

Programme

Congrès International

Colloque technique de la **CARTE ÉLECTRONIQUE**

PCB - INTERCONNEXION - CONCEPTION

21

INDUSTRIALISATION- BRASAGE - FIABILITE

22

23



Mai

Salle des Congrès Le QUARTZ - Brest



Chers collègues,

C'est avec grand plaisir que je vous invite à participer à la dixième édition du congrès international « Brasage 2014 » consacré aux technologies d'interconnexion de la carte électronique.

Ce programme se compose de différentes conférences sur les domaines de la conception, des vernis de tropicalisation des PCB, du brasage et de la fiabilité.

Acteurs de la filière électronique, depuis l'étude jusqu'à la réalisation, vous aurez ainsi la possibilité de vous rencontrer, d'échanger vos expériences et de trouver des solutions technologiques adaptées à vos besoins.

Ce congrès, à travers sa session innovation et développement économique, sera l'occasion de mener une réflexion commune sur l'avenir industriel de la filière électronique.

Nous serons heureux de vous accueillir en mai prochain à Brest.

Lucien Traon
Président de l'AFEIT

Dear colleagues,

It's a great pleasure for me to invite you to take part to the tenth edition of the Soldering 2014 International Conference devoted to interconnection technologies of the electronic board.

This program is composed of various conferences in the fields of design, PCB and soldering.

As actors of the electronic industry, from the study to the realization, you will thus have the opportunity to meet together, to share your experience and to find technological solutions that fit to your needs.

This conference, through its innovation and economic session, will be the opportunity to lead a common thought about the industrial perspectives of the electronic industry.

We look forward to welcoming you next May in Brest.

Lucien Traon
President of AFEIT

Organisateurs / Organisation bodies



Association des Filières
de l'Électronique, de
l'Informatique et des
Télécommunications de
Bretagne Occidentale



Société de l'Electricité, de
l'Electronique et des TIC,
association scientifique et
technique.

Comité de programme Programme committee

- > Lucien Traon.....AFEIT GTID
- > Pierre-Jean Albrieux.....GFIE IFTEC
- > Francis Anglade.....Metronelec
- > Anne-Marie LAÜGHT.....Inventec
- > Jean LEPAGNOL.....GBS
- > Bernard BISMUTH...BdeB Consulting
- > Roland PERSON.....SEE
- > Catherie MUNIER.....Airbus Group
- > Alain PUILANDRE.....AODE
- > Christian MAUDET.....THALES

Mercredi 21 mai

Wednesday, May 21st

13 h 30

Session d'ouverture *Opening session*

Par le président de l'AFEIT Lucien TRAON
By the AFEIT president Lucien TRAON

Session 1 **CONCEPTION**

Président / *Chairman* : Christophe LOTZ, Aster technologies

14 h 00

Design For Excellence - Comment bâtir une stratégie "conception pour le test" cohérente afin de livrer des cartes électroniques sans défaut? / *Design For Excellence – How to build a consistent “design to test” flow in order to deliver defect-free PCBA?* > Christophe LOTZ / Aster Technologies

14 h 25

Comment appréhender les liens 28Gb/s sur PCB de la conception à la mesure / *De-Mystifying the 28 Gb/s PCB Channel: Design to Measurement* > Vincent POISSON / Agilent Technologies

14 h 50

Intérêt d'un Data Model 3D pour les conceptions PCB (aujourd'hui et demain) / *3D Data Model Value for Designing PCBs (Today's and Tomorrow's)* > Djamal RADAMI / Zuken

15 h 15

Avantages de migrer vers un vernis Epargne "Positif" en Conception et Fabrication / *Benefits to switch to a "Positive" Soldermask for Design and Manufacturing* > Christian MAUDET / THALES

15 h 40

L'optimisation d'une implantation pour faciliter sa mise en production / *Optimizing PCB "New Product Introduction" into manufacturing* > Julien COATES / Mentor Graphics

16h05-16h25 Pause / Stands

PCB Matériaux

Président / *Chairman* : Christian Maudet, THALES

Session 2

16 h 25

Développement ISOLA des matériaux pour le PCB : nos substrats hautes performances à faible perte / *PCB Materials Development - low loss high reliability substrates* > Alun MORGAN / ISOLA

16 h 45

Matériaux de base pour applications haute fréquence - défis et solutions / *Base materials for high frequency applications - challenges and solutions* > Takeshi Koizumi / PANASONIC

17 h 10

Table ronde / *Round table*

18h00 Cocktail

Jeudi 22 mai

Thursday, May 22nd

Session 3

CONCEPTION & FIABILITE

Président / *Chairman* : Alain Puillandre, AODE ELECTRONICS

8 h 30

Besoins en production de l'IPC Class 3 à travers toute la chaîne électronique / *Demands for producing IPC Class 3 through the entire electronic chain* > Lars WALLIN / IPC Europe

8 h 55

Fissuration dans des billes de BGA sans plomb, en fonction de la position des vias laser et enterrés / *BGA LF balls cracks issue according laser and buried vias locations* > Patrice CHETANNEAU & Patrick Le POUL / Sagem Défense Sécurité

9 h 20

Ouvert, Intelligent, IP électronique utilisant l'IPC-2581 orientée écosystème mondial / *Open, Intelligent, Global Electronics Data Transfer using IPC-2581* > Keith FELTON / CADENCE

Session 4

BRASAGE

Président / *Chairman* : Catherine Munier , AIRBUS GROUP

9 h 45

Panne IPC : Pourquoi mes joints de soudure ne sont-ils pas parfaits? / *IPC Troubleshooting why aren't my solder joint perfect?* > Lars WALLIN / IPC Europe

10 h 10

Le phénomène des vides / *The Voiding Phenomenon* > Martin STEGGMANN / ACCELONIX

10h35 –10h55 Pause / Présentation

La Phase Vapeur : les atouts d'une solution de brasage alternative / The Vapor Phase : advantages of another soldering option > David D'ATTOMA / PYROX TM stand n° 6

10 h 55

Haute Fiabilité des soudures sans plomb et sans halogènes / *High reliability Pb-Free Halogen – Free Solder* > Wilding Ian / HENKEL

11 h 20

Nettoyage des cartes électroniques : Mieux comprendre les besoins actuels / *Cleaning PCBs in Electronics : Understanding Today's Need* > Jonathan CETIER / INVENTEC

11 h 45

Le brasage sélectif avec un minimum de flux / *Selective soldering with a minimum amount of flux* > Gerjan DIEPSTRATEN / VILTRONICS SOLTEC

12 h 10

Électronique embarquée, une approche avisée / *Embedded electronics , an informed approach* > Alain PUILLANDRE / AODE Electronics

12h35 : Déjeuner

Jeudi 22 mai

Thursday, May 22nd

Session 5

VERNIS DE TROPICALISATION

Président / *Chairman* : Francis Anglade , METRONELEC

14 h 00

Les vernis de tropicalisation à polymérisation UV / *UV curable coatings* > Chris Brightwell/ HUMISEAL

14 h 25

Exigences en matière de vernis utilisés dans des applications pour moteurs de véhicules à haut voltage / *Requirements for coating used in high voltage applications of motor vehicles* > Dr Suppa / LACKWERKERS PETERS-CTS

Session 6

MESURE ET FIABILITE

Président / *Chairman* : Alain Puillandre, AODE ELECTRONICS

14 h 50

Evaluation de la maturité des procédés d'assemblages pour des cartes très haute densité / *Assessment of EMS process maturity for HDI assembly* > Michel BRIZOUX / Thalès Global Services

15 h 15

Etude morphologique des intermétalliques / *Morphological study of intermetallic* > Clément ANDRE / SERMA Technologies

15h40 -16h00 : Pause / Stands

Session 7

PCB FINITIONS

Président / *Chairman* : Bernard Ledain , MEREDIT

16 h 00

ENIG: Une finition durable ? / *ENIG : An enduring finish ?* > David WAYNESS / DOW - CTS

16 h 25

Des finitions de surface avancées pour les matériaux céramiques / *Advanced surface finishes for ceramic electronics* > Nigel WHITE / ATOTECH UK

16 h 50

Essai comparatif ENEPIG -ENIG en environnement aéronautique / *Comparative assessment ENEPIG - ENIG in aeronautics environment* > Natacha BARBIER / AIRBUS

17 h 15

Table ronde / *Round Table* > Patrick PRIVE / ELVIA

18h00 Cocktail

Vendredi 23 mai

Friday, May 23rd

Session 8

VERNIS DE TROPICALISATION & BRASAGE

Président / *Chairman* : François Anglade , METRONELEC

08 h 30

Outils permettant d'assurer la compatibilité entre vernis de tropicalisation et crèmes à braser no clean sans plomb / *Tools to assure compatibility of conformal coating and no clean lead free solder pastes* > Jonathan CETIER / INVENTEC

08 h 50

Revêtements fluorés pour protection de cartes électroniques / *Protection of PCBs with thin fluoropolymer coatings* > Catherine SOL / 3M FRANCE

09 h 10

Réduction des COV et alternatives aux vernis toxiques / *Reduction of VOC Emissions and substitutes to toxic conformal coating* > Jean-Pierre DOUCHY / ABChimie

09 h 30

Elimination du Head-In-Pillow lors d'un assemblage PoP: Une approche orientée flux / *Elimination Head-in-Pillow in Pop Assembly : A Flux approach* > Karthik VIJAY / INDIUM—CTS - BRASAGE

09 h 50

Le sans plomb industrialisé / *The lead free industrialized* > Jean-François MAHE / SELHA - BRASAGE

10h10-10h30 Pause / Stands

Session 9

INNOVATION ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Président / *Chairman* : Lucien Traon , GTID

10 h 30

Enjeux de la mécatronique / *Mechatronics challenge* > Benoît JUSSELIN / SCHNEIDER

10 h 50

Electronique Imprimée sur Substrat Flexible : Technologie pour des Applications Innovantes / *Printed Electronics on Large Area Flexible Substrate :an Opportunity for Innovative Applications* > Romain Coppard / CEA LITEN

11 h 10

PCB : Intégration des fonctions et nouvelles applications / *PCB : integration of functions and new applications* > Florent Karpus / PROTECNO

11 h 30

Table ronde : **session économique** / *Round Table : Economic session*

12h30 Cocktail

Informations

Congrès international sur les technologies d'interconnexion de la carte électronique
Conception - PCB - Mesure et fiabilité - Interconnexion - Industrialisation - Brasage

*International conference on interconnection technologies of electronic board
Conception - PCB - Test and reliability - Interconexion - Soldering*

TARIFS D'INSCRIPTION / REGISTRATION FARE

Tarifs en Euros HT <i>Fares in Euros VAT excl.</i>	Tarif Adhérent ⁽¹⁾ <i>Member</i>	Tarif non adhérent <i>Not member</i>
CONFERENCE ⁽²⁾ <i>FULL CONFERENCE</i>	800 HT	920 HT
Inscription avant le 21 avril	720 HT	828 HT
INTERVENANTS / PRESIDENTS DE SESSION <i>SPEAKERS / CHAIRMAN</i>		333 HT

(1) AFEIT, SEE, GFIE, ACSIEL, SNESE

(2) 3 jours de conférence, actes, accès aux stands, aux pauses café et aux repas .
3 days lecture, proceedings, access to the booth, coffee breaks and meals

Cette année, vous avez la possibilité d'effectuer votre inscription et votre paiement en ligne ! Pour cela rendez vous sur la page Brasage 2014 du site de l'AFEIT. This year, you can register on-line! For this, browse to the Brasage / Soldering 2014 website

www.afeit.asso.fr

Vous trouverez également tous les renseignements nécessaires concernant les transports, l'hébergement, la prise en charge du congrès par votre organisme de formation et l'accès au colloque sur le site Internet de l'AFEIT.

You will also find on the website all the practical information for your venue, transportation, hotels and access directions to the conference



Accès / How to go to Brest

En voiture / By road

Autoroute A11 Paris-Rennes puis 4 voies
RN12 Rennes-Brest
*Motorway A11 Paris-Rennes
then RN12 Rennes-Brest*

En avion / By plane

Aéroport Brest Bretagne *Brest international Airport (Guipavas)*
Tel +33 (0)2 98 32 86 00

Paris-Brest : 1 heure
Vol direct (Barcelone, Bordeaux,
Marseille, Lyon, Grenoble)
Paris-Brest : 1 hour

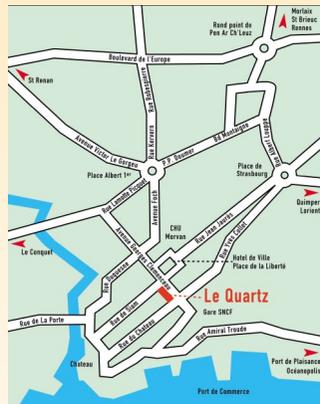
En train / By Train

De la Gare Montparnasse Ligne TGV Paris-Brest (4 heures)
From Paris-Montparnasse railway station Paris-brest line

Lieu du congrès / Place

Le Quartz
Square Beethoven
60 rue du Château

Pour tout renseignement veuillez contacter l' AFEIT / *For more informations , please contact AFEIT*
Par tel / *by phone* :
+ 33(0) 2 98 03 42 58
Par Fax / *by fax* :
+ 33 (0) 2 98 03 36 70
Par email / *By email* :
brasage2014@afeit.asso.fr



Retrouvez toutes les informations concernant le congrès sur le site de l'AFEIT www.afeit.asso.fr

Find all the information about the congress on the AFEIT website www.afeit.asso.fr

Informations AIR FRANCE :

Code identifiant (ID) : **21755AF**
Valable pour transport entre le
16/05/2014 au 28/05/2014

Des réductions sont appliquées sur une très large gamme de tarifs dans toutes les classes de transport (Espace Première, Espace Affaires, Tempo) sur l'ensemble des vols Air France du monde.

Pour obtenir les tarifs préférentiels consentis pour cet événement connectez vous sur : www.airfranceklm-globalmeetings.com ou par le lien internet de cet événement.

Vous devez garder ce présent document de la manifestation comme justificatif. Il peut vous être demandé de justifier l'utilisation du tarif consenti à tout moment de votre voyage.

Pour connaître votre agence Air France la plus proche, consultez : www.airfrance.com

AIR FRANCE
TRANSPORTEUR OFFICIEL OFFICIAL CARRIER

AIR FRANCE informations

Identifier Code **21755AF**
Valid for travel from
16/05/2014 au 28/05/2014

Discounts are applied to a wide range of airfares, in all classes of travel (Espace Première [First], Espace Affaires [Business] and Tempo [Coach]) on all Air France flights worldwide.

To access the preferential fares granted for this event, use this link : www.airfrance-globalmeetings.com or the website of this event.

This present document of the event serves to justify the application of the preferential airfare. Keep it with you as you may be asked for it at any point of your journey.

To locate your nearest Air France sales point, consult : www.airfrance.com

BULLETIN D'INSCRIPTION REGISTRATION FORM

Bulletin à retourner par courrier (adresse au dos) ou par fax (02 98 03 36 70)

Inscription et règlement en ligne sur www.afeit.asso.fr

Send your registration form by regular mail (address on the backside) or by fax (+33(0)98 03 36 70)

Registration and payment available in www.afeit.asso.fr

COORDONNÉES ADDRESS

Nom Surname Prénom First name
Société Company Fonction Title
Adresse Address
Ville City Code Postal Postal code
Pays Country N° adhérent Membership no
Mail e-mail Téléphone Phone
Fax Fax Portable Cell

AUTRES RENSEIGNEMENTS OTHER INFORMATION

Service comptabilité Accounting department

Contact Contact Téléphone Phone

Si votre établissement passe par une centrale d'achat merci de préciser les coordonnées
If your company uses an external purchasing service, please indicate its address

Je souhaite recevoir une convention de formation ? I wish a training agreement

Oui Yes

Non No

Coordonnées de l'organisme de formation Training organisation address

VOTRE SÉJOUR YOUR JOURNEY

Date d'arrivée Arrival date Heure d'arrivée Hours arrival

Mode de Transport Transportation mode Avion Plane Train Train Voiture Car

Participera aux repas Catering

Cocktail du 21 mai Cocktail, May 21st

Déjeuner du 22 mai Lunch, May 22nd

Cocktail dînatoire du 22 mai Cocktail dinner, May 22nd Cocktail du 23 mai Cocktail, May 23rd

REGLEMENT PAYMENT

Montant à régler (TTC) Amount to pay (VAT incl.)

Date Date

Signature Signature

Adhérent Non adhérent Speakers / Chairman

Mode de règlement Payment method

Chèque Check Virement Transfer

• L'ordre est à la SEE Oust si vous utilisez la convention de formation

• If you wish a training agreement, please do the cheque to SEE ouest.

Partenaires / Partners



Société de l'Electricité, de l'Electronique et des TIC, association scientifique et technique.



Groupement des Fournisseurs de l'Industrie Electronique



Syndicat National des Entreprises de Sous-Traitance Electronique



Alliance des Composants et Systèmes pour l'Industrie Electronique

Avec le soutien de / With support of



Brest métropole océane



Région Bretagne



Conseil Général du Finistère

Découvrez la Baie de Brest / Discover The bay of Brest

Le comité d'organisation vous invite à un cocktail dînatoire le jeudi 22 mai en fin d'après-midi, à bord du bateau croisière l'Azénor. Vous pourrez découvrir l'une des plus belles rades d'Europe cernée par ses côtes à la nature sauvage et luxuriante.

The organising committee offers you a dinner cocktail on Thursday 22nd evening on board of the cruise ship "l'Azenor". You will discover one of the most beautiful bays in Europe surrounded by its wild and natural coasts .



AFEIT

**20 rue Cuirassé Bretagne
29200 Brest - France**

Tél. + 33 (0)2 98 03 42 58 - Fax. + 33(0)2 98 03 36 70

www.afeit.asso.fr