



# JOURNÉE LABEX ENTREPRISES

PHOTONIQUE

Contrôler le matériau pour développer  
les fibres optiques de demain

**Mardi 12 octobre 2021**

de 8h30 à 17h45

Conseil Départemental de la Haute-Vienne

📍 11 rue François Chénieux, 87000 Limoges

Céramiques transparentes • Lasers fibrés • Quantique

[www.unilim.fr/labex\\_sigmalim/](http://www.unilim.fr/labex_sigmalim/)



avec le soutien de



# DESCRIPTION

## DE L'ÉVÈNEMENT

La journée LABEX / Entreprises « **Photonique : Contrôler le matériau pour développer les fibres optiques de demain** » est organisée par le LABEX  $\Sigma$ -LIM « **Des matériaux et composants céramiques spécifiques aux systèmes communicants intégrés, sécurisés, et intelligents** », en lien avec l'un de ses programmes phares de recherche « [Apporter un nouvel éclairage sur la photonique](#) ». Cette journée d'échange se déroulera le **12 octobre 2021** au Conseil Départemental de la Haute-Vienne (11 rue François Chénieux, 87000 Limoges). La matinée sera dédiée à des conférences / sessions posters et l'après-midi à trois tables rondes thématiques :

- **Table Ronde 1 : Les céramiques transparentes pour la photonique**
- **Table Ronde 2 : Les lasers fibrés**
- **Table Ronde 3 : Photonique et quantique**

Cette journée a pour vocation de provoquer un échange entre les acteurs industriels et académiques afin de présenter les activités du LABEX  $\Sigma$ -LIM dans ce domaine, situées par rapport à l'état de l'art, d'identifier des synergies potentielles (compétences/besoins) et les verrous éventuels et de faire émerger une vision à moyen et long terme.

Les journées LABEX / Entreprises sont organisées deux fois par an en lien avec l'une des 4 thématiques scientifiques du LABEX : 5G, Photonique, Santé et Énergie. La première journée LABEX / Entreprise 2021 est organisée le 27 septembre sur la thématique « Énergie ».



Le « pass sanitaire » sera mis en place pour cet évènement.  
*La conformité du certificat sera vérifiée à l'entrée selon les règles sanitaires en vigueur. La vérification ne permet ni d'avoir accès, ni de stocker vos données médicales.*



# PROGRAMME

08H30-09H00	<b>Introduction de la journée</b> François Vincent, Conseiller régional Région Nouvelle-Aquitaine Thierry Chartier, Directeur du LABEX $\Sigma$ -LIM
09H00-10H15	<b>Les enjeux d'aujourd'hui et de demain de la photonique</b> → La chaîne de valeur, l'industrie, la recherche, les innovations et les chiffres clés Philippe ADAM, Président de la Société Française d'Optique Dr. HDR. Christophe PECHEYRAN Chercheur à l'IPREM, médaillé de cristal du CNRS Emmanuel Fretel, Responsable DAS Photonique-Laser du Pôle ALPHA-RLH
10H15-10H30	<b>Pause</b>
10H30-11H15	Présentation des activités du programme phare de recherche « <b>Apporter un nouvel éclairage sur la photonique</b> »
11H15-11H35	<b>Glophotonics</b> : Les fibres optiques micro-structurées à cœur creux
11H35-11H55	<b>Cilas</b> : Illustration d'une collaboration industrie – tissu académique
12H00-13H30	<b>Session poster / Pause déjeuner</b>
13H30-14H30	<b>Table ronde 1 : Les céramiques transparentes pour la photonique</b> Avec la participation de Jean Montagne (Cilas), de Christian Martin (Solcera), de Stéphane Branly (Amplitude-laser), de Vincent Poirier (Novadditive), d'Olivier Durand (CTTC) et de Stéphanie Lesturgez (Solvay) Animée par Rémy Boulesteix et Vincent Couderc, responsables du flagship photonique
14H30-14H45	<b>Temps d'échange / Pause</b>
14H45-15H45	<b>Table ronde 2 : Les lasers fibrés</b> Avec la participation de Jean Montagne (Cilas), de Nicolas Ducros (NOVAE), de Johan Boulet (Alphanov), de Nicholas Traynor (AzurLight), de Thierry Cardinal (ICMCB), de Samuel Poulain et Solenn Cozic (Le Verre Fluoré) et de Clemens Hoenninger (Amplitude Laser) Animée par Philippe Roy, Directeur de Recherche, XLIM
15H45-16H00	<b>Temps d'échange / Pause</b>
16H00-17H00	<b>Table ronde 3 : Photonique et quantique</b> Avec la participation de Philippe Adam (Société Française d'Optique), de Philippe Bouyer (Institut d'Optique), de Vincent Menoret (iXblue Quantum Sensors), de Devang Niak (GLOphotonics), de Mathieu Thevenin (CEA Saclay) et d'Emmanuel Fretel (Pôle ALPHA-RLH) Animée par Fetah Benabid, Directeur de Recherche CNRS, XLIM
17H00-17H15	<b>Temps d'échange / Pause</b>
17H15-17H45	<b>Restitution</b>
17H45	<b>Fin de la journée</b>

## ZOOM SUR

# LES TABLES RONDES

### TABLE RONDE 1

## LES CERAMIQUES TRANSPARENTES POUR LA PHOTONIQUE ?

**Horaires :** 13H30-14H30

**Animateurs :** Vincent Couderc et Rémy Boulesteix

**Intervenants :** Cilas, Solcera, Solvay, CTTC, Novadditive, Amplitude Laser

#### Orientation des questions :

- Quel marché actuel et futur en France et dans le monde ?
- Quels besoins en termes de composition et structuration de ces céramiques ?
- Quelles plateformes de fabrication ?

### TABLE RONDE 2

## LES LASERS FIBRES

**Horaires :** 14H45-15H45

**Animateur :** Philippe Roy

**Intervenants :** Cilas, Novae, Alphanov, ICMCB, Azur Light, Le Verre Fluoré, Amplitude Laser

#### Orientation des questions :

- Quelles perspectives à 10 ans en termes de performance attendue ?
- Quels sont les marchés visés ? Quelles sont les technologies ?
- Quid de l'impression 3D

### TABLE RONDE 3

## PHOTONIQUE ET QUANTIQUE

**Horaires :** 16H00-17H00

**Animateur :** Fetah Benabid

**Intervenants :** Institut d'Optique GS, iXblue et Glophotronics, la Société Française d'Optique, ALPHA-RLH et le CEA Saclay

#### Orientation des questions :

- Quel avenir pour le quantique dans le monde ?
- Quels sont les composants quantiques de demain ?
- Quelles sont les nouvelles applications ?
- Quels sont les atouts et actions quantiques de la région ?



## NOS PARTENAIRES



## ÉQUIPE ORGANISATRICE

- **Vincent Couderc**, Responsable du Flagship Photonique, Directeur de Recherche CNRS à XLIM et Vice-Président délégué Relations partenariales et valorisation de l'Université de Limoges
- **Rémy Boulesteix**, Responsable du Flagship Photonique, Enseignant-chercheur au sein du laboratoire IRCER - Université de Limoges
- **Fetah Benabid**, Directeur de Recherche CNRS à XLIM
- **Philippe Roy**, Directeur de Recherche à XLIM
- **Gaëlle Délaizir**, Maître de conférences des universités du laboratoire IRCER - Université de Limoges
- **Chrystelle Dossou-Yovo**, Chargée de Valorisation et d'administration du LABEX Σ-LIM
- **Elise Guyot**, Chargée de Communication du LABEX Σ-LIM

# LABEX Σ-LIM

## EN BREF

Le LABEX Σ-LIM « Des matériaux et composants céramiques spécifiques aux systèmes communicants intégrés, sécurisés, et intelligents » est porté par deux Unités Mixtes de Recherche de l'Université de Limoges et du CNRS, l'IRCER et XLIM, et s'appuie sur deux pôles de compétitivité, le Pôle Européen de la Céramique et le Pôle ALPHA - Route des Lasers & des Hyperfréquences.

Le LABEX Σ-LIM est organisé autour de 4 programmes phares :

- Aller au-delà de la 5G
- Apporter un nouvel éclairage sur la photonique
- Faire plus avec moins d'énergie
- Améliorer la santé grâce à des diagnostics et thérapies de pointe

Il vise à renforcer la position internationale de l'Université de Limoges en tant que référence pour **la conception de céramiques avancées et de matériaux innovants, le développement de nouveaux composants électroniques et photoniques, et la conception de systèmes communicants sécurisés innovants**. Les compétences complémentaires des laboratoires IRCER et XLIM, couvrant l'ensemble de la chaîne **allant des matériaux/procédés céramiques aux systèmes de communication en passant par les technologies dédiées à la santé**, permettent l'intégration de céramiques innovantes dans de nouveaux dispositifs répondant aux défis scientifiques, technologiques, environnementaux et sociétaux d'aujourd'hui et de demain.

---

## VOS CONTACTS



**Chrystelle Dossou-Yovo**

Chargée de valorisation scientifique  
et d'administration  
[chrystelle.dossou-yovo@unilim.fr](mailto:chrystelle.dossou-yovo@unilim.fr)



**Elise Guyot**

Chargée de communication  
et d'administration  
[elise.guyot@unilim.fr](mailto:elise.guyot@unilim.fr)