

# Dropbox s'émancipe d'AWS avec sa propre infrastructure de stockage

Dropbox doit, en partie, sa croissance à Amazon Web Services. Le service de stockage Cloud rappelle dans un billet de blog qu'il a été le premier à adopter Amazon S3 ce qui lui a permis de grandir rapidement. Mais comme toutes les sociétés ayant atteint un certain niveau de maturité, Dropbox a décidé d'investir dans la construction de sa propre infrastructure de stockage pour répondre aux exigences de plus en plus fortes de ses clients.

La start-up américaine avance plusieurs raisons pour expliquer ce choix. « *La première est un élément clé de différenciation pour nous, la performance* », explique Akhil Gupta, vice-président infrastructure de Dropbox dans le [billet de blog](#). Il ajoute : « *le fait d'avoir l'infrastructure de stockage à demeure autorise la customisation de la pile de bout en bout et permet d'améliorer les performances pour nos besoins particuliers* ». Le second point réside dans la nature du stockage des fichiers de Dropbox ; « *notre stockage en mode bloc est unique* », affirme le responsable. Il faut dire que le volume de données est énorme pour le spécialiste du stockage Cloud. Il affiche **500 millions d'abonnés et 500 Po de données**. Akhil Gupta se rappelle qu'à son arrivée dans l'entreprise, en 2012, ce volume n'était que de 40 Po.

## Le projet Magic Pocket dans le détail

Dropbox est conscient qu'avec ce rythme de croissance, la dépendance à AWS ne peut plus durer. Et ambitionne de créer une infrastructure de stockage évolutive capable de gérer des volumes de données de l'ordre de l'exaoctet ( $10^{18}$ ). Si le billet de blog ne donne pas plus d'éléments techniques sur cette infrastructure de stockage interne (ceux-ci sont attendus d'ici quelques semaines), Akhil Gupta présente la genèse du projet. Il a démarré à l'été 2013 avec pour nom de code « Magic Pocket ». Un POC (proof of concept) a d'abord servi à connaître les workloads et la distribution des fichiers. Puis les équipes ont travaillé sur le software, « *une grande partie du projet* », avoue le dirigeant.

En août 2014, un premier test « Dark launch » a été lancé avec un mirroring entre deux sites régionaux. Le 27 février 2015 est considéré comme le D-Day où Dropbox a commencé pour la première fois à stocker et servir des fichiers utilisateurs depuis son infrastructure. A partir de cette validation, Dropbox s'est laissé **6 mois pour migrer les 500 Po de données** sur son infrastructure de stockage. Pendant cette période, la start-up avoue avoir été obligée de rajouter des serveurs dans 3 sites régionaux pour absorber le flux de données. Dans ce cadre, elle a créé un réseau haute performance capable d'un débit crête de 500 Go par seconde. A date du 30 octobre 2015, la société avait réussi à migrer 90% des données sur son infrastructure.

Reste que cette initiative ne signifie pas que la start-up tourne le dos définitivement aux services d'AWS. « *AWS reste un partenaire incontournable* » précise Akhil Gupta. Qui ajoute : « *plus tard cette année, nous allons étendre notre partenariat avec AWS pour stocker les données en Allemagne pour nos clients professionnels européens qui nous en font la demande* ». Une approche hybride dictée par des

considérations de conformité et la volonté des entreprises européennes de localiser leurs données sur le continent.

**A lire aussi :**

[Rétrospective : 10 ans d'innovation Cloud pour Amazon](#)

[Spotify va jouer sa partition IT dans le Cloud de Google](#)

© Robert Scoble - CC BY 2.0