



ICAPE GROUP

CONFERENCES TECHNIQUES CIRCUITS IMPRIMÉS 2016

INTRODUCTION

Le groupe ICAPE présente pour la deuxième année un programme de conférences techniques sur ses activités circuits imprimés et pièces techniques.

Fontenay aux Roses, France, le 29 février 2016 – le Groupe ICAPE, leader Européen dans le domaine des circuits imprimés et pièces techniques fabriqués en Chine, annonce le lancement d'une nouvelle session de conférences techniques qui démarrera en avril prochain. Le Groupe présentera un total de 8 conférences qui couvrent l'essentiel de son activité.

Crée en 1999, le Groupe Icape a développé années après années, son organisation et ses services aux clients dans tous les domaines d'activités. Avec 84M€ de chiffre d'affaires en 2015 et une croissance de 20% par rapport à 2014, le groupe est l'un des leaders dans son domaine d'activité en Europe et dans le monde.

Avec cette organisation complète et conscient de notre responsabilité, nous avons intégré, dès l'an passé, une organisation technique afin d'apporter encore plus de support et d'expertise auprès de nos clients. Ces dernières années, de nombreuses sociétés spécialisées dans la fabrication de PCB ont fermées en France et en Europe, il en résulte la disparition d'un savoir-faire technique et, l'absence de support auprès des clients.

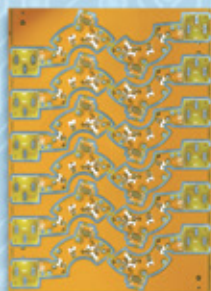
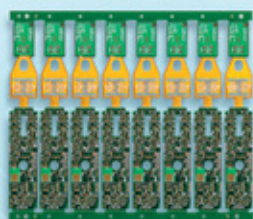
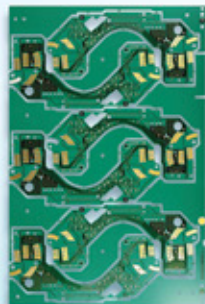
Nous avons depuis plusieurs mois analysé et structuré les besoins du marché. Nous avons sélectionné 8 thèmes principaux que nous présenterons lors de nos conférences techniques. Chaque conférence sera préparée et animée par l'un de nos experts en circuits imprimés ou pièces techniques.

DES CONFERENCES POUR TOUT SAVOIR SUR LES CIRCUITS IMPRIMES

Les conférences sont prévues en langue Anglaise mais pourront se tenir également en Français selon l'assistance présente.

Les 8 thèmes et sessions prévus sont les suivantes :

- Une journée sur les technologies **Single Side and Polymer PCB** et leurs applications.
- Deux journées sur les **Processus de Fabrication** des circuits imprimés qui parlera des matières, produits, finitions et des principaux process de fabrication.
- Une journée sur les technologies **Multicouches et HDI**.
- Une journée sur les **Flexibles et les Flex-rigides**.
- Deux jours pour les **Produits CIPEM** (les alimentations, les batteries, les câbles et connecteurs, les LCD et les claviers à membrane).
- Deux jours sur la **Qualité** des circuits imprimés, la gestion de la qualité, les normes IPC.
- Une journée sur le «**Design Cost** » pour les circuits imprimés.
- Une journée sur les technologies pour le **Lighting and Power Electronics**, et donc sur les technologies des circuits imprimés sur aluminium et le cuivre épais.



ICAPE GROUP

TECHNICAL CONVENTION DAY'S

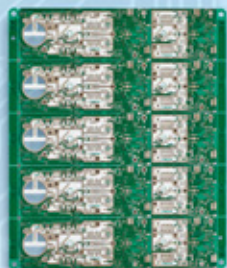
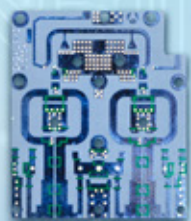
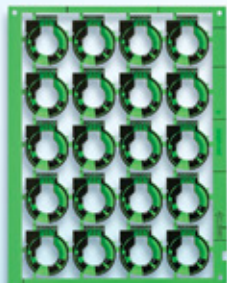
Days	Contents	Main Speakers
SINGLE SIDE & POLYMER PCB Single Side PCB Polymer PCB Technologies & Applications	Base Material	Christelle Bonnevie
	Technologies : • Single Side / Double Side Non Plated Through Holes • Double Side Polymers • Flexible • Others, Jumpers, etc	
	Production Process : • Image • Mechanics • Control • Options, Carbon, peelable, etc.	
	Market : • Consumer • Home appliances • Automotive • Entertainment • Lighting • Industrial	
PCB MANUFACTURING Production processes Engineering Base Materials Solder Masks Finishing's Mechanics Design Rule Guidelines (Two Days)	Day 1 :	Loic Pasco Stephane Barrey
	Flow chart	
	Engineering	
	Base material	
	Image transfert : • Screen printing / Photoimageable / LDI • Inner / outer / solder	
	Lamination : Registration / Stack up	
	Drilling : Mechanical / Laser	
	Plating : Chemical / Panel & Pattern plating	
	Day 2:	
	Solder mask : Print screening / LPI	
	Finishing	
	Options : Carbon, peelable, etc.	
	Mechanics : Routing / Punching / V-Scoring	
	Final Control : AOI / AVI / Electrical Test	
	Design Rules	



ICAPE GROUP

TECHNICAL CONVENTION DAY'S

Days	Contents	Main Speakers
QUALITY PCB Quality Organization China suppliers management ICAPE China Office & laboratory PCB defects Usage conditions IPC Norms (Two Days)	Day 1 : Chinese suppliers management : • Sourcing strategy • AVL (approved Vendor List) • Supplier follow up ICAPE quality Organisation : • Quality organisation flow chart • Engineering work • Three business models versus quality organization • Full audits, mini audits • Inspections • Corrective actions, 8 D reports • Statistics controls methods Laboratory in China : • Equipment's list • Controls done • Thermal shocks • Ageing tests • Independant reports	Frédéric Desfresne Loic Pasco
	Day 2 : Main machines & process for PCB controls in factories : • AOI • E test Main defects for PCB : • Defects descriptions with pictures • Root causes analysis • Contamination issues & consequences Conditions of storage and use : • Storage conditions • Soldering conditions • Usage conditions IPC Norms : • IPC norms general presentation • IPC 600	
MULTILAYERS TECHNOLOGIES Complex multilayers PCB HDI rigid PCB HDI Flexible PCB	Complex multilayers : • Main technologies in China • Design rules limits • Raw materials, soldermasks, finishing's • Special types (back panels, thick copper, etc..) HDI technologies for Rigid PCB : • Main technologies In China • Raw materials, soldermasks, finishing's • Design rules • Specific productions processes • Specific quality & reliabilty issues HDI technologies for flex and flex-rigid PCB : • Main technologies In China • Raw materials, soldermasks, finishing's • Design rules • Specific productions processes • Specific quality & reliabilty issues	Loic Pasco



ICAPE GROUP

TECHNICAL CONVENTION DAY'S

Days	Contents	Main Speakers
DESIGN TO COST	Methodology and technology : • Define your needs • Define the product and nomenclature creation • Different process step approach • Cost estimation • Improvements review and analysis • Redesign to cost • Excellence comes at no additional cost	Olivier Gauthier Loic Pasco
	Different cost driver in pcb production : • Technology • Density • Base material • Panalization • Process • Finishing	
	Real case of work : • Customer cases • ICAPE cases	
LIGHTING & POWER ELECTRONICS Aluminum PCB Thick copper PCB	Metallic PCB : • Applications • Aluminum technologies • Copper base technologies • Production processes • Raw materials, soldermasks, finishings • China suppliers capabilities • Design rules	Stephane Barrey
	Thick Copper PCB : • Applications • Products families • Production processes • Raw materials, soldermasks, finishings • China suppliers capabilities • Design rules	
FLEXIBLE & RIGID-FLEX PCB Flexible PCB Rigid-FLEX PCB	Products Families : • Flex : single sides, double sides, multilayers, • Rigid-Flex • Other alternatives: Flex with stiffeners, semi-flex • Terminations	Philippe Buret
	Applications and Market Trends	
	Overall Cost Assessment and Decision Guide	
	Materials : • Polyimid and Polyester • Adhesive and adhesiveless • Coverlay • Characteristics	
	Manufacturing Process : • Specificities • Finishings	
	Design Guide : • Bend radius calculation • Design recommendations	

ICAPE GROUP

TECHNICAL CONVENTION DAY'S

Days	Contents	Main Speakers
CIPEM Organization CIPEM products (Two days)	Day 1 : CIPEM organization & Chinese suppliers management : • Sourcing strategy • AVL (Approved Vendor List) • Supplier follow up • Quality organisation flow chart • Audits • Inspections • Corrective actions, 8 D reports • Statistics control methods	Xavier Bruhmuller Bingling Li
	Commodities : • Power Supply and transformers • Batteries	
	Day 2 : Commodities : • Cables & Connectors • Membrane switch keypads - LCD	

Voici les dates proposées pour le nouveau cycle :

- Single Side & Polymer PCB : **19 Avr 2016**
- Processus de Fabrication : **27-28 Avr 2016**
- Multicouches et HDI : **11 Mai 2016**
- Flexibles et Flex Rigides : **18 Mai 2016**
- CIPEM : **25-26 Mai 2016**
- Qualité : **1-2 Juin 2016**
- Design to cost : **8 Juin 2016**
- Lighting & Power Electronics : **15 Juin 2016**

Nous vous demandons de vous préinscrire à ces journées auprès de Madame Chan Calvignac : chan.calvignac@icafe.fr

Les groupes seront limités à une quinzaine de personnes et les journées pourront donc être dédoublées en cas de besoin.

Ces journées constitueront également des sortes de forum de discussions où les différents participants / clients pourront échanger entre eux.

Un déjeuner sera prévu pour l'ensemble des participants.



ICAPE GROUP

TROMBOSCOPE DES PRESENTATEURS

Les intervenants prévus pour présenter ces conférences sont les suivants :



Thierry Ballenghien :

Ingénieur HEI 1981, Créateur et Président du groupe ICAPE. 30 ans d'expérience en circuits imprimés. 11 ans de direction d'usines de PCB chez CIRE (SPCI, BREE, CIRETEC). 15 ans de Direction de ICAPE. Expert de l'industrie Chinoise du PCB.



Stéphane Barrey :

Ingénieur CNAM 1987, Vice-Président Europe du groupe ICAPE, 27 ans d'expérience en circuits imprimés chez CIRE, 18 ans de direction d'usines de circuit imprimés chez CIRE (SGCI, BREE, BREE INDUSTRIE, SPCI, CIREA).



Christelle Bonnevie :

DESS Administration des Entreprises – IAE Dijon 1995, Responsable technique et commercial Grand Public du groupe ICAPE et Directrice des activités CIPEM; 20 ans d'expériences dans l'Industrie (Groupe Alstom) dont 8 ans direction d'usines de PCB chez CIRE (SIFELMET).



Pierre Bord :

Ingénieur maison, Directeur commercial du groupe ICAPE pour la France, 32 ans dans l'électronique et la connectique. 12 ans d'expérience en circuits imprimés.



Xavier Bruhmüller :

Ingénieur ICAM 2005, HKU MBA 2016, directeur du bureau de services CIPEM, 11 ans d'expérience industrielle avec la Chine, en transfert de technologies puis en gestion fournisseurs en direct.



Philippe Buret :

Ingénieur HEI 1988, Responsable technico-commercial des pays de l'Est au sein du groupe ICAPE. 23 ans d'expérience en électronique (assemblage + circuits imprimés), 4 ans de direction d'usine de PCB chez CIRE (CIRETEC).



Cyril Calvignac :

BTS Electronique 1998, qualificateur, Directeur Général du groupe ICAPE, 16 ans d'expérience en électronique, 12 ans d'expérience en circuits imprimés. 7 ans de direction d'ICAPE France.



Frederic Defresne :

BTS Mécanique 1984, Directeur qualité et engineering du groupe ICAPE en Chine, 23 ans d'expérience en circuits imprimés dont 16 ans chez NICOLITCH.



Olivier Gauthier :

Ingénieur maison, Responsable technico-commercial nord-ouest, 18 ans d'expériences dans les circuits imprimés; 2ans Ingénieur d'application sur les flex et flex-rigide(MINCO); 5 ans responsable méthodes (SAGEM); 6 ans à la qualité(PECI).



Bingling Li :

Diplômée d'un Master 2 en Commerce International en 2006 à INSEEC Paris ; Directrice de CIPEM Europe ; 8 ans d'expériences en PCB chez ICAPE France ; CIPEM est spécialiste de pièces techniques sur-mesure « made in China ».



Loïc Pasco :

BTS Micromécanique 1984, Directeur Technique du groupe ICAPE, expert de la Chine, 31 ans d'expérience dans les circuits imprimés dont 9 ans chez CIRE.

**Plus de 250 ans d'expérience en électronique
et 150 ans en circuits imprimés à votre service !!**