

Nouvelle génération de puces

En miniaturisant les transistors, la microélectronique européenne pourra intégrer beaucoup plus d'éléments aux puces pour accroître leurs fonctionnalités et performances.

Augmenter la taille des puces pour héberger les fonctionnalités évoluées des nouvelles générations de téléphones et d'ordinateurs portables est impensable. C'est pourquoi, le secteur s'est longtemps efforcé de maximiser le nombre de fonctionnalités en réduisant les lignes imprimées dont la largeur se chiffre en nanomètres (nm). La tendance étant de diminuer cette largeur de 30 % tous les deux ans, la microélectronique européenne devait impérativement développer une technologie 90 nm pour rester compétitive face à la demande des marchés ces cinq prochaines années.

Cet objectif a été réalisé en décembre dernier, quand le consortium MEDEA+ T201 a fait la démonstration d'une puce puissante et des technologies évoluées pour la produire. Le lancement du prototype est prévu pour le deuxième semestre 2003 en collaboration avec le projet français de nanoélectronique en partenariat Crolles 2. Les producteurs seront donc parmi les rares au monde à pouvoir produire des circuits à technologie 90 nm.

Guillermo Bomchil, de STMicroelectronics, estime que les importants investissements et appuis dont a bénéficié la phase R&D du projet ont fortement contribué à sa réussite. « Même avec trois entreprises européennes de microélectronique parmi les 10 premières au monde, nous serons facilement distancés si, tous les deux ans, nous ne rions pas avec ce type de technologies nouvelles. L'évolution des semi-conducteurs a été plus rapide que prévu, et ce n'est qu'en commercialisant les progrès au bon moment que nous pourrions rester dans le peloton de tête. »



La technologie de MEDEA+ garantira la compétitivité des constructeurs européens de téléphones portables.

MEDEA+ Project T201

2001-2002
Pays participants : FR, DE, BE, NL, UK
Informations complémentaires :
Guillermo Bomchil,
STMicroelectronics
Tél : +33 4 76 925111
E-mail: guillermo.bomchil@st.com

MEDEA+ est un projet « cluster » EUREKA (E1 2365). Lancé en janvier 2001, ce programme à vocation industrielle a pour but de stimuler l'innovation et de servir de plate-forme technologique pour que la microélectronique européenne maintienne sa compétitivité sur le marché mondial.