

# EMC Mega Launch 2013 : absorber le virage de l'Exabyte

**En direct de Milan** – En 2005, le volume estimé des données numériques dépassait l'Exabyte (Eo), soit 10 puissance 18 octets, ou 1000 petabytes (Po), ou 1 milliard de gigaoctets (Go), ou encore 1 000 000 000 000 000 000 octets. En 2010, nous avons produit 1 Eo dans l'année ; en 2011, 1 Eo par trimestre ; et aujourd'hui, nous produisons 1 Eo par mois ! Ces chiffres donnent le vertige et fournissent une idée de la problématique que rencontrent les organisations avec le stockage des données.

**David Goulden**, COO (*Chief Operating Officer*) de EMC a posé pour nous le problème en ces termes : « *Comment le datacenter va-t-il absorber l'Exabyte ?* » La problématique du datacenter ne s'exprime fort heureusement pas encore en Exabyte, mais déjà en Petabyte (Po). Et elle peut représenter un vrai casse-tête pour un domaine, le stockage des données, qui demeure encore très manuel dans sa réalisation.

## Intel, virtualisation et flash

Voilà pourquoi celui qui figure parmi les candidats potentiels à la succession du CEO **Joe Tucci**, annoncée pour l'an prochain, est revenu sur la stratégie d'EMC qui associe trois axes de développement pour permettre au datacenter d'absorber le virage de l'Exabyte :

- **La technologie Intel Multicore**

Les avancées technologiques accumulées par le fondateur sur ses processeurs Xeon multicœurs pour serveurs profitent également aux serveurs de stockage. Depuis 2007, leur performance a été multipliée par 500. Et EMC a développé une technologie, Mcx, qui permet d'optimiser le multicore sur ses produits ;

- **La virtualisation**

Nous plaçons aujourd'hui plus d'applications dans le monde virtuel que dans le monde physique. Mais comme le souligne David Goulden, « *cela ne vient pas gratuitement, nous avons besoin d'automatiser* ». C'est justement l'une des forces de la virtualisation que de créer une couche d'abstraction, ici du stockage, pour simplifier et automatiser ce qui se trouve sous cette couche logicielle ;

- **La mémoire flash**

Certes, le prix de la mémoire flash reste élevé, même si l'écart qui le sépare du disque dur mécanique se réduit rapidement. En revanche, les avantages apportés par les cartes flash PCIe et les disques SSD sont incomparables. Par exemple, la latence d'un SSD est de 200 µs (millionièmes de seconde) et 100 µs pour la carte PCIe, contre 2 ms (milliseconde) pour un disque dur performant. Ou encore le nombre d'IOPS (entrées/sorties par seconde) est 10 et 20 fois supérieur dans chacun des cas. Sans oublier les avantages en termes de place dans les baies et de consommation énergétique.

# Des annonces en ligne avec la stratégie

Le cadre est fixé et les annonces du géant du stockage vont tourner autour de ces trois axes. Tout en se plaçant entre les deux modèles de workloads que sont la performance et la capacité. « *Nous devons réinventer le stockage haut de gamme* », conclut David Goulden, avant de laisser la parole à **Rich Napolitano**, le Président de la division Unified Storage de EMC, qui va entrer dans vif du sujet et nous décrire les annonces.

Elles sont au nombre de 5, que nous décrivons rapidement ici et plus largement dans nos autres articles consacrés à l'évènement, comme celui-ci : « [EMC Mega Launch 2013 : EMC renouvelle sa gamme VNX](#) ».

- **EMC VNX** : présentée comme « *une révolution* », la nouvelle gamme de stockage unifié VNX est plutôt une mise à jour qui tire parti de technologies récentes, en particulier les processeurs Intel Xeon et la mémoire flash, pour élever nettement les performances.
- **EMC VSPEX** : l'architecture de référence voit sa capacité de délivrer des machines virtuelles (VM) doublée. Les protocoles de workload ont également été étendus. En réalité, VSPEX s'appuie sur VNX et profite donc des performances de la nouvelle gamme.
- **EMC XtremSW Cache 2.0** : cette toute nouvelle version du logiciel de cache pour les serveurs flash améliore l'interopérabilité des VNX avec VMware vCenter et IBM AIX (une première !), et améliore la cohérence du cache distribué pour Oracle RAC.
- **EMC ViPR** : la plateforme SDS (*Software-defined Storage*) de virtualisation du stockage, révélée lors de EMC World (lire [EMC World 2013 : ViPR, «porter le stockage dans le cloud»](#)), était annoncée pour la fin de l'année, elle sera finalement disponible à la fin de ce mois de septembre. Et elle intégrera ViPR Controller et ViPR Object Data Services pour la gestion dynamique du stockage objet. ViPR s'annonce comme une pierre angulaire de la stratégie de support du stockage cloud privé par EMC.
- **EMC Project Nile** : peu de choses ont été dévoilées sur ce projet, que ce soit dans la présentation ou par les contacts que nous avons peu avoir par ailleurs... Nile s'appuiera sur ViPR pour proposer une plateforme de stockage en mode cloud public, mais basée sur des technologies de cloud privé. A suivre.

---

## Voir aussi

[Silicon.fr étend son site dédié à l'emploi IT](#)

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)