# Activité : Installation de Docker sur un OS Debian/Ubuntu

## Installation de Docker

Lancer le terminal et tapez les commandes suivantes :

```
$ curl -fsSL https://get.docker.com -o get-docker.sh
$ sudo sh get-docker.sh
```

## Vérification de Docker

- visualisez la version de Docker avec la commande suivante : <code shell> btssio@ubuntdocker:/$ docker -v Docker version 18.09.5-ce, build e8ff056 </code>
- Lancez un premier conteneur avec la commande suivante : <code shell> btssio@ubuntudocker:~$ docker run hello-world Unable to find image 'hello-world:latest' locally latest: Pulling from library/hello-world 1b930d010525: Pull complete Digest: sha256:92695bc579f31df7a63da6922075d0666e565ceccad16b59c3374d2cf4e8e50e Status: Downloaded newer image for hello-world:latest

Hello from Docker! This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps: 1. The Docker client contacted the Docker daemon. 2. The Docker daemon pulled the “hello-world” image from the Docker Hub.

```
(amd64)
```

3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the

```
executable that produces the output you are currently reading.
```

4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it

```
to your terminal.
```

To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with: $ docker run -it ubuntu bash

Share images, automate workflows, and more with a free Docker ID: https://hub.docker.com/

For more examples and ideas, visit: https://docs.docker.com/get-started/

btssio@ubuntudocker:~$ </code>

## Vérification de Python

Depuis le terminal, vérifiez que Python 2.7 est opérationnel :

- visualisez la version de Python avec la commande suivante :

```
btssio@ubuntudocker:~$ python
Python 2.7.15rc1 (default, Nov 12 2018, 14:31:15)
[GCC 7.3.0] on linux2
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Si Python 2.7 n’est pas installé faites-le :

```
btssio@ubuntudocker:~$ sudo apt-get install python
```

- vérifiez que pip est installé : <code shell> btssio@ubuntudocker:~$ pip -V pip 9.0.1 from /usr/lib/python2.7/dist-packages (python 2.7) </code> Si pip n’est pas installé faites-le, puis installez ipaddress: <code shell> btssio@ubuntudocker:~$ sudo apt-get install python-pip </code> Installez ipaddress: <code shell> btssio@ubuntudocker:~$ sudo -H pip install ipaddress </code>

## Gestion des interfaces réseaux avec Docker

Votre serveur possède maintenant plusieurs types d'interface réseau :

```
btssio@ubuntudocker:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
    valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
    valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:af:88:bf brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.1.193/24 brd 192.168.1.255 scope global dynamic enp0s3
    valid_lft 86273sec preferred_lft 86273sec
    inet6 fe80::a00:27ff:feaf:88bf/64 scope link
    valid_lft forever preferred_lft forever
3: docker0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
    link/ether 02:42:5a:da:db:4a brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.17.0.1/16 brd 172.17.255.255 scope global docker0
    valid_lft forever preferred_lft forever
btssio@ubuntudocker:~$
```

Les interfaces réseaux créées par défaut :

- **lo** : interface de **bouclage** (loopback) avec l'adresse IP 127.0.0.1/8,
- **enps03** : interface **physique** avec l'adresse IP obtenue par votre box Internet compte tenu du mode d'accès au réseau par pont (bridge) de VirtualBox. Ici il s'agit de 192.168.1.193/24 mais cela doit être différent sur votre propre réseau local.

L'interface créée par Docker :

- **docker0** : interface qui est un pont (bridge) et dont l'adresse IP est 172.17.0.1/16.

Docker gère trois types de réseaux :

```
btssio@ubuntudocker:~$ docker network ls
NETWORK ID          NAME                DRIVER              SCOPE
e7596d1a2552        bridge              bridge              local
c28efeb7848e        host                host                local
708458e85954        none                null                local
btssio@ubuntudocker:~$
```

Les identifiants NETWORK ID sont générés à l'installation de Docker sont différents d'un ordinateur à l'autre. Les autres informations sont identiques : NAME, DRIVER et SCOPE.

Le réseau **BRIDGE** et le réseau par **défaut**, réseau sur lequel sont connectés les conteneurs créés.

Pour **connecter** un conteneur sur un autre réseau, il faut alors utiliser le paramètre **–network**.

# Retour Accueil SISR3

- SISR3

From:
/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:
**/doku.php/docker/installationlinux?rev=1567455988**

Last update: **2019/09/02 22:26**