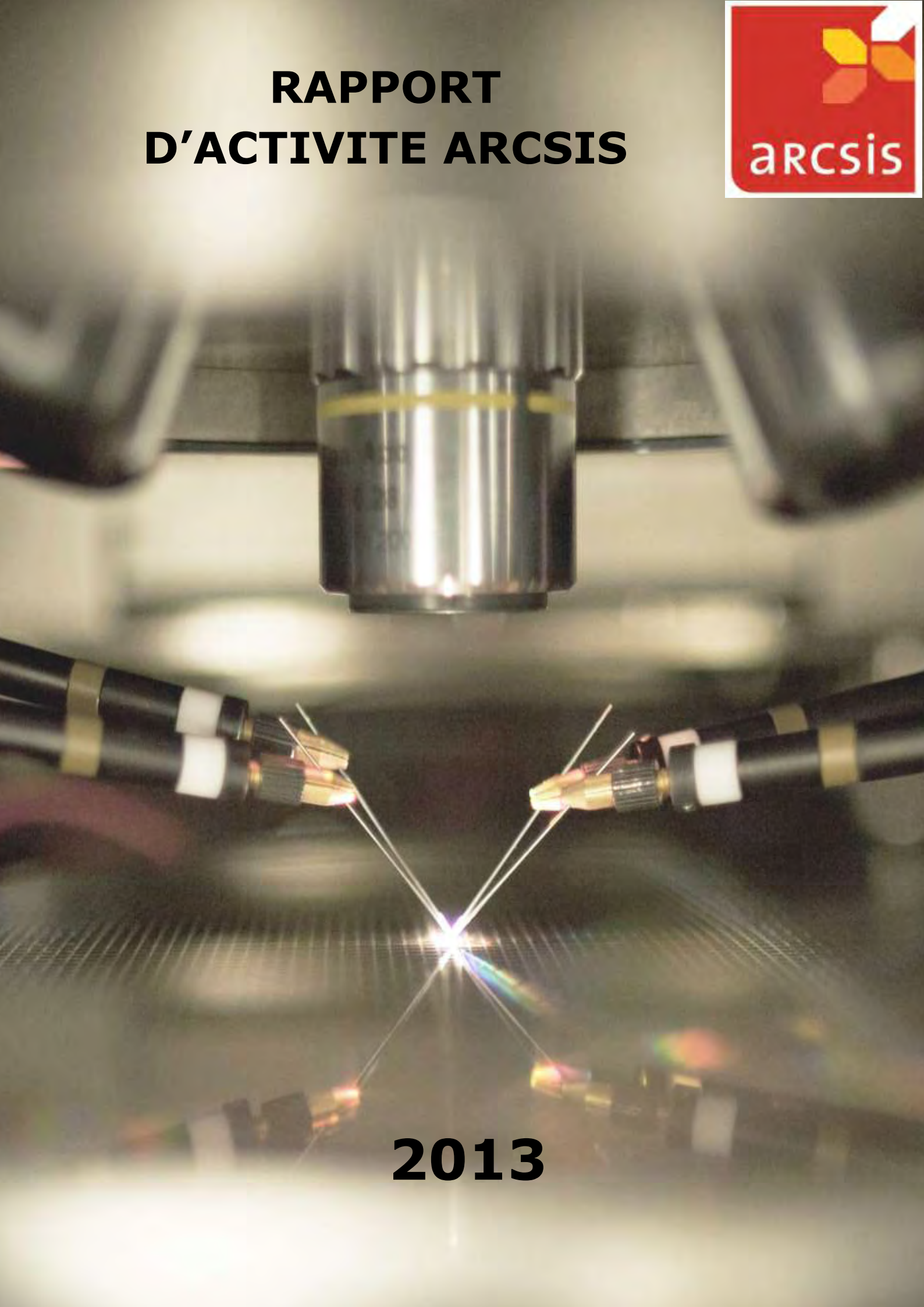


RAPPORT D'ACTIVITE ARCSIS



2013

DES OPPORTUNITÉS POUR NOTRE TERRITOIRE

Une année instable (de plus)

2013 aura été une année prodigieuse en événements et en rebondissements. Dans cette période agitée, notre association a gardé le cap de la représentation et de la promotion des activités du secteur de la microélectronique, sous diverses formes. Les rencontres scientifiques et les conférences ont contribué à la visibilité et à la notoriété de notre territoire, pour les technologies des circuits intégrés comme pour le photovoltaïque. Nos plateformes CIMPACA ont préparé leurs projets d'évolution pour une nouvelle phase. ARCSIS a participé aux réunions du comité de direction de la future Maison de l'Innovation et des Technologies (projet HIT); ce projet va se concrétiser en 2014 après de longues pérégrinations. Nous avons accompagné l'évolution des activités du pôle Solutions Communicantes Sécurisées (SCS) vers ses 3 domaines d'activités stratégiques (Smart Specialization Areas), en coordonnant avec eux nos groupes thématiques d'émergence de projets. Nous avons présenté ces derniers, issus du CS qui est devenu un vrai lieu dynamique d'échanges, ainsi que les plateformes CIMPACA, à d'autres pôles de compétitivité de notre région. Nous avons accueilli sur les plateformes une délégation scientifique du groupe Total, et de l'UIMM.

Je pourrais continuer longtemps l'énumération des activités que la petite équipe opérationnelle a réussi à organiser, malgré des conditions économiques difficiles, accentuées par le retraitement de nos dossiers d'aides passant par le FEDER, qui ont fortement mis à mal notre trésorerie. Par ailleurs, l'année 2013 a été douloureusement marquée dans notre écosystème par les annonces d'arrêt d'activité de Texas Instruments à l'Est, et de LFoundry à l'Ouest de notre région, avec toutes leurs lourdes conséquences humaines et économiques.

Plus que jamais, ARCSIS se doit d'aller de l'avant, d'anticiper et de préparer les rebonds attendus de notre secteur d'activité, en favorisant l'émergence de projets collaboratifs porteurs de développement, en développant les contacts et les relations avec de nouveaux acteurs industriels et académiques, en collaborant avec les principaux acteurs du développement économique auprès de nos collectivités locales.

Dans un environnement économique encore incertain, 2014 verra donc ARCSIS continuer à développer ses activités au service de ses membres, en gardant toujours à l'esprit que l'association n'existe que par et pour eux. Cette année verra l'accompagnement de la transformation des plateformes CIMPACA, la concrétisation de propositions de projets des groupes thématiques en programmes soutenus par la Maison de l'Innovation et des Technologies, l'approfondissement de la coordination de nos actions avec le pôle SCS, sur l'Ouest comme sur l'Est de notre Région, et tout ceci en addition de nos activités récurrentes de valorisation des compétences de la microélectronique de notre territoire. Nous ne pourrons accomplir toutes ces actions que grâce au travail et au dévouement des membres de notre petite équipe opérationnelle, au soutien de nos partenaires des Collectivités Territoriales, et à votre participation et à vos recommandations à tous.

Plus que jamais en 2014, gardons à l'esprit, en unissant l'Est et l'Ouest, que: « Rien n'est permanent, sauf le changement » (Héraclite), et qu' « Il n'existe rien de constant si ce n'est le changement » (Siddhārtha Gautama, dit Bouddha).

Gérard Stehelin - Président d'ARCSIS

ANTICIPER LES ENJEUX DU SECTEUR ET ENCOURAGER LES COOPERATIONS INDUSTRIE-RECHERCHE

ENJEUX ET DEFIS TECHNOLOGIQUES AU CŒUR DES DEBATS

ARCSIS ne cesse depuis sa création en 1993 de pointer les innovations et problématiques technologiques de la filière microélectronique afin de répondre aux défis du monde d'aujourd'hui. C'est pourquoi elle organise ou coproduit tout au long de l'année des événements où industriels et scientifiques du monde entier explorent ensemble les avancées et nouveaux enjeux du secteur. Ces initiatives offrent à la filière régionale une opportunité de valoriser ses savoir-faire et innovations et contribuent également à sa visibilité en France et à l'étranger. Cette année, pour ses 20 ans, ARCSIS a une nouvelle fois démontré sa détermination, avec une année riche en manifestations.

Conférence Technique Photovoltaïque « Couches minces et Solutions avancées Silicium » (22-24 mai 2013, Aix en Provence)

Le Photovoltaïque à l'honneur à Aix en Provence

Du 22 au 24 mai 2013, plus de 170 spécialistes mondiaux du Photovoltaïque, représentant 27 pays des cinq continents, se sont réunis à Aix en Provence lors de la conférence technique internationale du Photovoltaïque «Couches Minces et Solutions avancées Silicium», organisée par ARCSIS, en partenariat avec les pôles de compétitivité Capénergies et Optitec.

En introduction de la 4^{ème} édition de cette conférence, Antonio Luque, Professeur émérite, fondateur de l'Institut pour l'énergie solaire à l'Université de Madrid, mondialement reconnu pour ses travaux dans le domaine des cellules solaires et des nouveaux concepts, a présenté un condensé de ses recherches sur les cellules solaires à bande intermédiaire. Ont suivi des personnalités de référence comme Hironori Katagiri, professeur au Collège national de Technologie de Nagaoka au Japon, sur les perspectives de ses travaux sur les cellules à couches minces de CZTS. Antonio Fachetti, professeur à la Northwestern University de Chicago et fondateur de la start-up Polyera, a évoqué les atouts des matériaux polymères pour le futur des cellules photovoltaïques organiques et plus largement l'industrie de l'électronique imprimée et flexible. Michael Graetzel, professeur à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, est intervenu sur l'industrialisation et les performances de l'utilisation de matériaux mésoscopiques comme substrats de cellules solaires. Quant à Silke Christiansen, responsable d'une unité de recherche de l'Institut Max-Planck en Allemagne, elle a fait le point sur les opportunités des technologies à base de nanofils. Bien sûr, de nombreux spécialistes français, scientifiques de l'INES, du CEA, du CNRS, et entrepreneurs, comme Thierry Lepercq, président de Solaire Direct, ont également apporté une contribution précieuse aux échanges. Comme chaque année, s'est tenue une session « Business, Marchés et Perspectives ». Introduite par ARCSIS, elle a démontré que, malgré la crise, l'industrie du photovoltaïque continue de croître.

Au cours de cette manifestation, plus d'une quarantaine de conférences et exposés ont exploré en détails les couches minces et solutions avancées Silicium. Les sessions des 70 "posters", complétées pour 45 d'entre eux par des "flash talks" (trois diapositives à présenter oralement en 3 minutes en session plénière), se sont révélées être une bonne formule pour introduire et résumer par leurs axes essentiels les travaux de jeunes talents français et étrangers des laboratoires.

En conclusion, trois jours d'échanges de connaissances, d'informations techniques et scientifiques, au plus haut niveau entre des ingénieurs et chercheurs dans une ambiance chaleureuse et conviviale.

Leading Edge Embedded Non Volatile Memories (30 septembre – 1er octobre 2013, Gardanne)

Les Mémoires Non Volatiles embarquées, un réel challenge

La conférence e-NVM, «Leading-Edge Embedded NVM Workshop», s'est tenue au Centre Microélectronique de Provence (Campus Georges Charpak) à Gardanne les 30 septembre et 1er octobre derniers. Pour sa 2ème édition, la conférence e-NVM organisée par ARCSIS, en partenariat avec l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne (ENSM-SE) et avec le soutien de StarChip, a réuni plus de 180 experts industriels et scientifiques. Sur les deux jours, 35 entreprises et 11 laboratoires et centres de recherche de 14 pays dont les Etats-Unis, Singapour et la Corée du Sud y ont pris part à travers 28 exposés et 9 posters.

Concepteurs et fabricants y ont retrouvé donneurs d'ordres et clients pour évoquer comment améliorer toujours les performances tout en poursuivant la miniaturisation des composants, l'augmentation de leur fiabilité et la réduction de leur consommation énergétique. Au programme, les défis de la conception des Mémoires flash, les Technologies émergentes, les nouveaux concepts (MRAM, PCRAM,...), les matériaux et équipements, les applications et la sécurité. La conférence s'est ouverte sur une intervention de Jean Devin, Directeur R&D Microcontrôleurs, Mémoires et Smart Cards chez STMicroelectronics et s'est poursuivie par des interventions d'orateurs issus d'entités internationales : Applied Materials (Etats-Unis), ASM (Belgique), CEA-Leti, CEA-List, CEA-Liten, Continental, Crocus Technology, Cypress Semiconductor (Etats-Unis), Gemalto, Globalfoundries (Singapour), GRACE Semiconductor (Chine), IEF, IM2NP Université Aix-Marseille, Infineon Technologies (Allemagne), IRCGN, LFoundry, LIRMM, Micron, Nantero (Etats-Unis), NXP Semiconductors (Allemagne), Oerlikon (Liechtenstein), Rambus (Etats-Unis), SST-Microchip (Etats-Unis), STMicroelectronics, Université de Modène (Italie). Une session « Posters » a permis de compléter les interventions des conférenciers.

Jean-Michel Portal, Professeur, Aix-Marseille Université – IM2NP

« Après un premier événement en 2011, la deuxième édition du e-NVM Workshop a connu un immense succès, mettant en avant le côté stratégique des mémoires non-volatiles embarquées dans les produits autonomes sécurisés de demain. Le développement de mémoires permettant le déploiement d'objets connectés « ultra-basse » consommation pour les marchés de « l'Internet of Thing - IoT » ou du « Machine to Machine – M2M » est un réel challenge. Dans ce contexte, l'e-NVM Workshop a permis de dresser un état des lieux des développements, aussi bien pour les technologies matures à base de cellule à stockage de charge (Flash, Split-Gate, etc...), que pour les technologies émergentes à base de cellules à changement de résistance (OxRAM, MRAM, PCM, Nanotube de Carbone, etc...). Autant les technologies à stockage de charge restent la voie de développement privilégiée pour la production actuelle et moyen terme, autant les technologies émergentes devraient bénéficier des avancées rapides dans le domaine des mémoires « stand-alone » pour pénétrer le marché des mémoires embarquées à terme. L'arrivée de mémoires émergentes pourrait même, dans le futur, ouvrir la voie à de nouveaux concepts comme les mémoires distribuées ou les architectures bio-inspirées. Ces concepts sont d'ailleurs au cœur d'un réel effort de R&D dans nos laboratoires. »

PACO 2013 (24-25 octobre 2013, Gardanne)

Focus sur l'autonomie énergétique des objets communicants

La conférence PACO, « Power-Autonomous & Communicating Objects », dédiée aux objets communicants autonomes en énergie, organisée par ARCSIS en partenariat avec l'ENSM-SE et avec le soutien du Pôle SCS, s'est tenue les 24 et 25 octobre 2013 au CMP à Gardanne. La 1^{ère} édition de cette manifestation a abordé les problématiques des sources d'approvisionnement énergétiques et de leur exploitation, des systèmes de stockage les plus opérationnels et de leur déploiement pour des applications concrètes (RFID, transfert d'énergie sans fil...). Manos Tentzeris, professeur émérite de Georgia Tech à Atlanta (Etats-Unis), a donné le coup d'envoi de cette conférence. Se sont ensuite succédés des experts de renom issus d'entités internationales : Arveni, Canova Tech (Italie), CEA-Leti, CEA-Liten, Entr'ouvert-VEADISTA project, ESIEE, Fraunhofer IFAM (Allemagne), Hotblock Onboard, IMEC and Holst Center (Pays-Bas), LAAS-CNRS / INSA, LEAT - Université de Nice Sophia Antipolis CNRS, LIP6 - Université Paris VI Pierre et Marie Curie, Microvitae, Orange, Oridao, Pôle SCS, STMicroelectronics, STMicroelectronics/GreenNet, Tagsys, Texas Instruments, Thalès Communication, Thalès Research & Technology, Université de Gênes (Italie). La manifestation a rassemblé des représentants de 27 grands groupes et PME et 16 laboratoires et centres de recherche. Deux sessions Démonstrations ont complété les interventions des conférenciers. Le LEAT Université de Sophia Antipolis, STMicroelectronics, STMicroelectronics/GreenNet et l'Université de Gênes ont ainsi pu démontrer des prototypes de recherche dans le domaine.

Sylvain Blayac, responsable département PS2, EMSE - Centre Microélectronique de Provence – Gardanne

La première édition de la conférence PACO fut une occasion de faire un point sur la gestion d'énergie pour les systèmes électroniques autonomes, domaine en pleine effervescence, et source de diversification importante des problématiques scientifiques.

Tout d'abord les présentations sur les sources d'énergie de diverses origines (thermique, électromagnétique, vibrationnelle...) ont permis aux participants de se familiariser avec les ordres de grandeurs des puissances disponibles et de mesurer la grande créativité des chercheurs dans le domaine, notamment au travers des démonstrations.

Un deuxième point marquant est le retour sur le devant de la scène de l'électronique analogique. La conversion efficace de l'énergie initiale en une alimentation électrique exploitable demande une finesse de conception importante pour les circuits de conversion, en particulier pour traiter des tensions électriques souvent très faibles à la source. Par ailleurs, dans un environnement énergétiquement contraint, il apparaît que le traitement numérique est trop consommateur et le recours à l'électronique analogique est souvent la solution.

Enfin il est apparu que la conception des systèmes électroniques autonomes implique une conception et optimisation de l'ensemble du système qui fait que chaque solution est unique et adaptée à un problème donné. Il faut tenir compte, à la fois des ressources disponibles dans l'environnement, et du profil d'utilisation de l'objet autonome.

En résumé, nous avons pu mesurer la vitalité et la créativité du domaine qui suggèrent aux chercheurs et industriels du domaine une grande diversité de sujets d'étude passionnants et régénérateurs dans le domaine de la microélectronique. Gageons que l'édition 2014 de la conférence, consolidée et généralisée aux capteurs communicants, sera plus intéressante encore.

IPSO 2013 (28-29 novembre 2013, Gardanne)

L'électronique imprimée au cœur du « Workshop IPSO »

Le Workshop IPSO, Innovative Printed Smart Objects, organisé par ARCSIS, en partenariat avec l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne et le pôle Solutions Communicantes Sécurisées s'est tenu, pour sa 2^{ème} édition, les 28 et 29 novembre au Centre Microélectronique de Provence Georges Charpak, à Gardanne. Cette conférence dédiée aux technologies d'électronique imprimée a accueilli une trentaine d'experts, conférenciers et « poster presenters » de tous horizons : des spécialistes dans le domaine des matériaux (encres, substrats...), des équipementiers, des technologues et des leaders sur les applications des objets intelligents imprimés innovants (RFID, capteurs, photodétecteurs, billettique)...

Le Vice-Président exécutif de STMicroelectronics en charge des nouveaux investissements, Loïc Liétar, a introduit cette rencontre où de nombreux leaders du domaine issus de groupes et laboratoires internationaux se sont pressés : Åbo Akademi University (Finlande), Acreo (Suède), Arkema/Piezotech, CEA-Iramis, CEA-Liten, Ceradrop, Université de Technologie de Delft (Pays Bas), EMSE-CMP, EPFL - IMT SAMLAB (Suisse), Fraunhofer IPA et ISC (Allemagne), IDTechEx (Royaume-Uni), Imperial College (Royaume-Uni), Intrinsic Materials (Royaume-Uni), LAAS Toulouse, Université de Linköping (Suède), LP3, Poly-Ink, Roth & Rau (Pays-Bas), Schneider Electric, Seribase, SIJTechnology (Japon), STMicroelectronics. Les communications et débats sur l'électronique imprimée se sont succédés durant deux jours et ont pris fin avec le mot de clôture de Yasser Moumneh, Directeur Maintenance & Support Monde au sein de la Business Unit Industry de Schneider Electric. Plus de 30 groupes et PME, ainsi que 16 laboratoires et centre de recherches, issus de la plupart des pays d'Europe et même du Japon, y étaient représentés.

Béatrice Dubois, Innovation -Flex Integration Group Leader, Gemalto

L'excellence des intervenants a caractérisé ces jeunes journées IPSO. Capteurs, électronique CMOS, tag, énergie, micro-intégration se disputent la primeur et mettent bien en avant qu'au-delà des OLED et OPV, une myriade d'applications sont maintenant permises, basées sur ces techniques et chimies innovantes. L'attrait de la révolution apportée par l'électronique imprimée est clairement décrit et discuté passionnément entre les participants. Les possibilités d'applications sur des substrats flexibles et organiques, la rapidité de fabrication, les faibles coûts d'investissements ainsi qu'une approche écologique sont tous des aspects extrêmement séduisants.

Face à cette ouverture vers de nouvelles possibilités applicatives se dressent encore de nombreux challenges techniques, stimulant les échanges entre académiques, industriels et équipementiers tous bien représentés lors des différentes sessions. De nouvelles techniques additives, numériques ou non (Ink-jet, LIFT, ...), de nouvelles encres (Organique, Ag, Cu, graphène, remplacement de l'ITO,..), et l'évolution des outils dynamisent les développements de futurs produits.

Les roadmaps des marchés montrent une évolution très attrayante dans le remplacement de technologies actuelles et aussi sur de nouveaux marchés, mais il est évident qu'une forte implication de la R&D est nécessaire avant de voir exploser le domaine.

Dans une ambiance très ouverte et participative, cette deuxième année IPSO est un franc succès et définitivement prouve son envergure internationale tout en considérant le rayonnement local.

OCOVA 2013 (10-11 septembre 2013, Gap)

Le forum annuel OCOVA a eu lieu à Gap les 10 et 11 septembre 2013, avec pour thème majeur les usages du très haut débit. Les conférences faisaient le point sur les évolutions des technologies et des marchés du très haut débit fixe et mobile, avec des interventions d'Ericsson, de Com4Innov, ainsi que du SSA Sécurité et Identités Numériques du pôle SCS. Orange présentait Flux Vision, son outil big data d'analyse des connexions mobiles avec ses utilisations pour le tourisme et la sécurité. Les tables rondes et ateliers s'attachaient aux applications du très haut débit dans trois secteurs : les services distants, le tourisme, la détection et gestion du risque. Ce dernier atelier était l'occasion pour ARCSIS de faire le point sur les travaux de son groupe thématique capteurs. On notait la participation de Torino Wireless et des acteurs de Ligurie (Université de Gênes, SIIT) avec une délégation d'exposants et une présentation des actions entreprises dans le cadre du projet Alcotra OCOVA AlpMedNet. Les travaux se poursuivront en 2014 par un premier forum à Gênes les 5-6 juin, avec notamment une partie consacrée aux problématiques portuaires (traçabilité, sécurité, etc.), le forum OVOVA de Gap les 16 et 17 septembre à Gap, entièrement consacré au bâtiment intelligent et à la gestion énergétique, et enfin le forum du Piémont qui conclura l'année en décembre.

UN RELAIS DE VISIBILITÉ EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

INITIER ET ENTREtenir DES PARTENARIATS SUR LES GRANDS ÉVÉNEMENTS

La visibilité et la notoriété de la microélectronique régionale impliquent d'afficher ses compétences partout où les experts du secteur se retrouvent, pour des salons, des conférences, des colloques spécialisés. Tout au long de l'année, ARCSIS s'est ainsi positionné comme un partenaire de nombreux colloques, salons et manifestations internationaux. De plus, ARCSIS, devenue « Advocacy partner » de SEMI Europe en 2013, a bénéficié de son support promotionnel à travers ses événements majeurs pour mettre en avant la filière régionale.

ISS Europe, Industry Strategy Symposium, à Milan (Italie) du 24 au 26 février 2013, organisé par SEMI. ARCSIS a pris part, au nom de ses adhérents, à cette conférence dédiée au thème « Maîtriser l'innovation européenne pour le marché global ».

7^{ème} PV Fab Manager Forum, à Berlin (Allemagne), du 10 au 12 mars 2013, organisé par SEMI/PV Tech. Événement s'adressant aux acteurs de l'industrie Photovoltaïque.

7^{ème} Forum européen de SEMI, à Bruxelles (Belgique), le 24 mai 2013, organisé par SEMI. Événement s'adressant aux acteurs européens de la fabrication du semiconducteur. ARCSIS, partenaire du Forum, était représenté par son Président.

EMPC, European Microelectronics and Packaging Conference, à Grenoble, du 9 au 12 septembre 2013, organisé par l'Imaps. Partenaire de l'événement, ARCSIS a permis à la plate-forme CIM PACA Micro-PackS d'y tenir un stand.

7^{ème} Executive Summit, à Dresde (Allemagne), le 8 octobre 2013, organisé par SEMI. ARCSIS a pris part à ce sommet dédié aux perspectives du semiconducteur et aux opportunités pour les acteurs européens.

SEMICON Europa, à Dresde, du 8 au 10 octobre 2013, organisé par SEMI. Salon de l'équipement et des matériaux pour les semi-conducteurs. ARCSIS y était représenté par son Délégué général.

Forum des Entreprises du cycle ISMIN (Ingénieurs Spécialisés en Microélectronique, Informatique et Nouvelles Technologies), du 15 au 16 octobre 2013, à Gardanne, organisé par l'Ecole des Mines de Saint-Etienne.

SAME, à Sophia Antipolis, les 2 et 3 octobre 2013, sur le thème des capteurs « Sensors Technology Application ». La plate-forme CIM PACA Conception y tenait un stand.

Enova Paris, à Paris, du 8 au 10 octobre 2013. Ce salon, organisé par GL Events, regroupait 3 salons : Carrefour de l'Electronique et Systèmes Communicants/Embarqués, Mesurexpovision, Opto.

Colloque « Collage, surmoulage et eco-conception dans le domaine de l'électronique » à Vallauris Golfe-Juan, le 5 novembre 2013, organisé par le CARMA. Présence de la plate-forme CIM PACA Micro-PackS.

J3N, Journées Nationales Nanosciences et Nanotechnologies, à Marseille, du 4 au 6 novembre 2013, organisées par l'ANR et les CNano. ARCSIS et les plates-formes CIM PACA y ont tenu un stand aux côtés du Pôle SCS.

CIM PACA

UN NOUVEAU CYCLE

L'année dernière à la même époque le titre de cette chronique était « La fin d'un cycle ». Nous sommes maintenant bien engagés dans la préparation d'une nouvelle étape, pour les 3 plates-formes, même si le cadre de cette phase suivante n'est pas encore bien défini ...

Les 3 plates-formes

Les phases I et II du programme CIM PACA ont été grandement cadrées par le CPER 2007-2013. Ce Contrat de Projet Etat Région fixe des orientations stratégiques par région que l'Etat et les collectivités locales souhaitent cofinancer. La phase II avait été complétée par l'Etat dans le cadre de l'appel à projet des Plates-formes d'Innovation R&D des pôles de compétitivité. La fin du CPER coïncidant avec la fin de la phase II de CIM PACA, nous escomptions bien mettre à profit l'année 2013 pour établir nos futurs plans de développement en parallèle à la réflexion sur ce CPER. Les négociations autour de ce Projet ont démarré très tardivement, à tel point que tout l'exercice 2014 sera consacré à sa définition. De plus, des initiatives nationales ont vu le jour auxquelles nous pourrions répondre : l'Appel à projet Filières du Programme d'Investissements d'Avenir, les 34 plans de reconquête industrielle... Enfin, notre environnement a subi quelques évolutions, certaines négatives (LFoundry), d'autres ouvrant de nouvelles perspectives d'orientations (HIT d'A*MIDEX).

Nos 3 plates-formes ont maintenant bouclé leur phase II de développement, savent vers où elles souhaitent aller -et ARCSIS avec elles- mais le cadre dans lequel s'inscrire, n'est pas encore clair... Ce sera l'objet de nos travaux avec les services de l'Etat et les collectivités en 2014.

Le volet Moyens amont laboratoires Intégration support souple

Le volet exploratoire de CIM PACA arrive lui aussi à son terme. Spécifié pour acquérir les compétences nécessaires aux technologies 3D sur support souple, il est aujourd'hui pleinement réalisé pour le volet dépense (à 99% pour être précis). Parmi les projets montés, certains ont déjà donné des résultats probants, comme le projet Khamsa qui a permis à Encapsulix de mettre au point son procédé et de le mettre sur le marché ou les techniques de gravure, perçage et Lift sur polymère, qui alimentent le groupe thématique Lasers, pour proposer un projet de plate-forme.

(En k€)	Initial	Révisé	Conv ^é	Engagé	Réalisé
LP3	570	570	570	570	570
CINaM - Khamsa	855	728	728	728	668
CINaM - SUN	820	885	885	885	885
ICR (ex-LCP)	640	497	497	497	497
CPPM	860				
IM2NP		974	974	974	974
EMSE/CMP	1 092	1 152	1 152	1 152	1 152
LEAT	1 300	792	792	792	792
CEMEF	100				
	6 237	5 597	5 597	5 597	5 537
		100%	100%	100%	99%

Tous les autres projets feront l'objet d'un audit du Comité Stratégique au cours de l'année 2014, afin de confronter les résultats obtenus avec les spécifications de départ et évaluer leur potentiel d'intégration dans les objectifs de la phase III de CIM PACA (et notamment dans le cadre de l'étude sur l'Internet des Objets). A noter que suite à la sous-budgétisation du FEDER (-700k€), le Conseil Régional PACA avait partiellement compensé cette perte (+230k€). Confirmant tout le bien qu'il pense du projet, le CR PACA a finalement décidé d'allouer 100k€ supplémentaires à CIM PACA, que le Comité Stratégique a choisi d'allouer à l'EMSE/CMP-GC pour l'achat d'un équipement de recuit photonique, ouvrant la voie à un partenariat très enrichissant avec le fournisseur Novacentrix qui à terme, permettra à la plateforme Micro-PackS de disposer d'un équipement sans équivalent en Europe.

Le soutien du F2I (UIMM)

En 2011, le Fonds pour l'Innovation dans l'Industrie (F2I) créé par l'UIMM avait alloué 300k€ sur 3 ans à CIM PACA; ce programme est arrivé lui aussi à son terme. Prévu pour permettre aux petites structures un accès plus rapide aux plates-formes CIM PACA et une meilleure utilisation des moyens, il a été utilisé de la manière suivante :

- 10 start-up ont bénéficié d'une année d'accès aux moyens de Conception gratuite
- 4 PMI se sont vues financer leur ticket d'entrée à Micro-PackS
- 4 élèves ingénieurs en alternance ont été financés pour opérer sur les plates-formes Caractérisation et Micro-PackS pour le compte de PME
- 1 élève ingénieur marketing en alternance a été affecté à Micro-PackS pour aider à son développement; en complément un budget ARCSIS a été utilisé pour mener à bien ses missions, qui ont profité aux 2 autres plates-formes

Le 9 Janvier 2014, le F2I et l'UIMM sont venus visiter le projet, au CMP/GC de Gardanne. Au programme, une matinée de présentations, puis la visite des plates-formes conduite par les élèves ingénieurs sur leurs postes de travail. Nos interlocuteurs ont été ravis de l'accueil et se sont déclarés « impressionnés par le dynamisme de nos structures, l'ambition des projets présentés conduits par de jeunes structures et par de jeunes ingénieurs et apprentis ». ARCSIS ira défendre ce projet -et sa suite- lors d'une journée nationale du F2I le 26 Mars 2014.

Bilan financier de la phase II

	CARAC.	MPKS	CONC	AMONT
Budgets	13 697	7 667	4 080	5 597
Financeurs				
Industriels	8 600	4 855	2 007	
F2I/UIMM	97	137	66	
Etat	3 020	1 820	1 417	
DRRT PACA				940
FEDER	450	245		1 500
CPA	1 530	610		
CR PACA				2 000
CG 13				1 000
CG 06			500	
CASA			90	
Autres				157

Au final, un plan de financement équilibré, pris en charge à plus de 50% par les industriels (15.8M€)

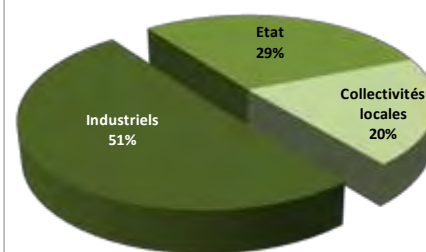


PLATE-FORME CIM PACA CARACTÉRISATION

L'ASSURANCE QUALITE DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES DE NOUVELLE GENERATION

En 2013, la plate-forme Caractérisation a continué sa marche en avant malgré les situations rencontrées par certains de ses membres. L'utilisation des équipements est en retrait par rapport à l'année précédente mais elle reste forte et constitue avec 307 h/semaine la deuxième meilleure performance annuelle depuis la création de l'association en 2005, portée notamment par les équipements de la Phase 2. Le nombre d'analyses réalisées par la plate-forme est resté stable mais la répartition a évolué significativement en faveur des PME (+29%) et des travaux collaboratifs (+57%).

Avec la fin de la période CIMPACA Phase 2 programmée le 31 décembre 2013, une des priorités de l'association Caractérisation a été de construire un modèle économique de transition pour l'année 2014 afin de préparer la Phase 3 ainsi que son lien futur avec la HIT (Maison de l'Innovation et de la Technologie) qui comporte trois axes :

- Un volet immobilier afin de proposer un lieu ouvert et partagé aux chercheurs et aux industriels sur la Commune de Rousset où est installée la plate-forme Caractérisation;
- Le financement de projets R&D afin de développer des recherches collaboratives public-privé ayant trait aux secteurs porteurs des technologies de communication sans fil, des "Smart Objects" et de la sécurisation des e-services et réseaux;
- L'utilisation d'équipements mutualisés, notamment ceux de la plate-forme Caractérisation.

Le modèle économique de transition et la prorogation de l'association Caractérisation ont été approuvés à l'unanimité lors de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 19 décembre 2013, démontrant la volonté à toute épreuve de l'ensemble des membres de pérenniser la plate-forme et ses principes de mutualisation.

En ce qui concerne les activités de R&D, la plate-forme Caractérisation a fortement soutenu les projets collaboratifs de ses partenaires, en particulier le projet COMET dédié à la contamination métallique et aux performances des composants, ce qui a permis la mise en place de nouvelles méthodologies et l'utilisation de nouvelles techniques analytiques avancées. Début janvier 2013, l'agrément CIR de la plate-forme a été renouvelé pour 3 années supplémentaires (2013, 2014 et 2015) confirmant sa capacité à mener des travaux de R&D de qualité et dans la durée.

Au 31 décembre, la plate-forme recensait 56 organismes utilisateurs dont 6 grands groupes, 26 PME et 24 établissements publics de recherche. Les quatre nouveaux usagers enregistrés en 2013 sont 1 grand groupe (Gemalto), 2 PME (ADIS Innovation installée à Meyreuil, MASER Engineering aux Pays-Bas) ainsi que l'Unité Matériaux Et Transformations (UMET) de l'Université Lille 1.

Afin de préparer la Phase 3 de CIMPACA, l'association Caractérisation a identifié les nouvelles méthodes de caractérisation qui devront être développées sur les prochaines années afin de fournir à ses partenaires des solutions performantes pour le développement des nouveaux composants microélectroniques qui évoluent vers des dimensions subnanométriques et qui nécessitent d'utiliser des matériaux de plus en plus complexes et des films d'épaisseur de plus en plus faible. Les équipements scientifiques à investir sur la plate-forme permettront de consolider le parc existant et de le maintenir à l'état de l'art, afin que celle-ci puisse continuer de soutenir et de renforcer la compétitivité au niveau international des nombreuses entreprises locales qui utilisent ses moyens.

PLATE-FORME CIM PACA CONCEPTION

VERS UN ECOSYSTÈME COMPLET EN MICROELECTRONIQUE

2013 a été la dernière année du programme de la phase 2 de CIM PACA. La plate-forme Conception a donc, depuis le départ en 2005, eu l'occasion d'accompagner les Start-Ups, les TPEs et les PME de l'idée au circuit final, et ce dans différentes technologies micro-électroniques. Bien sûr, l'année 2013 a été plutôt difficile avec la disparition de plusieurs acteurs de renommée mondiale. Mais l'écosystème micro-électronique a pu se concentrer et se structurer, et les projets pour l'année 2014 en sont la preuve. La plate-forme Conception est désormais reconnue comme un acteur majeur dans l'écosystème régional dans le domaine de la micro-électronique par son appui aux jeunes pousses et aux TPEs.

Le nombre de membres a très légèrement diminué en 2013, principalement à cause de la disparition de certains gros industriels, et a atteint 34 en décembre 2013, à comparer aux nombres de 2012 et 2011 (43 membres). Parmi les membres de la plate-forme, un nombre important de très petites entreprises (TPE ou Start-Up) se sont jointes à la plate-forme Conception pour utiliser les moyens mutualisés (ferme d'outils et bancs de mesure RF). Ils étaient 8 en 2008, 12 en 2009, 17 en 2010, 24 en 2011, 22 en 2012 et 19 fin 2013.

La plate-forme Conception CIM PACA dispose d'outils de CAO des principaux vendeurs du marché (Cadence, Synopsys, Mentor Graphics, Ansys...). Ces flots de conception sont des flots industriels utilisés par les grands noms du domaine des semi-conducteurs. Les petites entreprises ont ainsi accès à ces flots reconnus par l'industrie et qui permettent une validation très rapide de leur produit par leurs clients potentiels, sans alourdir leur budget d'investissement. Les outils logiciels achetés par la plate-forme adressent aujourd'hui tous les différents niveaux de conception de système à haut niveau : la synthèse RTL, le placement / routage, le design physique ainsi que le design de blocs RF et analogiques.

En outre, le banc de mesure du champ rayonné 3D d'objets communicants a terminé sa mise à jour afin de pouvoir fonctionner jusqu'à des fréquences de 140 GHz dans le cadre d'un partenariat entre la plate-forme Conception et les sociétés Orange Labs et Agilent. Les utilisations de ce banc de mesure 3D ont été, en 2013, de 173 jours, ce qui correspond à un taux d'utilisation de 75 % se répartissant à 34 % pour les industriels et 66 % pour les académiques.

Concernant les projets collaboratifs, trois projets sont en cours en ce moment. Un projet « CoCoE » a débuté en 2012 avec deux thèses et une troisième démarrée en janvier 2013, et deux projets ont débuté en 2013, l'un financé par l'ANR « HOPE » et l'autre par le FUI « Veadista » avec plusieurs financements de thèses à venir.

Au total, 17 thèses ont été soutenues, 8 sont en cours de réalisation, les travaux correspondants ont donné lieu à 14 publications dans des revues internationales et 81 dans des conférences internationales. Certaines présentations ont été primées par des Best Papers/Demo/Poster...

PLATE-FORME CIM PACA MICRO-PACKS

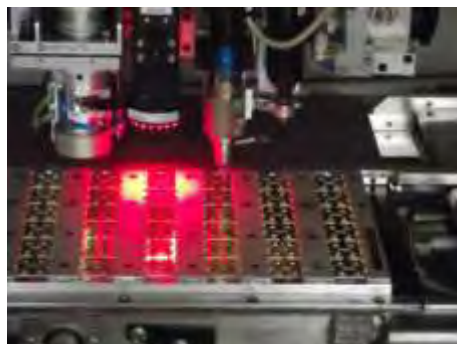
UNE OFFRE STRUCTURÉE DE SERVICE QUI FONCTIONNE À PLEIN RÉGIME POUR LES STARTUP ET PME

2013 a été l'occasion pour Micro-PackS de renforcer son offre de service aux startups et PME autour de ses 5 domaines de service :

- activité d'assemblage de composants en boîtiers conventionnels ou sur support souple (prototypage et petites séries)
- activité autour de l'électronique imprimée, approche hybride silicium- jet d'encre appliquée aux « Smart Objects »
- service de caractérisation et analyse de défaillance des assemblages
- analyse sécuritaire, renforcement de la capacité des nouvelles puces à résister aux attaques physiques
- analyse et pré-certification des « Smart Objects » sans contact HF

L'ensemble des domaines de service de Micro-PackS s'est ouvert au support à l'innovation avec un focus particulier pour :

- l'électronique imprimée : impression d'antenne et report de puce sur papier,
- le laboratoire d'analyse sécuritaire, unique en Europe, disponible pour les PME Starchip et Invia mais aussi pour 2 groupes de taille internationale,
- le banc de caractérisation HF, avec le renforcement du partenariat avec Keolabs,
- la ligne d'amincissement 8/12 pouces avec l'installation et la mise en service d'un wafer bonder 8 pouces permettant d'intégrer des procédés d'amincissement et de collage complexes.



En parallèle de ces investissements, la capacité de caractérisation des assemblages a été renforcée, avec l'arrivée d'un expert mis à disposition à plein temps pour cette activité et avec un nouvel interféromètre de la société Fogale, membre de la plate-forme, d'un équipement fluorescence X (unique en France à cette date - avril 2013), permettant la mesure dimensionnelle multicouche.

Tous ces efforts se sont traduits à travers les résultats 2013 :

- un taux d'usage des équipements en constante augmentation sur la période 2009-2013, 5% par an pour atteindre et dépasser l'objectif initial de 50% sur l'ensemble du parc (51.8%),
- un nombre important de startups (6) s'appuyant sur la plate-forme pour leur développement Polymage, Crosslux, Encapsulix, Genes'Ink, Keolabs, Sunpartner (anciennement Wysips),
- une nouvelle TPE, Crosslux, a rejoint la plate-forme et s'est spécialement installé en région PACA pour développer ses capacités d'innovation dans le domaine de la sécurité,
- un élargissement de la base de clients de la plate-forme hors de la région PACA et même hors de France.

CONTINUER A DYNAMISER LE RESEAU

En élargissant son comité stratégique, ARCSIS s'est donné les moyens d'attirer et orienter toujours plus de nouveaux acteurs. De fait, les PME sont de plus en plus nombreuses à venir y présenter leurs activités et chercher des partenariats, et la plupart rejoignent la communauté par la suite ...

Modification des statuts

Conseil d'Administration : Afin de limiter le recours aux modifications de statuts lors d'arrivées (ou de départs malheureusement), il a été décidé de fixer le nombre de voix par collège, qui se répartissent automatiquement entre les membres de chacun. Ainsi, l'ajout ou le retrait d'un siège dans un collège ne changera que le poids de chaque membre au sein de chaque collège.

Collèges	Membres	Voix
1 Grands groupes	3	15
2 Académiques	7	15
3 PME	5	12
4 Partenaires publics/parapublics	2	3

Comité stratégique : Le Comité Stratégique a souhaité élargir sa composition afin de mieux représenter l'ensemble de la chaîne de valeurs microélectronique. Le nombre de sièges par collège a ainsi été ouvert; les membres sont passés de 23 à 31. Comme pour le CA, le poids de chaque collège au sein du comité est figé.

Collèges	Membres	Voix
1 Grands groupes & CIMPACA	8	12
2 Académiques	15	12
3 PME	8	9

Adhérents

Le fait le plus marquant pour cet exercice est bien la perte de **LFoundry**. Après Texas Instruments et STEricsson, le collège des grands groupes n'est plus composé que de 3 membres (Atmel, Gemalto et STMicroelectronics). Des actions sont en cours pour renforcer ce collège, notamment à l'est de PACA en partenariat avec SAME, où sont implantés des leaders de nos domaines.

La **Délégation Côte d'Azur du CNRS** a rejoint notre collège académique. En partenariat depuis de nombreuses années (via l'I3S, le LEAT, le CEMEF, ...), ces relations n'avaient pas jusqu'à présent donné lieu à adhésion; c'est chose faite.

Au chapitre des PME, pas moins de 6 nouveaux membres, que l'on peut attribuer au dynamisme de notre comité stratégique (**TECHNIC**, **NAWA Technologies**), des plateformes CIM PACA (**CROCUS Technology**), des groupes thématiques (**EDITAG**, **Synergie CAD**) et des conférences scientifiques (**CROSSLUX**).

ARCSIS et son environnement

A la suite d'une concertation avec ses membres, ARCSIS articule sa stratégie autour de quatre axes prioritaires pour les prochaines années, chacun porté par un groupe de travail thématique, en complémentarité d'action avec le pôle Solutions Communicantes Sécurisées (SCS). L'objectif de ces groupes est d'inciter industriels et académiques à lancer des projets collaboratifs, amorcer des conférences, améliorer leur visibilité et renforcer le réseau des membres. La première conférence PACO est issue d'un des groupes thématiques. Ils concernent le domaine des lasers (leader : Philippe Delaporte), la récupération d'énergie et la très basse consommation énergétique (leader : Jean-Michel Portal), les nano-matériaux imprimables (leader : Corinne Versini) et les capteurs (leader : Khalifa Aguir).

Chaque groupe a travaillé tout au long de l'année sur les coopérations envisageables, après inventaire des expertises et attentes dans leur domaine. Des projets collaboratifs ont été proposés dans les groupes de Jean-Michel Portal et Khalifa Aguir, l'année 2014 verra la constitution de consortia et la labellisation de ces projets par le pôle SCS.

Nous continuons de coordonner nos activités avec SCS, SAME, et de rencontrer les autres pôles de compétitivité. Nous présentons à ceux-ci les activités et les opportunités offertes par les plateformes CIM PACA, le conseil stratégique d'ARCSIS, et ses groupes thématiques. Nous avons pu par exemple échanger avec les pôles Pégase, Eau, Optitec, Capénergies, et nous allons continuer ces actions destinées à faire émerger des possibilités de collaboration pour nos entreprises et nos laboratoires.

En 2013, ARCSIS s'est engagé avec d'autres clusters Européens dans un projet FP7 qui malheureusement n'a pas été retenu. ARCSIS continue à rencontrer régulièrement 2 fois par an les acteurs de la microélectronique européenne, 11 clusters font partie de ce groupe. Il a été décidé en 2013 qu'une réunion aurait lieu chez un membre et l'autre à l'occasion de Semicon, Dresde en 2013 et Grenoble en 2014. Le but de ces rencontres est de mieux se connaître, d'échanger les actualités et méthodes de fonctionnement, et ainsi de pouvoir s'allier pour répondre à des appels à projet.

RETOUR SUR LES COMITÉS STRATÉGIQUES

Après une période de moindre activité qui avait été mise à profit pour revoir les missions du Comité Stratégique, les effets de son élargissement lors de l'assemblée générale de mars 2013 n'ont pas tardé à se faire sentir. 7 comités stratégiques ont eu lieu en 2013, rassemblant entre 25 et 30 participants.

6 entreprises sont venues présenter l'avancement de leurs projets (EXELSIUS, WYSIPS, NAWA Technologies) ou rechercher des partenariats locaux (ALTIS Semiconductor, AMSYS, TECHNIC). 2 sont devenues membres suite aux échanges avec les membres du CS (TECHNIC et NAWA).

La communauté élargie des académiques membres a attiré de nouveaux participants : IES (une visite sur site avait été organisée), Protisvalor ou ICECS. L'avancement des projets du volet Moyens amont laboratoires de CIM PACA a aussi été évalué : LEAT, CMP/GC, LP3 et CINaM.

Au cœur des projets microélectronique PACA

Qu'ils soient internes (ISMIRE, Veille IoT et CIMPACA) ou externes, le Comité Stratégique est devenu le partenaire incontournable des projets microélectroniques PACA. Alimenté par les groupes thématiques, les moyens pilotés par les plateformes CIM PACA ou par toute autre coopération de nos membres, le comité stratégique suscitera, accompagnera et proposera les projets de notre communauté **et ceux de HIT, piloté par l'A*MIDEX**, à la commission projet du pôle SCS et celle des pôles partenaires (Pégase, Optitec, Capenergies, Mer, ...).

2014, RENFORCER LES COOPERATIONS ENTRE LES ACTEURS ET RÉSEAUX DE LA MICROELECTRONIQUE EN FRANCE ET EN EUROPE

Une conjonction propice aux transformations...

Cette année va voir la mutation de nos plateformes CIM PACA vers la troisième phase de leur modèle économique, la concrétisation de l'inscription des activités d'ARCSIS et de SAME dans la feuille de route de SCS, l'évolution de leurs activités avec de nouvelles conférences techniques et une coopération renforcée, dans le cadre de la fédération MicroPACA.

Notre environnement est aussi en pleine mutation. L'industrie de la microélectronique subit une évolution vers un modèle dans lequel les fables prennent plus d'importance, des arrêts d'activité ont affecté l'Est et l'Ouest de notre Région, de nouveaux acteurs sont arrivés. ARCSIS prendra une part active aux transformations de notre écosystème, et sera, au nom de ses membres, une force de proposition pour animer et accompagner ces évolutions, dans un partenariat renforcé avec le pôle SCS et dans le cadre de la fédération MicroPACA.

ARCSIS continue à œuvrer au succès de ses manifestations. Elle organisera, du 21 au 23 mai au Centre des Congrès d'Aix en Provence, la 5^{ème} édition de PVTC, « PhotoVoltaic Technical Conference », sur le thème des « Couches minces et solutions avancées silicium ».

ARCSIS programme également pour 2014 trois événements majeurs :

- Un roadshow PRIDES SCS organisé le 5 juin par les associations ARCSIS/SAME/POLE SCS à l'Ecole des Mines de Saint-Etienne au CMP de Gardanne.
- Une conférence ARCSIS, en collaboration avec le Pôle SCS, dédiée à la thématique « Sensors, Energy Harvesting and Management for Internet of Things », au CMP du 22 au 24 octobre.
- Enfin le workshop IPSO, Innovative Printed Smart Objects », reconduit les 20 et 21 novembre.

L'année 2014 sera à la fois une année de transformation des structures, avec la mise en place de la nouvelle phase de CIM PACA, et d'approfondissement de nos activités d'animation et de diffusion.

BUDGETS

(Approuvés par le Conseil d'administration du 21 février, à approuver par l'Assemblée générale du 28 Mars 2014)

CHARGES			PRODUITS		
COMPTES	Voté	Arrêté	COMPTES	Voté	Arrêté
Frais de structure	34 000	37 746	SUBVENTIONS	142 000	142 749
Frais de personnel	261 000	263 125	DEFICIT A COMBLER	45 000	
Manifestations / Communication	109 000	111 203	- CR PACA Veille		28 920
			- Convention F21/UIMM		750
			MANIFESTATIONS	142 000	151 142
			COTISATIONS	75 000	73 400
TOTAL EXPLOITATION	404 000	412 074	TOTAL GENERAL	404 000	396 961
RESULTAT OPERATIONNEL -15 113,23 €					
FEDER Plan de reprise		15 949	Produits exceptionnels		353
TOTAL GENERAL	404 000	428 023	TOTAL GENERAL	404 000	397 313
RESULTAT FINAL -30 709,46 €					
Contributions volontaires	80 022	69 155	Contributions volontaires	80 022	69 155
Mise à disposition locaux	22 900	22 900	Mise à disposition locaux	22 900	22 900

Le budget prévisionnel 2013 n'avait pu être établi à l'équilibre, et un déficit de 45k€ restait à compenser. Ce déficit n'a pu être que partiellement comblé par une action complémentaire et l'ajout d'une manifestation, portant le déficit opérationnel à 15k€. Le bilan du plan de reprise des actions FEDER 2008-2011 vient malheureusement encore dégrader ce résultat (voir ci-dessous).

BUDGET PREVISIONNEL 2014

CHARGES		PRODUITS	
Frais de structure	36 000	Subventions	194 700
Frais de personnel	265 000	Cotisations	75 000
Manifestations/Communication	91 000	Participations	107 000
		Reste à financer	15 300
TOTAL GENERAL	392 000	TOTAL GENERAL	392 000

Dossiers FEDER : Suspendues fin 2011, les subventions FEDER ont fait l'objet d'un plan de requalification des aides conduit par la région PACA. Sur les 6 dossiers requalifiés, un seul a fait l'objet d'une reprise de 15.949€, impactant les comptes 2013. A ce jour, 5 demandes de solde sont encore en cours de traitement, représentant 228k€. Outre les difficultés de trésorerie induites, leur traitement fait peser un risque supplémentaire sur le budget 2014. La région s'est engagée à solder ces 5 dossiers au premier semestre 2014.

Sécuriser nos finances : Lors du Conseil d'Administration du 21 Février, notre commissaire aux comptes, Jean Ayel, inquiet des budgets déficitaires qui lui sont présentés, a demandé au président d'ARCSIS de prendre des mesures pour rétablir une situation financière saine au plus vite, et de tout mettre en œuvre pour :

- Recouvrer l'intégralité des sommes réclamées au FEDER
- Garantir la réalisation des hypothèses budgétaires pour 2014
- Rechercher des financements complémentaires pérennes couvrant a minima les charges structurelles récurrentes de l'association; à cet effet, un plan d'actions chiffré a été proposé et validé par le conseil d'administration.

NOS MEMBRES

En gris les nouveaux membres

Les Grands Groupes

ATMEL
Gemalto
STMicroelectronics

Onze associations partenaires

Méditerranée Technologies
Sophia Antipolis MicroElectronics (SAME)
Telecom Valley
Pôle de compétitivité SCS
CARMA (pôle ARTHEMIS)
SEMI Europe / Grenoble
Toulon Var Technologies (TVT)
Pôles Capenergies, Mer, Optitec, Pégase

Les académiques

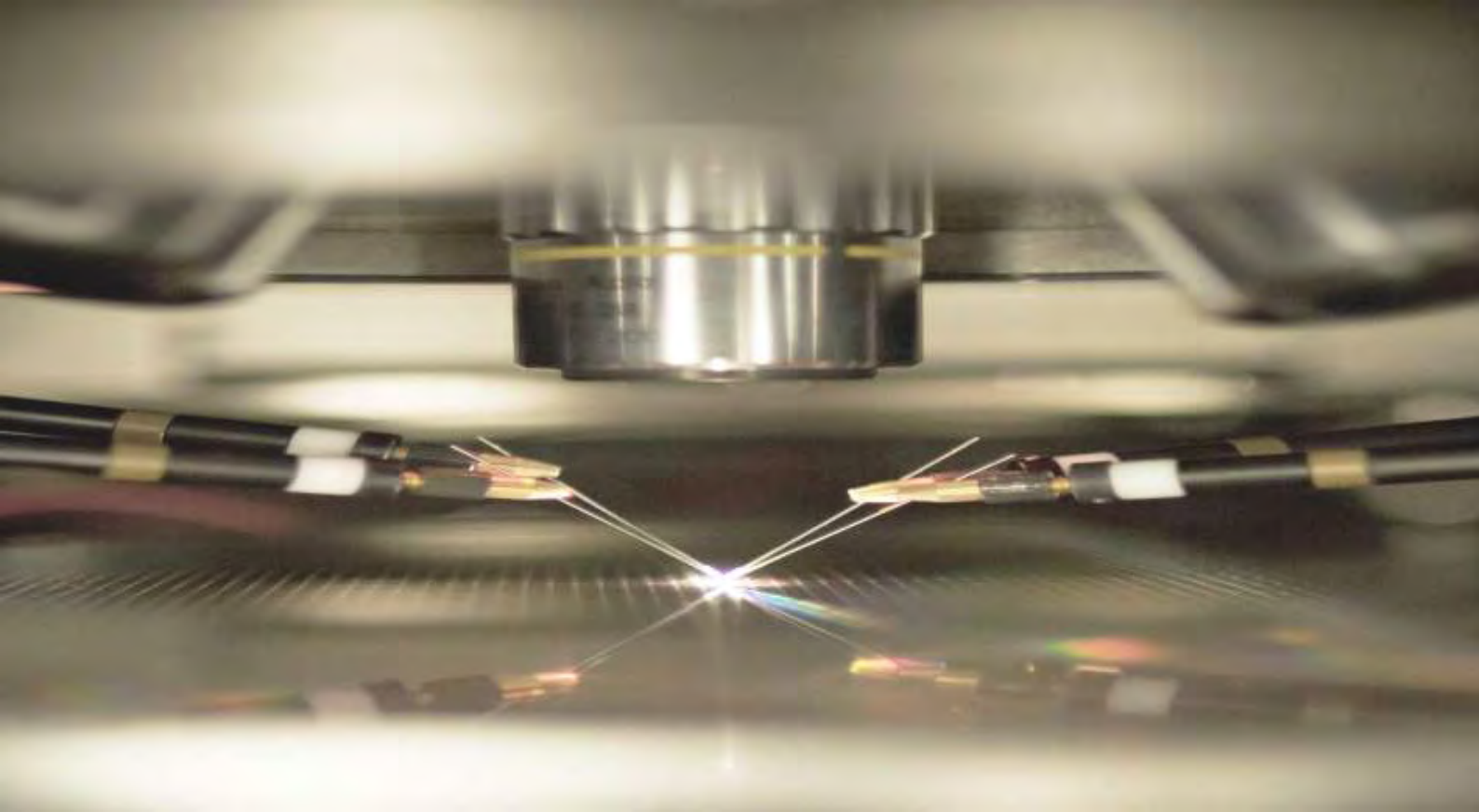
Aix*Marseille Université	CNRS Délégation Provence Délégation Côte d'Azur	Ecole Centrale Marseille	CEMEF CINaM	Institut- Gerhardt
Université du Sud Toulon Var	INRIA	CEA Leti	C'Nano PACA CPPM	LCP / ICR LEAT
Université Nice Sophia Antipolis	Centre Microélectronique de Provence	ISITV IT2I	CRHEA IES IM2NP	LIRMM LP3
Université de Montpellier II	ISEN Toulon	Euromed Toulon	Institut Fresnel	

Les PME-PMI

Air Liquide	eXelsius	Microworld	Starchip-IC
ARD	Fogale Nanotech	NAWA Technologies	STID
Axess Tech	Genes'Ink	Neowave	Synergie CAD
Biophy Research	IBS	Nexcis	Sunpartner/Wysips
Checkup Solar	Innova Card	Omnipat	TECHNIC
Cortus	Inside Secure	ORIDAO	Tagsys
CROCUS Technology	INVIA	Orsay Physics	TERA Environnement
CROSSLUX	Kemesys	PRESTO Engineering	Toppan Photomasks
EDITAG	KONTRON Modular Computers	Rockwood WR	Vegatec
Encapsulix		SPS	

Les partenaires économiques, parapublics et agences de développement

CCI Marseille Provence	UIMM National (F21)
GEIQ Industries Gard Vallée du Rhône	Ville de Rousset
UIMM 13 – 04	



ARCSIS EST SOUTENUE PAR :



ARCSIS est la composante microélectronique et objets communicants sécurisés du Pôle/PRIDES SCS

