



SOITEC ET LE CEA-LETI S'ASSOCIENT POUR ACCÉLÉRER L'ADOPTION COMMERCIALE DE L'INTÉGRATION 3D

Les projets des deux partenaires portent sur une solution technologique et industrielle complète et commune dans le domaine de l'intégration 3D pour l'empilement de plaques

Tokyo, le 1^{er} décembre 2009 — Le groupe Soitec (Euronext Paris), premier fabricant mondial de plaques de silicium sur isolant (SOI) et autres substrats innovants utilisés en microélectronique, et le CEA-Leti, l'un des principaux laboratoires de recherche mondiaux spécialisés dans la création et la commercialisation d'innovations dans la micro et nanotechnologie, annoncent aujourd'hui leur décision de renforcer leur collaboration dans le domaine de l'intégration 3D pour l'empilement de plaques en proposant à leurs clients une solution industrielle commune et complète. Dans un premier temps, l'offre globale envisagée par les deux partenaires historiques consistera à adapter leurs procédés pour réaliser des prototypes répondant aux besoins des clients. Cette offre inclura également la cession de licences dans les filières 200 et 300 mm.

L'intégration 3D permet d'empiler des circuits intégrés et de les connecter de façon verticale. Cette technologie assure des performances accrues, un encombrement moindre et une consommation d'énergie réduite tout en abaissant le coût des produits électroniques de nouvelle génération. Parmi les applications et les marchés potentiels figurent les capteurs d'image, l'intégration logique sur logique, mémoire sur mémoire, capteurs sur logique ou mémoire sur logique, ainsi que de nouvelles solutions hétérogènes de type MEMS¹ sur logique et photonique sur logique.

Dans le cadre de ce partenariat, la contribution de Soitec porte sur les technologies suivantes : le procédé Smart Stacking™, utilisé pour empiler des plaques contenant des circuits partiellement ou entièrement terminés ; le procédé Smart Cut™ basse température ; la technologie de collage cuivre sur cuivre, actuellement en cours de développement avec le CEA-Leti. Cette offre s'appuie par ailleurs sur l'expertise métier et sur la solide expérience industrielle de Soitec dans les technologies d'amincissement et de collage de plaques.

Pour sa part, le CEA-Leti apporte sa technologie et son expertise dans le domaine de l'empilement 3D de plaques. Cette offre comprend tous les procédés économiquement viables nécessaires à différentes approches 3D (comme les interconnexions) : pré-traitement, collage, amincissement, gravure et remplissage des vias, traitement des plaques après assemblage.

« En tant que leaders dans les technologies à la base de l'intégration 3D pour l'empilement de plaques, Soitec et le Leti disposent d'atouts uniques pour proposer une solution complète à leurs clients », déclare André-Jacques Auberton-Hervé, Président-directeur général de Soitec. « En nous appuyant sur l'expertise 3D du Leti et sur notre propre réputation industrielle dans le domaine du collage, nous pouvons proposer à nos clients des solutions de prototypage, ainsi que les procédés dont ils ont besoin pour passer rapidement à la production en série ».

« Nous sommes fiers d'étendre notre partenariat avec Soitec et de faire de la Vallée de Grenoble un centre d'excellence pour la technologie 3D. Ce partenariat s'appuiera sur les travaux importants menés par le CEA-Leti dans la région, et notamment sur notre boîte à outils de technologies 3D », déclare pour sa part Laurent Malier, Directeur du CEA-Leti. « Compte tenu des succès remportés par Soitec et le CEA-Leti en matière d'innovation, d'industrialisation et de collaboration, nous sommes convaincus que notre offre globale contribuera de façon significative à l'adoption commerciale des technologies d'intégration 3D par l'industrie micro-électronique ».

¹ MEMS : Microsystèmes électromécaniques



A propos du CEA-Leti:

Le CEA est un organisme public français de recherche et de technologie. Il intervient dans trois grands domaines : l'énergie, les technologies pour l'information et la santé, la défense et la sécurité. Au sein du CEA, le Laboratoire d'Électronique et de Technologie de l'Information (Leti) collabore avec différentes entreprises pour améliorer leur compétitivité grâce à l'innovation et au transfert de technologie. Le Leti est spécialisé dans la micro et la nanotechnologie et leurs applications, depuis les dispositifs et les systèmes sans fil jusqu'à la biologie et la santé, en passant par la photonique. La technologie MEMS (nanoélectronique et microsystèmes) est au cœur de ses activités. Le Leti est l'un des principaux instigateurs du pôle d'innovation MINATEC® ; il dispose de 8 000 m² de salles blanches, disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, mises aux normes pour les plaques de silicium de 200 et 300 mm. Fort de ses 1 600 employés, le Leti forme plus de 150 thésards et héberge 200 partenaires de recherche. Engagé dans la création de valeur pour l'industrie, le Leti place la propriété industrielle au centre de ses préoccupations ; il possède plus de 1 400 brevets. En 2009, son revenu contractuel a couvert plus de 75 % de son budget de 205 M€.

Pour plus d'informations, visitez le site www.leti.fr

À propos de Soitec

Soitec est le leader mondial dans la fourniture de substrats innovants pour l'industrie microélectronique de pointe. Le groupe produit une gamme étendue de matériaux avancés, notamment les plaques de silicium sur isolant (SOI) basées sur sa technologie Smart Cut™, la première application à fort volume de cette technologie. La technologie SOI apparaît aujourd'hui comme la plateforme du futur, ouvrant la voie à la production de puces plus performantes, plus rapides et plus économiques.

Aujourd'hui, Soitec fabrique plus de 80% des plaques de silicium sur isolant utilisées mondialement. Basé à Bernin, en France, où se trouvent deux unités de production à fort volume, Soitec possède des bureaux aux Etats-Unis, au Japon et à Taiwan, ainsi qu'un nouveau site de production à Singapour.

Le groupe comporte deux autres divisions : Picogiga International et Tracit Technologies. Picogiga est spécialisé dans le développement et la fabrication de substrats innovants, depuis les plaques épitaxiées de semi-conducteurs III-V et les plaques à base de nitrure de gallium (GaN), jusqu'aux substrats composés pour la fabrication de dispositifs électroniques à haute fréquence ou optoélectroniques. Tracit est spécialisé dans la technologie de transfert de couches minces utilisée dans la production de substrats innovants destinés aux micro-systèmes et aux circuits intégrés de puissance, ainsi que dans la technologie Smart Stacking™ de transfert de circuit pour des applications telles que les capteurs d'image et l'intégration 3D. Les actions du groupe Soitec sont cotées sur Euronext Paris.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet www.soitec.fr.

Soitec, Smart Cut, Smart Stacking et UNIBOND sont des marques déposées de S.O.I.TEC Silicon On Insulator Technologies.

Contact Presse française

Muriel Martin, H&B Communication
+33 (0)1 58 18 32 44
m.martin@hbcommunication.fr

Contact Presse financière

Olivier Brice
+33 (0)4 76 92 93 80
olivier.brice@soitec.fr

Contact Presse internationale

Camille Darnaud-Dufour
+33 (0)6 79 49 51 43
camille.darnaud-dufour@soitec.fr