

Netflix dit adieu au datacenter et vive AWS

Annoncé [cet été](#), Netflix vient de tourner définitivement la page datacenter en débranchant courant janvier les derniers services tournant encore dans un datacenter. La firme américaine est maintenant entièrement « cloudisé » chez Amazon.

L'aventure Cloud de Netflix a commencé en 2008 avec une corruption dans une base de données qui a bloqué le service pendant 3 jours, rappelle dans [un blog](#) Yury Izrailevsky, vice-président de l'ingénierie Cloud et Plateforme du site de vidéo à la demande (VoD). A cette époque, l'équipe de Netflix prend le parti de migrer vers Amazon Web Services une bonne partie de ses systèmes, comprenant tous les services en lien direct avec l'abonné (front office). La bascule de ses systèmes s'est étalée jusqu'en 2015.

Pour autant, Netflix a pris du temps « *pour trouver un chemin stable et sécurisé pour notre système de facturation, tout comme la gestion des données clients et de nos salariés* », précise le responsable sur le blog. Ces derniers éléments encore sur les datacenters de Netflix viennent donc d'être migrés totalement sur AWS.

Des bénéfices à foison

La bascule totale dans le IaaS d'Amazon est plutôt bénéfique sur plusieurs points relate Yury Izrailevsky. En premier lieu, la gestion de la fameuse « *scalabilité et l'élasticité du Cloud* ». Netflix dispose aujourd'hui de 8 fois plus de clients qu'en 2008. Une croissance impossible à intégrer au sein d'un système de datacenter traditionnel en rajoutant à chaque vague des ressources (serveur et stockage). Au sein du Cloud d'AWS, Netflix peut rajouter des milliers de serveurs et des Po de stockage en quelques minutes.

Autre évolution: la façon de penser l'application Netflix. Elle était auparavant monolithique et chaque modification était coordonnée au niveau central, elle est maintenant basée sur une série de micro-services où chacun d'eux peut être modifié indépendamment. Idem pour les bases de données qui ont basculé sur du NoSQL.

Mais cette transformation a nécessité du temps et de l'apprentissage. Yury Izrailevsky rappelle les efforts pour trouver des solutions à certaines problématiques liées au Cloud en général et celui d'AWS en particulier avec le lancement de plusieurs projets par les équipes de développement. On peut citer par exemple [la Simian Army](#) (l'armée simiesque), une suite d'outils développés par Netflix pour tester la fiabilité, la sécurité ou la résilience d'AWS. Ces outils (Chaos Monkey, Latency Monkey, Conformity Monkey, Doctor Monkey, Janitor Monkey, Security Monkey...) sont disponibles pour [la plupart en Open Source](#). Ces projets se sont depuis élargis pour toucher à la sécurité ([FIDO](#)) ou au déploiement en continu ([Spinnaker](#)).

Enfin dernier point de satisfaction pour le patron du Cloud chez Netflix, la réduction des coûts. Un point qui n'était pas la principale raison du projet, mais qui est apparu comme un bénéfice supplémentaire. Baisse du coût par vidéo streamée, réduction forte de la maintenance dans les datacenters, bénéfice des économies d'échelle (négociation des tarifs au volume).

A lire aussi :

[Netflix et YouTube règnent en maître sur le trafic haut débit fixe](#)

[Netflix révisé sa politique Open Source avec Docker](#)

Crédit Photo : Scyther5-Shutterstock