Annexe: Enquête d'opinion

Afin de nous faire une idée plus précise de ce qu'est réellement OpenStack, nous avons contacté plusieurs professionnels travaillant régulièrement avec cette solution afin de leur faire remplir un questionnaire.

Première interview: Osones

1) Depuis combien de temps travaillez-vous sur OpenStack?

01/2016

2) Combien de temps vous a-t-il fallu avant de maîtriser cette technologie?

Je ne l'ai pas consommé, je l'ai mis en place pour des consommateurs. Du coup je ne peux pas vraiment répondre à cette question.

3) Quel est votre avis sur OpenStack?

J'ai un point de vue admin et non consommateur ... Du coup mes réponses sont biaisées : libre, complexe, ça évolue soit rapidement en cassant des choses (si l'on met à jour les composants dans la version de dev) ou sinon ça évolue quand même lentement ...

- 4) Selon vous, quels sont ses points forts?
- Très modulaire
- Open source
- composants majoritairement « loosely coupled »
- 5) Et ses points faibles?
- * Documentation éparpillée à différents endroits
- * Documentation mal recherchable par version d'OpenStack
- * Grosse inertie pour les évolutions lorsque l'on ne connaît pas bien les responsables d'un projet ou que l'on ne travaille pas pour une société qui contribue beaucoup
 - 6) Sur quel(s) système(s) d'exploitation faites-vous tourner OpenStack?

Ubuntu

7) Quelle(s) version(s) d'OpenStack utilisez-vous?

A l'époque, Mitaka

8) Si vous avez travaillé sur diverses versions d'OpenStack et/ou de système d'exploitation, avez-vous une préférence pour l'une de ces version?

Toujours travailler sur la version la plus récente

9) Quels modules d'OpenStack utilisez-vous (outre les modules "de base", tels Neutron)?

N/A

10) De façon générale, existe-t-il un module facultatif que vous jugez essentiel pour obtenir un produit à même de se démarquer d'autres solutions de Cloud Computing?

Pas en capacité de répondre

11) Que pensent vos clients de cette solution?

Sans commentaire

12) Travaillez-vous (ou avez-vous travaillé) avec d'autres solutions de Cloud Computing? Si oui, lesquelles?

AWS

13) Si vous avez répondu oui à la question précédente, quelle est votre solution de Cloud Computing préférée? Et pour quelle(s) raison(s)?

AWS. Parce que ça « juste marche », la documentation est excellente et les services très aboutis.

14) Quelle est votre politique de mise à niveau d'OpenStack lorsqu'une nouvelle release est disponible?

N/A, ce n'était pas de notre ressors. Aussi nous utilisions une distribution d'un éditeur (Mirantis OpenStack) et étions tributaires de l'éditeur ...

Seconde interview : Mr Brice TRINE, Consultant Avant-Vente Cloud/DevOps chez Objectif Libre

- 1) Depuis combien de temps travaillez-vous sur OpenStack?
- ==> 3 ans
- 2) Combien de temps vous a-t-il fallu avant de maîtriser cette technologie?
- ==> plusieurs mois
- 3) Quel est votre avis sur OpenStack?
- ==> C'est une solution qui permet de répondre aux besoins :

Cloud privé Open Source

Cloud public Open Source

- 4) Selon vous, quels sont ses points forts?
- ==> L'installation sur du commodity hardware

Il existe des versions avec support comme Red Hat, Suse, Canoncial et il existe une version communautaire upstream.

- 5) Et ses points faibles?
- ==> Un cycle de release intensif tous les 6 mois
- Il faut avoir de fortes compétences en système linux, en base de données et en réseaux.
 - 6) Sur quel(s) système(s) d'exploitation faites-vous tourner OpenStack?
 - ==> Centos, ubuntu et Red Hat
 - 7) Quelle(s) version(s) d'OpenStack utilisez-vous?
 - ==> Pike et Queens
- 8) Si vous avez travaillé sur diverses versions d'OpenStack et/ou de système d'exploitation, avez-vous une préférence pour l'une de ces version?
- ==> En version supporté nous déployons principalement de l'OpenStack Red Hat avec les systèmes d'exploitation en Red Hat pour les serveurs parents.
- 9) Quels modules d'OpenStack utilisez-vous (outre les modules "de base", tels Neutron)?
- ==> Nous utilisons la majorité des API disponible à l'adresse suivante : https://www.openstack.org/software/project-navigator/

Tout dépend du projet client :

Projet Conteneurs over the IaaS: Magnum, Kuryr et Kubernetes

Orchestration et télémétrie : Heat, Aodh, Cloutdkitty (Projet développé par Objectif Libre), Ceilometer

Déploiement bare métale : Ironic

- 10) De façon générale, existe-t-il un module facultatif que vous jugez essentiel pour obtenir un produit à même de se démarquer d'autres solutions de Cloud Computing?
 - > l'API Horizon
 - 11) Que pensent vos clients de cette solution?
 - ==> ça répond au leur besoin en terme :

Informatique en mode self-services

Hébergement @scale d'applications à fort trafic

Chaine d'intégration continue et de déploiement continu

- 12) Travaillez-vous (ou avez-vous travaillé) avec d'autres solutions de Cloud Computing? Si oui, lesquelles?
 - ==> non
- 13) Si vous avez répondu oui à la question précédente, quelle est votre solution de Cloud Computing préférée? Et pour quelle(s) raison(s)?
 - ==>
- 14) Quelle est votre politique de mise à niveau d'OpenStack lorsqu'une nouvelle release est disponible?
- ==> Nous avons développé notre propre outillage, basé sur Ansible, pour mettre à jour les clouds de nos clients. A chaque sortie d'une nouvelle release nous mettons à jour nos playbooks sous 10 à 15 jours. (tests & déploiement)

Troisième interview : Projet OpenSATC

- 1) Depuis combien de temps travaillez-vous sur OpenStack?
- ==> 1ans et demi
- 2) Combien de temps vous a-t-il fallu avant de maîtriser cette technologie?
- ==> On ne maitrise pas encore la techno
- 3) Quel est votre avis sur OpenStack?
- ==> Solution très puissante pour le déploiement, leader dans le milieu du datacenter
- 4) Selon vous, quels sont ses points forts?
- ==> La communauté, le support OpenStack et l'opérationnalité de l'outil
- 5) Et ses points faibles?
- ==> La difficulté de modifier ou mettre à jour des composants OpenStack une fois installé
 - 6) Sur quel(s) système(s) d'exploitation faites-vous tourner OpenStack?
 - ==> CentOS (auparavant Ubuntu)
 - 7) Quelle(s) version(s) d'OpenStack utilisez-vous?
 - ==> La dernière, de mémoire je me souviens plus de la version
- 8) Si vous avez travaillé sur diverses versions d'OpenStack et/ou de système d'exploitation, avez-vous une préférence pour l'une de ces version?
- ==> La version Ubuntu est plus interactive que la version CentOS (Horizon) et les trois versions sur lesquelles on a travaillé ne changent pas vraiment.
- 9) Quels modules d'OpenStack utilisez-vous (outre les modules "de base", tels Neutron)?
 - ==> Aucun module supplémentaire pour l'instant, si ce n'est Ceilometer
- 10) De façon générale, existe-t-il un module facultatif que vous jugez essentiel pour obtenir un produit à même de se démarquer d'autres solutions de Cloud Computing?
 - ==> Ceilometer est pratique mais pas indispensable
 - 11) Que pensent vos clients de cette solution?
- ==> Un groupe de travail EPITECH se sert d'une infra sur notre solution, ils sont satisfaits.
- 12) Travaillez-vous (ou avez-vous travaillé) avec d'autres solutions de Cloud Computing? Si oui, lesquelles?

==> Aucune

13) Si vous avez répondu oui à la question précédente, quelle est votre solution de Cloud Computing préférée? Et pour quelle(s) raison(s)?

==> -

14) Quelle est votre politique de mise à niveau d'OpenStack lorsqu'une nouvelle release est disponible?

==> Réinstallation, pour l'instant

Quatrième interview: Mr Christopher BOUTEMEUR, de la société Squad

- 1) Depuis combien de temps travaillez-vous sur OpenStack?
- ==> J'étudie openstack depuis au moins huit mois environ.
- 2) Combien de temps vous a-t-il fallu avant de maîtriser cette technologie? Cette question porte plus sur l'administration des services plutôt que sur l'aspect consommateur.
 - ==> Sa complexité fait que je ne maitrise pas encore cette technologie.
- 3) Si vous deviez utiliser 2 ou 3 mots pour qualifier OpenStack, quels seraient-ils? (Est-ce une technologie fiable? Pratique? Performante? etc)
- ==> Scalabilité, interopérabilité et opensource. Openstack est un outil stable et performant quand il est maitrisé mais sa complexité du fait d'une multitude de module et d'une multitude d'interconnexion en fait une technologie repoussante au premier abord. Avant de partir sur cette technologie, il faut bien réfléchir et définir ses besoins surtout si on a des applications qui ne gère pas la scalabilité.
 - 4) Selon vous, quels sont ses points forts?
- ==> la scalabilité est un de ses gros points forts, ainsi que l'interopérabilité entre les Clouds et la haute disponibilité en production.
 - 5) Et ses points faibles?
- ==> La documentation est très « brouillon », l'imbrication des modules n'est pas claire pour un débutant. La mise à jour de chaque module doit être délicate et fastidieux. Openstack ne propose pas de solution clé en main.
 - 6) Sur quel(s) système(s) d'exploitation faites-vous tourner OpenStack?
 - ==> Sur Ubuntu.
 - 7) Quelle(s) version(s) d'OpenStack utilisez-vous?
 - ==> Sur la version Newton
- 8) Si vous avez travaillé sur diverses versions d'OpenStack et/ou de système d'exploitation, avez-vous une préférence pour l'une de ces version?
 - ==> N/A
- 9) Quels modules d'OpenStack utilisez-vous (outre les modules "de base", tels Neutron)?
 - ==> Swift pour stocker des images.
- 10) De façon générale, existe-t-il un module facultatif que vous jugez essentiel pour obtenir un produit à même de se démarquer d'autres solutions de Cloud Computing?

- ==> Pas à ma connaissance.
- 11) Que pensent vos clients de cette solution?
- ==> N/A
- 12) Travaillez-vous (ou avez-vous travaillé) avec d'autres solutions de Cloud Computing? Si oui, lesquelles?
 - ==> OpenNebula et Vcloud de vmware (Cloud entreprise)
- 13) Si vous avez répondu oui à la question précédente, quelle est votre solution de Cloud Computing préférée? Et pour quelle(s) raison(s)?
- ==> Il est très compliqué de répondre chaque solution de cloud computing à sa particularité, cloud public ou entreprise. openstack reste un coup de cœur pour sa grande flexibilité.
- 14) Quelle est votre politique de mise à niveau d'OpenStack lorsqu'une nouvelle release est disponible?

==> N/A

Analyse des résultats

Voici ce que nous pouvons retenir de cette petite étude. OpenStack est une solution puissante, dont la force repose notamment sur sa grande modularité et ses capacités en termes de scalabilité et de compatibilité.

Il faut toutefois noter que la complexité de cette technologie rend son installation, son utilisation et sa maintenance relativement complexe. Et si la documentation disponible est très complète, elle s'avère aussi difficile à parcourir, notamment à cause de la fonction de recherche dont l'efficacité laisse parfois à désirer.

D'autres solutions concurrentes sont disponibles sur le marché, chacune présentant des avantages et inconvénients par rapport à OpenStack. En fonction des besoins du client, et des fonctions recherchées, une solution s'avèrera plus intéressante que les autres, il n'existe pas de règle préétablie. Seules des études préalables bien menées permettent de définir la solution à adopter. Toutefois, dès qu'il s'agit de déployer un Cloud privé, il semblerait qu'OpenStack soit l'un des meilleurs candidats disponibles.

Ainsi, si vous débutez avec cette technologie, il faut vous attendre à devoir enchaîner pendant des semaines (voire des mois) des installations, des tentatives de migration, et autres tests en tout genre afin de commencer à bien comprendre son fonctionnement.