

Mise en place du VLAN entre les deux serveurs

Notes : le terme région est à rapprocher de "datacenter". Mais un datacenter peut habriter plusieurs codes régions (ex. UK et UK1 pour le datacenter de Londres).

Attacher le VPN aux instances

- Vérifier que vous avez bien préalablement créer un utilisateur OpenStack avec le rôle "Administrator"
- Se rendre sur l'interface Manager OVH > Public Cloud > Management Interfaces > Horizon
 - Utiliser l'identifiant (hash) et le mot de passe générés automatiquement lors de la création du compte Administrateur : Manager OVH > Public Cloud > Project management > Users & roles
- Dans l'interface d'OpenStack Horizon, sélectionner votre projet et région (GRA7 ou UK1 par exemple) dans le bandeau, puis se rendre dans "Compute" > "Instances"
 - Sélectionner une instance ("sinp-<region>-web" ou "sinp-<region>-db") et choisir l'action "Attach interface"
 - The way to specify an interface : by network
 - Network : sinp-<region>-vpn (10.0.0.0/16)(nom du vRack préalablement donné)
 - IP Address : 10.0.1.10 (pour sinp-<region>-db), 10.0.1.20 (pour sinp-<region>-web), 10.0.1.30 (pour sinp-<region>-bkp).
 - Gateway : 10.0.0.1

Fixer l'IP privée sur les instances

Debian 12

- Ressource : [Configurer une adresse IP en alias](#)
- Se connecter ensuite aux instances. Pour vous connecter, si c'est la première fois, utiliser : ssh `debian@<ipv4-instance>`
- Une fois connecté, afficher les interfaces réseau du serveur : ip a
 - Normalement, l'interface concernant le réseau public (IPv4 public) est sur "ens3" et l'interface concernant le réseau privé (IPv4 privé) est sur "ens7".
- Désactiver la configuration automatique du réseau, en créant le fichier suivant : vi `/etc/cloud/cloud.cfg.d/99-disable-network-config.cfg`
 - Ajouter le contenu suivant :

```
network: {config: disabled}
```

 - **Note** : la création de ce fichier de configuration empêche l'exécution automatique des modifications apportées à la configuration de votre réseau.
- Modifier le fichier suivant : vi `/etc/netplan/50-cloud-init.yaml`
- Ajouter la nouvelle interface réseau correspondant au VPN avec le rang d'adresses à utiliser. Exemple de contenu du fichier :

```

network:
  version: 2
  ethernets:
    ens3:
      dhcp4: true
      match:
        macaddress: fa:....:....:a0
        mtu: 1500
        set-name: ens3
    ens7:
      dhcp4: true
      match:
        macaddress: fa:....:....:e9
        mtu: 1500
        set-name: ens7
      addresses:
        - 10.0.1.30/16

```

- Tester vos changements avec la commande : `netplan try`
- Appliquer les changements avec la commande : `netplan apply`
- Vérifier l'application des modification avec : `ip a`
- Redémarrer votre instance avec la commande : `systemctl start reboot.target`
 - Cela vous déconnecte de l'instance, c'est normal.
 - Vous pourrez vous y re-connecter avec SSH au bout de quelques dizaines de secondes.

Debian 11 et inférieurs

- Se connecter ensuite aux instances, puis modifier le fichier : `vi /etc/network/interfaces.d/50-cloud-init.cfg` ou `vi /etc/network/interfaces.d/50-cloud-init`
 - Pour vous connecter, si c'est la première fois, utiliser : `ssh debian@<ipv4-instance>`
 - Afficher les interfaces réseau du serveur : `ip a`
 - Sur Debian 11, les interfaces ont changées de nom "eth0" devient "ens3" et l'interface "eth1" devient "ens7"
 - Dans le fichier 50-cloud-init, une interface "ens3" devrait être présente avec l'IP publique et une interface "ens7" doit y être ajouté avec le contenu suivant :
 - Pour `sinp-<region>-web`

```

auto ens7
iface ens7 inet static
  address 10.0.1.10
  netmask 255.255.0.0
  mtu 9000

```

- Pour `sinp-<region>-db`

```

auto ens7
iface ens7 inet static
  address 10.0.1.20
  netmask 255.255.0.0

```

```
mtu 9000
```

- Pour sinp-<region>-b kp

```
auto ens7
iface ens7 inet static
    address 10.0.1.30
    netmask 255.255.0.0
    mtu 9000
```

- Si d'autres IP en 10.0... sont attachées à votre instance vous pouvez les détacher via l'interface d'Horizon.
- Redémarrer votre instance avec la commande : reboot
 - Cela vous déconnecte de l'instance, c'est normal.
 - Vous pourrez vous y re-connecter avec SSH au bout de quelques dizaines de secondes.

Migration vers Netplan.io

- Ressources : https://pedroagrodrigues.com/posts/Debian_To_Netplan/
- Les serveurs mis jour vers Debian 12 ne sont pas migrés automatiquement vers Netplan.
- Afficher les informations concernant les 2 interfaces réseaux avec : ip a
- Afficher les informations concernant les serveurs DNS : resolvectl status
- Installer les paquets suivants : apt update && apt install netplan.io systemd-resolved
- Essayer de migrer avec : ENABLE_TEST_COMMANDS=1 netplan migrate && sudo netplan try
 - En cas de message d'erreur concernant "mtu", essayer de commenter les lignes en question dans le fichier /etc/network/interfaces.d/50-cloud-init.cfg puis essayer à nouveau
- Renommer le fichier généré : mv /etc/netplan/10-ifupdown.yaml /etc/netplan/50-cloud-init.yaml
- Corriger les droits du fichier : chmod 600 /etc/netplan/*
- Compléter le fichier qui devrait ressembler à ceci:

```
network:
  version: 2
  ethernets:
    eth0:
      addresses:
        - <ipv6-du-serveur>/56
      dhcp4: true
      match:
        macaddress: <adresse-mac-de-eth0>
      mtu: 1500
      nameservers:
        addresses:
          - 213.186.33.99
          - 0.0.0.0
        search: []
      routes:
        - to: ::/0
```

```

    via: <ipv6-gateway-serveur>
set-name: eth0
eth1:
  addresses:
    - <ipv4-privée-du-serveur>/16
  match:
    macaddress: <adresse-mac-de-eth1>
  mtu: 9000
  nameservers:
    addresses:
      - 213.186.33.99
      - 0.0.0.0
    search: []
  set-name: eth1

```

- Attention :
 - les interfaces réseaux peuvent être nommés différemment. Utiliser les noms fournis par ip a.
 - si vous changer les noms des interfaces, s'assurer de modifier les interfaces des zones "public" et "internal" du parefeu.

Notes

- **Connexion impossible en SSH** : si pour une raison ou une autre, vous ne pouvez plus vous connecter à une instance via SSH, il est possible de passer par l'interface du Manager d'OVH ou l'interface d'Horizon. Ces 2 interfaces permettent d'accéder à une Console VNC. Attention, la console est en Qwerty par défaut, ce qui peut compliquer la saisie du mot de passe...
- **Log DHCPDISCOVER avec Debian 10** : Pour éviter les logs de *DHCPDISCOVER* dans le fichier de log /var/log/syslog, commenter les lignes suivantes dans le fichier : vi /etc/network/interfaces

</etc/network/interfaces>

```

allow-hotplug eth1
iface eth1 inet dhcp

allow-hotplug eth2
iface eth2 inet dhcp

```

Ajouter une nouvelle région à un VLAN existant

Pour réaliser cette opération, il est nécessaire de passer par l'API OVH v6. Cette API peut s'utiliser via l'interface web disponible :

- Se rendre sur l'interface web de l'API : <https://api.ovh.com/console/>
- Cliquer en haut à droite sur "login" pour se connecter avec son utilisateur OVH permettant

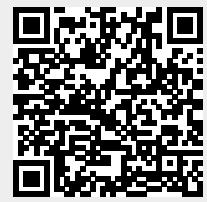
- d'accéder au projet Public Cloud concernant dans le Manager OVH.
- Ouvrir le web service : GET /cloud/project/{serviceName}/network/private
 - Indiquer l'identifiant du projet Public Cloud dans le champ "serviceName" (à récupérer sous le nom du projet Public Cloud en haut à gauche dans l'interface du Manager d'OVH).
 - Cliquer sur le bouton "Execute"
 - Récupérer l'identifiant (propriété "id") du VLAN. Format : pn-10xxxxx_0
 - La propriété "régions" devrait à ce stade n'indiquer que "GRA7"
 - Ouvrir maintenant le web service : POST
`/cloud/project/{serviceName}/network/private/{networkId}/region`
 - Remplir le champ "serviceName" comme précédemment
 - Remplir le champ "networkId" avec l'identifiant du VLAN récupéré précédemment.
 - Remplir le champ "ProjectNetworkPrivateRegionCreation" > "region" avec le code du datacentre où l'on veut pouvoir accéder à ce VLAN. Dans notre cas : UK1
 - Cliquer sur le bouton "Execute"
 - Ré-ouvrir le web service : GET /cloud/project/{serviceName}/network/private
 - Cliquer à nouveau sur le bouton "Execute"
 - Vérifier que la nouvelle région, dans notre cas UK1, apparaît bien dans la liste.
 - Pour rendre visible ce réseau sur le nouveau Datacentre dans l'interface du Manager d'OVH, il peut être nécessaire de se déconnecter et se connecter à nouveau.
 - **Notes** : la création de l'instance en l'associant directement à ce réseau n'a pas fonctionnée. Erreur obtenue : Network ... : requires a subnet in order to boot instances on... L'instance a été créée sans réseau lié. Utilisation d'OpenStack Horizon pour associer le réseau à l'instance.

Ajouter un sous-réseau à un VLAN étendu à une nouvelle région

Lorsque le VLAN existant est étendu au nouveau datacentre, ce dernier ne possède pas de sous-réseau. Il faut donc lui associer le même sous-réseau que celui présent dans le datacentre principal. Pour réaliser cela nous passons par la ligne de commande :

- Cela implique de mettre en place un environnement OpenStack comme indiqué dans [la documentation d'installation du serveur BKP](#).
- Récupérer depuis l'interface d'Horizon sur le **datacentre principal**, dans notre cas GRA7 : le nom du réseau (Ex. sinp-aura-vpn), le nom du sous-réseau (Ex. : (d977881c-84cc)) et le rang d'IPs du sous-réseau (Ex. 10.0.0.0/16).
- En local, se connecter sur le datacentre secondaire où se trouve "bkp-srv" : cd sinp-aura-UK1 ; source openrc.sh
- Créer le sous-réseau : openstack subnet create --network "<nom-reseau>" --subnet-range "<rang-ip-sous-réseau>" "<nom-sous-reseau>"
 - Ex. : openstack subnet create --network "sinp-aura-vpn" --subnet-range "10.0.0.0/16" "(d977881c-84cc)"
- Il semble aussi nécessaire de modifier le sous-réseau des 2 datacentres pour utiliser la même IP dans le champ *Gateway*. Par exemple : 10.0.0.1
 - Les 2 sous-réseaux devraient aussi avoir : le même nom et le même ensemble d'IP.
- Attacher ensuite le réseau sur une instance (voir ci-dessus) puis tester la connectivité entre les différentes instances : ping 10.0.1.20 et ping 10.0.1.10

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



Permanent link:
<https://wiki-sinp.cbn-alpin.fr/serveurs/installation/vlan?rev=1707834695>

Last update: **2024/02/13 14:31**