

EN BREF

ACTIFS

**MICRONAS TROUVE
UN REPRENEUR POUR
UNE PARTIE DE SES CIRCUITS
GRAND PUBLIC**

En grave difficulté financière (voir *El n° 684*), le fabricant suisse Micronas n'avait pas fait mystère de sa volonté de se débarrasser de son activité dans le domaine du grand public, principalement constituée de circuits vidéo pour téléviseurs, alors que cette division représentait les deux tiers de son chiffre d'affaires, soit environ 266 millions d'euros en 2008, et employait entre 800 et 900 salariés. Si la majeure partie de cette division (processeurs vidéo) semble vouée à la fermeture, Trident Microsystems vient de se porter acquéreur de la partie concernant les convertisseurs de fréquence d'affichage, les démodulateurs audio/vidéo et les circuits audio, sauvant ainsi environ 80 postes en Allemagne et une centaine répartis entre les Pays-Bas et les filiales asiatiques de Micronas. La transaction par échange d'actions apporte à Micronas 10% des parts de Trident. F.R.

WWW.ELECTRONIQUE.BIZ
**→ RF Micro Devices
met un pied
en dehors de la RF**

Taper le titre dans la boîte "chercher"

STOCKAGE

**LSI RACHÈTE
L'ACTIVITÉ RAID D'AMCC**

Le fournisseur américain de circuits intégrés LSI vient de mettre la main sur l'activité adaptateurs RAID de son compatriote AMCC rassemblée sous la marque 3ware. Le montant de la transaction atteint environ 20 millions de dollars en cash. Sont concernés des adaptateurs RAID SAS et SATA destinés au stockage de données, un secteur déjà bien couvert par LSI - qui offre notamment des contrôleurs Fibre Channel et SAS (Serial Attached SCSI) - et désormais quasiment abandonné par AMCC qui se concentre sur les circuits réseaux. F.R.

ÉTUDES

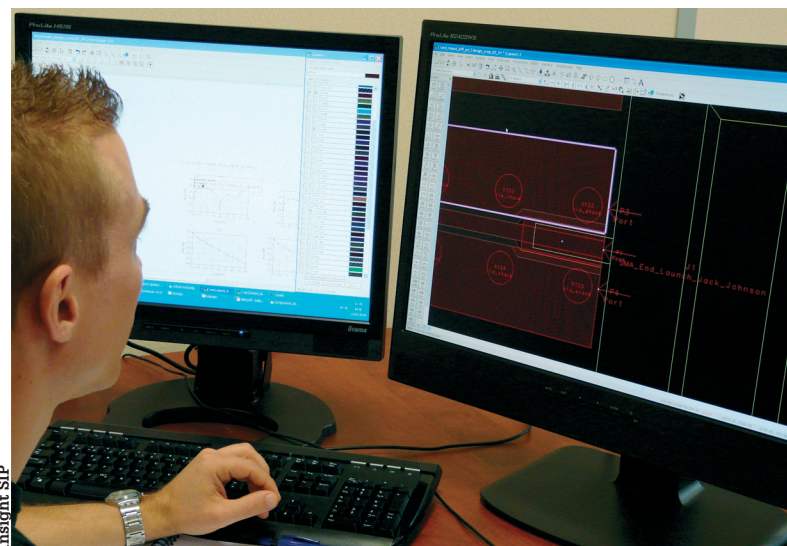
Insight SIP, spécialiste mondial de la miniaturisation de modules RF

Une expertise unique en miniaturisation et en assemblage de systèmes RF est à la base du succès de la société française de conception Insight SIP.

Le français Insight SIP a su trouver une niche technologique à fort potentiel de croissance : la conception de systèmes RF en boîtiers (SIP pour *System in a package*) qui permet la miniaturisation de solutions beaucoup plus complexes que celles autorisées par l'intégration de système sur une puce (SoC pour *System on a chip*), en des laps de temps plus courts et pour des frais de développement moins élevés. La conception de SIP suppose des connaissances en substrats (céramique, organique laminé, IPD ou silicium haute résistivité), qui constituent les supports des puces de semiconducteurs et des composants passifs et d'interconnexion, mais aussi en topologie préventive au parasitage des composants fonctionnant en RF, ainsi qu'en intégration de composants passifs et en assemblage.

Des premières mondiales

Depuis sa création en 2005, la société est rodée : elle applique une méthodologie de miniaturisation qu'elle a elle-même mise au point et s'estime en avance par rapport à la concurrence. Cette dernière se résume à quelques fabricants de substrats (Murata, Stats ChipPAC), à certains assembleurs, ainsi qu'à des fabricants de semiconducteurs « qui ne sont concurrents que pour les mono-technologies », souligne Diana Montcoquit, directrice du marketing et des ventes chez Insight SIP. « Dès que le système est complexe et nécessite différents types de substrats, il faut une maîtrise des technologies ainsi que de leur pana-



Le passage au SIP (*System in a package*) diminue le nombre de composants d'un système, tout en améliorant ses performances.

chage, telle que celle dont nous disposons », précise-t-elle.

Dans la pratique, la société de Sophia-Antipolis répond à des demandes de conception de systèmes RF miniatures ou de miniaturisation de solutions sous forme de cartes, d'hybrides, etc. Dans un premier temps, elle réalise une étude de faisabilité, qui inclut des études comparatives des substrats, ce qui permet de préciser la ou les technologies à utiliser et de choisir les sous-traitants parmi les spécialistes de ces dernières. Cette étude de faisabilité spécifie également les tailles des solutions ainsi que leurs coûts de production. Une fois les choix faits par le client, Insight SIP passe à la seconde étape : la conception du module RF. A noter

que la société a développé des structures d'antennes innovantes ultra-miniaturisées qu'elle intègre dans les modules de communication qu'elle conçoit. Parmi les réussites d'Insight SIP, citons : le plus petit module Wi-Fi du monde, conçu pour la société suédoise Nanoradio en 2006 ; un module GSM 3G qui constitue le cœur du Google Phone, et un module RF destiné à un système de relève des compteurs d'énergie par télémétrie, étudié pour Atlantic RF, une autre jeune pousse française. A l'actif d'Insight SIP figurent en fait toutes sortes de modules RF (GPS, UWB, Bluetooth, à bande ISM...). Par la suite, le Français devrait aussi développer une gamme de produits propre.

DIDIER GIRAULT

UNE SOCIÉTÉ D'ENVERGURE MONDIALE

→ Créée en 2005 à Sophia-Antipolis par trois seniors de la microélectronique, Michel Beghin, Chris Barratt et Marc Vodovar, Insight SIP est présente dans le monde entier. L'an passé, elle a mis en place deux bureaux, l'un au Japon, l'autre aux Etats-Unis.

→ Forte de quinze experts, elle est spécialisée dans la miniaturisation de modules RF via l'utilisation de la technologie *system in package* (SIP). Ce type de module équipe notamment les téléphones mobiles, les PC

portables et les équipements mobiles à connexion Internet (*Mobile Internet Device*).

→ Insight SIP participe à des projets collaboratifs comme Mimoc, en partenariat avec la R & D de France Télécom et les laboratoires L2MP et LEAT du CNRS, ainsi qu'à des projets étudiés au sein des pôles SCS et Pégase, projets visant à développer des systèmes de surveillance médicale à distance et des capteurs embarqués pour l'avionique.