

Pat Gelsinger, CTO d'Intel, fait escale à Paris

Il ne viendrait à l'esprit de personne de remettre en question l'expertise d'Intel dans le silicium (*silicon*), ni la volonté du fondateur de rester le leader de ce marché. Avec 75 laboratoires de recherche, 7.500 employés aux services R&D (*recherche et développement*) et plus de 1500 brevets, Intel reste incontournable. Mais, au moment où le groupe rencontre quelques revers sur des marchés aussi stratégiques que les processeurs pour PC de bureau (*desktop*) ou serveurs d'entrée de gamme, qui semblent vouloir lui échapper ? le concurrent AMD est passé devant Intel sur le premier marché aux Etats-Unis et entre dans les stratégies de fabricants comme HP, IBM ou Sun pour le second ? la visite même par trop brève de Pat Gelsinger en France sonne comme un rappel. En vingt ans, les chercheurs d'Intel sont passés de quelques milliers à des dizaines de millions de transistors sur un processeur de taille toujours plus réduite, et même plus d'un milliard aujourd'hui. Les 90 nm (*nanomètres*) sont en production, les 65nm en développement et les 45nm recherche. Le *multithreading* est annoncé sur tous les processeurs d'Intel, et « *le **multi core** sera présent dès 2005 sur tous les segments* », même si le fondateur se contente de montrer, de loin, la technologie, là où son concurrent AMD démontre son premier *dual core* serveur à l'appui, et avec un serveur HP, en plus ! Mais, n'évoquer que les processeurs serait réducteur pour le premier fondateur mondial. Pat Gelsinger rappelle la stratégie de son groupe autour du **silicium** : – le respect de la **loi de Moore** (*lire nos articles*) ; – les **architectures**, avec en objectif le multi core ; – les **plateformes**, en évoquant plus particulièrement la sécurité et la virtualisation ; – les **communications**, avec le wireless et surtout le WiMax ; – les applications, de plus en plus intégrées dans les *chips*. **RadioFree Intel** En matière de communications, Intel entend accompagner « *l'évolution des technologies analogiques vers le tout numérique, en intégrant gratuitement la radio dans les processeurs et composants (chipset) CMOS* ». Bluetooth, Wi Fi, WiMax pour tous, une vision du futur à laquelle il manque la gestion des droits d'accès, mais là, ce n'est plus du ressort d'Intel. C'est le projet RadioFree Intel qui permettra de transmettre gratuitement des données sur de courtes distances, et qui entre en particulier dans les objectifs du *'Digital Home'*, le numérique dans le salon à partir d'une base, motorisée par Intel bien sûr ! Sur Internet, le discours de Pat Gelsinger reste toujours quelque peu flou (*lire notre article IDF*), là où l'on attend des annonces majeures en matière de technologies. Certes Intel confirme son engagement sur les *nodes* intelligents, ces nœuds de communication par lesquels transitent toutes les informations, et sur lesquels le fabricant cherche à « *apporter la gestion transparente du Net, des données et de leur traitement, du stockage, des services, de la sécurité* ». **Interactive Computing** Cette vision du futur passe par une évolution qui se veut majeure de l'informatique : « *les ordinateurs seront **proactifs*** ». On les savait *'interactifs'*, mais cela ne suffit plus. Les technologies informatiques *'proactives'* de demain participeront à la multiplication des nodes intelligents, à l'intégration des applications dans les chips, à la supervision des services et à l'autonomie des individus. « *Nous accélérons la convergence vers le *'all computing'* (?) Nous voulons casser les limites de la technologie* ». Maîtriser la puissance et réduire les coûts en proposant des technologies *'proactives'*. Par exemple, dans le cadre de la volonté d'Intel à imposer le WiMax – une manière comme une autre de convertir des technologies de communication de type téléphonie et DSL qui lui ont échappées ? Intel cherche à être au cœur des outils de « *detecting the environmental* »,

détection des environnements, ou plus prosaïquement se connecter par radio. Ambitieux ? Certes, mais les objectifs d'Intel sur sa stratégie du tout numérique sont clairs : « *Proactive computing is for everything* ». Merci Pat Gelsinger.