

SYMPOSIUM

LIVRET COMITÉS

12 DECEMBRE 2024

SYMPOSIUM POUR L'ÉLECTRONIQUE & LE NUMERIQUE DURABLES



PROGRAMME
DE RECHERCHE
ÉLECTRONIQUE

Pôle universitaire
d'innovation
Grenoble Alpes

EN PARTENARIAT AVEC





Ilyass Abdi
PUI Grenoble Alpes

Anne-Laure Bertrand
Inria



Maxime Besacier
CNRS/LTM

Florent Bouvier
Minalogic



Philippe Broun
Inria



Dominique Brouty
GEM

Liliana Buda-Prejbeanu
Grenoble INP-UGA & MIAI



Ennio Capria
ESRF

Jean-Michel Goiran
PUI Grenoble Alpes



François Legrand
Nanoelec



Sandrine Maubert
Nanoelec

Hughes Metras
Nanoelec



Philippe Michallon
Nanoelec

Hervé Ribot
CEA-Irig



Isabelle Sauret
GEM



Richard Thibeaudeau
Floralis/UGA/MIAI /PUI

Alix Volte
CNRS/Néel



Nicolas Vuillerme
UGA/AGEIS



Dawood
Al Chanti

**GIPSA-LAB (GRENOBLE IMAGES PAROLE SIGNAL
AUTOMATIQUE)**

GRENOBLE INP-UGA

**Traitement des images et des signaux, Modèles génératifs, Frugal
Models Images médicales**

Dawood Al Chanti est Enseignant - Chercheur à Phelma - Grenoble-INP et membre permanent de l'équipe de recherche ACTIV, pôle PSD au Gipsa-Lab. Ses recherches actuelles portent sur la quantification de l'incertitude et l'analyse explicative dans l'apprentissage profond, l'apprentissage avec moins de données, l'apprentissage actif et l'apprentissage par représentation. Son domaine d'intérêt est l'analyse d'images médicales. Dans le cadre de mes recherches, je me préoccupe des impacts environnementaux négatifs et de l'empreinte écologique des modèles d'IA.



Thierry
Baron

**LTM (LABORATOIRE DES TECHNOLOGIES
MICROÉLECTRONIQUES)**

CNRS/UGA

Matériaux Microélectronique

Dr. Thierry Baron, is director of research at CNRS. He received his Ph.D. in physics at University Grenoble Alpes in 1996 on semiconductor for optoelectronic applications. His current research focuses on the MOCVD hetero-epitaxy of semiconductor on silicon to improve the performance of current electronic devices and / or add new optical capabilities to integrated circuits



Liliana
Buda-
Prejbeanu

SPINTEC (UNIV. GRENOBLE ALPES / CNRS / CEA)

GRENOBLE INP-UGA

Magnetic materials, nonlinear dynamics, micromagnetic modeling, spintronics

Frugal spintronic devices (memories, sensors, oscillators), unconventional computing (Ising machine, reservoir computing, neural networks)

Professor at Phelma School and Scientific Director at Grenoble-INP/UGA. Expert in modelling of spintronic devices and spintronic based unconventional computing.



Ennio
Capria

EXPERIMENTS DIVISION
SYNCHROTRON X-RAY CHARACTERIATION,
SEMICONDUCTORS, NANOMATERIALS

Physical characterisation, nanotechnology, reliability, failure analysis

Deputy Head of Business Development / Director of the IRT Nanoelec Characterisation Programme / Organisation Management Board member European Materials Characterisation Council.



Bruno
Gayral

IRIG/PHELIQS

CEA

**SEMICONDUCTEURS, SPECTROSCOPIE OPTIQUE,
NANOSTRUCTURES**

Optoélectronique, LEDs, effets rebonds

Bruno Gayral est docteur en physique quantique, habilité à diriger des recherches. Il est chercheur en physique des semi-conducteurs au CEA Grenoble depuis 2003. Sa recherche porte sur la spectroscopie optique de nanostructures de semi-conducteurs. Il s'intéresse actuellement aux effets rebonds, aux impacts environnementaux du numérique et interroge plus généralement les pratiques, les finalités et l'éthique de la recherche dans le contexte des transitions écologiques et sociales.



Jérôme de
Parscau

LOGICIEL, PHYSIQUE

MINALOGIC

Bâtiment, Energie

PhD, Mechanics-Geophysics, Institut Français du Pétrole/UJF - Jérôme de Parscau a commencé sa carrière dans la prospection pétrolière en sismique de puits avant de rejoindre le monde des SSII spécialisées sur le process IT du marché Energy & Utilities.



Laurent
Pain

CEA-LETI
TECHNOLOGIES DES PROCÉDÉS DE LA
MICROÉLECTRONIQUE

Écoinnovation et écoconception

Laurent Pain est directeur du programme d'éco-innovation du CEA-Leti où il est chargé de déployer des programmes de collaboration et des partenariats pour soutenir la transition nécessaire de la technologie des semi-conducteurs. Il est diplômé de l'Ecole nationale supérieure de physique de Grenoble en 1992 et titulaire d'un doctorat . Il a rejoint le CEA-Leti en 1996 pour travailler sur la technologie infrarouge, puis est STMicroelectronics en 1999 pour travailler sur les technologies de lithographie 193 nm et e-beam. De 2008 à 2014, Laurent Pain a dirigé le laboratoire de lithographie de la division technologie silicium du CEA-Leti. Il a également dirigé en parallèle le consortium industriel Imagine dédié au développement de la lithographie multifaisceaux. De 2014 à 2023, il a été en charge du développement d'affaires et de partenariats pour la division Technologies silicium du CEA-Leti.



Ernesto
Quisbert
Trujillo

AUTONOMIE, GÉRONTOLOGIE, E-SANTÉ, IMAGERIE & SOCIÉTÉ (AGEIS)

UGA

Frugalité, Analyse de Cycle de Vie, écoconception, Internet des Objets (IoT) et Sciences de l'Information

Industry4.0 and eHealth

Ernesto est chercheur au laboratoire AGEIS (Autonomie, Gérontologie, E-santé, Imagerie & Société). Il a travaillé en tant qu'ingénieur en informatique et analyste des systèmes d'information jusqu'en 2014. Convaincu du potentiel et des risques majeurs des nouvelles tendances numériques qui façonnent nos sociétés modernes, il a étudié la durabilité des systèmes IoT et a obtenu son doctorat en microélectronique et nanotechnologie. Actuellement, ses recherches portent sur la transition écologique et numérique des organisations, notamment dans les contextes exigeants de l'Industrie 4.0 et de la e-santé frugale.



Fabrice
Rastello

**LABORATOIRE LIG
INRIA
INTERFACE LOGICIEL-MATÉRIEL**

Calcul scientifique et IA

Après la thèse au LIP en optimisation de compilation de haut niveau (technique de pavage) pour le calcul scientifique distribué Fabrice a intégré pour deux ans l'équipe de compilation d'STMicroelectronics Grenoble afin de contribuer aux optimisations bas niveau pour micro architectures embarquées. En tant que chargé de recherche puis directeur de recherche il a continué à travailler sur tout ce qui touche à l'optimisation de performance (modélisation, analyse, optimisation) à la fois pour systèmes embarqués et HPC. Entre autres choses il est membre du steering committee de CGO, éditeur du livre "SSA based compiler design". En tant que DR Inria il assure les fonctions de directeur scientifique adjoint du centre Inria de l'UGA, membre de la commission d'évaluation d'Inria, et chef de l'équipe CORSE.



Bénédicte
Robin

**DÉPARTEMENT SYSTÈMES ET CIRCUITS INTÉGRÉS
NUMÉRIQUES
CEA-LIST
SYSTÈMES ET CIRCUITS INTÉGRÉS NUMÉRIQUES**

Systèmes de calculs embarqués

Bénédicte ROBIN est responsable du programme d'éco-innovation au CEA LIST, au sein de la division des circuits intégrés et des systèmes numériques. Après 18 ans de gestion de partenariats industriels, elle soutient aujourd'hui la recherche sur les questions environnementales et sociales par la sensibilisation, le montage de projets collaboratifs et industriels et l'élaboration de feuille de routes pour cibler l'éco-innovation.



Pierre-
Brice
Wieber

INRIA

Robotique

Pierre-Brice Wieber est chercheur dans le centre INRIA de l'Université Grenoble Alpes, où il travaille au contrôle de robots divers : industriels, mobiles, humanoïdes, collaboratifs, etc. Son souci en particulier est de fournir des garanties de fonctionnement et de sécurité, et de viser un impact social, économique et écologique positif.