREPA LASER élargit son offre de services pour répondre à vos besoins industriels. En tant que Centre de Recherche Technologique expert en procédés laser et en matériaux, nous maîtrisons l'ensemble de la chaîne de production, de la conception à la fabrication. Grâce à une approche intégrée et flexible, nous développons des solutions performantes et opérationnelles.



**Plus d'infos
& inscriptions**

Gaëlle HARCHIES
gharchies@irepa-laser.com
03 88 65 54 10

Plateaux rotatifs MRT 240/320 pour machines de mesure tridimensionnelle

Les plateaux rotatifs élargissent le champ des applications et simplifient la procédure de mesure. Ils permettent de réduire le temps de mesure par l'utilisation du mode scanning.

Cet axe supplémentaire permet l'utilisation de simples combinaisons de stylets et étend la plage de mesure disponible. La programmation des pièces à mesurer est simplifiée, les trajets de la MMT sont plus courts.

Les plateaux rotatifs sont utilisés pour la mesure de pièces variées mais simplifient considérablement la mesure des pièces de révolution présentant des géométries se répétant périodiquement, telles que les engrenages, les rotors, les turbines, etc...

Tous les angles sont immédiatement disponibles et permettent d'accéder facilement à la mesure d'éléments inaccessibles par une tête orientable ou une tête de mesure fixe. La flexibilité ne s'arrête pas là. Les machines à mesurer Mitutoyo permettent également de coupler une tête orientable indexée aux plateaux rotatifs Mitutoyo MRT240 / MRT320.



Caractéristiques

	MRT240	MRT320
Référence	06AGW305	06AGX660
Diamètre du plateau	ø 240 mm	ø 320 mm
Longueur	327 mm	470 mm
Largeur	250 mm	400 mm
Hauteur	105 mm	150 mm
Résolution	0,000025° (0,09")	0,000025° (0,09")
Précision		
Indexation	+/- 0,7°	±0,7°
Battement axial	0,4 µm	0,4 µm
Battement radial	0,4 µm	0,4 µm
Vitesse de rotation	6 tr/min	9 tr/min
Guidage	Coussin d'air	Coussin d'air
Charge maximale	40 kg	100 kg

MITUTOYO

mitutoyo@mitutoyo.fr

01 49 38 35 00

2ème édition de l'école d'été « TALENTS Photonique »

Après le succès de la première édition, l'école d'été internationale « TALENTS Photonique » est de retour. La deuxième édition se tiendra du **mardi 15 au vendredi 18 juillet 2025** à **Bordeaux**.



Cette seconde édition rassemblera le monde universitaire et les industriels, offrant ainsi aux étudiants européens en Master et aux doctorants, l'opportunité d'explorer les recherches à la pointe de l'innovation dans le domaine de la Photonique.

Au programme cette année : **le développement de sources laser pour les applications industrielles, médicales et scientifiques.**

Conférences, visites d'entreprises régionales de la Photonique, session poster et networking rythmeront cette semaine intense.



Plus d'infos

Un autre temps fort de l'école d'été « TALENTS Photonique » est le **Forum Emploi**. Un moment privilégié permettant aux participants et aux industriels régionaux d'échanger sur les opportunités de carrière en région Nouvelle-Aquitaine. L'an dernier, plusieurs postes vacants ont trouvés leurs talents à l'issue du Forum Emploi de l'école d'été « TALENTS Photonique ».

Avis aux entreprises : Vous souhaitez rencontrer vos futurs talents ? Et ainsi participer à l'attractivité économique de la Région Nouvelle-Aquitaine ?

Réservez dès à présent votre table-top :



Inscription ici



ALPhANOV exail TOPTICA Amplitude RLH

Cette école d'été s'inscrit dans le cadre du projet « TALENTS Photonique Nouvelle-Aquitaine ». Porté par ALPhANOV, ce projet réunit les membres du consortium : le pôle de compétitivité ALPHA-RLH et des industriels de la photonique : Amplitude Laser, TOPTICA Photonics et Exail.

Adeline ROCCA

adeline.rocca@alphanov.com
06 50 78 05 45

Modules Lasers FLEXPOINT

L'automatisation des processus industriels est devenue indispensable dans certains domaines et les fabricants de systèmes recherchent des composants fiables qui fournissent des résultats de mesure répétables et, surtout, précis. **LASER COMPONENTS conçoit et fabrique des modules laser robustes (100% made in Germany).**

Les systèmes de positionnement et de mesure précis imposent des exigences élevées aux propriétés de la source laser. Lors du choix du module laser, de nombreux facteurs jouent un rôle, qui s'influencent souvent mutuellement. Comme toujours, il s'agit de peser les différents aspects les uns par rapport aux autres afin d'obtenir le meilleur résultat. Bien que la sélection d'un module approprié semble simple à première vue, quelques ajustements peuvent améliorer considérablement le résultat de la mesure. LASER COMPONENTS guide ses clients vers les meilleurs résultats avec des ingénieurs produits expérimentés.

La série FLEXPOINT, c'est une gamme de modules laser robustes avec des profils ponctuels, croisés et linéaires. Entièrement conçu en interne, la série FLEXPOINT offre une liste étendue d'options :

- Gamme de longueur d'onde de 405 à 905 nm.
- Puissance de sortie de quelques milliwatts jusqu'à 1000mW
- Système de focalisation fixe ou micrométrique, profondeur de champ étendue
- Tension d'alimentation de 3 à 30 VCC
- Version haute température : +85 °C (au lieu de 50 °C) dans la gamme spectrale rouge

- Version IP67
- Version low cost disponible

Tous nos lasers sont spécifiquement affectés à une classe laser (par exemple, classe laser 1, 2 ou 3R). Les domaines d'application possibles couvrent les applications dans les secteurs médical, industriel, les systèmes laser et la défense.

Les modules laser rouges sont souvent utilisés comme lasers ponctuels ou **lasers pilotes** dans les systèmes laser haute puissance. Les modules laser pour l'alignement dans la **technologie médicale** sont tout aussi courants que les tâches d'alignement simples dans l'industrie, la **diffusion de la lumière laser** ou les **capteurs de distance**. La base des mesures précises dans la vision industrielle est le laser, qui éclaire l'objet à mesurer. La mesure est effectuée à l'aide de la méthode de la section lumineuse.

Nos clients comptent sur notre expérience et sur les produits développés et testés conjointement pour leur application spécifique : de l'**utilisation en haute mer à la mesure de canalisations** - l'expérience s'étend de la **mesure de qualité à la reconnaissance de forme** en passant par l'**inspection de surface**.



Christelle ANCEAU
c.anceau@lasercomponents.fr
06 02 01 58 78

Seconde génération du Système Intégré Multi-Axes X-417



PI (Physik Instrumente) annonce la seconde génération du Système Intégré Multi-Axes X-417, une solution configurable dédiée aux applications industrielles exigeant dynamique et précision. Ce système modulaire repose sur des platines linéaires XY forte charge, offrant des courses de 102 mm à 407 mm, et peut être étendu avec un axe Z ou rotatif pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Le X-417 est disponible en trois classes de performance, chacune accompagnée d'un contrôleur haute performance ACS EtherCAT®. Les utilisateurs peuvent choisir parmi diverses options, notamment une base en granite et différents supports. Un châssis avec isolation vibratoire peut également être proposé. Chaque système est livré câblé et doté de chaînes guide-câble afin de faciliter l'intégration. Le système est livré aligné et calibré selon les spécifications du client.

Ce système est idéal pour les procédés d'usinage laser (ablation, soudage, micro-usinage, perçage), la métrologie et l'inspection. L'intégration de galvanomètres est également facilitée via le contrôleur ACS.

La plateforme X-417 répond aux besoins des intégrateurs de systèmes et des constructeurs de machines en offrant une solution flexible et personnalisable, avec des délais de livraison très courts, pour une intégration efficace dans divers procédés industriels.



Emmanuel PASCAL

e.pascal@pi.ws

04 42 97 52 30

Déploiement industriel de QiOVA en Amérique du Nord

QiOVA, société stéphanoise spécialisée dans la conception, fabrication et commercialisation de solutions laser multifaisceau dédiée au marquage (sérialisation), Track n' Trace, pour les marchés pharmaceutique, médical, luxe et accélération de process en micro-usinage, continue sa croissance et son expansion en attaquant le marché américain.

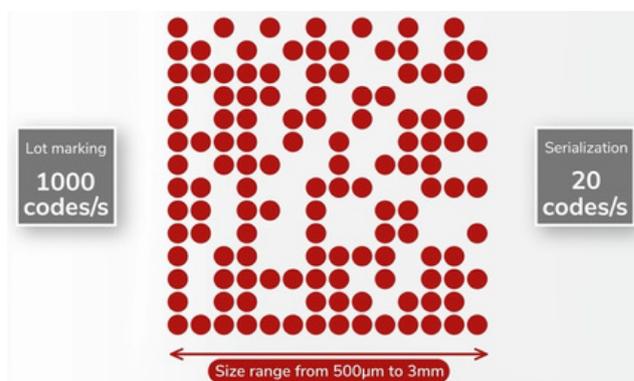


En janvier dernier pour supporter son déploiement en Amérique du Nord, QiOVA a signé un contrat de représentation avec la société B-Lasers installée à San Diego en Californie. B-Lasers est une société bénéficiant d'une très bonne image auprès des industriels américains et dans le monde de la photonique industrielle. B-Lasers est un atout non négligeable dans la stratégie de développement commercial de QiOVA qui, depuis peu, s'illustre par de nombreuses discussions avec des prospects et clients de premier ordre.



En effet, l'intérêt croissant pour le marquage à code unique, mais aussi l'accélération de procédés d'application en micro-usinage permet à QiOVA d'avoir une vraie résonance puisque récemment un gros OEM de la pharmaceutique a signé un contrat avec QiOVA pour la fourniture de systèmes multifaisceau s'intégrant dans leur ligne de production et un partenariat est en train de se nouer avec un intégrateur. QiOVA étend par ailleurs son déploiement dans plusieurs pays d'Europe à fort potentiel de croissance dans les marchés précédemment cités.

QiOVA, a French company specializing in multi-beam laser solutions for marking and micro-machining, is expanding into North America. To support this growth, it has partnered with B-Lasers, a well-regarded San Diego-based firm in industrial photonics. This collaboration has already led to a contract with a major pharmaceutical OEM and ongoing discussions with key industry players.



Guillaume BOUQUET
g.bouquet@qiova.fr
06 49 56 05 72

Attention, ces « mesures de puissances » qui ne qualifient pas vos procédés laser en continu

Depuis près de 35 ans, la société LASER MÉTROLOGIE maîtrise les mesures de puissance laser avec une gamme complète de vrais calorimètres et de puissance-mètres, mais également les mesures d'énergie laser avec des joule-mètres pour les lasers choc (200J/3ns) et pour le « Laser Mégajoule » (10000J/3ns) en cours de construction à Bordeaux.

Fort de son expertise, LASER MÉTROLOGIE se doit de réagir lorsqu'on propose aux constructeurs et aux utilisateurs de procédés laser en continu, des mesures de fortes puissances sans refroidissement à eau, aujourd'hui jusqu'à 12kW, sans en préciser exactement les limites d'utilisation. En effet, ces mesures sont réalisées avec des temps d'exposition aux faisceaux laser limités à 0,3s pour 12kW : ce sont en fait des mesures d'énergie dont on extrapole une puissance moyenne pendant la durée d'exposition au faisceau ($W=J/s$).

Ces mesures sans refroidissement sont certes faciles à réaliser pour vérifier rapidement que son laser n'est pas en panne, qu'il fonctionne, mais il n'est pas nécessaire d'être un expert pour comprendre que l'on ne qualifie pas un procédé de découpe ou de soudage laser qui peut durer jusqu'à une minute en continu avec une mesure de puissance limitée à 0,3s : la traçabilité du procédé n'est pas assurée avec cette méthode.

Dès maintenant, LASER MÉTROLOGIE va se rapprocher des auditeurs « NADCAP » sur ces moyens qui ne répondent pas aux besoins de traçabilité des procédés laser en continu.

Pour vos mesures de fortes puissances en continu, la société MÉTROLOGIE continuera à vous proposer de vrais calorimètres et de vrais puissance-mètres conçus, fabriqués, maintenus et calibrés en France, qui mesurent le débit d'eau avec lequel vous pourrez les refroidir et qui sécurisent leur utilisation en mettant à la disposition de votre machine un relais de sécurité. Ci-après le calorimètre forte puissance « RLC60S » : compacité, simplicité d'utilisation, performances métrologiques, utilisation sous faisceau en continu sans limite de temps.



Marco SOSCIA

soscia@laser-metrologie.com
04 50 46 02 42

Nouvelles fonctionnalités de diagnostic de faisceau laser



Votre retour d'expérience est primordial.

Après le bon accueil des tous nouveaux mesureurs de M2 - qui se mettent en œuvre comme des analyseurs de faisceau - les utilisateurs ont plébiscité deux actualisations. Imagine Optic les dévoile aux membres du Club Laser et Procédés !

I. Gamme étendue dans le SWIR

Le CAM SQUARED SWIR vient rejoindre la gamme de mesureurs de M2 visibles : il permet de caractériser des faisceaux laser dans la bande de longueur d'onde SWIR 900 - 1700 nm. Avec une fréquence d'acquisition de 150 Hz, il conserve les atouts de ses compagnons :

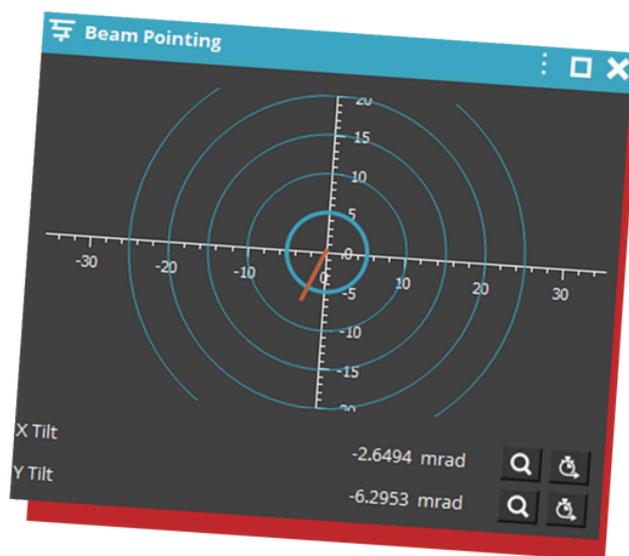
- + Mesure live (diagnostics temps réel particulièrement adaptés pour les lasers pulsés et pour observer des phénomènes dynamiques et thermiques)
- + Facilité et rapidité de mise en œuvre (en l'absence de platine de translation, il n'est pas nécessaire de procéder à un alignement optique)
- + Compacité (consistant en une simple caméra, il est léger et compact, facilitant son transport et les mesures dans des espaces réduits)



II. Nouvelle fonctionnalité de suivi de pointé

L'interface utilisateur a été actualisée avec une nouvelle fenêtre de visualisation supplémentaire qui permet désormais de :

- + suivre la stabilité de pointé du faisceau laser au cours du temps (de sauvegarder et d'exporter les mesures)
- + aligner le pointé d'un faisceau laser par rapport à un autre faisceau laser référent de manière simple, visuelle et précise.



Audrey LE LAY

alelay@imagine-optic.com

06 68 60 15 60

Laser Femtosecondes 50W sans refroidissement par eau



Dans la continuité du FEMTOLUX 30W (SPIE Prisms Award 2024), Opton Laser International est fier de vous présenter la version 50W.

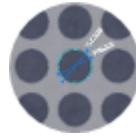
Le FEMTOLUX 50W, avec une durée d'impulsion accordable de <math><400\text{fs}</math> à 1ps, disponible à 1030 nm, 515 nm ou 343 nm, bénéficie de fonctionnalités et de performances uniques, telles qu'un mode rafale MHz, GHz ou MHz/ GHz avec mise en forme programmable et une fonction « PoD Impulsion à la Demande » très faible jitter.

La version 50W bénéficie aussi de la nouvelle technologie de refroidissement sans chiller et sans eau grâce au nouveau système de refroidissement « sec ».

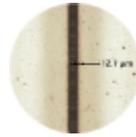
La série des FEMTOLUX s'est déjà illustrée dans des applications industrielles comme :



- Microélectroniques : pour une écriture de circuits électroniques directement sur le substrat diélectrique



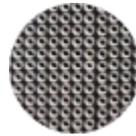
- Découpe de verre fin <math><0.5\text{mm}</math>



- Découpe de polymères thermiquement sensibles



- Marquage noir/couleur sur métaux



- v-Fabrication de trous d'interconnexion à travers le verre (Through glass vias : TGV)



Alex DELHOMME

alex.delhomme@optonlaser.com
01 77 37 28 54

Du côté de nos partenaires internationaux



ICALEO 2025
13 – 16 October, Orlando



The 44th annual International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics ICALEO® is in Orlando, FL for 2025.

>> **What's ICALEO?**

ICALEO® brings together the brightest minds, seasoned professionals, and pioneering researchers from around the globe. With a laser-focused agenda, ICALEO offers an exceptional platform to explore cutting-edge advancements, diverse applications, and transformative research in lasers and electro-optics.

Participants will be immersed in a dynamic environment that fosters collaborative learning, networking, and idea exchange. Through engaging plenary presentations, technical sessions, an industry business panel, and networking events, attendees gain insights into the forefront of laser technology. Covering the entire spectrum of laser-related disciplines—from industrial applications and medical breakthroughs to additive manufacturing and materials processing—ICALEO provides comprehensive coverage of the field. Additionally, the event serves as a launching pad for synergistic partnerships, enabling professionals to forge connections that shape the future of our industry.*

>> **Which fields are represented?**

ICALEO attendees encompass a variety of fields and roles, spanning:

- Entrepreneurs and Innovators
- Manufacturing Experts
- Students and Graduates
- Policy Makers and Regulators
- Consultants and Advisors
- Technology Enthusiasts
- Suppliers and Manufacturers
- Startups and Innovators
- Researchers in Laser Education



More info
about the event



January

MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Agenda laser

Date	Lieu	Événement
26 - 27 mars 2025	Kenilworth (UK)	ILAS 2025 Symposium sur les applications laser industrielles.
27 mars 2025	Illkirch (FR)	Journée Technique Fusion IREPA LASER organise une journée immersive dédiée aux défis industriels actuels. Découvrez des solutions de production innovantes et maîtrisées en soudage laser et en fabrication additive métallique.
3 - 6 juin 2025	Genève (CH)	EPHJ Le salon de la haute précision, la sous-traitance en horlogerie-joaillerie et les technologies médicales.
16 - 22 juin 2025	Paris (FR)	Salon du Bourget Salon international de l'aéronautique et de l'espace.
24 - 25 septembre 2025	Strasbourg (FR)	PLI Conférences Le rendez-vous incontournable dédié aux procédés laser industriels et à leurs avancées.



Emplois



Ingénieur(e) Process Laser - CRMA | AERO REPAIR

Les Ulis

Rattaché(e) au Bureau Technique Méthodes & Industrialisation – Équipe Process, vous serez garant(e) de la gestion technique, du développement et de l'amélioration continue de deux procédés clés dans la réparation et le contrôle de modules aéronautiques : Process Laser (80%) et Process Débit d'Air (20%)



[Consulter l'offre d'emploi](#)



Technicien(ne) Soudure Laser - LASER CHEVAL

Marnay (FR)

LASER CHEVAL recherche un(e) technicien(e) soudeur laser dont les missions consisteraient en la réalisation de la programmation et réglages des machines de soudure, assurer le démarrage et la production des machines laser dans le respect des méthodes de fabrication QCD, de qualité et quantité.



[Consulter l'offre d'emploi](#)



Veille technologique

L'Institut de Soudure a identifié pour vous les articles suivants. Merci pour son aimable contribution.

Welding Journal, n°12 décembre 2023, pp.313s-327s (15 pages), en anglais

« Repairing high γ' hot section gas turbine components using advanced manufacturing » par SRIDHARAN N., LEE Y., JORDAN B., ROBERTSON J., RAMAKRISHNAN R.

Welding Journal, n°12 décembre 2023, pp.328s-344s (17 pages), en anglais

« Stress distribution of EH40 with defects considering solid-state phase transformation » par WANG L., RONG Y., HUANG Y., XU J., HU J., ZHANG G.

Welding Journal, n°04 avril 2024, pp.95s-106s (12 pages), en anglais

« Effect of wire preheat and feed rate in X80 steel laser root welds - Part 1: microstructure » par YANG H., CHEN J., HUDA N., ZHAO X., GERLICH A.P.

Welding Journal, n°04 avril 2024, pp.107s-116s (10 pages), en anglais

« Effect of wire preheat and feed rate in X80 steel laser root welds - Part 2: mechanical properties » par YANG H., CHEN J., HUDA N., ZHAO X., GERLICH A.P.

Welding Journal, n°06 juin 2024, pp.176s-184s (9 pages), en anglais

« Estimation of bead size and catchment efficiency in laser cladding » par KUMAR R. N.K., WOOD G., LU Y., MENDEZ P.F.

Welding Journal, n°07 juillet 2024, pp.203s-214s (12 pages), en anglais

« Blue laser conduction welding of dissimilar Cu and Al sheets » par TANG Z., YANG H., WAN L., REN P., ZHANG X., WU Y., WANG H., WANG H.

Welding Journal, n°09 septembre 2024, pp.275s-282s (8 pages), en anglais

« Laser-directed energy deposition of Ti-Mo biomaterials: Influencing mechanisms of molybdenum on microstructure and performance » par SHU D., ZHAO L., WU D., CUO Y., ZHANG Z., MA N.

Welding Journal, n°05 mai 2023, pp.24-26 (3 pages), en anglais

« Multiaxis laser cutting in the automotive industry - This technology is used for doors, the detailed portions of a vehicle, and more. » par WANAMAKER K.

Welding Journal, n°10 octobre 2023, pp.30-34 (5 pages), en anglais

« Brazing & soldering lightweight aluminum-steel structures for automotive applications » par SHAPIRO A.E., HAMID T.J., WILKIN M.S., RISS T.B.

Welding Journal, n°12 décembre 2023, pp.28-29 (2 pages), en anglais

« Hybrid laser welding: the real hybrid on manufacturers' minds » par WANAMAKER K.

Veille technologique

Welding Journal, n°12 décembre 2023, pp.30-31 (2 pages), en anglais

« Various ways to apply hybrid laser welding » par ASH E.

Welding Journal, n°05 mai 2024, pp.31-32 (2 pages), en anglais

« Fiber laser cutting vs. plasma cutting in metal fabrication » par RICH K.

Welding Journal, n°05 mai 2024, pp.34-36 (3 pages), en anglais

« Lasers: the best fit(up) for welding? For many manufacturers, the laser has become the default tool for easier welding » par THOMPSON B.

Welding Journal, n°06 juin 2024, pp.58-61 (4 pages), en anglais

« Optical safety for handheld laser welding » par SLINEY D., EARLEY D.

Welding Journal, n°08 août 2024, pp.26-29 (4 pages), en anglais

« Robotic arc directed energy deposition & convergent manufacturing of marine components - New tools are meeting the needs of large-format marine part production and repair applications » par CARNEY M., MCNEIL J.L., HARWIG D.

Welding Journal, n°09 septembre 2024, pp.38-40 (3 pages), en anglais

« The evolution of cobot welding advances in technology have enhanced cobots' capabilities and applications » par HEALY III W.

Welding Journal, n°11 novembre 2024, pp.33-35 (3 pages), en anglais

« Understanding wire directed energy deposition technologies - The value of arc, laser, and electron beam directed energy deposition processes are explained » par MARTIN J., DIMARCO B., RIBIC B.

Welding Journal, n°12 décembre 2024, pp.32-34 (3 pages), en anglais

« Setting the standard for handheld laser welding - Learn about this process and considerations for implementation within the aerospace industry » par PFALLER A.

Welding Journal, n°12 décembre 2024, pp.63-65 (3 pages), en anglais

« Handheld laser welding safety - Handheld laser welding equipment is a high-power Class 4 laser instrument » par THE AMERICAN WELDER

Welding Journal, n°12 décembre 2024, pp.349s-361s (13 pages), en anglais

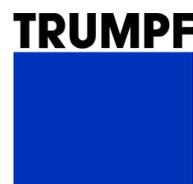
« Blue laser conduction spot welding of pure copper hairpins - Spot welding of copper hairpins by a blue laser was conducted, resulting in better weld quality and efficiency than with a conventional infrared laser » par TANG Z.J., WAN L., ZHANG X.L., ZHU C.L., YANG H.H., HAO Y.B., ZHAO K., CHIUMENTI M., WU Y., WANG H.W., WANG H.Z.

Veille technologique

Welding Journal, n°12 décembre 2024, pp.372s-377s (6 pages), en anglais

« Effects of preheating on the microstructure of laser-DED AISI 420 - The microstructural evolution of laser-DED AISI 420 was rationalized using kinetic modeling » par LYU Z., LONG B.E., LIENERT T.J., LI L.

Nos membres Premium





www.clp-laser.fr



John LOPEZ
Président
john.lopez@clp-laser.fr



Fanny VOINSON
Communication
fanny.voinson@clp-laser.fr



Lucile GÉANT
Communication
lucile.geant@clp-laser.fr



Nicolas SCHNEIDER
Comptabilité
nseirepa-laser.com



CLUB LASER ET PROCÉDÉS
c/o IREPA LASER
Parc d'Innovation - Pôle API
320, bd Sébastien Brant
67400 ILLKIRCH - FRANCE

Association Loi 1901
SIRET : 392 862 892 00024
www.clp-laser.fr