Gestion des volumes Block Storage

Configurer et monter un disque supplémentaire (volume "Block Storage")

- Vérifier que le volume a bien été préalablement attaché à l'instance (⇒ présence disque `sdb`) : `lsblk`
- Créer dessus une partition : `fdisk /dev/sdb`
    - Commande de création : `n`
        - Répondre à toutes les questions par les valeurs par défaut
        - Au final, le message à obtenir : `Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 100 GiB.`
    - Écrire la nouvelle partition : `w`
- Formater la nouvelle partition : `mkfs.ext4 /dev/sdb1`
- Créer le dossier (`/data`) qui contiendra le volume monté : `mkdir /data`
- Monter la partition dans le dossier : `mount /dev/sdb1 /data`
- Vérifier que le volume est bien monté : `df -h`
- Rendre persistant le montage du volume :
    - Rechercher l'UUID du nouveau disque : `blkid`
    - Ajouter une nouvelle entrée au fichier `/etc/fstab` : `vim /etc/fstab`
        - Contenu :

```
 UUID=449a906d-66e4-4196-bba9-846b93664e2c       /data   ext4
nofail                  0       0
```

Réaliser un snapshot (sauvegarde) du volume

- **Note** : Le détachement du volume ainsi que le snapshot sont très rapide : **~5mn**.
- Si le disque contient des données accédées par un service d'une ou plusieurs instances, il est préférable d’arrêter le service le temps du snapshot.
    - Ancien exemple pour la base de données Postresql (les performance réduite du volume ne nous permettent finalement pas d'héberger les données de la base sur un volume) :
        - Sur "*web-srv*" :
            - Se connecter en tant qu'*admin* : ''ssh admin@sinp-<region>-web ''
            - Arrêter les services Supervisor : '' supervisorctl stop all ''
            - Vérifier le statut : '' supervisorctl status ''
        - Sur "*db-srv*" :
            - Se connecter en tant qu'*admin* : ''ssh admin@sinp-<region>-db ''
            - Arrêter le service Postgresql : '' systemctl stop postgresql ''
            - Vérifier l'arrêt du service : '' systemctl status postgresql ''
- Sur le "*Manager d'OVH*" :
    - Sur l'onglet "*Public Cloud*" > sélectionner le projet "*GeoNature-SINP-<region>*"
    - Ouvrir *Horizon* pour avoir une visibilité sur l'état du volume et du snapshot. L'interface d'OVH ne se met pas correctement à jour :

        - Cliquer sur "Project management" > "Users and roles"
        - Sur l'utilisateur "Administrateur" cliquer sur le bouton d'action "⋯" (icône représentant 3 points horizontaux) puis choisir "Ouvrir OpenStack Horizon"
        - Dans Horizon, dans le bandeau sélectionner "**GRA7**" (= le datacenter hébergeant les instances).
        - L'état du Volume est consultable dans "Volumes" > "Volumes".
    - Sur le manager d'OVH, dans le menu gauche, cliquer sur "*Block Storage*".
        - Pour détacher le volume de l'instance : sur la ligne du disque concerné cliquer sur le bouton d'action "⋯" puis choisir "*Détacher de l'instance*".
        - Vérifier la fin du "détachement" dans Horizon. Il est aussi possible de se déconnecter/reconnecter au Manager pour voir la mise à jour.
        - Pour créer la sauvegarde : sur la ligne du disque concerné cliquer sur le bouton d'action "⋯" puis choisir "*Créer un snapshot*".
        - Vérifier la fin du "snapshot" dans Horizon.
        - Se déconnecter/reconnecter au Manager pour voir la mise à jour.
        - Pour attacher à nouveau le volume de l'instance : sur la ligne du disque concerné cliquer sur le bouton d'action "⋯" puis choisir "*Attacher l'instance*".
- Sur l'instance dans laquelle nous allons connecter le volume :
    - Monter à nouveau le disque : '' mount /dev/sdb1 /data ''
    - Vérifier que le volume est bien monté : '' df -h '' et '' ls -al /data ''
- Relancer les services qui accèdent aux données hébergées sur le volume.
    - Ancien exemple pour la base de données Postresql :
        - Sur "*db-srv*" :
            - Démarrer à nouveau le service Postgresql : '' systemctl start postgresql ''
            - Vérifier l'arrêt du service : '' systemctl status postgresql ''
        - Sur "*web-srv*" :
            - Démarrer les services Supervisor : '' supervisorctl start all ''
            - Vérifier le statut : '' supervisorctl status ''

Supprimer définitivement un volume Block Storage attaché à une instance

- Nous commençons par réaliser un dernier snapshot de l'instance afin de sauvegarder son dernier état avant suppression. Suivre donc les étapes de la section "Réaliser un snapshot (sauvegarde) du volume" sans remonter le volume sur l'instance bien entendu.
- Se connecter à l'instance où était monter le volume en *admin* puis *root*.
- Éditer le fichier */etc/fstab* pour y supprimer la ligne correspondant au volume : '' vim /etc/fstab ''
    - C'est la ligne contenant '' /data '' et dont l'UUID n'est plus visible dans la sortie de la commande `blkid`
- Supprimer enfin le volume via l'interface du Manager d'OVH

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

Permanent link:
https://wiki-sinp.cbn-alpin.fr/serveurs/installation/volume-block-storage?rev=1617785150

Last update: **2021/04/07 08:45**