

Annexes

Annexe 1 : Programmes des colloques par année

2017 (quadriennal précédent) : Colloque national du GdR SoC², Bordeaux

Le colloque a eu lieu du 14 au 16 juin 2017 à Bordeaux, à l'Agora du Haut-Carré de l'Université de Bordeaux (Campus de l'Université de Bordeaux, Talence) et a accueilli plus de 150 participants.

<http://www.gdr-soc.cnrs.fr/colloques/colloque-2017/>

Mercredi 14 juin

9h Café d'accueil

10h Ouverture du colloque

11h Session présentation 1

Axe thématique : Calcul embarqué haute performance

Sébastien Faucou, LS2N – Université de Nantes & Gilles Sassatelli, LIRMM – CNRS

Synergistic Design of Energy-Efficient Heterogeneous Compute Nodes

Abdoulaye Gamatié, LIRMM – CNRS

12h30 Déjeuner

14h Session présentation 2

Axe thématique : Sécurité et intégrité des systèmes

Lilian Bossuet, Lab. Hubert Curien – Université Jean Monnet & Emmanuel Boutillon, Lab-STICC – UBS

Embarquer de la crypto dans un SoC : menaces et protections

Arnaud Tisserand, Lab-STICC – CNRS

15h30 Pause café + Session Posters

16h30 Visite Labo IMS // Réunion Comité d'animation + Comité stratégique du GdR

Jeudi 15 juin

8h30 Session présentation 3

Axe transversal: Technologies du futur

Sébastien Le Beux, INL – Ecole Centrale de Lyon

Applications des technologies photoniques pour l'accès aux domaines de fréquence THz

Cyril Renaud, University College London (UK)

10h Pause café + Session Posters

11h Session présentation 4

Axe transversal: Méthodes et outils de conception, simulation, évaluation et vérification des systèmes et systèmes de systèmes

Kevin Martin, Lab-STICC – UBS, Maxime Pelcat, IETR / Institut Pascal – INSA Rennes

Perspectives on System-level MPSoC Design Space Exploration

Andy Pimentel, University of Amsterdam (NL)

12h30 Déjeuner

14h Assemblée Générale du GdR

- restitution Barcamp Archi 2

- renouvellement + nouvelle équipe de direction

16h Visite Cité du vin

20h Gala (Mercure)

Vendredi 16 juin

8h30 Session présentation 5

Axe transversal : Objets connectés

Olivier Romain, ETIS – Université Cergy-Pontoise & Daniel Chillet, IRISA – ENSSAT

TBD

Jennifer Hasler, Georgia Tech (USA)

Dans quel monde voulons-nous être connectés ? Enjeux anthropologiques et sociaux de l'IoT

Laurence Allard, Université Lille 3, FR

10h Pause café + Session Posters

11h Session présentation 6

Axe thématique : Frontières et interfaces cyberphysiques

Patricia Desgreys, LTCI – Télécom ParisTech

Adaptive Compressive Sensing for Radio-Frequency Receivers

Michael Pelissier, CEA-LETI

12h30 Déjeuner

14h Fin du colloque

2018 : Colloque national du GdR SoC², Paris

Dates : 13-15 juin 2018

Lieu : LIP6 / Jussieu – Sorbonne Université, Paris

https://www.gdr-soc.cnrs.fr/colloque_2018/

	mercredi 13 juin	jeudi 14 juin	vendredi 15 juin
08:30-09:00		Thème de l'Année : Near Sensor Computing Olivier Berder (IRISA) : "Near sensor computing : on the trade-off between local processing and data transmission"	Calcul Embarqué Haute Performance Pascal Sainrat (IRIT) : "Architecture des processeurs pour les systèmes critiques"
09:00-09:30	accueil + café	Jérôme Chossat (ST-Microelectronics) : "Smart Imager and processing integration. Challenges and market constraints"	
09:30-10:00	ouverture		
10:00-10:30	Frontières et Interfaces Cyberphysiques Fabio Sebastiano (TU Delft) : "Cryogenic CMOS Interfaces for Quantum Computers"	café + poster	café + poster
10:30-11:00			
11:00-11:30		Objets Connectés Merouane Debbah (Huawei) : "Cellular IoT: Opportunities and Challenges"	Technologies du Futur Guilhem Larrieu (LAAS) : "Transistors verticaux à grille entourante: une architecture 3D pour poursuivre la miniaturisation des dispositifs MOS."
11:30-12:00	posters	Laurence Allard (IRCAV) : "Dans quel monde voulons-nous être connectés ? Enjeux anthropologiques et sociaux de l'IoT"	Damian Markhan (LIP6) : "Quantum Systems on Chips?"
12:00-12:30			
12:30-13:00			clôture / prix
13:00-13:30	repas	repas	repas
13:30-14:00			
14:00-14:30	Méthodes Luciano Lavagno (Politecnico de Torino) : "Adapt the architecture to the application, not the application to the architecture"	Restitution du chantier International	
14:30-15:00			
15:00-15:30			
15:30-16:00	posters + café		
16:00-16:30		posters + café	
16:30-17:00	auto-tour / comité stratégique / comité d'animation		
17:00-17:30		Sécurité et Intégrité des Systèmes Youssef Souissi (Secure IC) : "Use-cases in side-channel and machine learning"	
17:30-18:00		Matteo Sonza Reorda (Politecnico de Torino) : "Functional safety and in-field test of complex electronic devices"	
18:00-18:30			
18:30-19:00	Le village dans les nuages	Gala	
23:00			

2019 : Colloque national du GdR SoC², Montpellier

Dates : 19-21 juin 2019

Lieu : Polytech Montpellier

<https://www.gdr-soc.cnrs.fr/colloque-2019/>

	mercredi 19 juin	jeudi 20 juin	vendredi 21 juin
08:30-09:00		Méthodologies	Thème de l'année : IA et SoC
09:00-09:30	accueil + café	Jeronimo Castrillon (TU Dresden) : « SoC programming in the era of the Internet of Things, machine learning and emerging technologies »	Marc Duranton (CEA-LIST) : « Why do we need artificial intelligence at the Edge and how to realize it? »
09:30-10:00	ouverture		
10:00-10:30	Calcul Embarqué Haute Performance Matthieu Moy (Univ Lyon 1 / LIP) : « La génération de code temps réel sur architecture many-coeur »	Café + poster	Café + poster
10:30-11:00			
11:00-11:30	Thierry Collette (Thales) : « Challenges for Embedded AI »	Frontière et interfaces Cyberphysiques	Technologies du Futur
11:30-12:00	Café + posters	Earl McCune (TU Delft) : « Physics: friend and foe in amplifier design »	Michael T. Niemier (Université de Notre Dame, USA) : « Design and Benchmarking of Ternary Content Addressable Memories and Compute in Memory Arrays based on Devices with Integrated Ferroelectrics »
12:00-12:30			Bert Offrein (IBM Zurich) : « Analog computing paradigms and technologies for neuromorphic applications »
12:30-13:00			clôture / prix
13:00-13:30	repas	repas	repas
13:30-14:00			
14:00-14:30	Sécurité et intégrité des systèmes Aurélien Francillon (EURECOM) : « Screaming Channels: When Electromagnetic Side Channels Meet Radio Transceivers »	Restitutions : • Restitution concernant le chantier Partenariat • Restitution concernant le chantier Communication • Restitution concernant la consultation publique relative à la loi de programmation pluriannuelle de la recherche	
14:30-15:00	François Cerisier (AEDVICES) : « The challenge of verifying AI Systems and SoCs »		
15:00-15:30			
15:30-16:00	Café + posters	Café + posters	
16:00-16:30			
16:30-17:00	Comité stratégique / comité d'animation	Objets Connectés Benoît Piro (Université Paris Diderot) : « Transistor organiques et imprimés; vers les objets souples et connectés »	
17:00-17:30	Visite de la serre amazonienne – zoo de Lunaret	Nicolas Ventroux (CEA-LIST) : « Machine Learning for Design Space Exploration of CPS »	
17:30-18:00			
18:00-18:30		Diner de Gala	
18:30-19:00	Apéritif de bienvenue	Restaurant " Le White Beach " – La Grande Motte	
23:00			

2020 : Colloque national du GdR SoC², Rennes (reporté)

En raison de la crise sanitaire liée au Covid-19, le colloque du GdR SoC² 2020 a été reporté en Juin 2021.

2021 : Colloque national du GdR SoC², Rennes (hybride)

Dates : 8-10 juin 2021

Lieu : IETR / INSA Rennes

<https://www.gdr-soc.cnrs.fr/6148-2/>

Journée du Mardi 08 Juin 2021 - Tout en distanciel, Webinaire Zoom

Heures	Programme
08h45 - 09h30	Ouverture, Informations générales sur l'organisation du colloque
09h30 - 10h30	Session "Sustainable SoC" Organisateurs: Nathalie D, Abdoulaye G, Andréa P Orateurs: Vincent Courboulay puis Caroline Vateau
10h30 - 11h30	Session "Calcul embarqué haute performance" Organisateurs: Sebastien F, Abdoulaye G Orateurs: Steven Derrien puis Jan Reineke
11h30 - 12h30	Session "Frontières et interfaces cyberphysiques" Organisateurs: Patrica D, Antoine F Orateurs: Morteza Alavi puis Ayssar Serhan
14h00 - 15h00	Posters pour les doctorants distanciels wonder.me
15h00 - 16h00	Relai de l'intervention de D. Patterson , UC Berkeley, invité par Alain Tchana, ENS Lyon. https://bbb.wsweet.cloud/b/ala-3oz-xrq-h3s
16h00 - 17h00	Posters pour les doctorants distanciels wonder.me

Journée du Mercredi 09 Juin 2021 - Présentiel et distanciel, Webinaire Zoom

Heures	Programme
08h00 - 08h45	Bienvenue, remise des badges et café
08h45 - 09h15	Ouverture et organisation du présentiel
09h15 - 10h15	Session "Sécurité et intégrité des systèmes," Organisateurs: Lilian B, Emmanuel B Orateurs: Aymen Ladhar puis Annelie Heuser
10h30 - 11h30	Session "Objets connectés" Organisateurs: Olivier R, Daniel C Orateurs: Vincent Nougier puis Franck Multon

Heures	Programme
11h30 - 12h30	Poster présentsiels
12h30 - 14h00	Repas
14h00 - 15h00	Clubs partenaires Organisateur: <i>Bertrand G</i> Remise du prix du concours RISC V Thales-CNFM-SoC2 Organisateur: <i>Sebastien P</i>
15h15 - 16h15	Session "Méthodes et outils" Organisateurs: Kévin M, Mickael D Orateurs: John McAllister puis Shuvra Bhattacharyya
16h15 - 17h15	Poster présentsiels
19h00 - 23h00	Social Event Café des Champs Libres, 10 Cours des Alliés, 35000 Rennes https://www.facebook.com/CafeDesChampsLibres/

Journée du Jeudi 10 Juin 2021 - Présentiel et distanciel, Webinaire Zoom

Heures	Programme
08h30 - 09h15	Bienvenue, café d'accueil
09h15 - 10h15	Session "Technologie du futur" Organisateurs: <i>Sébastien LB, Jacques-Olivier K, Jean Michel P</i> Orateurs: Aida Todri-Sanial puis Damien Querlioz
10h30 - 11h30	Session "IA: Apprentissage et Systèmes Embarqués" Organisateurs: <i>Gilles S, Maxime P</i> Orateurs: Simon Thorpe puis Benoît Miramond
11h30 - 12h30	Poster présentsiels
12h30 - 13h00	Session de fermeture
13h00 - 14h30	Repas

2022 : Colloque national du GdR SoC², Strasbourg

Dates : 27-29 juin 2022

Lieu : TPS / iCube, Strasbourg

https://www.gdr-soc.cnrs.fr/colloque_2022/

	Lundi 27 juin 2022	Mardi 28 juin 2022	Mercredi 29 juin 2022
08:30-09:00	8:30 – 9:30 Accueil des participants	8:30 – 9:00 Accueil des participants	8:30 – 9:00 Accueil des participants
09:00-09:30		9:00 – 10:15 Session 4 Objets connectés	9:00 – 10:15 Session 6 IA embarquée
09:30-10:00	9:30 – 10:45 Session d'ouverture et Assemblée Générale SoC²		
10:00-10:30			10:15 – 10:30 Pause Café
10:30-11:00	10:45 – 11:00 Pause Café	10:15 – 11:15 Session Poster 2 et Pause Café	
11:00-11:30	11:00 – 12:15 Session 1 Technologies du futur		10:30 – 11:45 Session 7 Méthodes et outils
11:30-12:00		11:15 – 12:30 Session 5 Frontières et interfaces cyberphysiques / Circuits et systèmes AMS & RF	11:45 – 12:15 Clôture du colloque
12:00-12:30			
12:30-13:00	12:15 – 13:45 Pause Déjeuner		12:15 – 13:45 Pause Déjeuner
13:00-13:30		12:30 – 14:00 Pause Déjeuner	
13:30-14:00			
14:00-14:30	13:45 – 15:00 Session 2 Sécurité et intégrité des systèmes / Systèmes robustes fiables et sécurisés	14:00 – 15:00 Club des partenaires	
14:30-15:00			
15:00-15:30	15:00 – 16:00 Session Poster 1 et Pause Café	15:00 – 16:00 Session Poster 3 et Pause Café	
15:30-16:00			
16:00-16:30	16:00 – 17:15 Session 3 Calcul embarqué haute performance	16:00 – 17:00 Remise des prix RISC V	
16:30-17:00			
17:00-17:30			
17:30-18:00			
18:00-18:30			
18:30-19:00	17:15 – 19:00 Sortie touristique		
19:00-23:00		19:30 – 23:00 Repas de Gala à la Maison Kammerzell	

Annexe 2 : Liste des documents préparés par le GdR SoC²

[Rapport d'activités GDR SOC2 2017](#) (janvier 2018)

[Rapport d'activités GDR SOC2 2018](#) (janvier 2019)

[Rapport d'activités GDR SOC2 2019-2020](#) (novembre 2020)

[Rapport d'activités GDR SOC2 2021](#) (décembre 2021)

[Rapport de prospective du GDR SOC2 Horizon 2030](#) (mars 2021)

[Classement des revues et des conférences dans le domaine SoC²](#) (juin 2018)

[Restitution du chantier Projets Internationaux](#) (juin 2018)

Annexe 3 : Fiche d'aide à l'organisation d'une journée thématique

Fiche d'aide à l'organisation
d'une **Journée Thématique**

du
Groupement de Recherche en
System On Chip, Systèmes embarqués et Objets
Connectés
(SoC²)

GdR - 2995

<http://www.gdr-soc.cnrs.fr/>

Février 2020

Cette fiche se veut une **aide à l'organisation d'une Journée Thématique (JT) pour le GdR**. Elle propose les grandes lignes qui peuvent/doivent être adaptées en fonction du contexte et du besoin.

1. Proposer une thématique pour la journée

La proposition d'une journée thématique est aisée mais doit être anticipée afin de préparer le programme du GdR. Ainsi une JT doit être proposée auprès des responsables d'axes du GdR en fonction de ces objectifs et thématique.

Au delà de la thématique même de la journée, il est bon d'avoir un objectif clair. Les objectifs principaux sont :

- **Etat de l'art** : la journée souhaite présentée les dernières nouveautés sur une thématique précise. Elle est principalement basée sur des présentations de spécialistes du domaine. Une partie présentation de doctorants ou jeunes docteurs (postdocs, ATER, MCF, CR) peut être un plus lors de ces JT.
- **Nouvelle thématique** : L'émergence d'une nouvelle thématique peut être le résultat d'une avancée ou d'une rupture technologique, ou du croisement de communautés différentes. L'objectif d'une telle journée est de faire un point scientifique et de faire discuter la/les communauté(s) intéressés, pour éventuellement conduire à la proposition d'un nouveau GT au sein d'un axe ou inter-axe.
- **Émergence de projet** : L'objectif clair est ici de monter des consortiums pour répondre à de futurs appels à projet. Avec moins de présentations, l'objectif est davantage orienté vers la présentation des activités des différentes équipes.

Une JT réussie ne prévoit pas trop de présentations – en effet, cela permet de laisser du temps aux questions ou aux discussions.

La journée peut être organisée sous l'égide de différentes organisations (inter-GdR par exemple) mais **le GdR SoC² doit être impliquée dans l'organisation**. Il ne doit pas être juste une source complémentaire de financement.

Pour l'organisation de la journée, il suffit d'envoyer un **email aux responsables d'axe du GdR** avec les éléments suivants :

- la thématique de la journée
- son objectif
- une estimation du nombre de participants
- la période souhaitée pour cette organisation
- (s'il existe) un premier projet de programme

Les responsables d'axe se chargeront de transmettre la demande à la direction du GdR et au comité d'animation pour validation.

2. Trouver un lieu

Le GdR préconise l'organisation de JT à Paris, dans les locaux de Sorbonne Université Paris VI, pour **privilégier la facilité d'accès au plus grand nombre de participants intéressés**. Dans ce cas, Andrea Pinna (andrea.pinna@lip6.fr) se charge de la **réservation d'une salle** pour le GdR. Les salles étant très occupées, cela peut décaler la période d'organisation de la journée.

Les journées peuvent bien évidemment être organisées ailleurs qu'à Paris, mais dans ce cas c'est à l'organisateur de s'occuper de **trouver un lieu et de réserver une salle**.

Le budget du GdR ne permet pas d'envisager la location du lieu.

3. Préparer les missions des orateurs

Le GdR **prend en charge systématiquement les missions des orateurs académiques** pour les journées de type Etat de l'art et Nouvelle thématique, et si nécessaire les missions des organisateurs également. Dans ce cadre, il convient d'organiser au plus vite le voyage des orateurs invités. Cette organisation est à la charge de l'organisateur de la journée. Il doit pour ce faire contacter Patricia Dufaut (patricia.dufaut@ec-lyon.fr), **chargée de la gestion administrative des missions du GdR**.

4. Organiser le repas

Le GdR prend en charge les repas et les pauses café de tous les participants à une JT.

Pour les repas sur Paris, les choix sont :

- soit un repas au restaurant administratif
- soit un buffet dans une salle dans les locaux de Jussieu

Le contact au CROUS est Madame Simion Raïssa (06 51 85 86 50) ou via l'adresse email générique prestations.jussieu@crous-paris.fr. Il convient de le contacter au plus vite avec un nombre estimatif de participants ainsi que la date de la journée pour qu'elle puisse **établir un devis**. Ce devis est à envoyer alors à Patricia Dufaut (patricia.dufaut@ec-lyon.fr) pour **établir le bon de commande**. La difficulté est ici d'estimer le nombre de participants.

Il est également possible de demander un devis au CROUS pour les pauses café.

Pour les repas ailleurs, c'est à l'organisateur de demander le devis à la personne compétente et de vérifier que le prestataire accepte les bons de commande. Le bon de commande est toujours à faire réaliser auprès de Patricia Dufaut (patricia.dufaut@ec-lyon.fr).

5. Administrer la journée

Une fois organisée, vous devrez diriger la journée bien sûr mais aussi **l'annoncer**. Pour ce faire nous vous demandons :

- d'envoyer un **email d'annonce** à Patrick Girard (patrick.girard@lirmm.fr) pour diffusion dans le bulletin hebdomadaire d'informations du GdR d'une part
- de **poster l'événement sur le site web du GdR** sur <http://www.gdr-soc.cnrs.fr/2020/01/20/deposer/> d'autre part

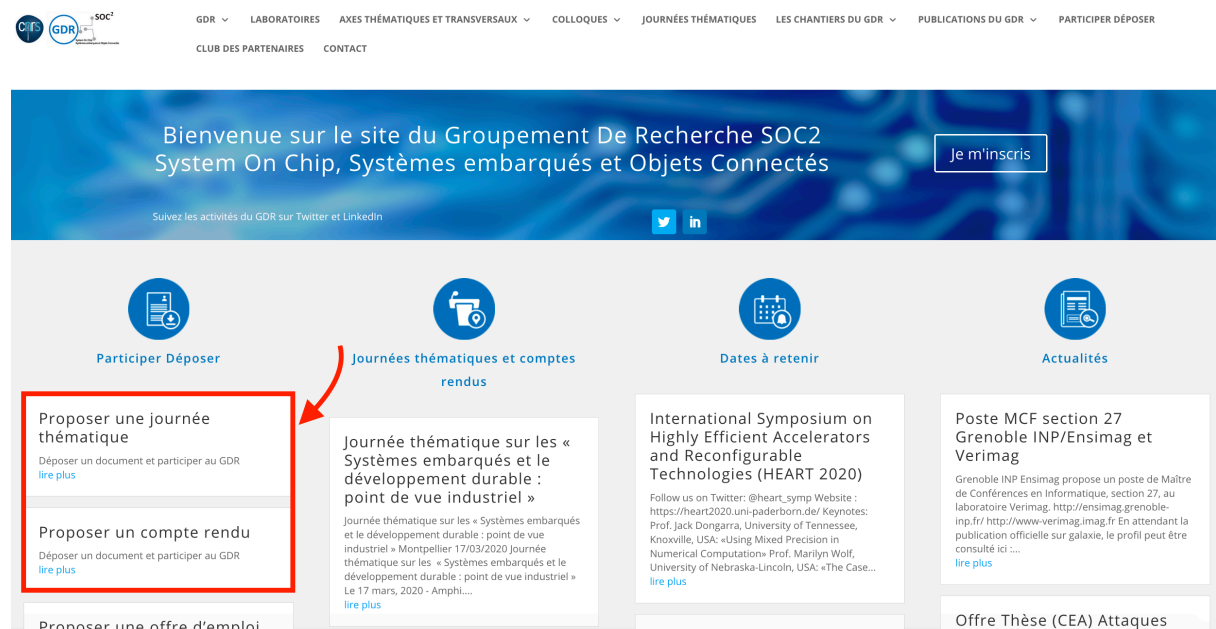
A la fin de la réunion et dans la semaine qui suit il est également nécessaire de **poster un court compte-rendu** sur la journée à

<http://www.gdr-soc.cnrs.fr/2020/01/20/proposer-un-compte-rendu/>

incluant :

- le nombre de participants et de laboratoires/entreprises représentés
- les noms des participants et les informations associées (emails et affiliations)
- les conclusions de la journée
- les retombées éventuelles (programmation d'autres actions d'animation sur le même thème, montage de projets, organisation de sessions dans des conférences ...)

Les pages permettant de poster l'annonce de l'événement et le compte-rendu associé sont également accessibles depuis la page de garde du site web du GdR :

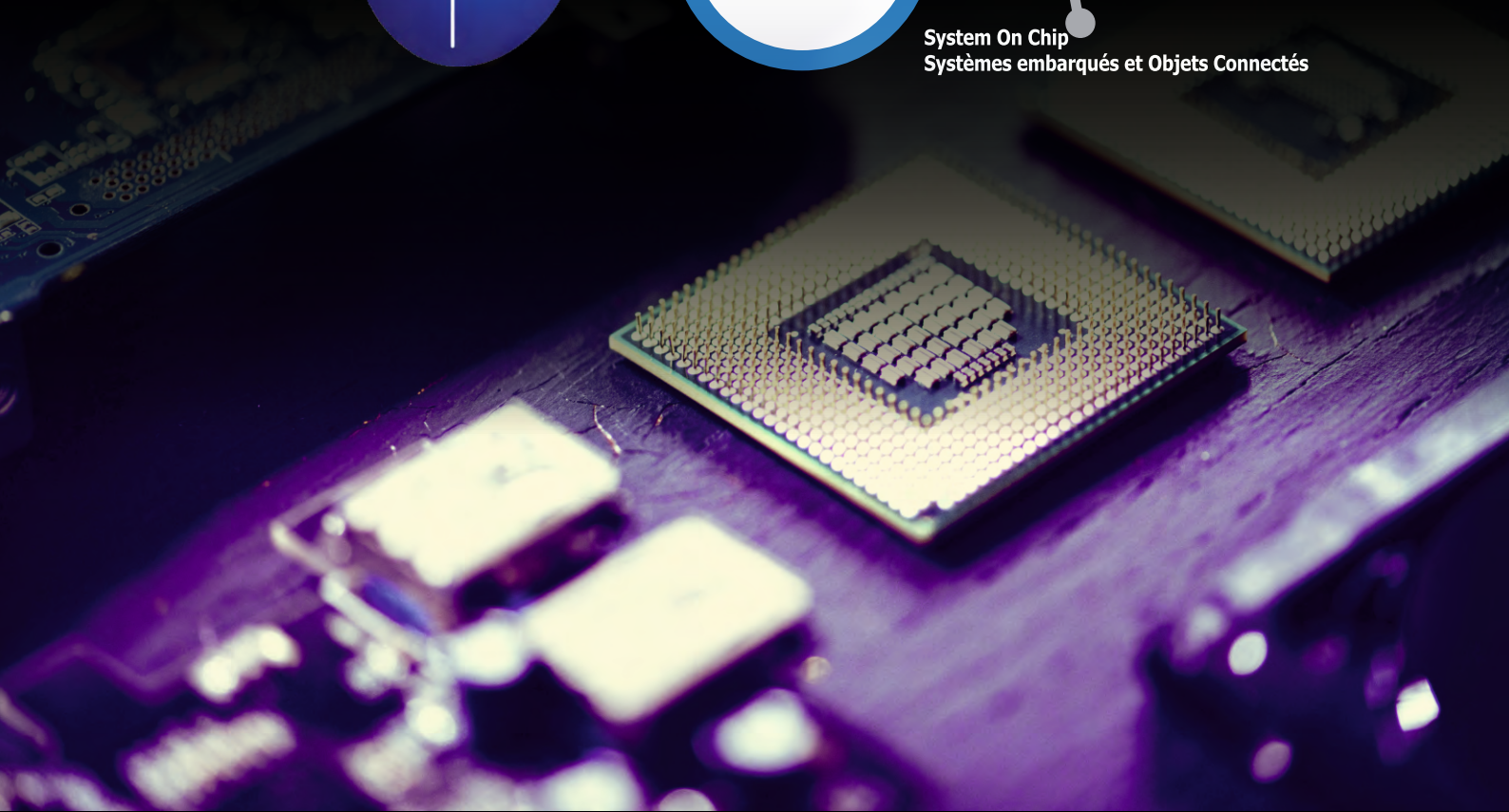


Annexe 5 : Flyer – Le Club des Partenaires du GdR SoC²

Groupe de Recherche SOC2

System On Chip
Systèmes embarqués et Objets Connectés

Club des partenaires



Le Club des Partenaires Industriels du GDR SOC2

Le club des partenaires industriels du GDR favorise et dynamise les échanges entre la recherche académique et industrielle.

Il soutient le transfert industriel des innovations issues de laboratoires académiques et offre une veille technologique pour les partenaires industriels afin d'avoir connaissance des dernières avancées scientifiques.

Il offre aux partenaires académiques l'accès aux défis industriels afin de construire une feuille de route commune.

Le club des partenaires industriels fait partie intégrante du GDR et participe à son animation.

Le GDR développe son expertise autour des nouvelles approches pour la conception et la validation de systèmes embarqués pour les objets connectés.

Les recherches du GDR sont pluridisciplinaires et associent des compétences en électronique, microélectronique et informatique embarquée.

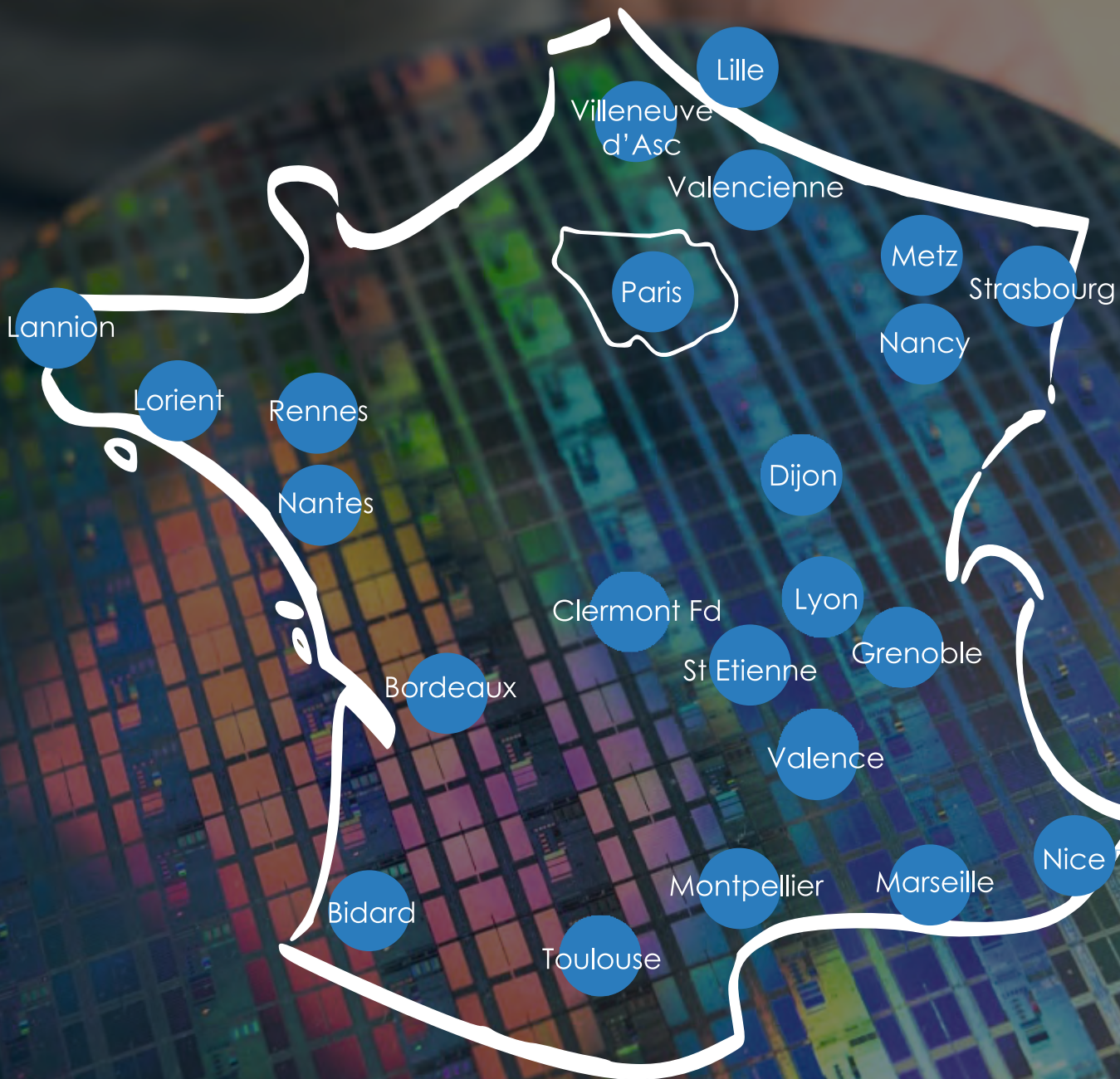
Son expertise couvre de manière non exhaustive :

- *la réduction de la consommation énergétique ;*
- *la garantie de la sécurité et de l'intégrité des systèmes électroniques ;*
- *la maîtrise des coûts de conception et de validation des systèmes ;*
- *l'adéquation des systèmes intégrés dans les objets connectés.*

Le GDR apporte son expertise et rassemble sa communauté autour de ces thématiques pour de multiples secteurs d'application : territoire intelligent, e-santé, sécurité des biens et des personnes, usine 4.0

Un réseau structuré

une fédération de plus de 65 laboratoires, soit plus de 600 permanents enseignants-chercheurs, associée à une forte interaction avec les acteurs du monde socio-économique.



Pourquoi être partenaire?

- 1 Pouvoir participer aux réunions de travail et aux actions d'animation de son choix (journées thématiques, barcamps stratégiques, colloque annuel)
- 2 Pouvoir proposer l'organisation de réunions, de journées d'étude ou d'autres événements
- 3 Avoir accès à un large vivier de compétences académiques les plus aptes à participer à une recherche en collaboration
- 4 Pouvoir diffuser diverses informations (démonstration de matériels, offres d'emploi, bourses de thèse, etc.) aux partenaires du GDR SOC2
- 5 Avoir accès à une cartographie des formations académiques dans le domaine du GDR SOC2
- 6 Pouvoir utiliser les informations non confidentielles produites par le GDR SOC2
- 7 Pouvoir effectuer la diffusion des messages ou des offres (stage, thèse CIFRE, emploi, ...) vers le GDR
- 8 Pouvoir participer à l'organisation d'évènements de courtage (« brokerage »)



Comment rejoindre le Club des partenaires du GDR SOC2 ?

L'adhésion est possible tout au long de l'année en contactant le directeur du GDR :

Pr Ian O'Connor.

Lyon Institute of Nanotechnology (UMR CNRS 5270)

Ecole Centrale de Lyon, 36 av. Guy de Collongue, F-69134 Ecully, France

vox: +(33) 472 186054 - mob: +(33) 645 478120 - fax: +(33) 478 433593

mail: ian.oconnor@ec-lyon.fr - skype: [ian.oconnor](#) - twitter: [@ianoconnor](#)

web: <https://sites.google.com/site/profianoconnor/>

Le montant de la cotisation annuelle varie selon l'envergure du partenaire industriel.



Contacts :

www.gdr-soc.cnrs.fr



<https://www.linkedin.com/groups/8135796/>



<https://twitter.com/GdrSoc2>