

Infomaniak cloud public - Tutoriel pour apprendre à créer un nouveau projet

Par Infomaniak

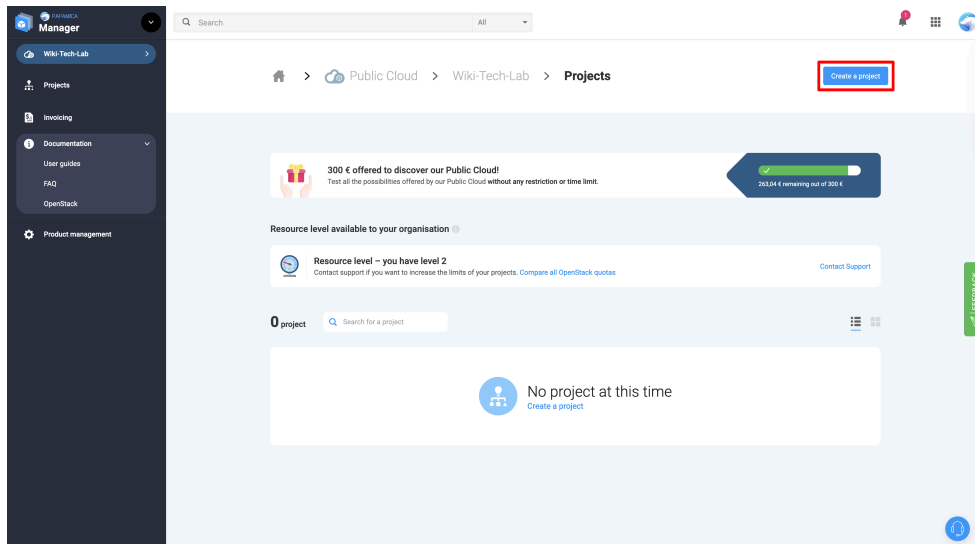
Date de publication : 28 février 2024

Pour réagir au contenu de cet article, un espace de dialogue vous est proposé sur le forum.
Commentez

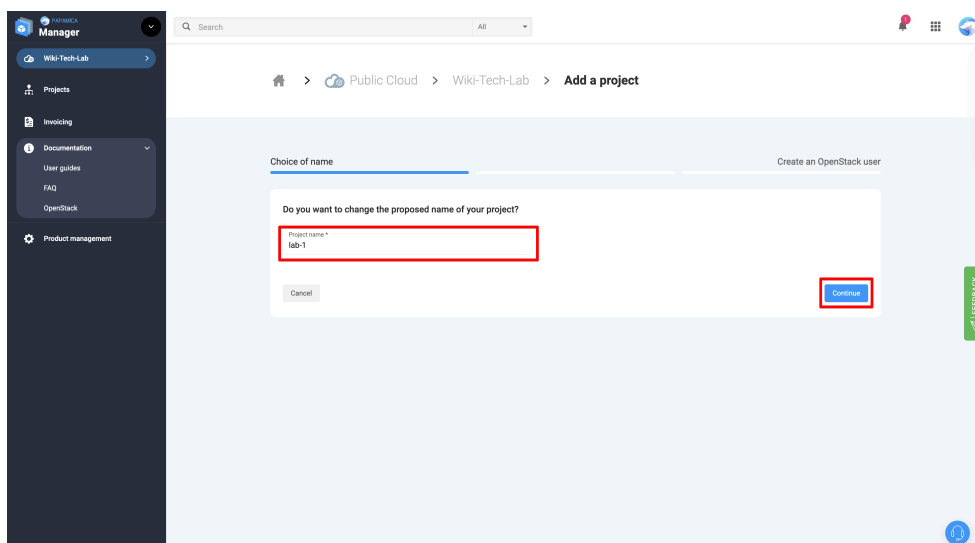
I - Créer un nouveau projet.....	3
I-A - Nom du projet.....	3
II - Gestion des utilisateurs.....	5
III - Se connecter au projet.....	6
III-A - Installation.....	6
III-A-1 - Linux.....	6
III-A-2 - macOS.....	7
III-B - Récupérer les informations d'identification.....	7
III-B-1 - Se préparer.....	8
IV - Créer votre première instance Linux.....	8
IV-A - Créer une paire de clés.....	8
IV-B - Créer une instance.....	9
IV-B-1 - Choisir une saveur.....	9
IV-B-2 - Choisir une image (Système d'exploitation).....	9
IV-B-3 - Créez votre instance.....	9
IV-B-4 - Vérifiez que votre instance est active.....	10
IV-B-5 - Pare-feu.....	11
IV-B-6 - SSH votre instance.....	11
V - Créer votre première instance Windows.....	11
V-A - Créer une paire de clés.....	11
V-B - Créer une instance.....	12
V-B-1 - Choisissez une saveur.....	12
V-B-2 - Choisir une image (Système d'exploitation).....	12
V-B-3 - Créez votre instance.....	12
V-B-4 - Vérifiez que votre instance est active.....	13
V-B-5 - Pare-feu.....	13
V-B-6 - Récupérer le mot de passe de l'administrateur.....	13
VI - Remerciements Developpez.com.....	14

I - Créer un nouveau projet

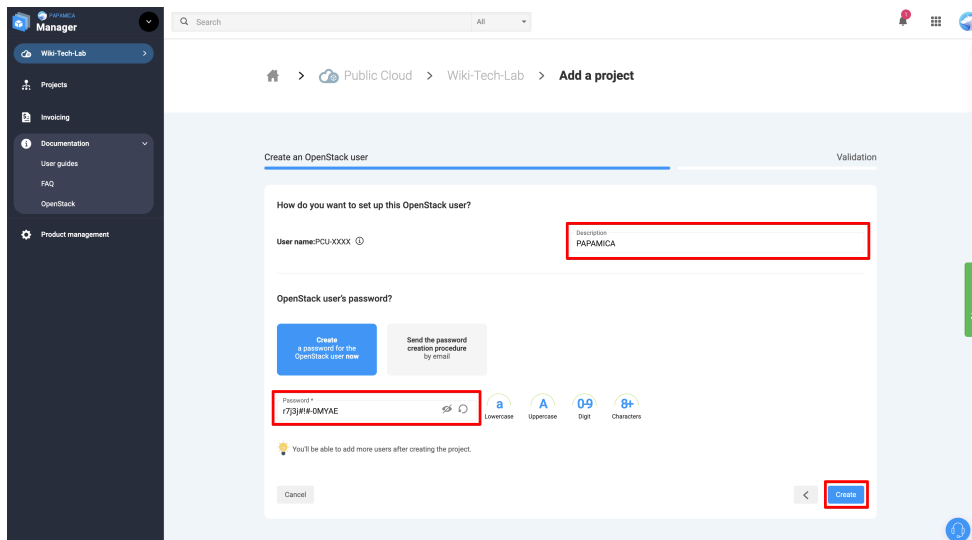
Une fois que vous avez commandé votre Cloud public, vous serez dirigé vers le tableau de bord suivant où vous pourrez créer votre premier projet : Cliquez sur **Créer un projet**.



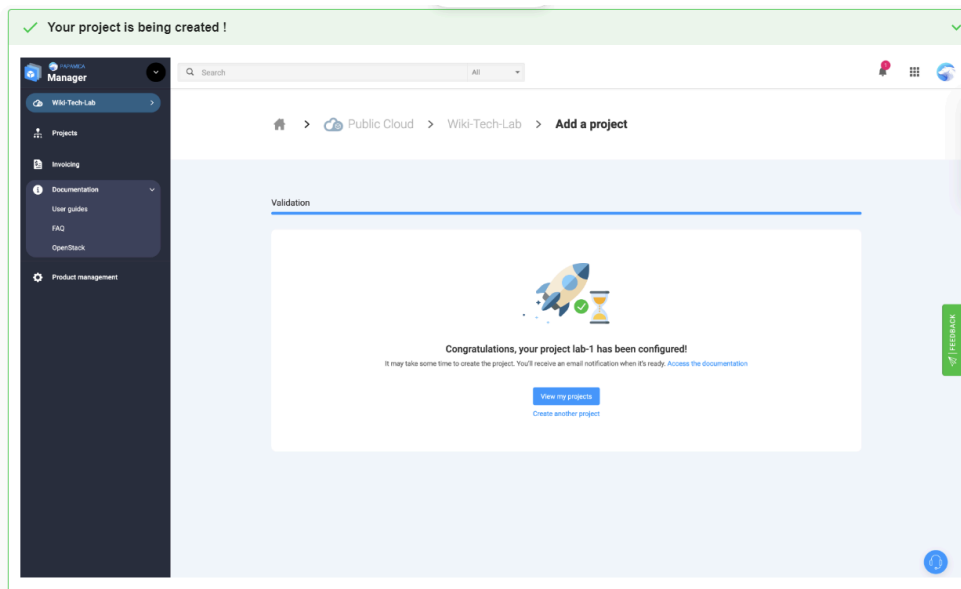
I-A - Nom du projet



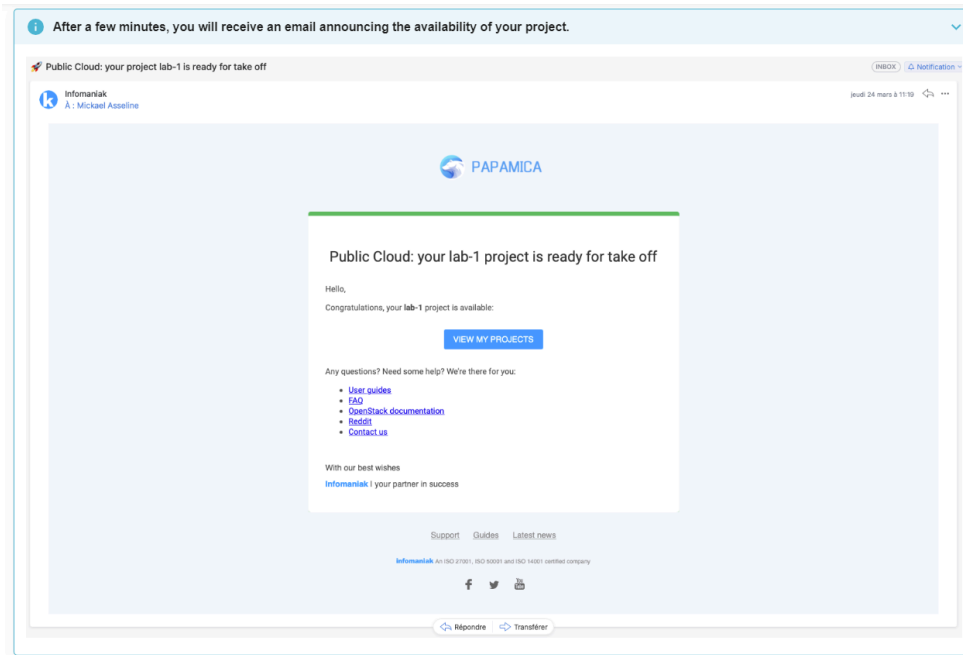
Créer un utilisateur pour ce projet. Vous pourrez créer d'autres utilisateurs ultérieurement et modifier les mots de passe.



Votre projet est en cours de création !

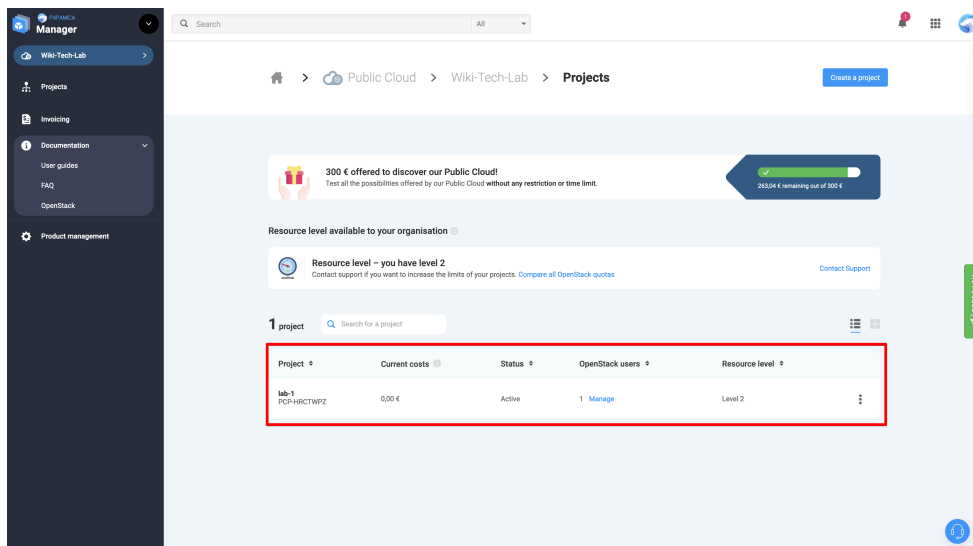


Après quelques minutes, vous recevrez un e-mail annonçant la disponibilité de votre projet.

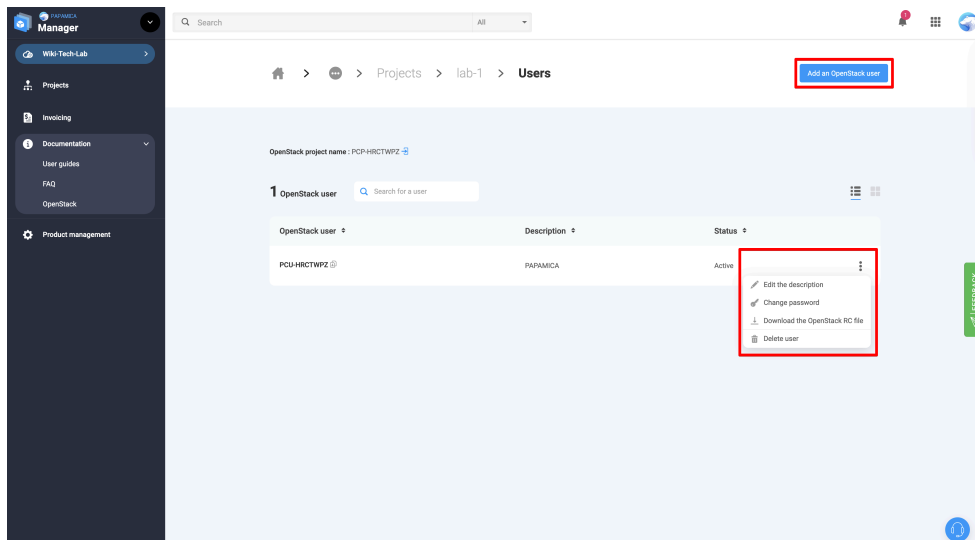


II - Gestion des utilisateurs

Vous pouvez modifier ou ajouter d'autres utilisateurs directement à partir du panneau Infomaniak. Cliquez sur **Gérer** dans votre projet



Sur cette page, vous pouvez apporter les modifications souhaitées.



III - Se connecter au projet

Le client unifié OpenStack (*openstack*) est l'interface de ligne de commande recommandée. La plupart des exemples de ce guide utilisent ce client. Nous vous recommandons d'utiliser le client OpenStack le plus récent dont vous disposez. Il existe également des versions disponibles pour les machines autonomes Mac, Windows et Linux.

Pour installer les outils OpenStack sur votre propre machine cliente, vous pouvez suivre l'une des méthodes suivantes :

III-A - Installation

III-A-1 - Linux

Red Hat / Cent OS

```
sudo yum install python3-openstackclient
```

Debian 10 (Buster)

Si vous n'avez pas activé le dépôt *buster-backports*, faites-le :

```
echo "deb http://deb.debian.org/debian buster-backports main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/buster-backports
sudo apt-get update
```

Ajoutez le dépôt *Victoria backports* pour Buster et installez tous les clients OpenStack :

```
sudo apt install extrepo
sudo extrepo enable openstack_victoria
sudo apt update
sudo apt install openstack-clients
```

Debian 11 (Bullseye)

```
sudo apt install openstack-clients
```

Ubuntu

```
sudo add-apt-repository cloud-archive:victoria
sudo apt update
sudo apt install python3-aodhclient python3-barbicanclient python3-cinderclient python3-
cloudkittyclient python3-glanceclient python3-gnocchiclient python3-heatclient python3-
keystoneclient python3-magnumclient python3-neutronclient python3-novaclient python3-
octaviaclient python3-openstackclient python3-osc-placement python3-swiftclient
```

III-A-2 - macOS

Brew

i Si *brew* n'est pas encore installé, vous pouvez récupérer l'installation en une ligne à partir de <https://brew.sh/>.

Une fois *brew* installé, vous pouvez installer le client Openstack comme n'importe quel autre package.

```
brew install openstackclient
```

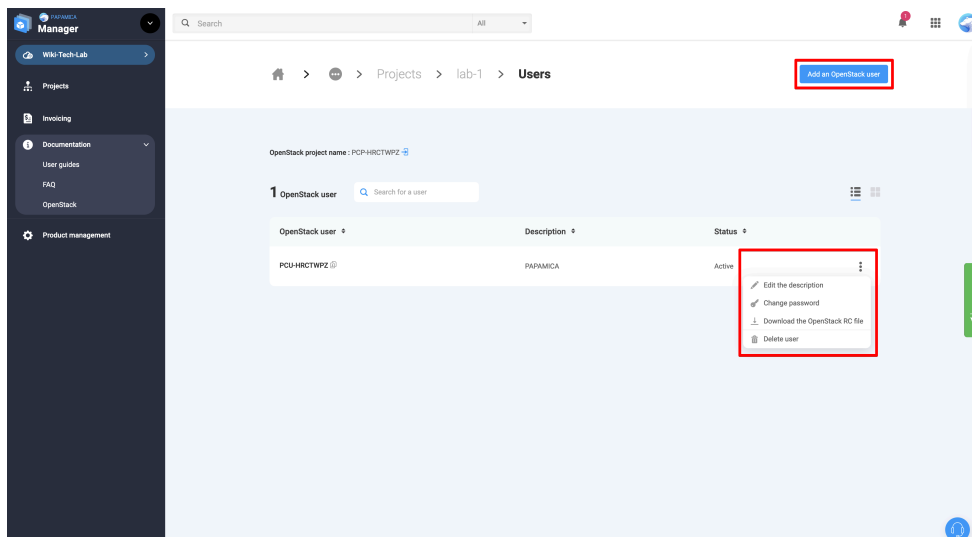
pip

```
pip install --upgrade pip wheel pip install python-openstackclient
```

i Si vous ne souhaitez pas vous encombrer des bibliothèques de votre système, vous pouvez utiliser un environnement virtuel Python, voir la documentation à l'adresse <https://docs.python.org/3/library/venv.html>.

III-B - Récupérer les informations d'identification

Dans la liste des utilisateurs, vous pouvez télécharger le fichier OpenStack.



Votre fichier ressemblera à ceci :

```
export OS_AUTH_URL=https://api.pub1.infomaniak.cloud/identity/v3
export OS_PROJECT_NAME=PCP-U2CAZJ4
export OS_PROJECT_DOMAIN_NAME=default
export OS_USERNAME=PCU-U2CAZJ4
export OS_USER_DOMAIN_NAME=default
export OS_PROJECT_ID=7368f02b559648d0a9ff15bfff29b464f
```

```
export OS_IDENTITY_API_VERSION=3
export OS_INTERFACE=public
export OS_REGION_NAME=dc3-a
# To avoid being prompted for your password each time,
# write your password below and uncomment the line
#OS_PASSWORD='your password goes here'
[ -z "$OS_PASSWORD" ] && read -e -p "Please enter your OpenStack Password for
project $OS_PROJECT_NAME as user $OS_USERNAME: " OS_PASSWORD
export OS_PASSWORD
```

Comme écrit dans le fichier en question, si vous ne voulez pas avoir à entrer votre mot de passe à chaque fois, vous pouvez modifier votre fichier comme ceci :

```
export OS_AUTH_URL=https://api.pub1.infomaniak.cloud/identity/v3
export OS_PROJECT_NAME=PCP-U2CAZJ4
export OS_PROJECT_DOMAIN_NAME=default
export OS_USERNAME=PCU-U2CAZJ4
export OS_USER_DOMAIN_NAME=default
export OS_PROJECT_ID=7368f02b559648d0a9ff15bfff29b464f
export OS_IDENTITY_API_VERSION=3
export OS_INTERFACE=public
export OS_REGION_NAME=dc3-a
export OS_PASSWORD='<password>'
```



N'oubliez pas de remplacer <password> par votre mot de passe, bien entendu.

III-B-1 - Se préparer

Sourcez le fichier openRC :

source <votre_fichier>

Exemple de commande que vous pouvez lancer pour vérifier que vous êtes prêt.

```
$ openstack project list
+-----+
| ID | Name |
+-----+
| d17cf39d24a44eab9b1307db04886e3c | PCP-WDPGE71 |
+-----+
```

IV - Créer votre première instance Linux

Vous avez créé un **projet Infomaniak Public Cloud** et sourcé vos identifiants ? Alors vous êtes prêt à créer votre première instance Linux !

IV-A - Créer une paire de clés

Une paire de clés est en fait une clé ssh qui vous permet de vous connecter à votre instance.

Vous pouvez soit importer votre clé ssh existante, soit en créer une nouvelle. Vous pouvez vous référer à **ce guide**.

IV-B - Créer une instance

IV-B-1 - Choisir une saveur

```
$ openstack flavor list
+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+
| ID                                          | Name                                          | RAM | Disk | Ephemeral |
| VCPUs | Is Public |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 21aad244-a330-4e79-ba80-4c057cf742f9 | a1-ram2-disk20-perf1 | 2048 | 20 | 0 |
| 1 | True |
| 7918af3e-aa2a-4aa4-976d-9056490a4654 | a4-ram8-disk20-perf1 | 8192 | 20 | 0 |
| 4 | True |
| ald6e394-e4db-486b-8091-5d95cfbf3952 | a12-ram24-disk20-perf1 | 24576 | 20 | 0 |
| 12 | True |
| a35c6646-0f3c-464b-b50d-2a76cad0bd7b | a16-ram32-disk20-perf1 | 32768 | 20 | 0 |
| 16 | True |
...
| b6b7baeb-2328-48c9-8543-88cccec8ec4b | a2-ram4-disk20-perf1 | 4096 | 20 | 0 |
| 2 | True |
| cd0483a8-ca2a-466b-89b2-f8d0d005408a | a8-ram16-disk20-perf1 | 16384 | 20 | 0 |
| 8 | True |
+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+
```

IV-B-2 - Choisir une image (Système d'exploitation)

```
$ openstack image list
+-----+-----+-----+-----+
| ID                                          | Name                                          | Status |
+-----+-----+-----+-----+
| 097480e6-16bc-4a50-a7af-e34399d039ac | cirros-0.3.4 | active |
| 735a5c16-56f0-4c15-80e7-49056dbc4f71 | Debian 10.10 buster | active |
| 49f425ed-bf79-46ab-8cf3-44935d9d831e | Debian 11 bullseye | active |
...
| daf43e02-f59e-45bb-8d63-436094d3f360 | Ubuntu 21.04 | active |
+-----+-----+-----+-----+
```

IV-B-3 - Créez votre instance

```
$ openstack server create --image "Debian 11 bullseye " --flavor a2-ram4-disk20-perf1 --key-name
mykeypair --network ext-net1 infomaniak-vm-1
+-----+-----+
+-----+-----+
| Field                                          | Value |
+-----+-----+
+-----+-----+
| OS-DCF:diskConfig                            | MANUAL |
| OS-EXT-AZ:availability_zone                 | |
| OS-EXT-STS:power_state                      | NOSTATE |
| OS-EXT-STS:task_state                      | scheduling |
| OS-EXT-STS:vm_state                        | building |
| OS-SRV-USG:launched_at                    | None |
| OS-SRV-USG:terminated_at                  | None |
| accessIPv4                                | |
+-----+-----+
```

```

| accessIPv6 |
| addresses |
| adminPass | mi15bBNRGRF6
| config_drive |
| created | 2021-02-24T15:51:17Z
| flavor | a2-ram4-disk20-perfl (b6b7baeb-2328-48c9-8543-88cccec8ec4b)
| hostId |
| id | 5bf0ebf6-825d-4879-b4b8-90245ec4dc19
| image | Debian 11 bullseye
| key_name | mykeypair
| name | infomaniak-vm-1
| progress | 0
| project_id | ac4fafd60021431585bbb23470119557
| properties |
| security_groups | name='default'
| status | BUILD
| updated | 2021-02-24T15:51:17Z
| user_id | b1580497f51e4d10b9110c60c154562c
| volumes_attached |
+-----+
+-----+

```

IV-B-4 - Vérifiez que votre instance est active

```

$ openstack server show infomaniak-vm-1
+-----+
+-----+
| Field | Value |
+-----+
+-----+
| OS-DCF:diskConfig | MANUAL |
| OS-EXT-AZ:availability_zone | b10 |
| OS-EXT-STS:power_state | Running |
| OS-EXT-STS:task_state | None |
| OS-EXT-STS:vm_state | active |
| OS-SRV-USG:launched_at | 2021-02-24T15:51:27.000000 |
| OS-SRV-USG:terminated_at | None |
| accessIPv4 | |
| accessIPv6 | |
| addresses | ext-net1=2001:1600:115:1::3d8, 195.15.242.18 |
+-----+

```

```

| config_drive |
| created | 2021-02-24T15:51:17Z
| flavor | a2-ram4-disk20-perf1 (b6b7baeb-2328-48c9-8543-88cccec8ec4b)
| hostId | 1baedae8de146b81f259cfec3cf33fcae980bb274f8fef46a5f49ba9
| id | 5bf0ebf6-825d-4879-b4b8-90245ec4dc19
| image | Debian 11 bullseye
| key_name | mykeypair
| name | infomaniak-vm-1
| progress | 0
| project_id | ac4fafd60021431585bbb23470119557
| properties |
| security_groups | name='default'
| status | ACTIVE
| updated | 2021-02-24T15:51:27Z
| user_id | b1580497f51e4d10b9110c60c154562c
| volumes_attached |
+-----+
+-----+

```

IV-B-5 - Pare-feu

Par défaut, aucun trafic entrant n'est autorisé vers votre instance, mais le trafic sortant est autorisé.

Pour autoriser la connexion SSH, vous devez ajouter une règle au groupe de sécurité par défaut de la manière suivante :

```

openstack security group rule create --ingress --protocol tcp --dst-port 22 --ethertype IPv4
default

```

Plus d'informations sont disponibles [ici](#)

IV-B-6 - SSH votre instance

```
ssh debian@195.15.242.18
```

V - Créer votre première instance Windows

Vous avez créé un **projet Infomaniak Public Cloud** et vous avez saisi vos identifiants ? Alors vous êtes prêt à créer votre première instance Windows !

V-A - Créer une paire de clés

Une paire de clés est en fait une clé ssh qui vous permet de vous connecter à votre instance.

Vous pouvez soit importer votre clé ssh existante, soit en créer une nouvelle. Vous pouvez vous référer à [ce guide](#).


```
+-----+ | OS-
DCF:diskConfig | MANUAL | | OS-EXT-AZ:availability_zone | | OS-EXT-STS:power_state |
NOSTATE | | OS-EXT-STS:task_state | scheduling | | OS-EXT-STS:vm_state | building | |
OS-SRV-USG:launched_at | None | | OS-SRV-USG:terminated_at | None | | accessIPv4 | | |
accessIPv6 | | | addresses | | | config_drive | | | created | 2023-05-25T08:12:34Z | |
flavor | a4-ram8-disk20-perf1 (7918af3e-aa2a-4aa4-976d-9056490a4654) | | hostId | | |
id | a440ef37-006e-4f0d-8f51-d2f0cf3cddb5 | | image | Windows Server 2022
Datacenter (12d9952b-b656-402d-b012-20b16fee193d) | | key_name | windows-keypair | |
name | windows-server-vm-1 | | progress | 0 | | project_id | | | properties | | |
security_groups | name='default' | | status | BUILD | | updated | 2023-05-25T08:12:35Z | |
user_id | | | volumes_attached | | +-----+
+-----+
```

V-B-4 - Vérifiez que votre instance est active

```
$ openstack server show windows-server-vm-1 +-----+
+-----+
+ | Field | Value | +-----+
+-----+ | OS-
DCF:diskConfig | MANUAL | | OS-EXT-AZ:availability_zone | dc3-a-10 | | OS-EXT-SRV-
ATTR:instance_name | instance-000b129f | | OS-EXT-STS:power_state | Running | |
OS-EXT-STS:task_state | None | | OS-EXT-STS:vm_state | active | | OS-SRV-
USG:launched_at | 2023-05-25T08:14:31.000000 | | OS-SRV-USG:terminated_at | None | |
accessIPv4 | | | accessIPv6 | | | addresses | ext-net1=195.15.255.141, 2001:1600:10:100::87e | |
config_drive | True | | created | 2023-05-25T08:12:34Z | | flavor | a4-
ram8-disk20-perf1 (7918af3e-aa2a-4aa4-976d-9056490a4654) | | hostId | | |
id | a440ef37-006e-4f0d-8f51-d2f0cf3cddb5 | | image | Windows Server 2022
Datacenter (12d9952b-b656-402d-b012-20b16fee193d) | | key_name | windows-keypair | |
name | windows-server-vm-1 | | progress | 0 | | project_id | | | properties | | |
security_groups | name='default' | | status | ACTIVE | | updated | 2023-05-25T08:15:57Z | |
user_id | | | volumes_attached | | +-----+
+-----+
```

V-B-5 - Pare-feu

Par défaut, aucun trafic entrant n'est autorisé vers votre instance mais le trafic sortant est autorisé.

Pour autoriser la connexion RDP, vous devez ajouter une règle au groupe de sécurité par défaut de la manière suivante :

```
openstack security group rule create --ingress --protocol tcp --dst-port 3389 --ethertype IPv4 default
```

Plus d'informations sont disponibles [ici](#).

V-B-6 - Récupérer le mot de passe de l'administrateur

Avec une instance Windows, vous ne pouvez pas vous connecter avec SSH, vous devez utiliser le client RDP avec une combinaison de login et de mot de passe. Par défaut, le nom d'utilisateur est *Administrator* mais le mot de passe est généré lors de la première séquence de démarrage de l'instance. Pour le récupérer, vous avez besoin de la clé privée que vous avez utilisée pendant le processus de déploiement et entrez ces commandes :

Installez ou vérifiez que nova-client est installé :

```
pip3 install python-novaclient
```

Récupérez le mot de passe de l'instance :

```
nova get-password <INSTANCE_ID> <PRIVATE_KEY_FILE>
```

VI - Remerciements Developpez.com

Nous tenons à remercier **Malick** pour la mise au gabarit et **f-leb** pour la relecture orthographique.