

### Quel avenir pour la technologie Flash ? Plus vite, toujours plus vite

#### Info

Posté par : JPilo

Publié le : 15/5/2013 13:00:00

Au cours de la dernière décennie, les consommateurs nourris de hautes technologies ont chamboulé la société et le monde des affaires.

Armés des gadgets les plus rapides, les plus branchés et les plus techniquement avancés commercialisés par des entreprises qui luttent en permanence pour rester à la pointe de l'innovation au moyen de nouveaux designs et concepts, nous avons radicalement modifié nos attentes et comptons de plus en plus sur la technologie pour nous connecter rapidement et accéder facilement à toutes sortes d'informations.

Nous avons du mal à travailler à l'intérieur du cadre défini par notre bon vieux service informatique qui nous oblige à attendre les informations dont nous avons besoin à ce point que les raisons soient liées à des questions d'accès, de connectivité ou de disponibilité car nous sommes devenus extrêmement impatients. La question est présente de savoir comment nous avons évolué vers cette attitude et quelles sont les avancées technologiques qui nous ont amenés à ce point.



#### La téléphonie mobile, fer de lance de la technologie flash

Il ne fait aucun doute que le téléphone mobile est le produit qui a enregistré la plus belle progression dans le laps de temps le plus court. Aujourd'hui, la plupart d'entre nous considèrent sa polyvalence comme acquise, qu'il s'agisse de la puissance des services Internet, de la 3G sans fil pour l'utilisation d'applications, des lecteurs audio portables sophistiqués ou des appareils photo de haute qualité. Mais en arrière-plan, la popularité croissante des Smartphones s'accompagne d'une nouvelle nécessité technologique pour satisfaire les attentes des consommateurs : une mémoire flash de plus en plus importante s'avère en effet indispensable pour déployer des services toujours plus puissants.

Cette tendance n'est pas l'apanage des seuls consommateurs : la demande croissante en faveur de l'intégration de la technologie flash dans les appareils mobiles découle également du fait que la densité des mémoires flash a progressivement augmenté moyennant un coût par bit moins élevé. Selon le cabinet d'analystes IHS, le secteur de la téléphonie mobile a clipsé tous les autres marchés qui utilisent des mémoires Flash,

avec un chiffre d'affaires total qui devrait atteindre 22 milliards de dollars cette année, au lieu de 20 en 2012. Juste derrière, les disques durs électroniques (Solid-State Disks ou SSD) utilisés pour stocker des données de grande capacité, détiennent un peu plus de 20 % du marché, soit une hausse de deux points par rapport à l'année dernière. Les chiffres correspondant aux disques durs SSD soulignent l'essor de la technologie flash dans les centres informatiques (DataCenters) des entreprises.

### 2012 : les mémoires flash arrivent sur le marché

Il est remarquable que la technologie flash utilisée dans les disques durs électroniques ait progressé à un rythme plus soutenu que le marché mobile, compte tenu de son arrivée toute récente sur le marché. 2012 a été une année importante pour la technologie flash et les disques durs SSD. Il y a deux ans, elle était trop onéreuse pour les DataCenters : il était 5 à 10 fois plus cher de stocker des données sur une mémoire flash que sur des disques durs. Tout a changé en 2012 avec la baisse du prix de la technologie flash, qui en a fait une option nettement plus viable pour les DataCenters. Soudain, une multitude d'entreprises telles que Diablo Technologies et Pure Storage ont proposé une capacité de stockage flash à l'attention du marché des DataCenters, bénéficiant au passage des investissements de sociétés de capital-risque.

Dans le même temps, les entreprises ont voulu passer à la vitesse supérieure. Elles avaient besoin de nouvelles solutions pour augmenter leurs performances en vue d'asseoir leur compétitivité et de saisir de nouvelles opportunités commerciales, en offrant par exemple aux consommateurs des outils logiciels de pointe permettant de concevoir leur propre voiture en ligne. C'est le cas de la Mini.

### 2013 : un feu de paille ?

La technologie flash est arrivée sur le marché en 2012, et nous prévoyons que 2013 sera l'année où elle s'imposera comme une solide option pour les entreprises en quête d'une solution de haute performance. Et si tout cela était exagéré ? En termes réalistes, et si son adoption était plus lente que prévu ?

La technologie flash ayant démontré qu'elle avait sa place dans les produits grand public, il ne fait guère de doute qu'elle soit rapidement adoptée par le Cloud. La question clé est de savoir comment les entreprises géreront de façon pertinente ses différences d'adoption, les scénarios d'utilisation potentiels et les coûts globaux. Il est non seulement nécessaire de former les utilisateurs à son fonctionnement et à son potentiel, mais également de démontrer et de concrétiser ses avantages en termes de coûts.

Compte tenu des formidables possibilités dont dispose la technologie flash pour satisfaire les besoins métier de ses clients, Hitachi Data Systems a su innover en développant une filiale spécialement adaptée aux applications d'entreprise critiques. Depuis de nombreuses années, nous proposons des options « électroniques » sur chacun de nos systèmes de stockage et récemment, nous avons lancé une série de périphériques flash intégrés reposant sur une nouvelle technologie de gestion de mémoire flash développée par Hitachi. Nous sommes le premier fabricant à avoir automatisé la hiérarchisation du stockage en utilisant la technologie flash pour que nos produits bénéficient d'un plus haut niveau d'endurance, d'une plus grande évolutivité et d'une capacité supérieure à d'autres produits de stockage électronique. Notre toute dernière offre, Hitachi Accelerated Flash, se caractérise par un module flash conçu sur mesure et optimisé pour l'utilisation en rack et qui permet d'atteindre des performances et une capacité de stockage supérieures aux solutions SSD classiques, moyennant un coût par bit inférieur.

Notre « petit secret » réside dans l'utilisation du contrôleur Flash embarqué d'Hitachi.

Nous sommes convaincus que la nouvelle filière Hitachi Accelerated Flash aidera la technologie flash à franchir de nouveaux paliers de performances, de durabilité, de capacité et de coûts, pour imposer cette technologie naissante au cœur de l'infrastructure informatique des entreprises. Tous ceux qui ont adopté la technologie Flash en raison de son coût élevé, d'une endurance limitée et de performances en écriture jugées insuffisantes disposent à présent d'options viables pour tirer pleinement parti de ses atouts dans les DataCenters.

Comme prévu, la technologie flash a été majoritairement adoptée par des entreprises du secteur financier, notamment pour les opérations de salle des marchés, ainsi que par les fournisseurs d'accès Internet pour le commerce électronique qui doivent exécuter les transactions rapidement et facilement et, par conséquent, chaque seconde compte. Sur le plan géographique, les entreprises ayant manifesté le plus vif intérêt pour cette technologie se trouvent au Royaume-Uni, en France et en Allemagne, mais elle fait également beaucoup parler partout en Europe.

### Quel avenir pour la technologie flash ?

La prochaine étape dans l'évolution de la technologie flash consiste à la rendre plus accessible et plus abordable pour les entreprises de moyennes dimensions qui ont également besoin de performances supérieures pour leurs services. Il n'y a aucune raison que la technologie flash ne puisse être utilisée par toutes sortes d'entreprises, dans la mesure où son coût est en baisse et où elle évolue pour s'adapter aux infrastructures informatiques plus modestes et plus agiles.

Si toutes les entreprises savent que la vitesse est un atout majeur et un différentiateur-clé pour leur compétitivité, l'adoption de la technologie flash n'en est encore qu'à ses balbutiements. Il faudra encore attendre quelques années pour que les entreprises se rendent véritablement compte de son aptitude à transformer leur fonctionnement et qu'elle donne la pleine mesure de son potentiel, en termine **Laurent Bartoletti**, Product Marketing Manager, Hitachi Data Systems, France