

Symform développe une solution de sauvegarde communautaire en P2P

Seattle – Deux ingénieurs de Microsoft, **Bassam Tabbara** et **Praerit Garg**, experts en modèles informatiques distribués et en algorithmes, ont une ambition simple : s'installer définitivement aux Etats-Unis et envoyer leurs enfants dans les meilleurs écoles américaines. Voilà la motivation profonde qui accompagne la création de Symform !

La folie douce du génie...

Autant le dire tout de suite, l'idée des deux experts frise le génie, mais également la folie douce. Mais au pays des start-up, nous avons vu pire, et parfois le succès est au rendez-vous... Ainsi Praerit Garg, co-fondateur et CEO de Symform, est-il venu sur la Valley nous présenter le plus grand datacenter 'virtuel' destiné au stockage des données. *« Nous avons démarré sur une autre idée, rendre le PC plus simple. Mais nous sommes arrivés rapidement sur le problème de la sauvegarde. Puisque 70% des PME ne font pas de backup hors site, le cloud est une bonne solution. Mais l'économie du stockage cloud ne marche pas. La magnitude est élevée entre le disque dur et le stockage en ligne, le prix de ce dernier demeure extrêmement élevé. C'est pourquoi notre objectif est de révolutionner la sauvegarde cloud avec l'approche massive d'un datacenter pour un stockage illimité payé à l'octet et non par abonnement. »*

Ouvrez serveur, PC et NAS

Le principe proposé par Symform est simple : si vous disposez d'espace sur votre stockage NAS, ouvrez-le à la communauté, et en contrepartie vous pourrez sauvegarder gratuitement vos propres données sur le cloud communautaire de Symform ! La communauté des utilisateurs de systèmes de stockage local sur serveur, PC (pas sur les portables) ou NAS – les QNAPS, Synology, NetGear, etc. – est invitée à partager ses ressources disponibles, selon le ratio 2:1 : 2 volumes d'espace local disponible donne droit à 1 volume d'espace de sauvegarde sur le réseau. Bien évidemment, l'espace disponible sur vos disques durs sera exploité au profit des sauvegardes des autres membres de la communauté. Tant que le ratio est respecté, la sauvegarde illimitée sur le réseau communautaire est gratuite, si le ratio n'est pas respecté, le coût facturé est de 0,15 dollar le gigaoctet par mois.



« Le coût d'acquisition d'un stockage local est dix fois moins cher qu'un stockage cloud, mais il va dix fois plus vite. Et surtout l'agrégation du stockage offre un coût inférieur au coût des Amazon ». En effet, le coût d'acquisition d'un disque dur dans un NAS est quasi marginal, à peine plus d'une centaine d'euros aujourd'hui. Le partage avec la communauté Symform en contre-partie d'une sauvegarde hors de l'informatique de l'entreprise représente donc une solution de backup peu coûteuse.

Quid de la sécurité ?

A condition cependant que le modèle technologique proposé offre toutes les garanties en matière de sécurité de la donnée... Symform découpe les informations à sauvegarder en blocs de 64 Mo, qui sont cryptés à l'aide d'une clé AES-256, avant d'être de nouveau découpés en 96 fragments ou objets, qui seront redondés (chacun est copié 96 fois) sur le réseau. Ce sont ces objets qui vont être déployés sur le cloud, par téléchargement via des connexions Internet parallèles, et stockés. La gestion des fragments est assurée par Symform Cloud Control, le service d'orchestration dédié au stockage, qui va tracer où sont les PC et NAS sur lesquels sont stockées les données ainsi packagées. *« Notre seule difficulté porte sur la table des métadonnées. Pour 1 Po de données, nous avons besoin de 100 Mo de métadonnées ! »*

Interpellé sur la sécurité de son modèle, Praerit Garg balaye rapidement la question. *« Nous calculons la disponibilité sur la base d'un SLA, en retenant les devices de stockage disponibles sur la base de 80% du temps de disponibilité sur 2 mois, vérifiés chaque jour. La responsabilité ne revient pas à celui qui stocke, ni la fiabilité du stockage, qui porte sur des blocs de fragments cryptés. Chacun des fragments est copié 96 fois, sans compression car elle apporte peu de gains sur des petits fichiers. Le système est sécurisé par la distribution des données. »*

Des geeks aux PME

Quel est le profil des premiers clients de Symform ? Pour moitié, ce sont des enthousiastes, des geeks, des gens venant des IT, sans surprise. L'autre moitié est principalement composée de PME. La majorité d'entre eux respecte le ratio des 2:1. A 15% ils mettent à disposition un serveur, à 15% un PC fixe, et pour le reste des box NAS. Leur motivation ? Le coût. *« Les clients veulent payer le moins cher. »* Demeure la question de la géolocalisation des données ? *« La question des réglementations ? Nous mettons en place des règles pour réserver des régions. Par exemple les données françaises seront stockées uniquement en Europe. »*

Reste que derrière l'originalité de la solution de sauvegarde proposée par Symform demeure un modèle technologique qui est loin de retenir l'attention des entreprises européenne : le peer-to-peer (P2P). Partager ses données sur un réseau dont on ignore tout des utilisateurs sur lesquels elles seront stockées, même découpées et cryptées, la démarche heurte notre sensibilité européenne. Symform n'est pas encore profitable, et brûle actuellement l'argent qu'il a levé (*burning capital*), capital d'amorçage série A en 2010, et capital de déploiement de l'offre série B en 2012. *« Pour le moment, nous construisons notre réseau... »*

Voir aussi

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

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