# Installation du script de transfert des sauvegardes des instances des serveurs

L'objectif est de mettre en place un script se chargeant de transférer les dernières sauvegardes des instances "db-srv" et "web-srv" présentes sur le datacenter de Gravelines vers celui de Londres. Il se lancera automatiquement tous les jours.

## Installation d'OpenStack Client (OCS)

- Se connecter à l'instance "bkp-srv" en tant que "backups": ssh backups@bkp-<region>sinp
- Installer l'environnement virtuel spécifique à openstack client (OCS) : virtualenv -- python=python3 osc-env
- Activer l'environnement : source osc-env/bin/activate
- S'il s'avère nécessaire de mettre à jour Pip :
  - ∘ Vérifier la présence de Pip : pip --version
  - Mettre à jour Pip vers sa dernière version : pip install --upgrade pip
  - ∘ Vérifier la version de Pip: pip --version
- Installer le client OpenStack avec Pip :
  - Installer le client OpenStack: pip install python-openstackclient
  - Vérifier la bonne installation du client : openstack --help
  - Installer son auto-complétion sous Bash : openstack complete | sudo tee /etc/bash completion.d/osc.bash completion > /dev/null
  - Ré-ouvrir un terminal pour activer l'auto-complétion

#### Accéder à OSC sans activer l'environnement virtuel

- Créer un dossier ~/bin avec : mkdir ~/bin
- Modifier le fichier ~/.bashrc afin d'autoriser l'accès aux exécutable du dossier ~/bin lors d'un accès par SSH avec : vi ~/.bashrc
  - Ajouter au début du fichier avant le commentaire « # If not running interactively, don't do anything » le code :

```
# Set PATH here to include user's private bin for SSH login
# It's necessary for using OpenStack Client !
if [[ -d "${HOME}bin" && ":$PATH:" != *":${HOME}bin:"* ]] ; then
    PATH="${HOME}bin:${PATH}"
fi
```

- Recharger l'environnement : source ~/.bashrc
- Ajouter le lien symbolique vers l'exécutable d'OSC: ln -s ~/osc-env/bin/openstack
   ~/bin/openstack
- Vérifier que l'environnement virtuelle est bien désactivé : deactivate
- Tester avec la version d'OSC : openstack --version

## Mise en place du volume "bkp-storage" (Block Storage)

- Commande un volume Block Storage dans le Public Cloud en le nommant : "bkp-storage"
  - Suivre les indications concernant la commande du volume "bkp-storage" et son attachement au serveur "bkp-srv"
  - Puis suivre les indications de configuration et montage du volume
- Il n'est pas nécessaire de mettre en place de sauvegarde du volume "bkp-storage" car il contient lui même des sauvegardes...
- Créer le dossier qui contiendra les images des serveurs : mkdir /data/srv-img-bkp ; chown backups: /data/srv-img-bkp/

## Installation du script de transfert des instances

Le script backup instance.sh sera utilisé par l'utilisateur "backups" de l'instance "bkp-srv" pour exécuter le transfert des sauvegardes des instances du datacenter de Gravelines (GRA7) vers le datacenter de Londres (UK-1). De façon temporaire, les instances sont stockées sur le volume "bkpstorage" dans le dossier /data/srv-img-bkp/GRA7.

- Se connecter à l'instance "bkp-srv" en tant qu'utilisateur "backups": ssh backups@bkp-<region>-sinp
  - Créer un dossier ~/bin/ s'il n'existe pas déjà : mkdir ~/bin
  - Modifier le fichier ~/.bashrc pour prendre en compte les scripts présents dans le dossier ~/bin/. Si le code suivant n'est pas déjà présent ajouter le :

```
# Set PATH so it includes user's private bin if it exists and not
already set
if [[ -d "${HOME}bin" && ":$PATH:" != *":${HOME}bin:"* ]] ; then
    PATH="${HOME}bin:${PATH}"
fi
```

- En local sur votre machine placer vous à la racine de votre dépôt sinp-<region>-srv : cd ~/workspace/sinp-<region>-srv/
  - À l'aide de Rsync uploader le scripts de sauvegarde des instances et les fichiers qui lui sont associé:

```
rsync -av bkp-srv/home/backups/bin/ backups@bkp-<region>-
sinp:/home/backups/bin/ --dry-run
```

(si tout est ok, supprimer l'option - - dry - run)

• À l'aide de Rsync uploader le cron :

```
rsync -av bkp-srv/etc/crond.d/ admin@bkp-<region>-
sinp:/home/admin/dwl/ --dry-run
```

(si tout est ok, supprimer l'option --dry-run

• Si ce n'est pas déjà fait, créer un utilisateur OpenStack (de type Administrateur) en suivant ce

quide: OVH - Créer un utilisateur OpenStack

- Se connecter à nouveau à l'instance "bkp-srv" en tant qu'utilisateur "backups" : ssh backups@bkp-<region>-sinp
  - ∘ Se rendre dans le dossier ~/bin/: cd ~/bin
  - Créer le fichier de config settings.ini : cp settings.defaut.ini settings.ini ;
     chmod 600 settings.ini
  - Supprimer les lignes des variables qui ne nécessitent pas d'être surchargées dans le fichier settings.ini.
  - Récupérer les infos nécessaires pour le fichier settings.ini depuis le fichier openrc.sh téléchargeable de la façon indiquée dans ce guide.
- Se connecter à l'instance "bkp-srv" en tant qu'utilisateur "admin" : ssh admin@bkp-<region>-sinp
  - Copier le fichier de cron dans le dossier cron.d : sudo mv
     ~/dwl/backup\_instance.cron /etc/cron.d/backup\_instance

#### **Notes**

#### Sur le script backup\_instance.sh

- Accéder à l'aide du script avec : ./backup instance.sh -h
- Le script stocke des logs dans /home/backups/tmp/log/bkp\_srv\_instance.log
- Le script envoie un email avec le contenu du log à l'email configuré dans la variable bsi\_email\_to du fichier ~/bin/settings.default.ini (ou settings.ini).

#### Sur l'utilisation d'OSC

- Pour l'utiliser manuellement se connecter en tant que "backups"
- Se placer dans le dossier ~/bin avec : cd ~/bin
- Charger les paramètres nécessaires dans les variables d'environnement : source settings.default.ini; source settings.ini
  - À tout moment pour voir les variables d'env d'OSC : printenv | grep OS
  - Pour change de région (= de datacenter) : export OS\_REGION\_NAME="UK1" ou export OS REGION NAME="GRA7"
- Lister les images : openstack image list
- Voir le détail d'une image : openstack image show <image-id>

From:

https://wiki-sinp.cbn-alpin.fr/ - CBNA SINP

Permanent link:

https://wiki-sinp.cbn-alpin.fr/serveurs/installation/bkp-srv/install-instance-backup-script?rev=1686151402

Last update: 2023/06/07 15:23

