

OpenStack Icehouse : priorité à la stabilité

Le timing est presque respecté pour la publication de la **neuvième version d'OpenStack**, baptisée Icehouse. La roadmap de la plateforme Cloud Open Source prévoyait une livraison au 17 avril 2014. [Elle succède à Havana](#) et anticipe l'arrivée de Juno attendue en octobre prochain. Sur Icehouse, la Fondation OpenStack indique que les efforts de la communauté ont porté **sur la correction de bugs** (au nombre de 2902), mais aussi sur l'amélioration de plusieurs fonctionnalités (350 au total) pour les administrateurs IT. Thierry Carrez, président du comité technique et release manager du projet OpenStack, souligne que « *les versions deviennent de plus en plus incrémentales et moins révolutionnaires pour rendre le projet plus stable* ».

Base de données as-a-service

Cela n'empêche pas la fondation d'innover et d'ajouter par exemple un **projet nommé Trove** et qui a pour objet le provisionnement de bases de données. « *Il s'agit d'une demande des développeurs qui souhaitent disposer d'un service de base de données as-a-service, création d'un utilisateur, requête via API à une base de données, création de tables et de backup de la base, etc.* » Aujourd'hui, ce projet **supporte MySQL** et des travaux sont en cours sur les environnements NoSQL avec Percona, MongoDB et CouchBase. Le responsable admet que cette brique se rapproche du PaaS (Platform-as-a-Service), mais préfère utiliser le terme « IaaS + » pour le qualifier, en estimant qu'elle fait intervenir des composants réseaux et stockage. Thierry Carrez évoque aussi **l'arrivée dans la prochaine version d'OpenStack du projet Sahara** qui provisionnera des clusters Hadoop et permettra de traiter les données. Pour se faire, la Fondation travaille avec plusieurs distributions dont notamment celle de Cloudera pour proposer un service prépackagé de cluster Hadoop.

Parmi les améliorations importantes, Thierry Carrez insiste sur **l'extension des tests** pour valider le code de la plateforme Cloud Open Source. « *Nous avons des zones d'ombres notamment avec les éditeurs de solutions propriétaires comme Hyper-V de Microsoft ou VMware. Ils se sont mobilisés et nous ont permis de tester les modifications de code chez eux et d'assurer ainsi une meilleure qualité du code* », constate le responsable.

Petites évolutions pour préparer l'avenir

Les autres composants d'Openstack ont intégré des retours d'expériences d'utilisateurs. Ainsi, le déploiement des mises à jour pour la brique Nova dédiée aux serveurs se fait progressivement et n'implique plus l'arrêt du Cloud pour réinstaller une autre instance. « *Un des travaux a consisté notamment à faire que les communications internes au sein des nodes coexistent et continuent à dialoguer quand les évolutions se font progressivement* », explique Thierry Carrez. Sur la partie stockage, le responsable souligne que **la brique Swift** a subi quelques évolutions comme une augmentation de la capacité et un autre processus de synchronisation baptisée r-sync. Elles **préparent surtout l'arrivée prochaine de la fonctionnalité Storage Policies** qui permettra la mise en place de différentes politiques de stockage au sein d'un cluster (spécifications géographiques et nombre de répliqués par exemple).

Sur la partie réseau, connue sous le nom de code Neutron, des efforts ont été menés pour une meilleure intégration avec la brique serveur (Nova) pour **faciliter l'allocation de ressources réseaux lors de la création d'instances à la volée**. Neutron en profite pour officialiser la prise en charge, via des modules complémentaires, des différents projets de SDN (Software Defined network), OpenDayLight, OneConvergence, Nuage et IBM SDN-VE. Cependant, Thierry Carrez a indiqué que le comité technique d'OpenStack va s'attacher à ce que « *Neutron sache aussi gérer des cas réseaux moins complexes couverts par Nova Networks. A terme, seul Neutron sera disponible pour supporter l'ensemble des problématiques réseaux* », conclut Thierry Carrez.

En complément :

- [Ericsson choisit l'OpenStack de Mirantis pour refondre son Cloud](#)

- [Cloud : Dell et Red Hat s'associent sur OpenStack](#)

- [Docker, OpenStack : Ubuntu marche sur les traces de Red Hat](#)