



Le mot du Président

Chers lecteurs/lectrices, la reprise est déjà loin !

Nous avons tenu notre assemblée générale et même extraordinaire à défaut d'avoir atteint le quorum en termes de présents et représentés. Dans ce numéro, nous avons décidé de consacrer 2 pages aux bilans techniques et financiers afin de vous fournir les chiffres clés de votre association. Cette année le bureau est reconduit à l'identique de 2017 afin de continuer les actions engagées. Bien entendu, il faut aussi penser au rafraîchissement afin d'impulser un nouveau souffle à notre association.

Alors, je lance un appel aux adhérents pour être candidat aux postes de vice-président (vacant) aujourd'hui et de président l'an prochain.

Alexandre VAL

Editorial

Chers lecteurs, chères lectrices, c'est dans un esprit de partage et de convivialité, que nos équipes de bénévoles organisent les événements IMAPS, et c'est cela même que nous aimons retrouver lors de nos conférences. Notre prochain rendez-vous sera à Tours, avec un 10^{ième} événement Puissance, le 8 Novembre prochain. Un beau programme vous y attend, dont deux keynotes, qui nous espérons stimuleront des échanges et coopérations fructueuses. Vous pouvez encore envoyer vos papiers pour notre 14^{ième} événement Thermique, prévu les 6 et 7 février prochain, à la Rochelle, puisque nous avons décidé de repousser la date butoir au 26 octobre.

Nous rappelons aussi que vous pouvez partager vos dernières infos avec le reste de nos lecteurs sur la rubrique informations diverses de notre newsletter. Dans cette Newsletter 64, vous trouverez ainsi une présentation du compteur X-Quik II par la société W-TECH, une annonce concernant la société BT Electronics, un rappel sur l'accès à la revue Advancing Microelectronics Magazine.

Enfin nous attendons toujours le retour des financeurs (vers Novembre prochain) quant à notre projet Européen E2Pack qui sera un outil clé pour renforcer et déployer notre réseau d'experts.

Sanae BOULAY

"Everything in electronics between the chip and the system" (ISHM – Une définition du Packaging)

Calendrier IMAPS France 2018/2019

8 Novembre 2018, Tours 10^{ème} From Nano to Micro Power Electronics and Packaging Workshop
6 et 7 Février 2019, La Rochelle 14^{ème} ATW on Micropackaging and Thermal management
22 et 23 Mai 2019, Grenoble 7^{ème} Forum MiNaPAD

Compte-Rendu Assemblée générale

19 Septembre 2018

Jean-Yves Soulier – Trésorier

Alexandre Val – Président

Comme vous le savez, nous venons de tenir l'assemblée générale de l'association le 19 septembre dernier. D'ordinaire vous recevez la présentation tenant lieu de procès-verbal sans plus de commentaires ! Nous profitons donc de ce Flash Info pour vous fournir plus de détails.

L'exercice d'une AG est particulier puisque nous présentons les résultats de l'année n-1 qui est déjà six mois derrière nous pour ensuite faire un point sur l'année n et discuter du futur avec l'année n+1 ; cette dernière restant la plus intéressante.

Les résultats financiers :

En 2017, l'association IMAPS France a absorbé la société INTERCONEX. Puis le déménagement de Versailles vers Paris a conclu cette année de transition. Les chiffres à fin 2017 étaient alors :

Chiffre d'affaire : 205 000 Euros

Résultat d'exploitation : -10967 Euros

Grâce à un gros effort de Florence Vireton pour recouvrer les factures impayées, le niveau de trésorerie a pu être maintenu.

Pour 2018, le budget prévisionnel est bien suivi et nous devrions avoir un résultat positif. Le modèle économique se décompose de la façon suivante :

Charges d'exploitation : 93750 Euros pour 2018

Fonctionnement Hamelin : 31346 Euros

Charges salariales : 58802 Euros

Frais de gestion comptable : 3602 Euros

Résultats Évènementiels : 80250 Euros

Soit un résultat d'exploitation estimé à -13500 Euros. Le niveau du fond de roulement se maintient lui autour de 140 000 Euros.

Le budget actualisé tous les mois nous permet de suivre tous les postes de dépenses et de trouver des optimisations.

Pour 2019, nous travaillons sur le budget qui n'est pas encore équilibré !

Nous tenions à vous expliquer ce côté financier de l'association afin de vous rassurer de notre bonne gestion.

Il faut cependant rester vigilant puisque la charge d'exploitation est de l'ordre de 95 000 Euros et que par conséquent notre fond de roulement doit se maintenir (avec une marge) au-dessus de 100 000 Euros.

Cette stabilisation financière résulte du travail de toute l'équipe IMAPS France au sens large. Les responsables des événements Thermal, MiNaPAD, Power et leurs comités techniques respectifs ont effectué un travail exceptionnel pour proposer des programmes de qualité.

Les exposants sont aussi des contributeurs à la bonne tenue des événements. Nous tenons à les remercier et plus particulièrement certains qui font preuve d'une fidélité sans faille.

Enfin, les participants aux workshops sont notre plus grande fierté mais également notre plus grande crainte de les voir boudier nos salles de conférences et les pause-café durant lesquelles les réseaux s'entretiennent et se forment.

C'est pourtant par cet écosystème que l'IMAPS France va perdurer.

L'analyse financière s'est terminée par l'étude salariale de notre unique salariée Florence Vireton. Nous avons ainsi revalorisé son salaire en juillet 2018 de 3%.

Et après 17 ans d'ancienneté dans notre association, nous lui proposons le passage à cadre assimilé au 1er Janvier 2019.

Enfin, nous évaluerons la possibilité d'une nouvelle augmentation de salaire pour le 1er juillet 2019.

La décision était unanime et témoignait de la reconnaissance du travail continu et laborieux de Florence pour organiser la logistique et la recherche des exposants pour chaque événement.

Ces éléments sont intégrés à notre budget 2019 et bien entendu, nous chercherons des économies sur certains frais de fonctionnement pour absorber ces augmentations de charges salariales.

Les adhésions restent un sujet critique car nous somme, depuis plusieurs années, sur une pente descendante du nombre d'adhérents : 114 en 2017, 107 en 2018 !

C'est un difficile constat devant lequel nous nous trouvons désarmés. Certes des nouveaux adhérents rejoignent l'association et apporte une note optimiste pour le futur, mais le solde n'en demeure pas moins négatif.

N'hésitez pas à promouvoir notre association auprès de vos contacts, des étudiants et jeunes ingénieurs qui pourront s'épanouir dans cette activité du packaging électronique.

Le tarif des adhésions ne changera pas pour 2019 :

Membre en recherche d'emploi, étudiant : 20 €

Membre retraité : 43 €

Membre individuel en activité : 100 €

Corporate : 600 €

Les élections ont validé le renouvellement des membres du bureau et également l'arrivée de Franck Dosseul de la société MODULEUS, qui nous apportera un nouveau regard et des idées d'amélioration.

Pour conclure, les résolutions votées ont été :

Résolution #1 : Rapports d'activités, moral et financier

Résolution #2 : Nouveau bureau 2018/2019

Résolution #3 : Commissions 2018/2019

Résolution #4 : Evénements 2018/2019

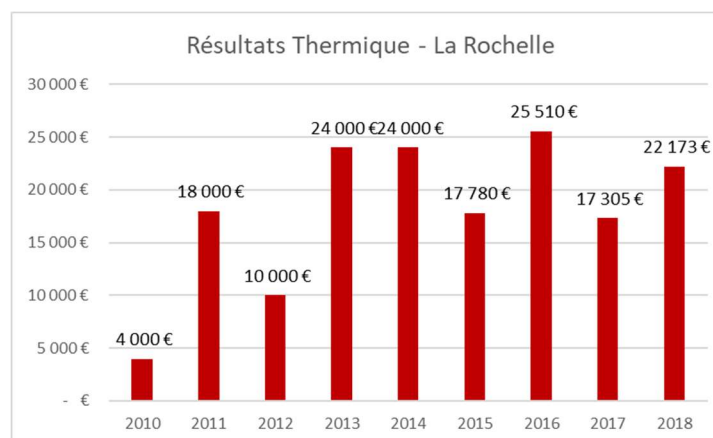
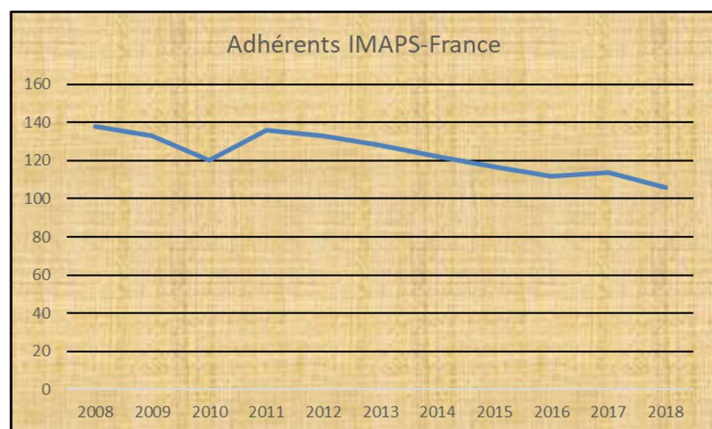
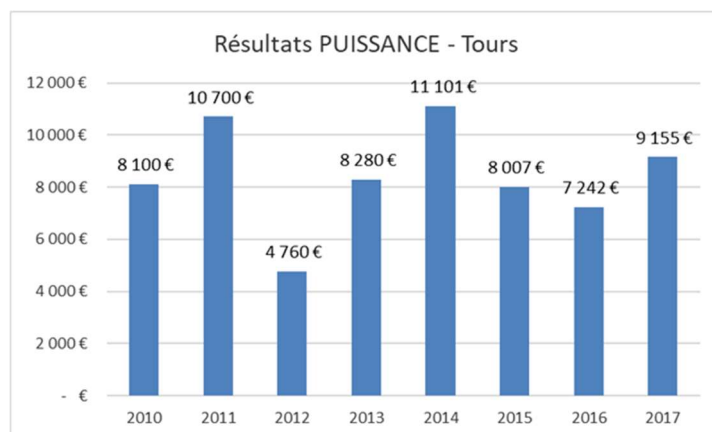
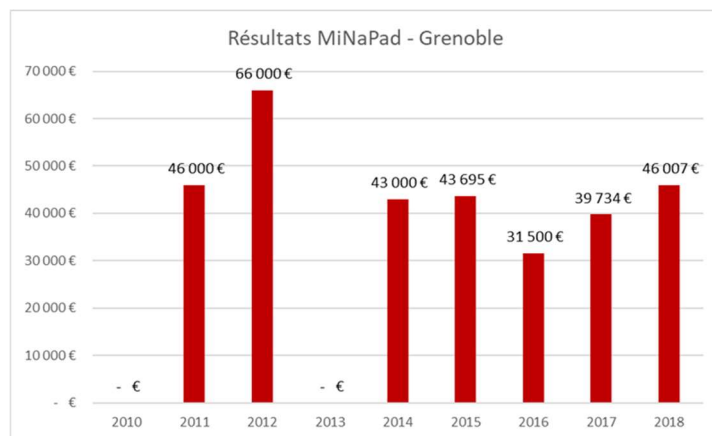
Résolution #5 : Newsletters 2018/2019

Résolution #6 : Lancement du projet E2 Pack

Résolution #7 : Rédaction des nouveaux statuts IMAPS

Résolution #8 : Tarification des adhésions 2019

Résolution #9 : Passage au statut cadre assimilé pour Florence Vireton





Vous aurez l'opportunité d'échanger pendant nos 2 pauses café et lors du buffet, avec nos partenaires industriels Kyocera, Metronelec, Insidix, AD Tech Ceramics, AEMTEC, NGK Spark Plugs, SRT Microceramique, NTK Technical Ceramics, HCM Systrel, FT Polymer, BT Electronique, PACTech et MB Electronique.

Les conférences démarreront par un discours de bienvenue de votre chairman, et d'une introduction du programme de la journée.

Nous avons le grand honneur d'accueillir pour le 1er keynote Madame Claire Le Troadec de Yole Développement et Madame Elena Barbarini de System Plus Consulting. Nous écouterons avec un grand intérêt les tendances technologiques et celles du marché de la puissance dédiés au secteur d'activité de l'automobile, dont les véhicules HV-HEV.

Nous avons quelque peu innové là-encore par la co-présentation de ce premier keynote, pour lequel nos invitées d'honneur ont imaginé une maïeutique (Philosophiquement parlant) dont le but, par l'exposition de ces tendances, est de nous amener à nous interroger sur nos orientations et choix technologiques de demain.

Le deuxième Keynote sera présenté par notre vice-Président IMAPS France, M. Jean-Marc Yannou de la société ASE Europe, qui nous fait l'honneur de nous offrir le regard technologique du Leader du packaging de semi-conducteur sur les tendances de ce domaine appliqué aux modules de puissance pour les différents marchés qui les développent et les conçoivent. Nous sommes toujours très attentifs aux présentations de cette société, et accueillerons Jean-Marc avec un très grand plaisir.

La première session présente trois papiers axés sur des problématiques, des outils et des méthodes de design, de modèles et de simulation : deux papiers sur un projet européen EURIPIDES / EDDEMA présentés par l'université de Rouen pour ce qui concerne les problématiques d'intégrité de signal et de puissance au niveau de la conception des PCB,

10^{ème} Forum Power 2018

From Nano to Macro Power Electronics & Packaging Workshop 2018

Stéphane BELLENGER – EOLANE
General Chairman

Le comité Technique et toute l'équipe dédiée à cet évènement a l'extrême plaisir de vous donner rendez-vous pour ce 10^{ème} Workshop sur la Puissance. Le programme est bouclé depuis début septembre autour de 3 sessions et 2 keynotes dont je vais vous parler un peu plus en détail.

Je remercie très chaleureusement cette équipe pour le travail qu'elle a mené de façon bénévole au sein du comité technique (international) jusqu'à l'aboutissement de ce programme, et je remercie tout aussi chaleureusement Florence Vireton (IMAPS), le Pr. Daniel Alquier (Université François Rabelais, Greman) et Christophe Serre (ST-Microelectronics) pour leur très grande aide à l'organisation et l'animation de cette journée du 8 Novembre prochain.

Les conférences se tiendront dans le magnifique amphithéâtre du département électronique et énergie du Greman (Ecole Polytech, 7 avenue Marcel Dassault, Tours). Nous allons quelque peu innover en intégrant le buffet au milieu du hall où 13 stands seront installés (Un record pour cet évènement !), puis en donnant la parole entre 12h10 et 12h30 à nos représentants d'équipements, de matériaux et/ou de solutions d'assemblage et de test pour nous présenter leur société et leurs produits de façon synthétique, afin que chacun puisse approfondir en allant à la rencontre de leurs stands.

puis par l'université de Vienne (Autriche) pour les aspects de design, de modélisation et de simulation thermique. Un troisième papier de la société IMI (Philippines) nous présentera une méthodologie d'optimisation thermique et électrique du design d'un module de puissance 1700V450A par une approche design dite « holistique ».

Une deuxième session Matériaux, Processés et Technologies mettra à l'honneur 3 sujets : un premier papier du CEA-Leti nous présentera en fin de matinée un sujet d'intégration de pont en H sur un interposeur silicium.

Après le break de midi et le deuxième keynote, la session se poursuivra en début d'après-midi par un papier de l'INSA Lyon traitant du design d'un convertisseur de 3kWatts utilisant une technologie de composants enterrés dans le PCB, puis un troisième papier de ABB Corporate Research (Suisse) clôturera la session avec une revue technique du report de puces de puissance par frittage argent à basse température.

Une dernière session de 3 papiers nous parlera d'amélioration qualitative et de la fiabilité des modules de puissance. Un premier papier d'Indium Corporation nous dévoilera une de leurs dernières innovations : une préforme avec matrice métallique intégrée pour améliorer le corps des brasures.

La société Rogers nous exposera ensuite ses récents développements technologiques dédiés aux substrats céramiques métallisés. Nous clôturerons enfin cette dernière session et la journée par un papier présenté par ST-Microelectronics sur les inter-diffusions Cu-Sn et leurs influences sur la fiabilité des joints brasés pour les applications de puissance.

Notre comité technique et l'organisation IMAPS remercient très sincèrement nos orateurs, exposants, auditeurs et notre sponsor ST-Microelectronics pour leurs efforts bénévoles à faire de cette journée un carrefour technologique pour nos auditeurs.

Enfin, comme toute conférence qui se respecte et sait associer le sérieux de l'écoute et la désinvolture de l'instant festif, la concentration des cerveaux et la bonne humeur de l'esprit, la haute technologie et la convivialité « so-french », nous vous invitons en

soirée à une visite et dégustation dans une fameuse cave des bords de la Loire Tourangelle, suivi d'un repas gastronomique dans un restaurant du même cru, pour ainsi dire.

Nous espérons vraiment que vous apprécierez ce programme varié. Venez nombreux, amenez vos collègues, clients et partenaires et à très bientôt !

Stéphane Bellenger

14th European Advanced Technology Workshop on Micropackaging and Thermal Management

– La Rochelle –

Jean-Yves Soulier

Zodiac Aerospace

Chairman de la conférence

A 4 mois du 14^{ème} workshop thermique de la Rochelle qui aura lieu les 6 et 7 février prochains sous l'égide d'un comité technique dont j'ai décrit le renouvellement dans la précédente Newsletter N°63 de juillet dernier, nous pouvons faire le point de situation suivant:

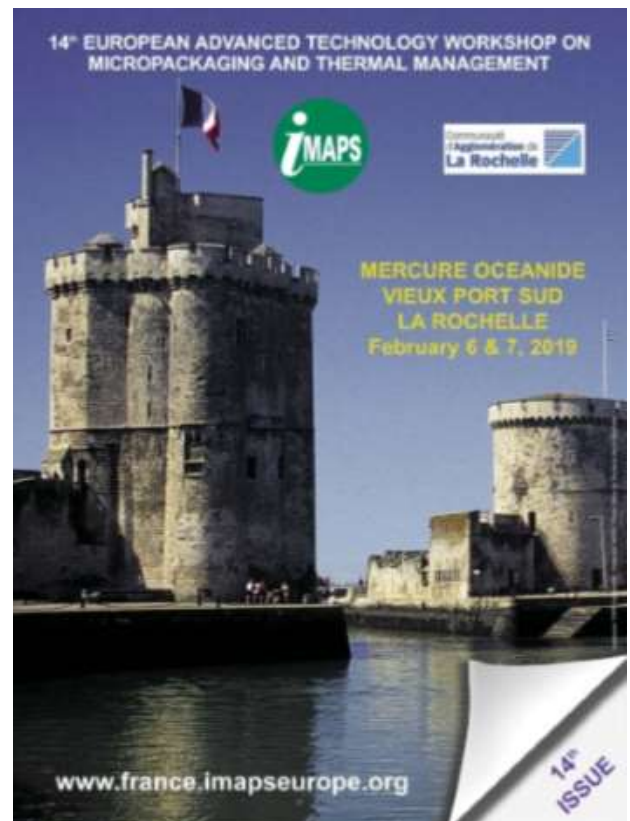
- 16 exposants ont déjà réservé un table top ;
- 11 promesses de conférence qui permettraient de boucler une première journée de conférences ;
- Un premier abstract remis par l'indéfectible Université de Lodz relatif à la conception thermique d'un convertisseur de puissance haute fréquence et un second juste au moment de boucler cette Newsletter.

Nous sommes ainsi sur les temps de passage des préparations des workshops précédents. Un dernier coup de collier avant la date butoir du 12 octobre prochain - que nous repoussons donc au 26 du même mois pour proposer une conférence dans un résumé de 200 à 300 mots - permettra au comité technique de mettre en forme un programme de conférences étendu sur 2 jours, prélude au lancement des inscriptions.

Sur tous les thèmes qui suivent, tout retour d'expérience bon ou mauvais, tout résultat d'essai, toute problématique dans la mise en œuvre d'une technologie sont éligibles à une conférence qui réunit des spécialistes venus du monde entier :

- Cooling solutions for microelectronics packaging,
- Micro-cooling solutions,
- Heat conductive materials at chip, board, sub-system and system levels,
- Advances in PCBs for thermal management,
- Thermal modeling and simulation,
- Heatsinks, heatpipes and other cooling products,
- Liquid and phase change cooling,

- New cooling solutions,
- Overviews or examples of products, cooling systems, power electronics, in automotive or aerospace applications,
- Thermal management of optoelectronics components (LEDs, IR sensors...),
- Reliability of electronic components over extended temperature range and over thermal cycles,
- Thermal management aspects of 3D integration: thermal interface materials, dissipation from PCB embedded components and hot spots, and special techniques (e.g. micro-channels).



7^{ème} Forum MiNaPAD 2018

Alexandre Val – VALEO

Président du Forum

Nous avons le plaisir de vous annoncer que le septième forum MiNaPAD (Micro/Nano-Electronics Packaging and Assembly, Design and Manufacturing) aura lieu les 22 et 23 mai 2019 au World Trade Center (au centre de Grenoble, proche de la gare). Nous comptons d'ores et déjà sur votre présence à ce forum international et attendons vos contributions.

Cette année, j'ai la responsabilité de succéder à Jean-Luc DIOT dans la gestion de cet évènement qui reste le plus central de notre association tant au niveau technique qu'au niveau financier.

Naturellement, je vais m'entourer d'experts internationaux dans la composition du comité technique que vous connaissez bien et vous ne serez pas surpris de retrouver les responsables du comité technique de MiNaPAD :

Jean-Luc DIOT (NovaPack),

Michel GARNIER (ST Microelectronics),

Romain COFFY (ST Microelectronics),

Gilles SIMON (CEA-LETI).

Les thèmes seront affinés mais nous mentionnerons dans l'appel à papiers les sujets suivants :

- **Advanced Packaging**
- **CAD and tools**
- **Digital deep submicron technologies**
- **Innovative packaging**
- **Materials**
- **Emerging technologies & approaches**
- **Assembly manufacturing**
- **Reliability**
- **Advanced interconnections**

L'appel à papiers va être communiqué dans les deux prochaines semaines avec le planning suivant afin

d'aboutir au programme deux mois avant le début de l'évènement :

Appel à papier : Octobre 2018

Appel à Tutoriaux : Octobre 2018

Sélection des Keynotes : Décembre 2018

Sélection des papiers : Février 2019

Notification des orateurs : Mars 2019

Programme : Mars 2019

La commercialisation des stands a déjà débutée et un peu plus du tiers des stands sont réservés ; alors ne tardez pas à contacter Florence Vireton pour réserver ou bien poser une option ; les meilleurs emplacements vont être pris en priorité.

L'appel au sponsoring de l'évènement est également lancé avec différents niveaux puisqu'une société peut sponsoriser un des deux déjeuners par exemple.



Je renouvelle mon message : l'évènement MiNaPAD peut être l'occasion, pour les participants, d'organiser en parallèle des réunions d'avancement de projets, européens par exemple. Des infrastructures dédiées sont disponibles puisque réservées sur les trois jours de MiNaPAD.



PENTA et EURIPIDES lancent un appel à projets synchronisé

Rémy RENAUDIN

EURIPIDES² Operation Manager

Pour la première fois, deux clusters financés par EUREKA et dédiés à l'innovation industrielle collaborative, EURIPIDES² et PENTA, unissent leurs forces et créent un appel à projets synchronisé.



EURIPIDES² et PENTA sont des clusters EUREKA soutenant la chaîne de valeur des composants et des systèmes électroniques. Ces deux programmes sont guidés par la même feuille de route technologique, à savoir l'agenda de recherche stratégique d'ECS. À mesure que la révolution numérique prend de l'ampleur, les projets d'innovation collaborative doivent de plus en plus accompagner les acteurs impliqués dans la chaîne de valeur. En lançant cet appel synchronisé en 2019, PENTA et EURIPIDES² soutiennent cette tendance en réunissant un plus large échantillon de la communauté ECS et en créant ainsi un plus grand écosystème d'innovation.

Cette synchronisation des activités conduira également à un engagement avec un plus large éventail de pays - Autriche, Belgique, Canada, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Hongrie, Irlande, Israël, Luxembourg, Malte, Monaco, Norvège, Pologne, Portugal, Slovaquie, Corée du Sud, Espagne, Suède, Suisse et Turquie. Les projets auront ainsi accès à des ressources de financement public nationales plus larges et à des possibilités de partenariat encore plus diversifiées.

- **Ouverture de l'AAP: 20 Novembre 2018** (EF ECS Conference à Lisbonne)
- **Soumission Project Outline : 1^{er} Mars 2019**
- **Soumission Full Project Proposal : 21 May 2019**

En outre, la communauté ECS bénéficiera d'un système de financement simplifié, avec des processus et des outils communs de gestion de projet. Dans l'ensemble, l'appel synchronisé fournira aux grandes entreprises, aux PME, aux organismes de recherche et de technologie et au monde universitaire un processus de gestion de projet efficace, des possibilités de financement plus importantes et un soutien accru.

« Le monde évolue rapidement à mesure que la révolution numérique progresse et que les programmes qui soutiennent l'innovation dans ce domaine doivent également évoluer. En combinant nos ressources comme EURIPIDES² et PENTA, nous pouvons apporter une nouvelle approche dynamique pour répondre aux besoins de la communauté ECS et des autorités publiques qui investissent dans nos programmes », déclare Peter Connock, directeur de PENTA.

« Dans le monde numérique, la collaboration est la clé de l'innovation. Grâce à cet appel synchronisé, EURIPIDES² et PENTA augmentent et élargissent la coopération internationale et la création d'écosystèmes collaboratifs qui relient l'ensemble de la chaîne de valeur », déclare Jochen Langheim, président d'EURIPIDES².

Rappelons que le programme PENTA (géré par l'Association industrielle Aeneas) a pour but est de catalyser la recherche, le développement et l'innovation dans les domaines des applications et systèmes micro et nanoélectroniques partageant un intérêt national et industriel. S'appuyant sur 5 domaines d'application clés et 5 capacités clés du domaine de recherche stratégique des composants et systèmes électroniques (ECS-SRA) pour son quatrième appel, le programme Penta contribue au développement de solutions électroniques offrant une exploitation compétitive rapide et un impact important sur les défis sociétaux européens.

Quant à EURIPIDES², il promeut la génération de projets de R&D&I innovants, axés sur l'industrie, dans le domaine des systèmes électroniques intelligents. Euripides² centralise des innovations dans le domaine des capteurs intelligents, des modules de puissance intelligents, des plates-formes matérielles électroniques et plus généralement de l'intégration électronique de produits et des systèmes embarqués pour l'automobile, l'aéronautique et l'espace, la sécurité, l'électronique médicale, l'intelligence dans tous domaines (villes, maison, dispositifs portables) et plus largement l'électronique professionnelle.

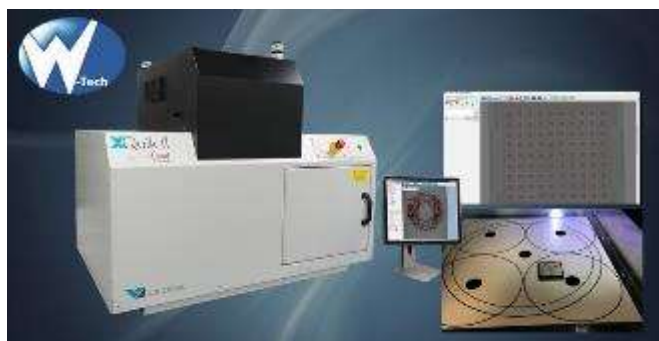
Informations diverses

W-Tech : La XQuik II un compteur qui s'adapte

Le compteur à Rayon-X distribué par W-Tech est un produit en évolution permanente. Il y a quelques mois W-Tech annonçait une nouvelle option de son compteur à Rayon-X : le chargeur automatique. Cette option permet à l'opérateur de charger et décharger 4 bobines 180 mm sur un plateau, pendant que quatre autres bobines, sur un second plateau, sont inspectées et comptées. Aujourd'hui, le compteur XQuik II s'adapte au marché des puces (dies) grâce à un assortiment de fonctionnalités permettant le comptage de composants disposés à plat et non pas en bobine. Les sociétés souhaitant vérifier et compter le contenu des Waffle packs occasionnellement seront en mesure de le faire, sans surcoût. Les sociétés désirant compter plus fréquemment ce genre de composants pourront, en option, se munir d'un plateau spécial et d'un logiciel de comptage dédié pour compter plusieurs Waffle packs simultanément.

Grâce à ces fonctionnalités diverses, la polyvalence de la XQuik II s'accroît encore pour s'adapter au mieux à vos besoins, et ce toujours avec une précision de comptage supérieure à 99%. Pour plus d'informations, contactez W-Tech au 04 74 93 01 54 ou par mail à l'adresse commercial@w-tech.fr.

Vous pouvez également retrouver les produits W-Tech sur www.w-tech.fr



BT Electronics



BT Electronics : spécialiste dans la micro-électronique

BT Electronics est une entreprise spécialisée dans les produits microélectroniques pour l'assemblage des semi-conducteurs hybrides et CMS répartis en trois volets : Front-End, Back-End et Équipements.



VOUS AVEZ LE CHOIX

- Type
- Épaisseur
- Résistivité
- Nombre de faces polies
- Présence de méplat

NOUS VOUS PROPOSONS

- Marquage laser classe 100 ou 1000
- Traitements : SiO₂-EPI-Tin-Sin-PECVD-Si3N₄
- Diamètre de 1" à 12" pour Cz et FZ

Proposition de prix rapide

Excellente maîtrise et optimisation des délais de livraison

Certificat de conformité fourni pour chaque lots livrés

Un service complet

De l'étude au support technique, BT Electronics propose un service complet pour satisfaire ses clients et répondre au mieux à leurs besoins pour l'assemblage de semi-conducteurs.

Représentant de nombreux fabricants

De nombreux fabricants font confiance à BT Electronics pour distribuer leurs produits en France mais aussi pour d'autres pays d'Europe : l'Espagne, l'Italie, la Belgique, le Luxembourg et la Suisse.

Nos produits

- Wafers et lingots de silicium
- Dopants
- Produits de salle blanche
- Boitiers et capots
- Matériaux de brasage
- Outils de câblages et préhension
- Galden et fomblin
- Outils de manipulation
- Testeurs de fuites
- Plaques chauffantes

FT Polymer : distributeur officiel des colles EPO-TEK® pour la France

FTPOLYMER

FT Polymer est le distributeur officiel de la société EPOXY TECHNOLOGY, fabricant des colles EPO-TEK® pour la France, le Maroc, la Tunisie et l'Algérie. FT Polymer vous propose également des moyens de dépose (doseurs et consommables), des encres test pour la mesure de tension de surface, des mélangeurs pour la préparation des colles et des sources UV pour la réticulation.



Les spécialistes du collage

FT Polymer est une entreprise française qui propose une large gamme de colles industrielles et des équipements autour du collage. Étant nommé par EPOXY TECHNOLOGY, pionnier dans le développement et la production des colles Epoxy et UV, comme distributeur de leurs colles en France et au Maghreb, FT Polymer propose les colles Epo-Tek en complément des colles Norland, Novagard et ASI. Ces colles sont valables pour l'industrie électronique et médicale.

Ft polymer, c'est aussi un centre de formation agréé

FT Polymer est agréé en tant que centre de formation et propose des formations théoriques et pratiques des colles Epoxy permettant ainsi de maintenir les professionnels y participant au courant des dernières techniques de collage.

Une gamme de produits variée

FT Polymer propose une gamme variée de colles avec des équipements vous permettant d'effectuer un collage parfait :

- Gamme de colles Epo-Tek
- Gamme de colles Norland
- Gamme de colles Novagard
- Gamme de colles ASI
- Plaques chauffantes
- Hottes aspirantes
- Sources UV

Advancing Microelectronics Magazine

En tant que membre IMAPS-France, je vous rappelle que vous avez un libre accès à l'excellente revue Advancing MicroElectronics Magazine ; dans cette revue trimestrielle vous trouvez toutes les actualités et des articles techniques sélectionnés au travers des différents événements américains.

Nous mettons à votre disposition ces documents sur notre site. En allant sur le site ImapsSource (<http://www.imapsource.org>), vous aurez toutes les archives de cette revue ; n'hésitez pas à vous y inscrire.

Editions 2018 disponibles sur notre site :

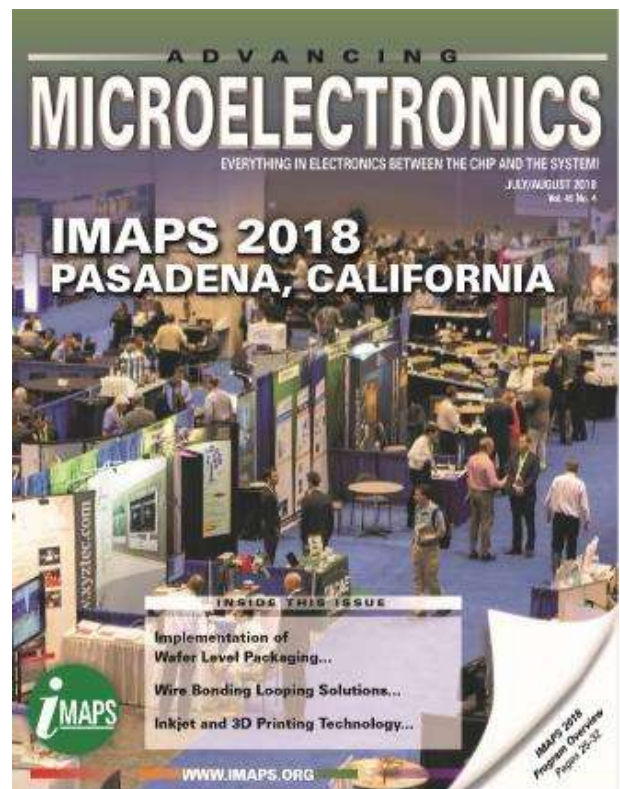
Janvier/Février 2018 : Fan Out Wafer Level Packaging

Mars/Avril 2018 : RF/Microwave High-Frequency High-Reliability

Mai/Juin 2018 : Heterogeneous Integration - System In Package

Juillet/Aout 2018: IMAPS 2018 Pasadena + Best papers

Prochaine édition : Janvier 2019



Pour tout renseignement complémentaire, contacter : Florence Vireton par messagerie : sur imaps.france@imapsfrance.org

ou par téléphone au 01 45 05 72 32