



Editorial

Chers lecteurs/lectrices, au nom de toute l'équipe du bureau IMAPS France, nous espérons que cette pandémie de la Covid-19 vous a épargnés ainsi que vos proches ; les risques sont toujours présents, alors restons attentifs.

J'ai participé au webinar organisé par l'ECTC qui a laissé, en libre d'accès l'ensemble du contenu des sessions, ce qui représentait environ 350 présentations ; je ne les ai pas comptées mais j'ai consulté une grande partie des sessions. C'est une approche nouvelle qui a l'avantage de permettre une consultation « à toute heure » et « à son rythme » sachant qu'une session dure en moyenne 2 à 3 heures. Au-delà du cas d'ECTC, d'autres événements ont commuté vers ce concept, du fait de la conjoncture. Je cite, par exemple, la conférence ESTC (Electronics System Integration Technology Conference) qui est le pendant Européen de l'ECTC. Cet événement propose un ticket d'entrée de 140 Euros pour accéder aux 5 jours de conférence. D'un point de vue flexibilité d'utilisation et optimisation des coûts de déplacement, c'est un concept idéal. Les inconvénients sont de deux ordres. Le premier est que ces moments sont l'opportunité de prises de contact en face à face et de maintien des réseaux, or en virtuel, cet environnement disparaît. Le second est économique car le développement de plateforme virtuelle a un coût, qu'il faut compenser par des recettes de sponsors et un tarif pour l'accès.

L'association IMAPS a étudié ce concept bien entendu ; la conclusion est que nous ne trouvons pas de rentabilité par rapport à notre structure et notre taille insuffisante. En effet, nos événements permettent d'atteindre une centaine de participants et une trentaine d'exposants au maximum pour MiNaPAD et THERMAL ! Ce que l'on attend pour à-cette taille, est la convivialité et l'émulation de nos collègues pouvant échanger, au même instant, avec des fournisseurs d'équipements et de matériaux.

Néanmoins, nous négocions avec l'IMAPS Europe pour obtenir une aide logistique à la mise en place de conférence virtuelle sur le même modèle que ECTC ! Mais nous sommes attentifs au possible désintérêt de ces plateformes événementielles virtuelles ; en effet POWER était un candidat idéal pour entrer dans ce monde ! La voix de l'orateur (Voice of Speaker !) en a décidé autrement. Y-a-t-il un revirement de situation ? A suivre ...

Pour faire face à cette situation exceptionnelle, due à la pandémie Covid-19, un plan de sauvegarde a été discuté et validé par le bureau ; la situation pour l'association et les mesures prises sont les suivantes :

- Florence Vireton, notre salariée, est placée en **chômage partiel** en raison d'une activité réduite, du fait du report de MiNaPAD. Cet état pourra se prolonger jusqu'au mois de Décembre 2020.
- La situation financière de l'association devrait permettre de maintenir une trésorerie suffisante pour **poursuivre l'activité en 2021** avec des changements structureaux.

Nous rappelons aussi que vous pouvez partager vos dernières infos avec le reste de nos lecteurs sur la rubrique *Informations diverses* de notre newsletter.

Alexandre VAL

Calendrier IMAPS France 2021

8ème Forum MiNaPAD 2 et 3 Février 2021 - Grenoble
12ème From Nano to Micro Power Electronics and Packaging Workshop 18 Mai 2021 – La Rochelle
16ème European Advanced Technology workshop on Micropackaging and Thermal Management 19 et 20 Mai 2021 – La Rochelle

Prochaine édition : Décembre 2020

Compte-Rendu Assemblée générale 24 Septembre 2019

Alexandre Val – Président

Jean-Yves Soulier – Trésorier

Comme vous le savez, nous venons de tenir l'assemblée générale de l'association le 24 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 surtout cette année.

Je déplore le manque de participation à cette AG qui s'est transformée en Assemblée Générale Extraordinaire avec 5 présents et 8 pouvoirs et pourtant il n'y avait pas de présentiel ; je n'en dirais pas plus !

Les résultats financiers :

2019 est la deuxième année consécutive où les résultats ont atteint leurs optimums et cela se constate sur notre bilan comptable. Les chiffres à fin 2019 étaient alors :

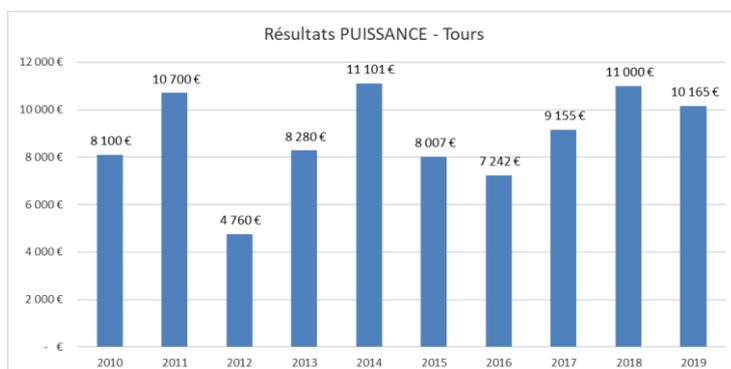
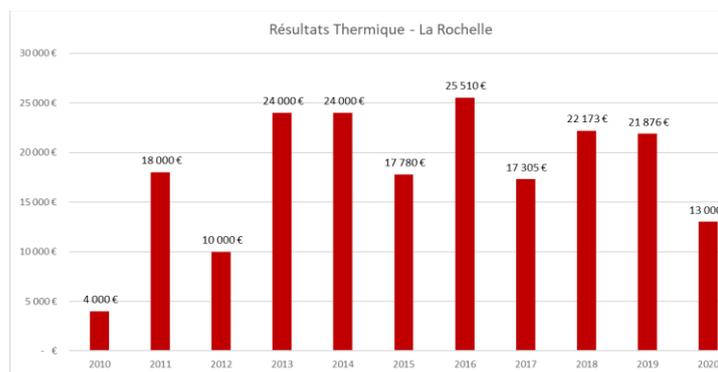
Chiffre d'affaire : 194 402 € (230 431 € en 2018)

Résultat comptable : +660 € (-22 353€ en 2018).

Trésorerie au 31/12 : 128 455 € (145 356 € en 2018).

La gestion est donc saine ; mais il n'y a pas/plus de « trésor de guerre ». L'analyse de notre budget montre que nos frais fixes se montent à 95000 € alors que nos résultats ont été en 2019 de 86 000 € ; soit un déficit d'environ 9 000 €.

Je vous propose de partager les synthèses des résultats de nos trois événements depuis leur création.



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 2020 de 5% ; la décision était unanime et témoigne de la reconnaissance du travail continu et laborieux de Florence pour organiser la logistique et la recherche des exposants pour chaque événement.

Pour 2020, nous avons construit un budget en ligne avec les précédents en tenant compte des troubles sociaux de début d'année dont on a ressenti l'influence lors de THERMAL 2020 avec une perte de bénéfice de 40% ! La CoVid19 arrivant et s'installant dans notre société, ce budget 2020 est suivi mensuellement et nous éditons des stratégies

budgétaires pour 2021. Heureusement, que nous avons pu constituer une trésorerie confortable pour assurer cette période d'absence d'évènement !

Nous préparons donc cette restructuration pour 2021 et communiquerons dessus lors de la prochaine édition n°72 !

Les adhésions restent un sujet critique car nous sommes, depuis plusieurs années, sur une pente descendante du nombre d'adhérents : 114 en 2017, 107 en 2018, 103 en 2019 et 94 en 2020 !

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

Mais cette année, l'adhésion *Corporate se stabilise* (8 en 2018, 16 en 2019 et 13 en 2020), nous permet de maintenir notre revenu d'adhésions et compense la baisse du nombre d'adhésions individuelles.

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.

Pour conclure, les résolutions adoptées à l'unanimité :

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

Résolution #2 : Budget 2020/2021

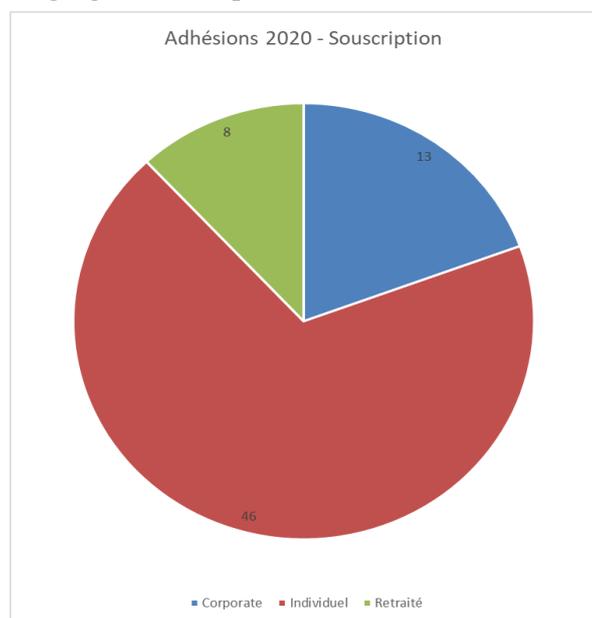
Résolution #3 : Politique Salariale

Résolution #4 : Nouveau Bureau 2019/2020

Résolution #5 : Commissions 2019/2020

Résolution #6 : Calendriers 2019/2020

Résolution #7 : Tarification des adhésions 2020



Le tarif des adhésions changera pour 2021 :

Membre en recherche d'emploi, étudiant : 20 € - inchangé

Membre retraité : 50 € - augmentation de 7€

Membre individuel en activité : 100 € - inchangé

Corporate : 650 € - augmentation de 50€

A noter que nos retraités adhérents, au nombre de 7, voient la gratuité de leur inscription aux évènements IMAPS – France depuis MiNaPAD 2019 !

12^{ème} Forum Power 2020

From Nano to Macro Power Electronics & Packaging Workshop 2020



Et non le 12^{ème} Forum POWER n'aura pas lieu en 2020 !

Nous souhaitons réaliser cet évènement en version virtuelle mais non en direct. Ceci aurait été possible grâce à l'aide de IMAPS Europe qui a la possibilité de mettre en place une infrastructure gratuite durant 15 jours pour la consultation des présentations. Le scénario était de faire enregistrer les présentations et les rendre accessible gratuitement par les adhérents à IMAPS France en primauté puis élargissement aux membres IMAPS Europe.

Or, les orateurs (1 keynotes et 6 Speakers) ont répondu négativement à notre proposition en majorité. Les raisons résident sur :

- l'absence d'échanges avec des participants durant la présentation,
- l'absence de rencontres en face à face,
- laisser le contenu de sa présentation.

Le message est clair ; la force de nos évènements réside dans leur taille à l'échelle humaine où l'on peut construire un réseau national, voire européen.

Partant de ce constat, il nous faut réagir en toute agilité !

Nous allons proposer de décaler et de délocaliser POWER au 18 Mai 2021 à la Rochelle.

Nous l'accolons à l'évènement THERMAL car les sujets sont connexes et sera l'occasion d'analyser les interactions et intérêts que présente cet assemblage pour l'avenir en 2022 !

8^{ème} Forum MiNaPAD



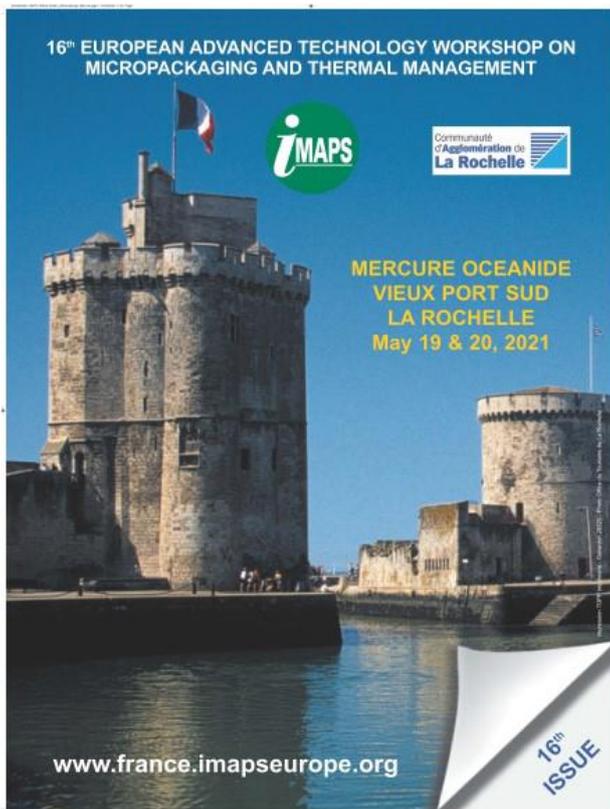
A ce jour, nous maintenons l'évènement aux 2 et 3 Février 2021 !

Nous sommes suspendus à l'évolution de la CoVid19 bien entendu ; et nous prendrons une décision fin novembre 2020.

Le programme reste d'actualité à 75% et nos exposants restent inscrits ; 3 annulations ont été enregistrées pour des raisons différentes. Mais nous avons enregistré deux nouvelles inscriptions ; ce sont des signes que nous observons avec attention.

Bien entendu, la décision d'annulation sera lourde de conséquences, à la fois financières et de maintien à terme de l'évènement. En effet, MINaPAD est la manifestation qui produit 60% de nos revenus.

**16th European Advanced Technology
Workshop on Micropackaging and
Thermal Management
– La Rochelle –
Jean-Yves Soulier
Safran Data Systems
Chairman de la conférence**



Mai 2021 est encore très loin et la crise du Covid-19 qui perdure nous éloigne encore plus de cet événement. Pour autant nous devons faire preuve de résilience et continuer d'entreprendre pour faire de ce prochain workshop un élément, aussi modeste soit-il, de la relance.

Positionné en mai, pour laisser la place à Minapad, plus gros contributeur au résultat financier d'IMAPS France, il est aussi possible que Power 2020 prévu en novembre 2020 vienne s'adosser à Thermal 2021. Cet aménagement permettra de mettre en relation les deux domaines connexes que sont l'électronique de puissance et le management thermique.

Un premier appel à communication a été lancé dès le 30 juillet dernier et renouvelé le 10 septembre.

Les thèmes habituels seront traités : solutions innovantes, caractérisation et tests, solutions diphasiques, nouveaux matériaux, simulations, fiabilité en température ou en variation de température.

Nous sommes également intéressés par les études de cas montrant combien est désormais importante la relation entre le client et le fournisseur pour l'intégration d'équipements en environnement thermique sévère. Les exemples d'intégration de super-processeurs et la nécessaire mise en œuvre de solutions innovantes ou du moins matures pour leur refroidissement seront évidemment bien accueillies.

La réservation des stands est ouverte et nous en avons enregistré 3 ; la capacité est d'une vingtaine.

SERMA Microelectronics ouvre une ligne d'assemblage de puces RF en QFN plastique

SERMA Microelectronics a ouvert fin juillet une ligne d'assemblage de puces RF en QFN plastique. La seule ligne d'assemblage française en sous-traitance, basée à La Rochelle.

L'assemblage de puces en boîtiers plastiques QFN ou BGA est devenu au fil des ans un standard de l'industrie électronique. Cependant, l'accès à ces filières massivement implantées en Asie est compliqué voire impossible dans le cadre de produits custom en petite ou moyenne série.

En 2020, SERMA MICROELECTRONICS a déployé dans sa salle blanche de La Rochelle une ligne d'assemblage de boîtiers QFN plastiques. Nous proposons en sous-traitance la définition des procédés adaptés aux technologies à assembler et au profil de mission recherché, le report, le câblage et le moulage de puces afin de livrer des composants finis assemblés en QFN en plateaux JEDEC. Au travers du groupe SERMA, nous pouvons également prendre en charge le test électrique, les essais de fiabilité et la qualification des produits suivant les standards adaptés à vos marchés.

Travaillant à partir de lead-frames existants, nous proposons en standard des QFN32 à 64 mais pouvons développer des lead-frames spécifiques adaptés à vos contraintes de performances fonctionnelles et thermomécaniques.

Cette filière est très adaptée aux puces RF, en technologie GaAs, GaN, ou SiGe. SERMA MICROELECTRONICS maîtrise les procédés de découpe de wafer, de préhension et d'inspection de ces technologies, de report par collage, brasure ou frittage, ainsi que le câblage de celles-ci. Le procédé de moulage intégré aujourd'hui s'ajoute au savoir-faire historique sur l'encapsulation hermétique de ces produits, afin de couvrir l'ensemble des besoins en assemblage de la filière.



Florie BOUSQUIE

Responsable Communication - SERMA Group
Communication Manager - SERMA Group

SERMA
GROUP

WEBINAR

Le GaN monte en puissance

SERMA TECHNOLOGIES | NANOELEC. | c2a tech

28 octobre
De 14h à 15h

Advancing Microelectronics Magazine

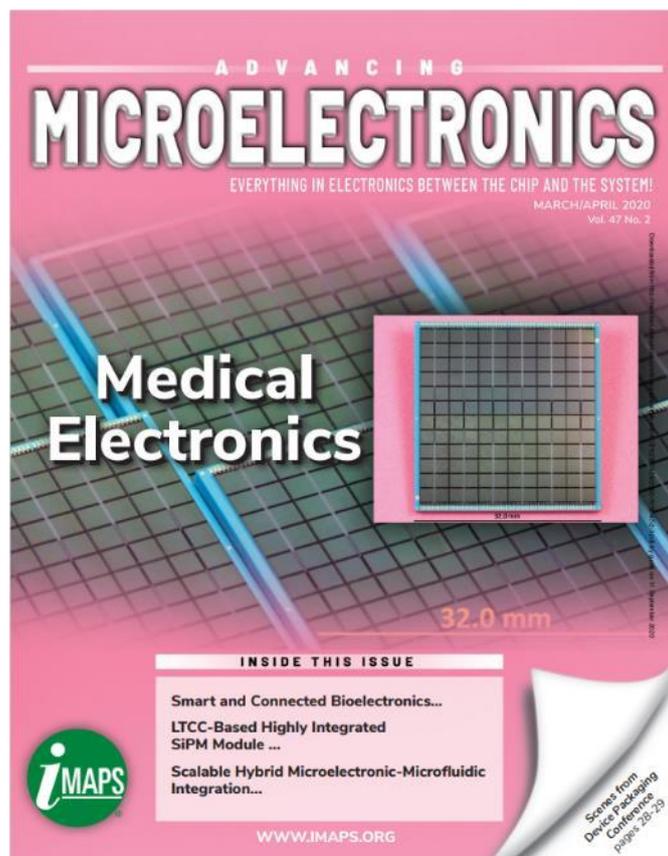
En tant que membre IMAPS-France, nous vous rappelons que vous avez un libre accès à l'excellente revue Advancing MicroElectronics Magazine. Dans cette revue trimestrielle vous trouvez toutes les actualités et des articles techniques sélectionnés au travers des différents évènements américains.

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

Edition 2020 :

Janvier/Février: **Device Packaging**

Mars/Avril: **Medical Electronics**



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

ou par téléphone au 01 45 05 72 32