

# IP SOC 2011, Grenoble : les fabricants designers de circuits intégrés plutôt optimistes

De nombreux acteurs du secteur de la conception de circuits intégrés étaient réunis les 7 et 8 décembre 2011 à Grenoble, pour la 20ème édition de ce salon dédié au monde de l'IP (pour « *Intellectual property* »).

Rappelons que cette notion d' « IP » recouvre la méthodologie de conception de circuits micro-électroniques faisant appel à des modules logiciels (appelés « *blocs IP* ») dont on achète la licence d'utilisation et que l'on intègre dans l'architecture globale d'un circuit électronique.

Selon l'application envisagée (serveur, téléphone portable, tablette, etc...), on achètera donc tel ou tel module de calcul, ou d'interface graphique, ou le module de gestion de mémoire... ou on les développera en interne.

Car si le recours à ces blocs déjà testés et validés fait gagner beaucoup de temps dans le cycle de mise sur le marché des produits, il faut rappeler qu'il n'est pas encore généralisé, loin s'en faut. Le marché de l'électronique est estimé à 1 237 milliards de dollars, dont 314 milliards de dollars pour les circuits intégrés. Le marché des outils de conception et des blocs IP ne représente, quant à lui, « que » 3 milliards... comme l'a rappelé Phil Dworsky, directeur des partenariats stratégiques chez **Synopsys**, leader incontesté des outils de conception. Or les défis techniques n'ont fait que s'amplifier ces dernières années, et ne vont cesser de le faire. Ainsi, crise monétaire ou pas, la puissance que les applications demandent aux circuits augmente régulièrement de +20 à +30 % par an.

## **Architecture 64 bits et économie d'énergie**

Chez **ARM**, numéro un mondial des micro-processeurs (et qui fête également ses 20 ans, déjà!), on répond à ces défis en adaptant les architectures aux besoins des applications, tout en jouant sur les différents produits de la gamme (qui d'ailleurs s'enrichit des architectures 64 bits, comme l'a annoncé en octobre la société; cf. article : '[ARM dope son architecture au 64 bits](#)').

*Dual-core*, *Quad-core*, et autres combinaisons mêlant les différents types de processeurs permettent de spécialiser les architectures... pour consommer moins d'énergie. Car comme l'a souligné Haydn Povey, directeur marketing chez ARM, les défis des années à venir ne concerneront plus le ratio « performance » / « énergie », mais « performance » / « énergie disponible ».

Le mode de distribution des blocs logiciels, quant à lui, peine à se « webiser », car il n'est pas simple de traiter par quelques clics les notions de sécurité des téléchargements ou d'accords de confidentialité entre sociétés.

La société grenobloise **Design & Reuse**, organisatrice du salon et pionnière dans l' « *e-commerce des modules IP* », figure parmi les plus aptes à traiter ces problèmes délicats, dans un marché mondialisé où l'on ne connaît pas de concentration géographique des acteurs : les plus importants d'entre eux sont en effet aussi bien localisés au Canada qu'en Europe, aux USA, en Chine ou à Taiwan.

(\*) *Consultant Cabinet Bream & Laanaia*