

Architecture

Prérequis

un seul serveur où sera installé le serveur de la base de donnée et les applications web :

- Serveur de base de donnée Mysql 8
- Docker (plateforme de conteneurs)
- Nginx (reverse proxy)
- apps (sous forme de conteneur docker)
- iadmin (sous forme de conteneur docker)
- ibuy (sous forme de conteneur docker)
- sdm (sous forme de conteneur docker)
- ilogistics (sous forme de conteneur docker)
- qr (sous forme de conteneur docker)
- public (sous forme de conteneur docker)

Spécifications du serveur

- Hardware
 - 48GO RAM minimum (6GO min pour chaque application pour un bon fonctionnement)
 - Une bonne Allocation CPU
- Software
 - Une installation fraîche de Ubuntu Server 20.04 (avec openssh-server)
 - <https://releases.ubuntu.com/focal/ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.iso>
- Le serveur doit être connecté à internet (pour l'installation des applications et les prochaines MAJ des applications)

Installation de la base de donnée,docker et serveur nginx

Après l'installation Ubuntu Server 20.04 et la connexion avec le compte de l'utilisateur personnel, téléchargez et lancez le script d'installation a l'aide de ces commandes

```
cd ~  
git clone https://github.com/azdadanass/orangeinit.git  
cd orangeinit  
chmod +x *.sh  
./install.sh
```

le script de l'installation install.sh contient les détails de l'installation sous forme de commentaires

Après l'installation il faut nécessairement redémarrer la machine

```
sudo reboot
```

Installation de portainer

portainer est l'outil qui va permettre la gestion et la visualisation des logs des applications

pour installer portainer, lancez le script suivant avec le compte de l'utilisateur personnel

```
~/orangeinit/deploy-portainer.sh
```

Après l'exécution de la commande, vous pouvez accéder à l'interface depuis ce lien

```
https://ip_de_la_machine:9443
```

Cliquez sur Paramètres avancés, puis sur Continuer vers le site...



Votre connexion n'est pas privée

Des individus malveillants tentent peut-être de subtiliser vos informations personnelles sur le site **10.11.6.182** (mots de passe, messages ou numéros de carte de crédit, par exemple). [En savoir plus](#)

NET:ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

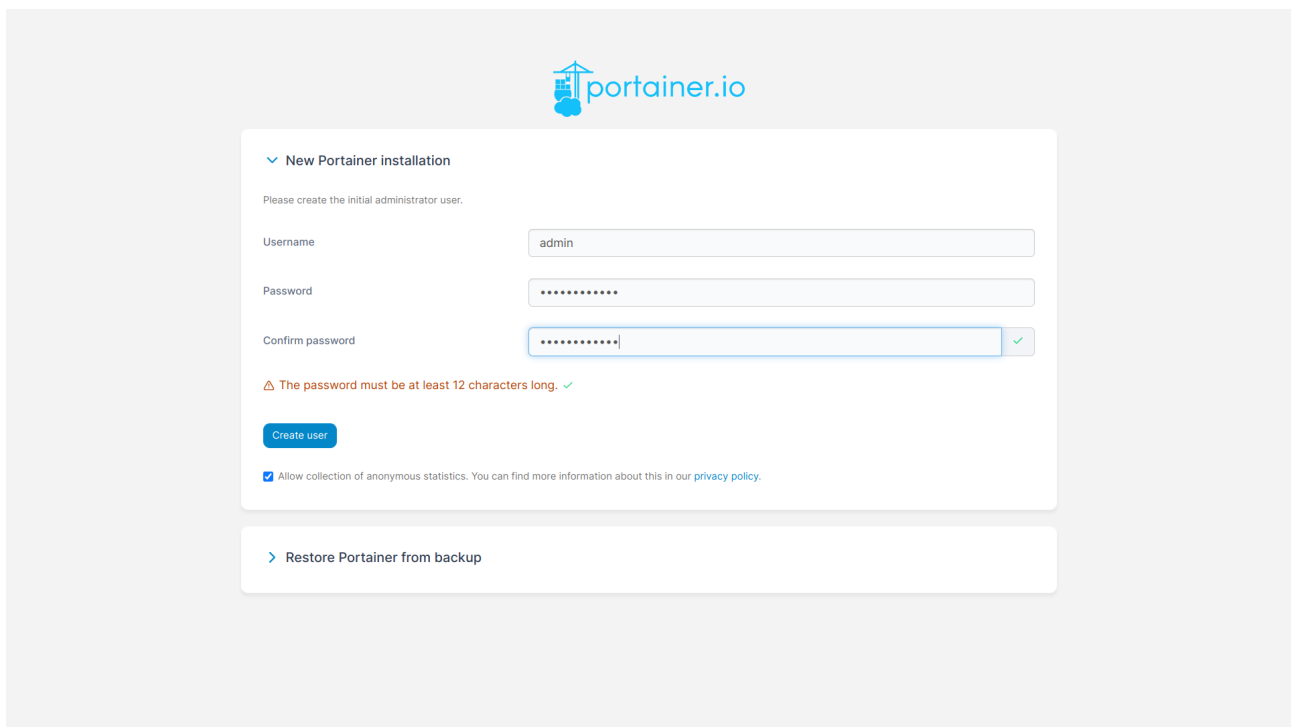


Pour bénéficier du niveau de sécurité le plus élevé de Chrome, [activez la protection renforcée](#)

Paramètres avancés

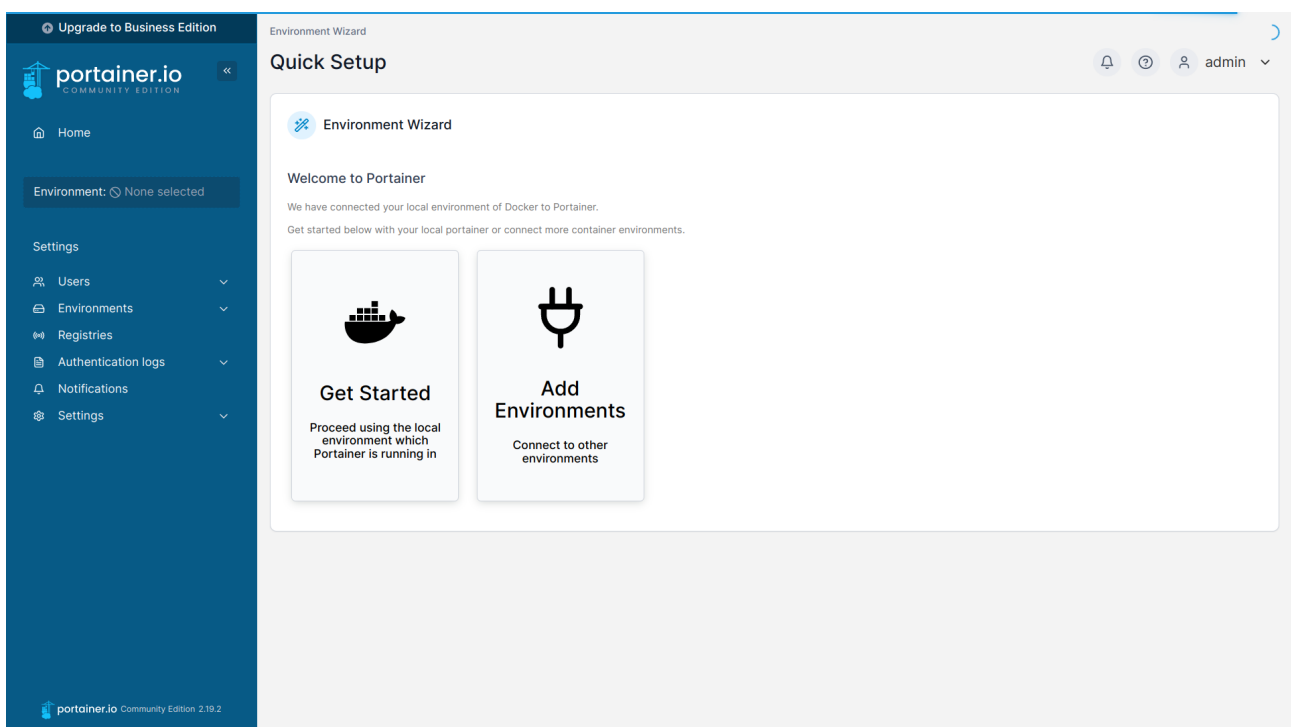
Revenir en lieu sûr

Le formulaire de création du compte admin vous sera proposé, créez le mot de passe admin puis cliquez sur create user

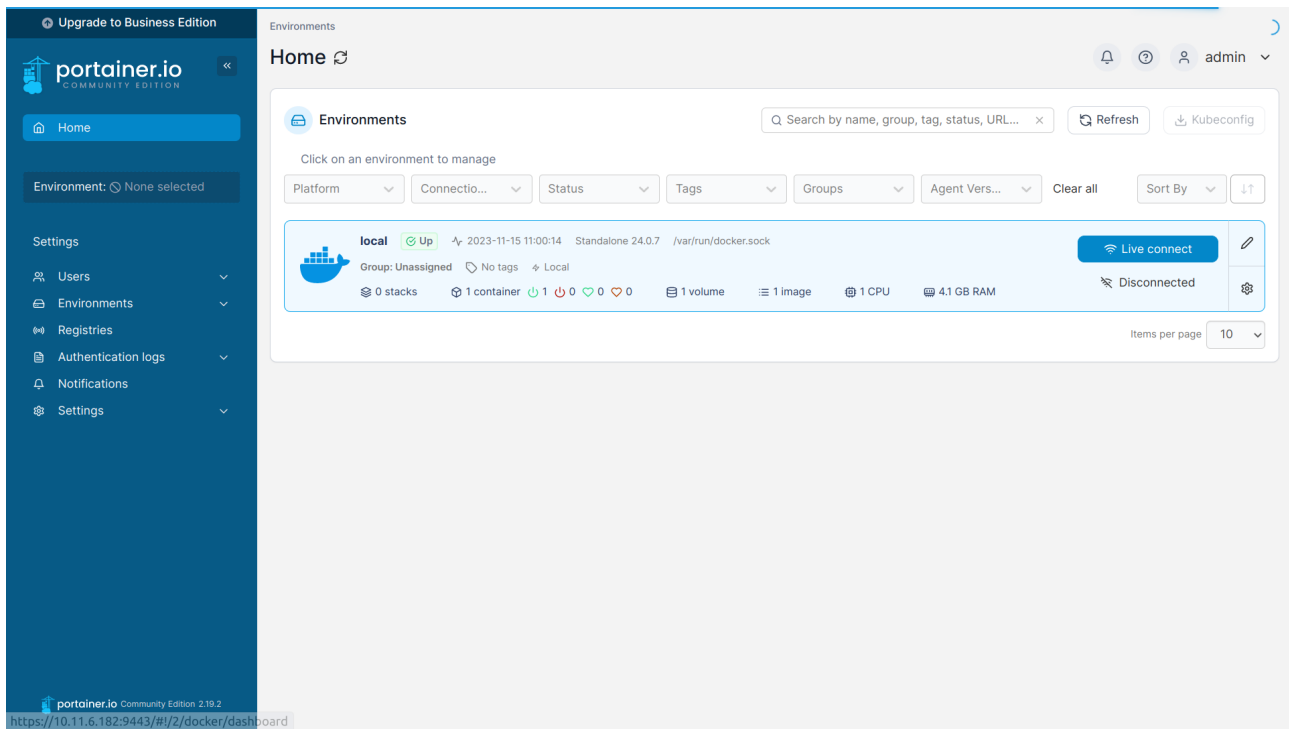


The screenshot shows the 'New Portainer installation' form. At the top is the Portainer.io logo. Below it, a section titled 'New Portainer installation' contains the instruction 'Please create the initial administrator user.' There are three input fields: 'Username' with the value 'admin', 'Password' with masked characters, and 'Confirm password' with masked characters and a green checkmark on the right. Below the fields is a red warning message: 'The password must be at least 12 characters long.' followed by a green checkmark. A blue 'Create user' button is positioned below the warning. At the bottom of the form is a checkbox labeled 'Allow collection of anonymous statistics. You can find more information about this in our [privacy policy](#).' Below the form is a link '> Restore Portainer from backup'.

Dans le menu a droite sélectionnez Home



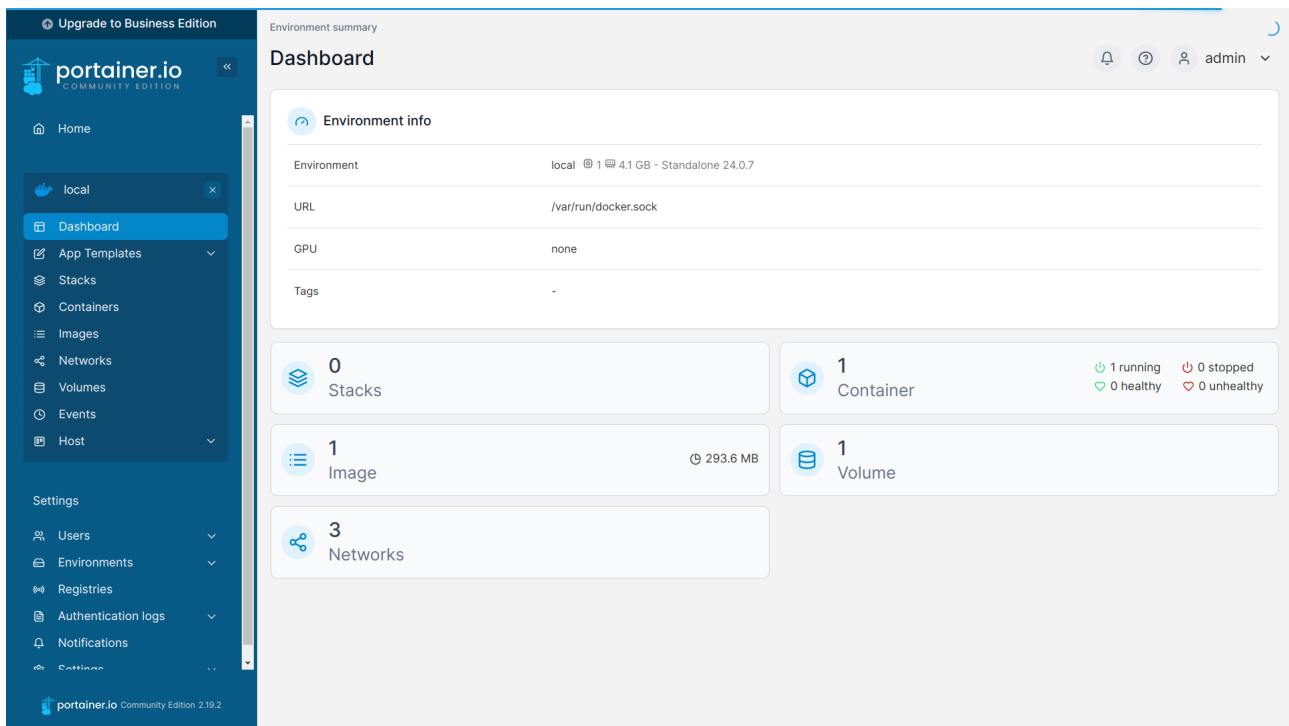
Cliquez sur l'environnement local



The screenshot shows the Portainer.io Community Edition dashboard. On the left sidebar, the 'local' environment is selected. The main panel displays the 'local' environment details, including its status (Up), creation date (2023-11-15 11:00:14), and configuration (Standalone 24.0.7, /var/run/docker.sock). It also shows resource usage: 0 stacks, 1 container, 1 volume, 1 image, 1 CPU, and 4.1 GB RAM. A 'Live connect' button is visible.

Portainer.io Community Edition 2.19.2
https://10.11.6.182:9443/#/2/docker/dashboard

Cliquer sur Container



The screenshot shows the Portainer.io Community Edition dashboard with the 'local' environment selected. The main panel displays the 'local' environment details, including its status (Up), creation date (2023-11-15 11:00:14), and configuration (Standalone 24.0.7, /var/run/docker.sock). It also shows resource usage: 0 stacks, 1 container, 1 volume, 1 image, 1 CPU, and 4.1 GB RAM. A 'Live connect' button is visible.

Portainer.io Community Edition 2.19.2

Dans cette page, vous trouverez la liste des applications installées (pour l'instant seulement portainer est installé)

The screenshot shows the Portainer.io web interface. The left sidebar has a navigation menu with the following items: Home, local, Dashboard, App Templates, Stacks, Containers (highlighted), Images, Networks, Volumes, Events, Host, and Settings. The main content area is titled 'Container list' and shows a table of containers. The table has columns: Name, State, Quick Actions, Stack, Image, Created, IP Address, Published Ports, and Ownership. One container is listed: 'portainer' with a 'running' state. The interface also includes a search bar, action buttons (Start, Stop, Kill, Restart, Pause, Resume, Remove), and an 'Add container' button.

Name	State	Quick Actions	Stack	Image	Created	IP Address	Published Ports	Ownership
portainer	running		-	portainer/portainer-ce:latest	2023-11-15 10:57:48	172.17.0.2	9443:9443 8000:8000	administrators

Mémoirisez cette page, ça va nous permettre d'accéder aux logs des applications que nous allons installer par la suite

Installation des applications (apps,iadmin ,sdm,ilogistics,public,qr,ibuy)

Pour installer ou faire la mise à jour des applications il suffit de lancer les commandes suivantes avec le compte de l'utilisateur personnel (chaque commande correspond a une application)

```
~/orangeinit/deploy-apps.sh
```

```
~/orangeinit/deploy-iadmin.sh
```

```
~/orangeinit/deploy-sdm.sh
```

```
~/orangeinit/deploy-ilogistics.sh
```

```
~/orangeinit/deploy-public.sh
```

```
~/orangeinit/deploy-qr.sh
```

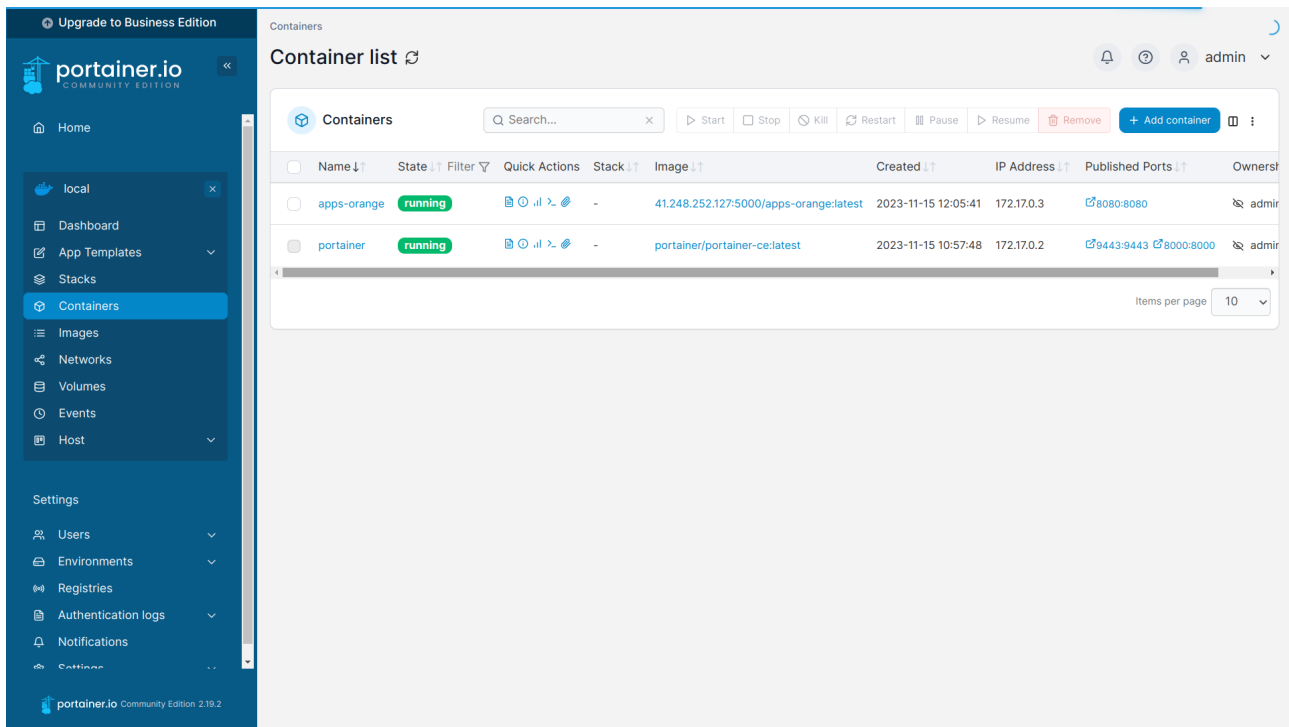
```
~/orangeinit/deploy-ibuy.sh
```

NB : pour la mise à jour d'une application , il faut coordonner avec le prestataire avant de lancer la commande de maj

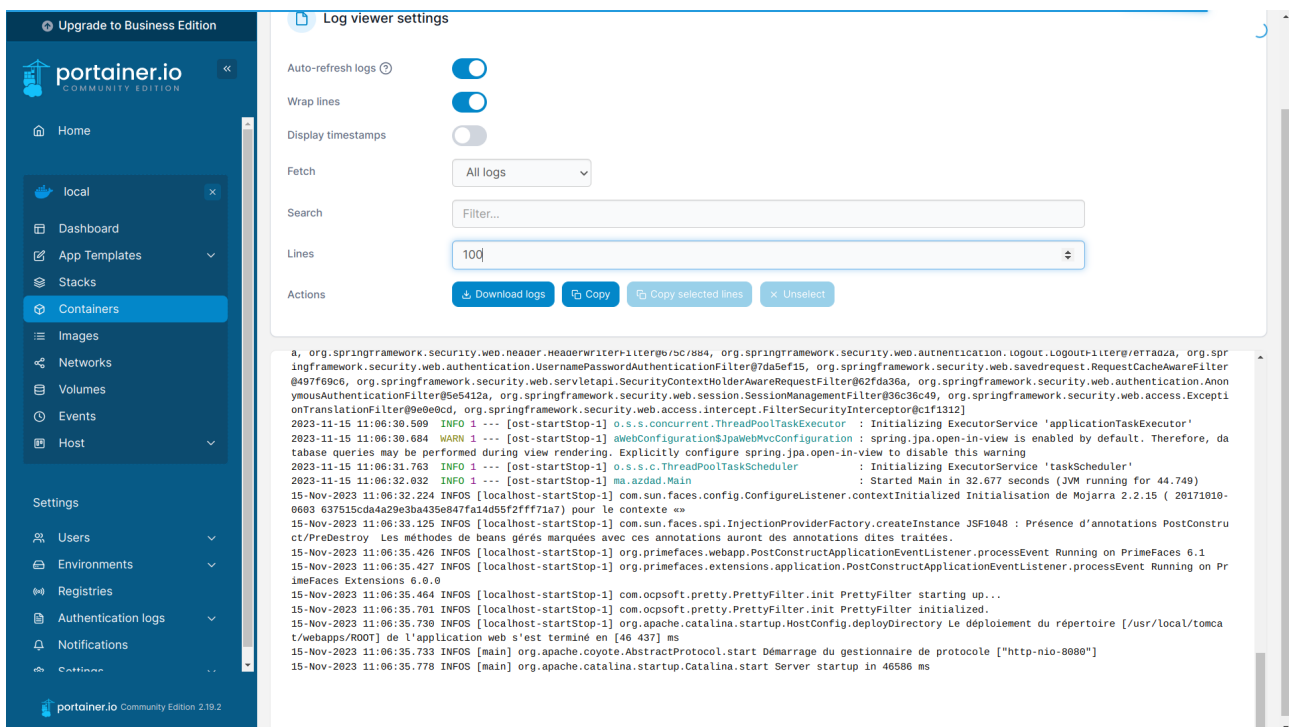
Exemple du lancement de apps

```
azdad@orange:~$ ~/orangeinit/deploy-apps.sh
Error response from daemon: No such container: apps-orange
Error response from daemon: No such container: apps-orange
Error response from daemon: No such image: 41.248.252.127:5000/apps-orange:latest
latest: Pulling from apps-orange
43f89b94cd7d: Downloading [=====>] 6.744MB/30.44MB
43f89b94cd7d: Pull complete
7f82deb1f5c2: Pull complete
3e4406cb8375: Pull complete
d2268b5b2c51: Pull complete
740734a399a8: Pull complete
b58bed7efd39: Pull complete
381dcdd87602: Pull complete
e6d62ef24dc2: Pull complete
a5eb02d47296: Pull complete
a4439d8751c4: Pull complete
1b7994b1fb07: Pull complete
814affce6096: Pull complete
dd6613b29f0c: Pull complete
4f4fb700ef54: Pull complete
c80df3bf7b58: Pull complete
a5c438c7603e: Pull complete
be93f69a3d88: Pull complete
9694bc29acf3: Pull complete
3b02a572e5ca: Pull complete
Digest: sha256:c7e3729aad58ee5af6fc74999444690cc1ea85c5589ecc01891e177d7dd030f
Status: Downloaded newer image for 41.248.252.127:5000/apps-orange:latest
41.248.252.127:5000/apps-orange:latest
28c9bfb4d83793a5ed9ab04881be6bdc8f7f4838b59821ba043e381eab8183e8
azdad@orange:~$ |
```

Après l'exécution de la commande `~/orangeinit/deploy-apps.sh`, vous allez voir apparaître un nouveau container dans l'interface portainer



vous pouvez voir le log de apps-orange en cliquant sur l'icône de log dans Quick Actions, le log vous permettra de voir si le lancement de apps s'est bien déroulé



Si tout s'est bien déroulé, vous pouvez tester l'application apps-orange depuis ce lien :

http://ip_de_la_machine:8080

orange™



Please Enter Your Information

Username

Password

Login

[I forgot my password](#)

pour les autres applications :

Apps	http://ip_de_la_machine:8080
iadmin	http://ip_de_la_machine:8081
sdm	http://ip_de_la_machine:8082
ilogistics	http://ip_de_la_machine:8083
public	http://ip_de_la_machine:8084
qr	http://ip_de_la_machine:8085
ibuy	http://ip_de_la_machine:8086

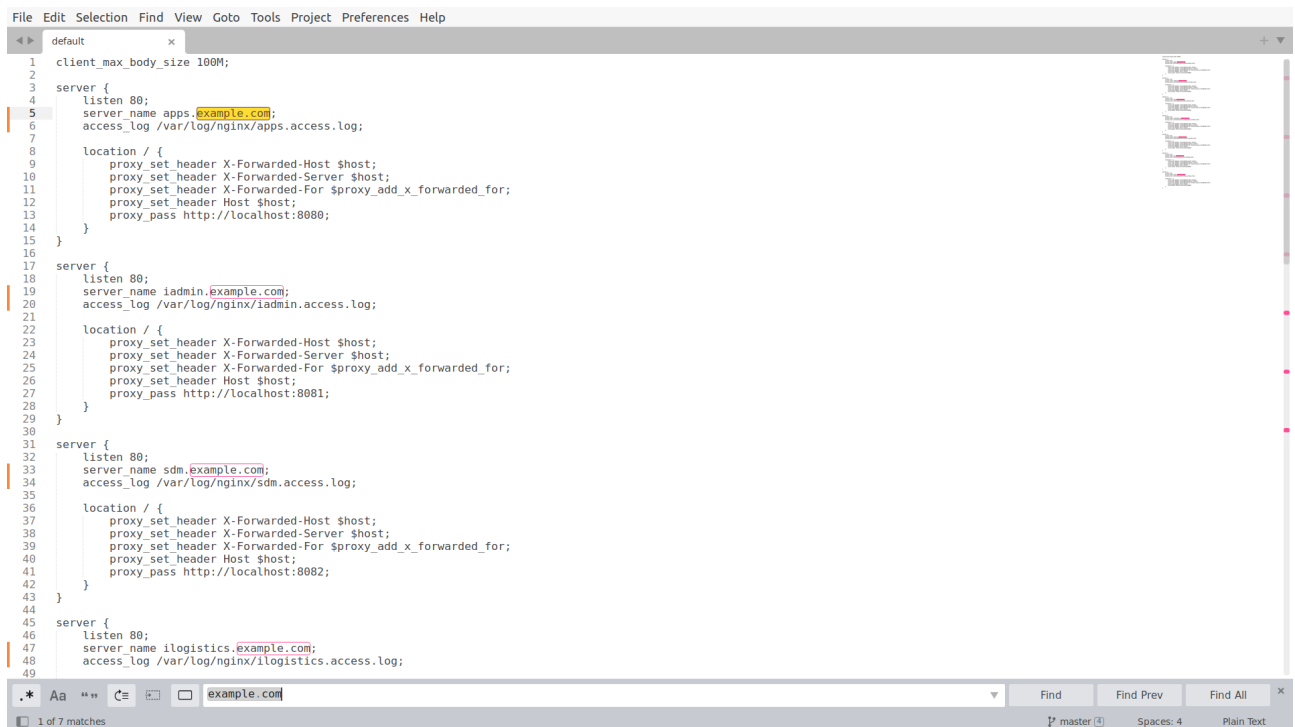
Ces liens seront par la suite remplacés par des liens normaux comme par exemple apps.orange.ma, iadmin.orange.ma ..., cela dépendra de la configuration du reverse proxy nginx

Configuration du reverse proxy nginx

Pour configurer le reverse proxy il suffit de lancer la commande

```
sudo nano /etc/nginx/sites-enabled/default
```

puis modifier le domaine example.com par le domaine fourni par l'équipe responsable des DNS



```
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
default
1 client_max_body_size 100M;
2
3 server {
4     listen 80;
5     server_name apps.example.com;
6     access_log /var/log/nginx/apps.access.log;
7
8     location / {
9         proxy_set_header X-Forwarded-Host $host;
10        proxy_set_header X-Forwarded-Server $host;
11        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
12        proxy_set_header Host $host;
13        proxy_pass http://localhost:8080;
14    }
15 }
16
17 server {
18     listen 80;
19     server_name iadmin.example.com;
20     access_log /var/log/nginx/iadmin.access.log;
21
22     location / {
23         proxy_set_header X-Forwarded-Host $host;
24         proxy_set_header X-Forwarded-Server $host;
25         proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
26         proxy_set_header Host $host;
27         proxy_pass http://localhost:8081;
28     }
29 }
30
31 server {
32     listen 80;
33     server_name sdm.example.com;
34     access_log /var/log/nginx/sdm.access.log;
35
36     location / {
37         proxy_set_header X-Forwarded-Host $host;
38         proxy_set_header X-Forwarded-Server $host;
39         proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
40         proxy_set_header Host $host;
41         proxy_pass http://localhost:8082;
42     }
43 }
44
45 server {
46     listen 80;
47     server_name ilogistics.example.com;
48     access_log /var/log/nginx/ilogistics.access.log;
49 }
```

Après la sauvegarde du fichier (Ctr x + Yes), vous devez redemarrer nginx avec cette commande :

```
sudo service nginx restart
```

Après l'exécution de cette dernière commande, les applications doivent être accessibles depuis les liens corrects