

# Avec Liberty, OpenStack oscille entre maturité et projets futurs

La Fondation OpenStack vient de livrer la dernière version de la plateforme Cloud Open Source. Cette mouture dénommée Liberty intègre plusieurs projets et apporte différentes améliorations sur les différents services.

## Nova supporte NFV et Cell 2

Les améliorations les plus significatives se trouvent dans la partie compute d'OpenStack : Nova. Elles tournent autour de deux axes : NFV et les déploiements à l'échelle. Sur le premier point, [la Fondation souligne](#) que traditionnellement la virtualisation des fonctions réseaux est dévolue à Neutron, la brique réseau d'OpenStack, mais elle fonctionne de plus en plus avec Nova. « *OPNFV est un travail pour fournir des cadres de référence et une plate-forme d'essai pour NFV sur tous les logiciels Open Source* », souligne Pipes Jay, directeur de l'ingénierie chez Mirantis.

L'autre axe de progrès dans Nova se situe sur la version 2 de Cell. Ce système a été intégré pour la première fois dans Grizzly en avril 2013 et permet à plusieurs modules Nova d'être gérés depuis une seule API Nova. Cell est une technologie issue de Rackspace pour mettre à l'échelle les datacenters. Le seul souci, précise Jonathan Bryce, directeur exécutif de l'OpenStack Foundation à nos confrères d'eWeek, « *la première version de Cell était très orientée vers l'environnement RackSpace* ». La seconde mouture de Cell se veut donc plus générique et avec des options de déploiement améliorées. Des avancées qui répondent à différents scénarios, constate Jonathan Bryce. « *Des entreprises peuvent vouloir une séparation dans leur déploiement OpenStack pour des raisons géographiques tout en souhaitant garder une couche d'agrégation pour visualiser l'ensemble des ressources.* »

Pour les autres briques, on notera un regain d'intérêt des commits pour Neutron. La stack réseau gagne en sécurité à travers le système de Role-Based Control Access où chaque décision d'accès est basée sur le rôle auquel l'utilisateur est attaché. Face à [la pénurie d'adresses IPv4 sur la plaque américaine](#), Neutron accélère et facilite l'implémentation d'IPv6. Sur la partie stockage, Swift, on constatera des améliorations sur l'erasure coding.

## Des projets tout azimuth

Parmi les projets saillants de Liberty, on peut citer un moteur de recherche (SearchLight), de gestionnaire des messages (Zaqar), de gestionnaire de clés (Barbican) ou le partage de système de fichier (Manille). Pour l'ensemble de ces projets, les développeurs ont choisi d'utiliser une approche « Big Tent », un concept réunissant des personnes de différents horizons pour apporter critique et support.

Ainsi, le projet SearchLight a vu le jour l'année dernière. Ce moteur de recherche repose sur la technologie Elasticsearch afin de trouver des informations dans le déploiement de la plateforme. Cette dernière a déjà utilisé Elasticsearch comme moteur pour trouver des rapports de logs et des

résultats de tests. Les développeurs vont avoir à cœur maintenant d'étendre les capacités d'ElasticSearch dans les prochaines versions d'OpenStack. La Fondation garde néanmoins à l'esprit le besoin de diversité et ouvre SearchLight à d'autres éditeurs via des plug-ins.

D'autres projets sont plus anciens, comme Zaqar qui était connu auparavant sous le nom Marconi. Ce service de messagerie en mode Cloud multi-tenant s'apparente à l'offre Simple Queue Service (SQS) d'Amazon. Avec Liberty, il gagne en agilité en acceptant les URL pré-signées et en effcience en gérant les WebSocket.

A cette liste on peut ajouter la première release du service d'API Magnum orienté vers la gestion des clusters de conteneurs, avec le support de Kubernetes, Mesos et Docker Swarm. Au final, Liberty renforce les différentes briques fondamentales d'OpenStack à destination des entreprises et apporte des projets pour les développeurs très actifs au sein de la communauté.

#### **A lire aussi :**

[Un projet français accueilli parmi les projets officiels OpenStack](#)

[Voyages-SNCF passe au débordement dans le Cloud public et lorgne vers OpenStack](#)

©-Krischam-Fotolia.com