



**Journée du Club
OCA
Nice
10 Juin 2016**



- Programme -

- 9H15-9H45** **Accueil (badges, café, installation des posters)**
- 09H45-09H55** **Discours de bienvenue et présentation de l'OCA**
Michel Lintz (ARTEMIS-OCA)
- 09H55-10H05** **Actualités du club**
Anne-Laure Billabert (ESYCOM-Le Cnam)
- 10H05-10H35** **Présentation invitée**
I-1 Peignes de fréquences optiques pour génération micro-onde à très bas bruit de phase
Yann Le Coq (SYRTE-l'Observatoire de Paris)
- 10H35-11H00** **Pause café**
- 11H00-12H00** **Session orale n°1**

O1-1 Génération de peignes de fréquences arbitraires par auto-imagerie temporelle et spectrale

Hugues Guillet de Chatellus^{1,2}, Luis Romero Cortés³, José Azaña³

¹Univ. Grenoble Alpes, LIPHY, F-38000 Grenoble, France

²CNRS, LIPHY, F-38000 Grenoble, France

³Institut National de la Recherche Scientifique-EMT, 1650 Boul. Lionel-Boulet, Varennes, Québec, Canada J3X 1S2

O1-2 Réalisation d'un oscillateur opto-micro-onde à base de VCSEL avec verrouillage optique

Juan Coronel^{1,2}, Margarita Varón², Angélique Rissons¹

¹Département d'Électronique, Optronique et Signal, Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, 10 Avenue Edouard Belin. Toulouse 31400, France.

²Grupo de Investigación en Telecomunicaciones y Electrónica de Alta Frecuencia – CMUN. Universidad Nacional de Colombia. Cra 30 # 45 – 03, Bogotá 111321, Colombia

O1-3 Oscillateurs optoélectroniques bas bruit à 10 GHz

Oriane Lelièvre¹, Vincent Crozatier¹, Ghaya Baili¹, Perrine Berger¹, Grégoire Pillet¹, Olivier Llopis², Loïc Morvan¹, Daniel Dolfi¹, Fabienne Goldfarb³ and Fabien Bretenaker³

¹Thales Research and Technology France - 1 Avenue Augustin Fresnel – 91120 Palaiseau

²Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes, CNRS, Univ. de Toulouse, 7 avenue du Colonel Roche, 31031 Toulouse

³Laboratoire Aimé Cotton, CNRS – Univ. Paris Sud – ENS Cachan – Université Paris Saclay, 91400 Orsay

O1-4 Réduction du bruit d'intensité par effet de cascade dans un laser Brillouin multi-Stokes
Schadrac Fresnel¹, Stéphane Trebaol¹, Christelle Pareige¹, Pascal Besnard¹, Sophie LaRochelle²

¹CNRS FOTON UMR 6082, Université Rennes 1, ENSSAT, 22305 Lannion, France

²COPL, Département de Génie Électrique et de Génie Informatique, Université Laval, Québec, G1K 7P4, Canada



Journée du Club OCA Nice 10 Juin 2016



12H00-12H15 **Présentation des posters**
M. Lintz & F. Kéfélian

12H15-13H00 **Session posters - Exposants**

P1 Comparaison de performances d'oscillateurs optoélectroniques couplés à 10 GHz et 30 GHz

Vincent Auroux^{1,2}, Arnaud Fernandez^{1,3}, Olivier Llopis¹, Alexandre Vouzellaud²

¹LAAS-CNRS, Université de Toulouse, 7 av. du Colonel Roche, 31031, Toulouse

²OSAT, 16 av. Didier Daurat, Toulouse

³Université de Toulouse, UPS, Toulouse

P2 Conception de lames demi-onde ultra-minces pour les gammes micro-onde et optique

Zahia Kebci^{1,2}, Abderrahmane Belkhir^{1,2}, Fadi I. Baida¹

¹Département d'Optique P.M. Duffieux, Université de Franche-Comté, Besançon, France

²Laboratoire de Physique et Chimie Quantique, Faculté des Sciences, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, BP 17 RP, 15000 Tizi-Ouzou, Algérie

P3 Utilisation conjointe d'une réduction de PAPR via une loi μ et d'un modèle comportemental pour la linéarisation d'un transmetteur optique

Mohamad Younes^{1,2}, Stéphane Azou², Noël Tanguy¹, Mihai Telescu¹, Pascal Morel², Cherif Diouf²

¹Université de Bretagne Occidentale / CNRS UMR 6285 Lab-STICC, Brest, France

²École Nationale d'Ingénieurs de Brest / CNRS UMR 6285 Lab-STICC, Brest, France

P4 Architecture des terminaux optiques pour la communication à travers l'atmosphère

Karim Elayoubi¹, Laurent Saint Antonin¹, Angélique Rissons², Jérôme Lacan²

¹IRT SAINT EXUPERY, 118 Route De Narbonne 31432 Toulouse

²ISAE-SUPAERO, 10 Avenue Edouard Belin, 31055 Toulouse

P5 Asservissement Pound-Drever-Hall sur un interféromètre fibré de deux sources laser pour stabiliser une fréquence de battement micro-onde

Frédéric Audo¹, Jean-Pierre Coulon¹, Fabien Kéfélian¹

¹Laboratoire ARTEMIS, UMR CNRS 7250, Observatoire de la Côte d'Azur, CS34229, 06304 Nice Cedex 4

P6 Etude et simulation de liaison opto-hyperfréquence à modulation de phase / fréquence large bande

Wosen Kassa¹, Salim Faci¹, Anne-Laure Billabert¹, Catherine Algani¹, Loïc Ménager², Stéphane Formont²

¹ESYCOM-CNAM, 292 rue Saint-Martin, 75141 Paris Cédex 03

²Thales Systèmes Aéroportés, 2 avenue Gay Lussac, 78851 Elancourt Cédex

P7 Analyse de données pour DOMINO – Communication Laser entre SOTA, à bord du satellite Socrates, et la station optique au sol MeO

Duy-Ha Phung¹, Etienne Samain¹, Nicolas Maurice¹, Dominique Albanese¹, Hervé Mariey¹, Mourad Aïmar¹, Grégoire Martinot-Lagarde¹, Géraldine Artaud², Jean-Luc. Issler², Nicolas Vedrenne³

¹Astrogeo - Geoazur, Observatoire de la Côte d'Azur and CNRS, 2130 route de l'Observatoire, 06460 Caussols

²CNES, French Space Agency, 18 av. Edouard Belin, 31400 Toulouse

³ONERA, The French Aerospace Lab, 92322 Châtillon cedex

Exposants

[iXBlue](#)
[FC Equipments](#)



**Journée du Club
OCA
Nice
10 Juin 2016**



13H00-14H00 Déjeuner – Buffet

14h00-14H30 Présentation invitée

**I-2 Les communications optiques en espace libre : Projet DOMINO
Etienne Samain, Médaille de Cristal du CNRS 2016 (GéoAzur-OCA)**

14H30-15H30 Session orale n°2

O2-1 Télémétrie optique à deux longueurs d'onde

Joffray Guillory¹, Daniel Truong¹, Christophe Alexandre¹, Sheherazade Azouigui¹, Jean-Pierre Wallerand¹

¹Laboratoire Commun de Métrologie LNE-CNAM, le Cnam, Paris

Centre d'études et de recherche en informatique et communications (CEDRIC), le Cnam, Paris

O2-2 Métamatériaux à biréfringence extraordinaire pour le THz, le micro-onde et le visible

Fadi I. Baida¹, Zahia Kebci^{1,2}, Abderrahmane Belkhir²

¹Institut FEMTO-ST, UMR 6174 CNRS, Université Bourgogne Franche-Comté, 15B Avenue des Montboucons, 25030 Besançon Cedex, France

²Laboratoire de Physique et Chimie Quantique - Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou, Algérie

O2-3 Sur la robustesse de pré-distorseurs numériques statiques pour la compensation de non-linéarités au sein de transmetteurs optiques multi-porteuses

Mohamad Younes^{1,2}, Stéphane Azou², Noël Tanguy¹, Mihai Telescu¹, Pascal Morel², Cherif Diouf²

¹Université de Bretagne Occidentale / CNRS UMR 6285 Lab-STICC, Brest, France

²École Nationale d'Ingénieurs de Brest / CNRS UMR 6285 Lab-STICC, Brest, France

O2-4 Développement de solution Radio-sur-Fibre bas cout pour le déploiement de réseaux LTE et WiFi

Carlos Viana¹, Shreedhar Todkar¹, Jean-Luc Polleux¹, Dominique Le Brouster², Emmanuel Le Diraison², Catherine Algani³, Salim Faci³, Anne-Laure Billabert³, François Magne⁴

¹ESIEE-Paris - UPME - Le Cnam, Univ. Paris-Est, Noisy-le-Grand, France

²Vectrawave, Immeuble Logi, rue de la Croix-Blanche 78350 Les Loges-en-Josas

³ESYCOM-CNAM, 292 rue Saint-Martin, 75141 Paris Cédex 03

⁴When-AB, 130 Bd Malesherbes, 75017 Paris

15H30-16H10 Visite de la Grande Coupole de l'Observatoire