

## **Mercredi 6 juillet :**

### **Enjeux pédagogiques de l'information quantique**

Amphithéâtre Hall 2

- 14h20 Ouverture par Ariel Levenson, Président de la Société Française d'Optique, Anne Szymczak, Inspectrice Générale, Yves Castel et Stéphane Rochefeuille, Inspecteurs Pédagogiques Régionaux
- 14h30 15h15 Conférence introductive du Professeur **Alain Aspect** (Institut d'Optique Graduate School)
  - 15h15-15h35 **Un point de vue de chercheur-entrepreneur : Philippe Bouyer**, directeur de l'innovation et de la relation aux entreprises, Institut d'Optique, Université Paris- Saclay et fondateur de l'entreprise Muquans
  - 15h35-15h55 **Un point de vue d'enseignant du secondaire : Pierre Aboussouan**, docteur de l'Université Nice Sophia-Antipolis, professeur au lycée Henri Matisse de Vence
  - 15h55-16h15 **Un point de vue de formateur en entreprise : Bruno Fedrici**, docteur de l'Université Nice Sophia-Antipolis, formateur et consultant indépendant en informatique quantique
- 16h15 - 16h30 Pause et visite des stands industriels
- 16h30 - 17h30 Session posters et visite des stands pédagogiques
- 17h30 - 18h30 Table ronde et échanges avec la salle « Enjeux pédagogiques de l'information quantique » avec :
  - **des représentants de la grande industrie et des Start-Up,**
  - **un représentant du Plan National Quantique**, le porteur de l'AMI formation quantique,
  - **des enseignants-chercheurs engagés dans la réflexion sur l'enseignement de la quantique**

## Jeudi 7 juillet 2022

Amphithéâtre 6

### - 8h30 - 10h30 Session Didactique de l'Optique

- 8h30-9h15 **Estelle Blanquet** (INSPE Ac. Bordeaux) & **Éric Picholle** (INPHYNI) : Rayons, ondes planes, faisceaux gaussiens : Quel(s) modèle(s) pour enseigner l'optique élémentaire ?
- 9h15-9h30 **Ludovic Morge** : Traycer : Un nouvel outil pour enseigner l'optique géométrique
- 9h30-9h45 **Michel Roland & Xavier Simon** : Phénoménoteknik, une approche interdisciplinaire de l'optique ondulatoire
- 9h45-10h **Lionel Pélessier** : L'enseignement de la réfraction de la lumière au lycée à l'aide d'un laser et d'un héli-cylindre : problème didactique
- 10h-10h15 **Jean-Claude Pissondes** : Le Moiré : des interférences sans ondes, sans calcul, sans simulation

- 10h30 - 11h00 Pause et visite des stands industriels

### - 11h00 - 12h30 Session Enseignement de l'Optique

- 11h-11h15 **Renaud Mathevet, Sébastien Massenot et Benoît Chalopin** : Quatre expériences d'optique quantique en Master
- 11h15-11h30 **Laurent Labonté** : La photonique quantique : besoin industriel & formation professionnelle
- 11h30-11h45 **Mathieu Ribe, Gaspard Russias, Antoine Fournier, Denis Tregogat** : Imagerie hyperspectrale abordable et collaborative
- 11h45-12h **Julien Fade, Sylvie Beauvils** : Conception d'un Escape Game pédagogique expérimental en optique : retour d'expérience
- 12h-12h15 **Daniel Hennequin** : Des Mini-Moocs grand public et autonomes

- 14h00 - 16h00 Session plénière commune OPTIQUE NICE 2022

- 16h00 - 16h30 Pause et visite des stands industriels

- 16h30 - 18h30 Session Posters et visite des stands pédagogiques

## Vendredi 8 juillet 2022

Amphithéâtre 6

- 8h30 - 10h30 Session L'enseignement de l'optique à l'école primaire

- 8h30 Ouverture de la session par **Anne Szymczak**, Inspectrice Générale
- 8h40-9h50 Conférence "Enseigner l'optique de la maternelle au CM2 : Comment faire ?" **Estelle Blanquet**
- 9h50-10h30 Atelier « LIGHTBOX », le kit pédagogique de photonique, **Christophe Daussy, Julien Fade, Fabienne Goldfarb**

- 10h30 - 11h00 Pause et visite des stands industriels

- 11h00 - 12h40 Session plénière commune OPTIQUE NICE 2022 et clôture des REOD

---

## Du mardi au jeudi 07 juillet 2022

### SCIENTIBUS : Animations et présentation d'expériences par les chercheurs de l'Université de Limoges

Le Scientibus vous propose les expériences suivantes : hologramme monumental, observation des modes d'une fibre optique faiblement multimodale, observation des modes transverses d'un laser, interféromètre de Wollaston, machine de Tesla et luminescence plasma d'éléments et de mélanges d'éléments (néon, hélium, iode, xénon, ...), chambre à brouillard "laser", gouttes marcheuses, manip d'optique en réalité virtuelle, diverses expériences de stroboscopie, balayage laser (principe du lecteur de code-barres, de l'imagerie par balayage, du prototypage laser de bio-céramiques), mesure de la vitesse de la lumière, principe des telecoms optiques en espace libre ou par fibre, imagerie polarimétrique, fluorescence, phosphorescence, imagerie infrarouge, microscopie, etc. ... ainsi qu'un ensemble d'autres expériences n'ayant pas trait à l'optique (supraconductivité, observation du CO<sub>2</sub> produit par la respiration humaine, pendule inversé, modes mécaniques de la plaque de Chladni, etc. ..).