

Stockage : IBM muscle ses baies 100% flash

Le flash est l'avenir du stockage et les résultats financiers des sociétés IT montrent qu'il est urgent de prendre ce virage. IBM rentre typiquement dans ce cadre, l'activité stockage de Big Blue a souffert lors du 1^{er} trimestre fiscal 2016, avec un chiffre d'affaires en baisse de 6% à 433,5 millions de dollars. Pour autant, la firme se veut confiante et voit le retour à la croissance dans ce domaine autour de 3 axes, le SDS (Software Defined Storage), le stockage objet et le flash.

De la densité, de la performance et de l'automatisation

Sur ce dernier volet, IBM vient de dévoiler 3 nouvelles baies de stockage totalement flash. La gamme FlashSystem accueille donc deux séries supplémentaires : A9000 et A9000R (pour la version rack). La première, la baie A9000, est de taille 8U embarquant 3 contrôleurs (avec chacun 2 puces Intel Xeon E5, 192 Go de DDR4). Côté capacité effective, plusieurs configurations sont disponibles : 60, 50 et 300 To. Pour l'aspect performances, IBM affiche un traitement jusqu'à 500 000 IO par seconde et revendique une latence de 250 microsecondes. Sur le plan de la connectique, on retrouve des ports Fiber Channel et iSCSI, ainsi que des liens Infiniband pour l'interconnexion. IBM dédie cet équipement au segment du milieu de marché. Il est évolutif (scalable) et modulaire permettant ainsi de s'adapter aux besoins des entreprises. Depuis la même interface utilisateur, il est possible de gérer jusqu'à 100 appliances. Pour Eric Herzog, vice-président marketing pour l'activité stockage chez IBM, « *ces baies servent de fondation pour le Cloud* »

La version rack est taillée pour les grandes entreprises et les spécialistes du Cloud. De format 42U, la A9000R peut comprendre jusqu'à 12 contrôleurs avec 8 boîtiers flash. Plusieurs configurations sont également disponibles, variant selon le nombre d'emplacements flash et de contrôleurs : pour 150 emplacements flash, les capacités vont de 600 à 900 To effectif ; pour 300 emplacements, la configuration peut atteindre 1,8 Po effectif. Côté performance, IBM promet un maximum de 2 millions d'IO par seconde et une latence de 250 microsecondes. On retrouve le même type de connectique que sur la A9000.

Côté logiciel, les deux solutions embarquent le hardware maison FlashCore. Ce dernier intègre de la flash de type MLC ; il est combiné à des fonctionnalités de protection des données via Variable Stripe RAID. La A9000R hérite en plus de la fonctionnalité Spectrum Accelerate, solution de Software Defined Storage intégrant des fonctions comme la mise en miroir à distance et la mise en cache flash. Pour la version rack, il s'agit avant tout d'optimiser et d'automatiser au maximum les tâches et les configurations.

Du mainframe et un soupçon de cognitif

Enfin, petit dernier dans les annonces d'IBM, la baie DS8888, dédiée aux environnements mainframes. D'un format 40 U, elle peut accueillir 16 boîtiers flash haute performance soit 480 cartes flash pour une capacité maximale de 192 To. Elle embarque deux contrôleurs redondés

Power8 pour un maximum de 96 cœurs. Sur le plan de la connectique, on retrouve du Fiber Channel, mais surtout du Ficon propre aux mainframes. On notera également une intégration approfondie avec zOS. La DS888 sera disponible à partir du 1^{er} juin prochain.

Sur le plan stratégique, IBM fait de ses dernières baies flash une porte d'entrée vers l'informatique cognitive. Une orientation naturelle pour le concepteur de Watson, précurseur dans ce domaine. Les différentes baies flash doivent être capables de stocker et de traiter un grand volume de données en temps réel. Un moyen pour les entreprises de prévoir, d'anticiper ou tout simplement de comprendre certains phénomènes, comme le taux d'attrition pour les opérateurs de téléphonie mobile, ou de rationaliser l'IT en cas de rachat ou de fusion de sociétés. IBM entend donc déposer l'empreinte de Watson sur ses baies full flash, marché où Big Blue arrive en deuxième position selon les chiffres du Gartner (derrière EMC).

A lire aussi :

[Stockage : IBM et Fujifilm placent 220 To sur une bande magnétique](#)

[Avec Spectrum Storage, IBM met du logiciel et des milliards dans le stockage](#)