# Orsys - docker

#### Nicolas Rousset

## Monday, 5th of december

## 1 TP n 1 : Prise en main de Docker

## 1.1 1 - premier docker

Tapez la commande : docker run hello-world Que se passe-t-il ?

### 1.2 2 - lister les images

Tapez la commande : docker image ls Que voyez-vous ?

#### 1.3 3 - lister les container et images

Tapez les 4 commandes suivantes

docker run hello-world docker image ls docker container ls docker container ls -a

Que voyez-vous ? D'où vient la différence entre image ls et container ls -a ? Que fait l'option -a de docker container ls -a ?

### 1.4 4 - persisting docker

Tapez la commande suivante :

docker run httpd:alpine

Que se passe-t-il ? Qu'est-ce qui se produit si vous tapez docker container ls ? Que se passe-t-il si vous vous connectez sur localhost:82 ?

## 1.5 5 - persisting docker (2)

Tapez la commande suivante :

```
docker run -p 82:80 httpd:alpine
```

Que se passe-t-il si vous vous connectez à localhost:82 ? Quelle différence par rapport à la fois précédente ? A quoi sert l'option -p ?

# 1.6 6 - persisting docker (3)

Tapez la commande suivante :

```
docker run -p 82:80 httpd:alpine
```

Même questions:

Que se passe-t-il si vous vous connectez à localhost:82 ? Quelle différence par rapport à la fois précédente ? A quoi sert l'option -p ?

## 1.7 7 - persisting docker (4)

Tapez la commande suivante :

```
docker run -p 82:80 --name terry_pratchett -d httpd:alpine
```

Et maintenant:

```
docker exec -it terry_pratchett sh
```

Que se passe-t-il ? A quoi servent les options -it / –name ? Que fait la commande  $\verb"exec"$  ?

### 1.8 8 - data persistence in docker

Lancez la suite de commande suivante :

```
docker run -it --name terry_pratchett_2 ubuntu bash
```

Et dans le docker

touch weatherwax.txt

ls

Maintenant quittez le conteneur et relancez la commande précédente sans le –name :

docker run -it ubuntu bash

Et dans le docker

ls

Voyez vous le fichier weatherwax.txt?

Maintenant reconnectez vous au premier container :

```
docker restart terry_pratchett_2
docker exec -it terry_pratchett_2 bash
```

## 1.9 9 - volumes

Créez un dossier vide sur votre ordinateur et placez vous dans ce dossier. Créez y un fichier test\_volumes.txt

Lancez un conteneur basé sur ubuntu. Existe-t-il un répertoire /app?

Maintenant lancez un autre conteneur ubuntu avec la commande suivante :

```
docker run -it -v $(pwd):/app ubuntu bash
```

Existe-t-il un répertoire /app ? Que contient-il ? A l'intérieur du conteneur, ajoutez un fichier dans le répertoire /app, par exemple avec la ligne de commande:

```
touch /app/hello_world.txt
```

Que voyez-vous dans votre répertoire sur votre ordinateur ?