

CALENDRIER PREVISIONNEL DES J3N NOVEMBRE 2013

Lundi 4 novembre

Ouverture du colloque

| | |
|-------|---|
| 10h00 | ANR : Olivier SPALLA, responsable du programme Nanotechnologies et Nanosystèmes |
| 10h20 | C'Nano : Ariel LEVENSON, directeur du programme national C'Nano |
| 10h40 | MESR : Didier THERON, conseiller scientifique en Nanotechnologies à la Direction générale pour la recherche et l'innovation |

Sessions plénières

| | |
|-------|---|
| 11h00 | Marek Potemski : Two dimensional allotropes of carbon: Magnetic field studies |
| 11h45 | Pierre Seneor : Du graphène pour la spintronique |

12h30 Déjeuner

| Sessions parallèles thématiques | Graphène et nanotubes | Photonique | Nanomatériaux-assemblage |
|---------------------------------|---|--|---|
| 14h00 | Pascale MALDIVI - GRAFONICS : Graphène fonctionnalisé : Application en électronique C-MOS hybride | Lionel CANIONI - FELINS : Femtosecond Laser Interaction and Nanostructuring | Cécile GOURGON - N-POEM : Nano-objets périodiques imprimés sur polymères pour l'électromagnétisme |
| 14h20 | Laurent SIMON - ChimiGraphN : Chemisorption, reactivity and defects on graphene | Xavier CHECOURY - PHLORA : Laser Raman bas bruit à cristaux photoniques silicium | Georges HADZIIOANNOU - MAGNIPHICO : Milieux magnétiques pour stockage d'information et processus lithographique basés sur les propriétés d'auto assemblage de copolymères séquencés |
| 14h40 | Alain PENICAUD - GRAAL : Solutions, biocapteurs et matériaux à base de graphène | Taha BENYATTOU - BALTRAP : Pincettes optiques à base de composants nanophotoniques | Emmanuel AUGENDRE - POEM : Plateforme hybride pour matériau monocristallin piezoélectrique en couche mince |
| 15h00 | Mairbek CHSHIEV - NANOSIM_GRAPHENE : Simulation des Nano-matériaux et Nano-dispositifs à base Graphène : Approches multi-échelles | Alexia AUFFÈVES - CAFE : Source de photons uniques assistée par la décohérence d'une boîte quantique | Jean-Paul CHAPEL - SUGHAR : Couches fonctionnelles hybrides par croissance à partir d'une surface |
| 15h20 | Christophe BICHARA - SOS_Nanotubes : Synthèse Optimisée et Sélective de Nanotubes | Vincent LAUDE - phoXcry : Cristaux phoXoniques en niobate de lithium | Emmanuel DEFAY - MOCA : Couches minces diélectriques MONocristallines pour Capacités intégrées |
| 15h40 | Pause | | |

Sessions plénières

16h00 Adrian Bachtold : Mechanical resonators based on nanotubes and graphène

16h30 Takis Kontos : Une architecture d'électrodynamique quantique en cavité pour des nano-circuits hybrides

17h00 Pascale Senellart : « Controlling the spontaneous emission of a quantum emitter: devices and applications »

17h30 **Remise des prix de thèse nationaux C'Nano**

18h30 Cocktail C'Nano

Mardi 5 novembre

| Sessions parallèles thématiques | Spintronique | Instrumentation, métrologie : spectroscopies et techniques optiques | Nanomatériaux-assemblage |
|---------------------------------|---|---|--|
| 08h30 | Alain MARTY - ELECMADÉ : Nanocomposants magnétiques contrôlés par un champ électrique | Christophe VOISIN - TRANCHANT : Etude expérimentale et théorique des transferts d'énergie et de charge dans les complexes nanotubes/chromophores | Azzedine BOUSSEKSOU - CHEMOSWITCH : couches minces bistables nano-structurées de polymères de coordination pour des capteurs de gaz photoniques |
| 08h50 | Marc SANQUER - SIMPSSON : Spectroscopie de dopant unique dans les nanodispositifs silicium | Sylvain GIGAN - ROCOCO : Contrôle cohérent spatiotemporel en milieu aléatoire | Bertrand VILQUIN - SURF-FER : Modifications de la structure chimique et électronique de surfaces ferroélectriques sous adsorption de H ₂ O |
| 09h10 | Laurent VILA - SPINHALL : Nouveaux concepts pour l'effet Hall de spin et son exploitation en spintronique | Pierre LEGAGNEUX - NANOSCANNER : Photocathodes à base de nanotubes de carbone pour les scanners RX fixes | Ovidiu ERSEN - UNIT3D : Nanoparticules hybride unique : synthèse et corrélation entre sa réponse optique et sa caractérisation par microscopie électronique analytique en 3D |
| 09h30 | Jean-Christophe HARMAND - UPSTIN : transistor à spin de très faible consommation basé sur des nanofils d'InAs | Alain PASTOURET - FeNoPtic : Fibres optiques silice dopées par des Nanostructures métalliques exploitant la résonance de modes Plasmons localisés pour exalter les amplifications (Raman et Terres rares) et les effets non linéaires | Benjamin LASSAGNE - CARNAMAG : Nanotube de Carbone pour MAGnetométrie ultrasensible. |
| 09h50 | | Samuel GRÉSILLON - NABIS : Imagerie Nanométrique Biomedicale et Spectroscopie | Sylvain CLAIR - COVANET : Réseaux 2D covalents fonctionnels pour l'immobilisation de métaux de transition |
| 10h10 | | René GUINEBRETIÈRE - QMAX : Analyse quantitative de la microstructure de couches minces nanostructurées. Couplage diffraction des rayons X en haute résolution et diffusion centrale des rayons X sous incidence rasante | Guillaume SCHULL - TRANSMOL : Transport d'électrons au travers de molécules uniques et de chaînes de macromoléculaires: Propriétés électriques et optiques |
| 10h30 | Pause | | |

Sessions plénières

| | |
|-------|---|
| 11h00 | Bruno Grandidier : Nanoscale transport measurements with multiple probe scanning tunneling microscopy |
| 11h30 | David Peyrade : SMART FORCE: From A Colloidal Droplet to the Chip - From fundamental Research to Business opportunities |
| 12h00 | Lydéric Bocquet : Nanofluidics inside single nanotubes |

12h30 Déjeuner

| | |
|-------|--|
| 14h00 | Session ouverte n°1 : posters, démonstrations de projets, rencontres avec l'ANR et les pôles de compétitivité |
|-------|--|

| Sessions parallèles thématiques | Simulation, nanoélectronique, intégration 3D | Instrumentation, métrologie : spectroscopies et autres techniques | Nanomatériaux-assemblage : Biomatériaux |
|---------------------------------|--|---|--|
| 15h30 | Marc BESCOND - QUASANOVA : Simulations quantiques et comparaison de nano-dispositifs | Jean-Marie GEORGE - INSPIRE : Injection de spin pour l'émission de lumière polarisée | Bernard BENNETAU - BIONANOTIP : Sondes à nanotubes de carbone fonctionnalisées pour la biotechnologie |
| 15h50 | Natalio MINGO - ACCATTONE : Ab-initio Coupled Charge And Thermal TranspOrt in NanostructurEs | Jean-Luc ROUVIERE - AMOS : Mesure des Orientations et des Deformations dans des nanostructures | Rachid MAHIOU - HYBIOTAG : Vers le développement d'une nouvelle génération de traceurs hybrides luminescents multifonctionnels pour l'imagerie médicale |
| 16h10 | Philippe BASSET - COFISIS : Collective Fabrication of Inexpensive Superlattices in Silicon for SiP and SoC thermal management | Pascal VAIRAC - PHEMTO : Phénomènes et métrologie thermiques femtosecondes | Anne SPASOJEVIC - NPLIN-4-DRUG : Nucléation à l'échèle nanométrique induite par lumière polarisée. Contrôle du polymorphisme cristallin : Application aux principes actifs pharmaceutiques |
| 16h30 | Ricardo SOUSA - PATHOS : Matériaux à Anisotropie Perpendiculaire pour cellules Mémoire Magnétiques Non-volatiles Haute-densité | Fabio COMIN - PIANHO : Plateforme Instrumentale Avancée dédiée à la Nanomanipulation Haptique d'Objet | Patricia VICENDO - COPOPDT : Nanoparticules de copolymères auto assemblées: Des premières corrélations structure-fonction biologique aux applications à la thérapie photodynamique |
| 16h50 | Charlotte TRIPON-CANSELIET - MOCCA : Architecture d'émetteur microonde à nanotubes de carbone contrôlée optiquement | Martin HYTCH - HD STRAIN : Métrologie 3D de déformation cristalline dans des nanostructures pour l'électronique | Stéphane CAMPIDELLI - f-DNA : Matériaux Fonctionnels à Base d'Assemblages Fullerene/ADN Bi- et Tridimensionnels |

17h10

Session ouverte n°2 : posters, démonstrations de projets, rencontres avec l'ANR et les pôles de compétitivité

19h00

Cocktail dinatoire

Mercredi 6 novembre

Sessions plénières

08h30

Sophie Brasselet : Microscopie optique résolue en polarisation pour la biologie : sonde de la structure des assemblages moléculaires

09h00

Simon Scheuring : La microscopie à force atomique et la spectroscopie de forces à grande vitesse: la structure, la dynamique et les interactions de protéines individuelles

Sessions parallèles thématiques

Photonique et couplage optique

Microfluidique et technologies pour l'environnement et l'énergie

09h35

Kamel BENCHEIKH - CALIN : Cavité à fort facteur de qualité, guides à modes lents et lumière lente par interaction non linéaire

Martinus WERTS - COMONSENS : Modulation contrôlée et réversible de la réponse optique des assemblages de nanoparticules de métaux nobles pour la biodétection en microfluidique

09h55

Jérôme PLAIN - HYNNA : Nanosources hybrides métal/semiconducteur pour la nanooptique

Patrice SIMON - MAICANANO : Modelisation de l'adsorption des ions dans des carbones nanoporeux

10h15

Nathalie DESTOUCHES - UPCOLOR : Inscription multicolore reconfigurable haute résolution

Jessica THERY - GLUCOPAC : Micro source d'énergie au glucose en silicium nano poreux fonctionnalisé et catalyseurs abiotiques et bio inspirés

10h35

Ivan FAVERO - NOMADE : Dispositifs Nano-OptoMécAniques

Thierry DJENIZIAN - MicroLiONH : Microbatteries Li-ions hybrides

10h55

Pause

| Sessions parallèles thématiques | Impact sociétal et risques | Nanotechnologies et nanosystèmes pour la biologie-santé | Microsystèmes et capteurs |
|---------------------------------|---|---|--|
| 11h10 | Hervé HILLAIREAU - NANOBIO TOX : Conséquences toxicologiques de l'exposition pulmonaire aux nanoparticules biodégradables | Emmanuel FORT - GoldenEye : Etude préclinique de thérapie du cancer du rein à l'aide de nanoparticules d'or | Roch ESPIAU DE LAMAESTRE - INTREPID : INTégration de REsonateurs pour la Photodétection Infrarouge quaDrichromique |
| 11h30 | Sophie LANONE - SOUDONANO : Rôle des nanoparticules métalliques dans les altérations pulmonaires induites par l'exposition aux fumées de soudage | Carole CARCEL - NANOMIS : Nanoparticules de silice hybride à empreinte moléculaire comme transporteur pH-sensible de prodrogues | Alistair ROWE - PIGE : La piézorésistance géante dans les structures de silicium pour les microsystèmes |
| 11h50 | Hervé SEZNEC - TITANIUMS : Mécanismes d'internalisation et de toxicité des nanoparticules d'oxyde de titane dans des organismes multicellulaires eucaryotes | Jean-Maurice MALLET - nanoFRET ² : Adressage sub-cellulaire de sondes nanoFRET pour l'imagerie de nanodomains ioniques dans des cellules vivantes | Christophe VIEU - FLANAMOVE : Comprendre, Assembler et Intégrer l'un des plus petits moteurs naturels |
| 12h10 | Xavier GUCHET - Nano2E : Nano-Epistémologie-Ethique : pour une éthique des nanotechnologies articulée à l'épistémologie | Giovanni CAPPELLO - DynRec : Détermination du panorama énergétique de la recombinaison homologue par manipulation d'un complexe unique ADN-Rad51 | Michel WONG CHI MAN - MECHANANO : Nanomachines mécanisées pour l'activation à deux photons |
| 12h30 | Corine GENET - Nanoexpectation : Construire des anticipations et des marchés dans les nanotechnologies | Yoann LALATONNE - Ferimage : Nanoparticules d'oxyde de fer fonctionnalisées par des bisphosphonates : une nanoplateforme IRM spécifique à la détection des intégrines surexprimées par les cellules tumorales | Gwenaél RAPENNE - AUTOMOL : Nanomachines moléculaires pour le transport contrôlé d'information et de matière |
| 12h50 | Déjeuner | | |
| Sessions plénières | | | |
| 14h00 | Emmanuel Flahaut : Toxicité et impact environnemental des nanotubes de carbone et du graphène | | |
| 14h30 | Mark Wiesner : Modeling nanomaterial transport and biouptake in a complex aquatic system: exploring surface affinity as a predictor of nanoparticle fate | | |
| 15h00 | Conclusion et clôture | | |

