

Club COLOQ

Club Optique Quantique

Depuis 1999, le Club COLOQ de la SFO réunit bi-annuellement les communautés scientifiques concernées par les lasers, l'optique non-linéaire et l'optique quantique, communautés qui se retrouvent dans les contours des sections 04 et 08 du Co-CNRS, ainsi que 30 et 63 du CNU. Le programme 2018 est structuré autour de sessions avec un dosage usuel entre thématiques récurrentes et aspects « chauds », avec un effort particulier pour rapprocher certaines communautés travaillant sur des systèmes différents mais s'intéressant à une même physique :

- **Systèmes Dynamiques et Non-linéaires Photons et Atomes (SDYNPA)** : études des réponses dynamiques de systèmes variés, notamment les systèmes hors d'équilibre : photoniques, condensats, les instabilités spatio-temporelles dans les fibres multimodes, ... La question importante de l'instrumentation permettant d'accéder à ces réponses dynamiques sera également abordée.
- **Systèmes 2D et topologiques (2DT)** : thématiques qui prennent de l'ampleur dans plusieurs communautés (quasi-cristaux 1D, la spectroscopie de matériaux 2D, les phases géométriques dans les systèmes photoniques....)
- **Systèmes Quantiques Avancés (SQA)** : évolutions en cours et les expériences qui se préparent ? Seront traités les systèmes quantiques satellitaires, multimodes, l'optique quantique intégrée sur Si et III-V, la génération de triplets de photons, ...
- **Lasers et Sources non-linéaires Avancées (LSA)** : avancées prometteuses via les systèmes non-linéaires multimodes, les peignes de fréquence dans l'infrarouge et leurs applications à la spectroscopie à double peigne, les guides et résonateurs non-linéaires, ...
- **Processus Fondamentaux- Interaction lumière-matière, session commune COLOQ / PAMO** – Dans le cadre d'un partenariat renouvelé avec la division PAMO de la SFP, deux sessions seront consacrées aux processus fondamentaux et à l'interaction lumière-matière. Elles regrouperont des exposés sur la biréfringence magnétique du vide, la mesure du rayon du proton, les tests de décohérence quantique dans l'espace, les gaz 2D, le mélange à quatre ondes assisté par CPT, l'invariance d'échelle dans la diffusion, l'alignement moléculaire par laser, ...

Nous vous convions à participer en proposant des posters et à mobiliser les jeunes chercheurs qui trouveront dans COLOQ'16 un contexte aussi stimulant que désinhibant.

COMITÉ SCIENTIFIQUE DE COLOQ

Guy Millot, Sébastien Tanzilli et Ariel Levenson