



JOURNÉE TECHNIQUE

Microélectronique et MEMS

« du packaging au micro-assemblage »

Nouvelle génération de microsystèmes obtenus par assemblage de microcomposants.

Mardi 5 juillet 2011

À l'Institut Pierre Vernier à Besançon

La complexité croissante des produits MEMS et microélectronique a profondément modifié l'opération de packaging qui s'assimile de plus en plus à une opération de micro-assemblage. Cette étape est devenue progressivement un point clé des processus de fabrication dont l'optimisation est synonyme de réduction sensible de coût. Dans le domaine de la microélectronique, le développement des TSV ouvre la voie vers les composants 3D (3D-STACK) obtenus par empilage de microcomposants ultra-fins. Dans le domaine des microsystèmes, les challenges portent particulièrement sur la réalisation de MOEMS nécessitant des précisions micrométriques d'assemblage. Cette journée est une opportunité de rencontres et d'échanges, entre académiques, industriels fabricants de produits micro-assemblés et des offreurs de solutions de micro-assemblage.

Un panorama des besoins industriels dans la micro-électronique et dans les MEMS ainsi que les solutions existantes de micro-assemblage seront présentés. Les perspectives d'évolutions technologiques nécessaires pour répondre à la complexité de micro-assemblage de nouveaux produits seront également abordées.

Un événement proposé par :



Programme

8h30 - 9h00 : Accueil

9h00—9h15 : Michel de Labachellerie—Directeur de l'Institut FEMTO-ST,
ALLOCUTION D'OUVERTURE

9h15 – 9h45 : Gilles Poupon – CEA LETI, Grenoble
Introduction : *“Packaging et intégration 3D – Enjeux et principales tendances”*

Packaging de MEMS

9h45 – 10h15 : Xavier Baillin – CEA LETI, Grenoble
“Technologies de wafer level packaging pour MEMS”

10h15 – 10h45 : Gilbert Lecarpentier - SET SAS, Annecy
“Report puce direct ou flip chip et applications”

10h45 - 11h15 PAUSE

11h15 – 11h45 : Philippe Soussan – IMEC, Leuven
“Overview of process technology for wafer level packaging at IMEC”

Processus de micro-assemblage hybride

11h45 – 12h15 : Michaël Gauthier – FEMTO-ST département AS2M, Besançon
“Micro-assemblage robotique : des solutions pour l'assemblage hors-plan”.

12h15 – 12h35: Alain Codourey - ASYRIL, Neuchâtel
“Mini-robots pour l'assemblage flexible en microtechnique”

12h35 – 12h45: Philippe Binetruy - ISA France, Viller le Lac
Fil rouge

12H45 – 14H15 : PAUSE DÉJEUNER



Suite...

Des applications produits

- 14h15 – 14h45 : David Heriban - Percipio Robotics, Besançon
*“Micromanipulation pour l’assemblage de haute précision.
Collaboration Homme-Robot pour l’agilité et la flexibilité.”*
- 14h45 – 15h15 : Christophe Gorecki – FEMTO-ST
*“Intégration MEMS - micro-optique - optique intégrée :
comment faciliter ce mariage ?”*
- 15h15 – 15h45 : Hans Peter Herzig – EPFL, Neuchâtel
*“What can micro-optics do for microfabrication and what can
microfabrication do for micro-optics?”*
- 15h45 – 16h05 : Jean-Claude Jeannot (à confirmer)
Présentation de la plateforme Mimento
- 16h05 – 16h15: Philippe Binetruy - ISA France, Viller le Lac
Fil rouge

16h15 - 16h30 : Nouredine Zherhouni—FEMTO-ST Directeur dépt. AS2M
SYNTHESE & CONCLUSION

Contacts

Contact :

Michaël Gauthier, FEMTO-ST
michael.gauthier@femto-st.fr

Inscriptions :

Pôle des microtechniques
contact@polemicrotechniques.fr
Tel : +33 3 81 25 53 65
Fax : +33 3 81 25 53 51



Où se passe la journée technique ?

La journée technique est accueillie par l'Institut Pierre Vernier
Franche-Comté Innovation et Transfert



Institut Pierre Vernier
24 rue A SAVARY
25000 Besançon
tel : +33 3 81 40 57 08

Bulletin réponse

Mr / Mme / Melle

Prénom : Nom :

Entreprise / organisme :

Adresse

.....

Tel :

E-mail :

- Sera présent(e) à la journée technique « Microélectronique et MEMS, du packaging au micro-assemblage »
- Ne sera pas présent(e)
- Participera au buffet déjeunatoire

*Bulletin à renvoyer par fax ou par e-mail au Pôle des microtechniques
(fax : +33 3 81 25 53 51 ; mail : contact@polemicrotechniques.fr)*