# 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 ocs-env`
- Activer l'environnement : `source ocs-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 OCS sans activer l'environnement virtuel

- Créer un dossier *~/bin* avec : `mdkir ~/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 :<code bash> # Set PATH here to include user's private bin for SSH login # It's necessary for using OpenStack Client ! if "* ; then PATH="${HOME}bin:${PATH}" fi </code> * Recharger l'environnement : '' source ~/.bashrc '' * Ajouter le lien symbolique vers l'exécutable d'OCS : '' ln -s ~/ocs-env/bin/openstack ~/bin/openstack '' * Vérifier que l'environnement virtuelle est bien désactivé : '' deactivate '' * Tester avec la version d'OCS : '' 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 "bkp-storage" 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/admin/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 guide : 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'OCS

- 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'OCS : '' 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://sinp-wiki.cbn-alpin.fr/ - **CBNA SINP**

Permanent link:
**https://sinp-wiki.cbn-alpin.fr/serveurs/installation/bkp-srv/install-instance-backup-script?rev=1654853792**

Last update: **2022/06/10 09:36**