

JNOC

2019

Paris-Saclay

2-4 Juillet

Programme

NanoSaclay
Laboratoire d'Innovation
en Nanosciences et Nanotechnologies



TELECOM
SUDPARIS
UNIVERSITÉ
LTCI
Laboratoire
Traitement et
Communication de
l'Information

IXCORE
FONDATION POUR LA RECHERCHE

Date: Mardi, 02.07.2019

8:00 - 9:00	JNOG Acc: Accueil et inscription des exposants et participants
9:00 - 9:30 Amphi	JNOG Intro: Introduction des JNOG 2019
9:30 - 11:00	JNOG O1: Amplificateurs et lasers à fibre Présidence: Thierry TAUNAY 9:30 - 9:45 SOURCES OPTIQUES À 10 ET 20 GHZ BASÉES SUR LA COMPENSATION SPECTRALE D'UNE PHASE TEMPORELLE SINUSOÏDALE - U. ANDRAL 9:45 - 10:00 LASER A FIBRE A MAINTIEN DE POLARISATION SUB-150 FS ET ACCORDABLE DANS L'INFRAROUGE MOYEN - P. MORIN 10:00 - 10:15 OSCILLATEUR OPTO-ELECTRONIQUE HYBRIDE A LASER FIBRE BIFREQUENCE - M. GUIONIE 10:15 - 10:30 CARACTÉRISATION DU GAIN BRILLOUIN PAR SPECTROSCOPIE EN CAVITÉ RÉSONANTE SONDÉE PAR UN SIGNAL À DÉRIVE DE FRÉQUENCE - P. BESNARD 10:30 - 11:00 **présentation invitée** GÉNÉRATION D'IMPULSIONS LASER SUB-PICOSECONDE MULTI-GHZ SANS MODE-LOCKING : LA SOURCE GIGAPICO - E. CORMIER
11:00 - 11:30	Pause
11:30 - 13:00 Amphi	JNOG O2: Propagation guidée mono et multimode - Effets non-linéaires dans les fibres Présidence: Mathilde GAY 11:30 - 11:45 FIBRE MULTICOEUR TORSADÉE FLEXIBLE POUR L'ENDOSCOPIE SANS LENTILLE - O. VANVINCO 11:45 - 12:00 GÉNÉRATION D'IMPULSIONS BRÈVES DE FORTE PUISSANCE CRÊTE DANS LE MOYEN INFRAROUGE PAR FIBRES OPTIQUES – H. DELAHAYE 12:00 - 12:30 **présentation invitée** SOURCES LASER ULTRA-RAPIDES FIBRÉES ÉMETTANT DANS LE MOYEN INFRAROUGE - A. HIDEUR 12:30 - 12:45 PEIGNES DE FRÉQUENCES OPTIQUES GÉNÉRÉS PAR EFFET KERR EN CAVITÉ LASER BRILLOUIN AUTOUR DE 1,55 µM ET 2 µM – M. DEROH 12:45 - 13:00 GÉNÉRATION D'UN SPECTRE ULTRAVIOLET DE 350 A 391 NM DANS UNE FIBRE OPTIQUE A CRISTAL PHOTONIQUE EN SILICE UV-GRADE - S. PERRET
13:00 - 14:30 Restaurant EDF	Déjeuner 02/07
14:30 - 15:30	Exposants + Posters
15:30 - 17:15 Amphi	JNOG O3: Nouveaux matériaux, dispositifs et systèmes Présidence: Gilles RENVERSEZ 15:30 - 15:45 FIBRES OPTIQUES HYBRIDES À COEUR EN SILICIUM PRÉSENTANT DE FAIBLES PERTES OPTIQUES - M. KUDINOVA 15:45 - 16:15 **présentation invitée** MICROLASERS BLEUS INTÉGRÉS SUR SILICIUM – F. TABATABA-VAKILI 16:15 - 16:30 OPTICAL ISOLATORS BASED ON MAGNETOPLASMONIC SUBWAVELENGTH GRATINGS - S. ABADIAN 16:30 - 16:45 EXALTATION D'EFFET MAGNETO-OPTIQUE AVEC UN RESEAU RÉSONANT DIELECTRIQUE A MODES GUIDES - L. BSAWMAII 16:45 - 17:00 FILTRES DE BRAGG EN CASCADE : BRISER LA COHERENCE DE PHASE POUR RENFORCER LA REJECTION - D. OSER 17:00 - 17:15 POLARIZATION-CONTROLLED SECOND HARMONIC NORMAL EMISSION FROM SEMICONDUCTOR METASURFACES - G. MARINO
18:00 - 19:00 Amphi	AG SFO

Date: Mercredi, 03.07.2019

8:00 - 9:30	JNOG Acc 03/07: Accueil et inscription des exposants et participants
9:30 - 11:00	JNOG 04: Capteurs et microsystèmes (CFOR-JNOG) Présidence: Pierre LECOY 9:30 - 9:45 CAPTEURS À FIBRES OPTIQUES RÉPARTIS POUR LA SURVEILLANCE DU CORIUM EN CAS D'ACCIDENT GRAVE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE AVEC PERCEMENT DE LA CUVE : LE PROJET ANR RSNR DISCOMS - P. FERDINAND 9:45 - 10:00 CAPTEUR A FIBRE REPARTI BRILLOUIN A BASE D'UN LASER BI-FREQUENCE - M. SALHI 10:00 - 10:15 STRESSOMÈTRE HAUTE PERFORMANCE À RÉSEAUX DE BRAGG POUR LE CONTRÔLE EN LIGNE DE LA PLANÉITÉ DE TÔLES MINCES PRODUITES PAR LAMINAGE À FROID - S. MAGNE 10:15 - 10:30 SYTÈME EMBARQUÉ DE MESURE OPTIQUE DES GAZ DE COMBUSTION DU KÉROSÈNE - X. INSOU 10:30 - 10:45 MESURES RÉPARTIES DE TEMPÉRATURE À 800 °C PAR RÉFLECTOMÉTRIE FRÉQUENTIELLE RAYLEIGH SUR UNE FIBRE OPTIQUE DOPÉE PAR DES NANOPARTICULES DE ZIRCONÉ - P. BULOT 10:45 - 11:00 DEVELOPPEMENTS DE FIBRES OPTIQUES DOPEES AVEC DES PARTICULES DE PALLADIUM POUR LA REALISATION DE CAPTEURS ROBUSTES D'HYDROGENE - M. AAZI
Amphi	
11:00 - 11:30	Pause
11:30 - 12:30	JNOG 05: Systèmes et réseaux (CFOR-JNOG) Présidence: Sylvain MAGNE 11:30 - 11:45 GÉNÉRATION DE FORMATS DE MODULATION AVANCÉS PAR UN MODULATEUR MACH-ZEHNDER SILICIUM EN BANDE O - L. DENIEL 11:45 - 12:00 RESEAU ANALOGIQUE SUR FIBRE AVEC PLAN CONTROLE POUR LE LIEN FIWI - M. WANG 12:00 - 12:30 **présentation invitée** LES FIBRES OPTIQUES POUR LES APPLICATIONS DES TELECOMMUNICATIONS : TYPES, CARACTERISATION ET ASPECTS NORMATIFS ASSOCIES - L. PROVOST
Amphi	
13:00 - 14:30	Déjeuner 03/07
Restaurant EDF	
14:30 - 15:30	Exposants + Posters
15:30 - 17:30	JNOG 06: Amplificateurs et lasers à semiconducteur Présidence: Azzedine BOUDRIOUA 15:30 - 15:45 GÉNÉRATION D'ONDES CARRÉES DANS UN LASER À CASCADES QUANTIQUES SOUMIS À UNE CONTRE-RÉACTION OPTIQUE EXTERNE ET À UNE ROTATION DE POLARISATION - O. SPITZ 15:45 - 16:00 ANALYSE DE L'INJECTION OPTIQUE POUR LA REDUCTION DU BRUIT DES LASERS A VERROUILLAGES DE MODES ACTIF HARMONIQUE - V. CROZATIER 16:00 - 16:15 LASER HYBRIDE INTEGRE SUR INP-SI3N4/SIO2 A FAIBLE LARGEUR DE RAIE - S. BOUST 16:15 - 16:30 GENERATION DE POLARITONS DANS DES GUIDES D'ONDES BI-DIMENSIONNELS A BASE DE MATERIAUX A LARGE BANDE INTERDITE - M. GROMOVI 16:30 - 17:30 **présentation invitée** UNE BREVE HISTOIRE DE L'AMPLIFICATION OPTIQUE POUR LES TELECOMMUNICATIONS - J.-C. SIMON
Amphi	
18:15 - 18:45	Transfert en bus vers lieu du repas de gala
18:45 - 22:30	Repas: Dîner de gala
22:30 - 23:00	Retour en bus

Date: Jeudi, 04.07.2019

8:00 - 9:00	JNOG Acc 04/07: Accueil et inscription des exposants et participants
9:00 - 10:30	JNOG 07: Optique intégrée active/passive - Photonique silicium Présidence: Frédéric GRILLOT 9:00 - 9:15 CARACTERISATION DE VOA A BASE DE DIODE P-I-N SUR SILICIUM - T. VEROLET 9:15 - 9:45 **présentation invitée** MICROCIRCUITS PHOTONIQUES ÉLECTRO-OPTIQUES HYBRIDES 3D - N. COURJAL 9:45 - 10:00 INTÉGRATION III-V SUR SILICIUM DE LASERS PRÉSENTANT UN RECORD D'ACCORDABILITÉ DE 90 NM ET DES MODULATEURS CAPACITIFS COMPACTS ET EFFICACES POUR LES APPLICATIONS DE TRANSMISSIONS COHÉRENTES - H. ELFAIKI 10:00 - 10:15 TRAITEMENT DU SIGNAL TOUT-OPTIQUE EN NANOPHOTONIQUE HYBRIDE III-V SUR SILICIUM - L. CONSTANS 10:15 - 10:30 OSCILLATEUR OPTOELECTRONIQUE A CONVERSION OPTO-RF DIRECTE A BASE D'UN RESONATEUR EN ANNEAU SILICIUM - C. ALONSO-RAMOS
10:30 - 11:00	Pause
11:00 - 12:45	JNOG 08: Effets non-linéaires en optique intégrée – Nanophotonique Présidence: Thibaut SYLVESTRE 11:00 - 11:15 CONVERSION PARAMETRIQUE EFFICACE DANS UNE CAVITE A CRISTAUX PHOTONIQUES BICHROMATIQUE EN INGAP - G. MARTY 11:15 - 11:30 INTERACTION OPTOMECHANIQUE DANS UN CRISTAL PHOTONIQUE EN INXGA1-XP POUR LA GENERATION DE SIGNAUX MICRO-ONDES - I. GHORBEL 11:30 - 12:00 **présentation invitée** DÉMONSTRATION EXPÉRIMENTALE ET ÉTUDE NUMÉRIQUE DES ONDES PLASMONS-SOLITONS - G. RENVERSEZ 12:00 - 12:15 SECOND HARMONIC GENERATION IN THE TELECOM RANGE WITH A FULLY INTEGRATED SEMICONDUCTOR MICRODISK - I. ROLAND 12:15 - 12:30 RESEAUX DE NANOANTENNES PLASMONIQUES POUR SYSTEMES D'ÉCLAIRAGE GRANDE SURFACE COHERENT - G. MAGNO 12:30 - 12:45 PHÉNOMÈNES EXTRÊMES AUTOGUIDÉS DANS LES CRISTAUX QUADRATIQUES - R. JAUBERTEAU
12:45 - 13:00	JNOG Fin: Clôture des JNOG 2019
Amphi	
13:00 - 14:30	Déjeuner 04/07
Restaurant EDF	