



## 3D Plus remporte le Prix Lynx 2007



Le prix Lynx a été établi en 2001, au cours de la Présidence espagnole d'EUREKA, afin de mettre en lumière les petites et moyennes entreprises (PME) à croissance rapide et de haute technologie, lesquelles offrent de bonnes perspectives pour les investisseurs privés. Le vainqueur de cette année est la PME française 3D Plus, qui a mis au point une technologie 3D d'empilage de puces à haute densité, afin d'améliorer le rapport coût/efficacité des dispositifs connus sous le nom de système en boîtier (system-in-package - SIP).

La taille des téléphones portables et de leurs composants internes diminue de plus en plus. L'industrie électronique est donc à la recherche du meilleur moyen d'intégrer toute cette technologie miniaturisée. L'une des solutions a consisté en la mise en oeuvre de dispositifs SIP - ces derniers associent une série de circuits intégrés optimisés individuellement, tels que les puces mémoires et les microprocesseurs, au sein d'un module. Ces éléments sont alors empilés de façon verticale dans des plaquettes (qui contiennent des centaines de puces), et placés dans un boîtier unique polymère.

Cependant, une telle approche s'est avérée problématique pour de nombreuses raisons. Les plaquettes doivent provenir du même fournisseur, et toutes les puces individuelles doivent avoir exactement les mêmes dimensions. Le procédé implique également de graver des trous directement dans les substrats en silicone, ce qui s'avère onéreux. De plus, les rendements de production sont souvent bas, puisqu'il est impossible de garantir à 100% la qualité des plaquettes.

En réponse à ces problèmes, 3D Plus a proposé une méthode alternative, qui implique la refabrication des plaquettes à partir de divers types de puces, empilées et rassemblées par la suite avec un polymère. La possibilité d'utiliser des plaquettes standards de tout fabricant, sans procéder à des changements, représente un avantage considérable de cette approche, et contribue à une économie majeure. De plus, des rendements élevés sont garantis, puisque toutes les puces sont testées d'un point de vue électrique, et qualifiées avant d'être empilées. Cela garantit une reconstruction de la plaquette de qualité assurée.

Suite au projet EUREKA, 3D Plus a signé un accord avec une compagnie de semi-conducteurs, afin de développer davantage le processus. Elle a également reçu des demandes pour la mise au point de dispositifs utilisant sa technologie, tels que le micro-stimulateur de muscle implantable, et une carte à puce intelligente à capacité élevée.

«C'est un grand pas en avant pour nous d'avoir remporté le prix Lynx d'EUREKA», déclare Christian Val, PDG de 3D Plus. «Cela montre que notre succès est reconnu, et nous aidera dans toutes nos démarches de marketing, ainsi que dans les communications avec les autorités publiques en France.»



*Fabio Pistella, remettant le prix Lynx à Christian Val, PDG de 3D Plus*