

# Salon 3GSM 2007: la vision d'ARM, leader des puces pour mobiles

*Avec votre expérience de tant d'années, quelle est votre vision de l'évolution des terminaux, et quels sont les ingrédients du succès ?*

Pour moi, 3 éléments sont vitaux : la sécurité, la portabilité, et la maîtrise de la consommation électrique. Sur ce dernier point, on peut dire qu'aujourd'hui l'utilisateur n'accepte plus d'avoir à recharger la batterie de son téléphone portable toutes les 3 heures parce qu'il s'est servi de fonctions graphiques.

*Concernant la sécurité, quel a été à votre avis le facteur d'évolution le plus marquant, et que préparez-vous pour le futur ?*

La généralisation du 32 bits a été un élément déterminant pour la sécurisation de tous les dispositifs. Par ailleurs, l'utilisateur exige aujourd'hui des liaisons sécurisées, et nous y travaillons en permanence, en particulier en développant la « customisation » des paramètres de sécurité : l'utilisateur veut et donc doit pouvoir décider lui-même de la sécurité à implémenter.

*Qu'entendez-vous par portabilité ?*

Les terminaux d'aujourd'hui doivent accepter des OS différents (Linux, Windows-CE, Symbian,?), et d'autre part les applications de type professionnel exigent que les terminaux s'adaptent par exemple à l'usage de browsers différents. C'est dans ce sens que nous travaillons, et ce depuis longtemps.

*Concernant la maîtrise de la consommation électrique, c'est un sujet dont on parle depuis toujours dans le monde des composants. Aura-t-on un jour supprimé cette contrainte ?*

C'est un combat permanent, et c'est notre point fort ! D'autres très grands du monde des composants ont « couru le MegaHerz », nous avons pour notre part couru « le MégaHerz par milliwatt consommé ». Nos résultats nous ont donné raison. Le secret est dans le « design », la conception des puces, qui est différente quand on place la consommation électrique en numéro un.

*Parmi les fonctions traitées par vos composants (calcul, interfaces, traitement graphique,?) quelle est celle qui présente le plus de difficulté à mettre au point ?*

Je ne dirais pas « le plus de difficultés » mais « le plus de challenges », et c'est bien sûr le traitement graphique, surtout à faible consommation. Ce n'est pas difficile de réaliser plus de performances en traitement graphique, mais c'est un challenge de le réaliser en consommant 20 fois moins de courant que d'autres?

*Ne pensez-vous pas que le challenge de la performance existe tout de même : cette performance doit quand même être là?*

Quand on parle de 1 GHz par exemple, c'est une bonne « base », et qui est relativement stable, car

aujourd'hui c'est une puissance qui suffit à 90 % des applications.

Il circule actuellement une devinette dans les milieux de l'électronique, qui consiste à deviner combien de puces ARM figurent dans l'i-Phone lancé par Apple récemment?

Par analogie avec des systèmes existants, vous pouvez continuer à spéculer?.. mais ne comptez pas sur moi pour donner la réponse !