

Installation VM pour TrafiPollu

Choix de la distribution



ubuntu

+ LUbuntu 14.04

64bits: <http://cdimage.ubuntu.com/ubuntu/releases/14.04/release/>

Installation

Login/Password

login/password: trafipollu/trafipollu

Settings Proxy pour l'IGN

Insert Guest Additions CD Images

```
1 $ cd /media/trafipollu/VBOXADDITIONS_4.3.34_104062/  
2 $ sudo ./VBoxLinuxAdditions.run
```

=> reboot

APT Update/Upgrade

```
1 $ sudo apt-get update  
2 $ sudo apt-get upgrade
```

- apt-file: utile pour retrouver les packages associes à un fichier

```
1 $ sudo apt-get install apt-file  
2 $ apt-file update
```

Installation QGIS

Depuis les dépôts:

```
1 $ sudo apt-get install qgis
```

~ 500 mo pour l'installation (selon apt)

Version installée: QGIS - 2.0.1-Dufour 'Dur' (exported)

Cette version n'est pas assez "récente" (<2.6) pour faire tourner le plugin

Installation QGIS version plus récente

ubuntu-fr QGIS: [lien](#) - [Pour obtenir la version courante ou la LTS via un PPA](#)

-> pour la version courante de QGIS : ppa:ubuntugis/ubuntugis-unstable1

```
1 $ sudo add-apt-repository ppa:ubuntugis/ubuntugis-unstable
2 $ sudo apt-get update
3 $ sudo apt-get upgrade
4 $ sudo apt-get install qgis
5 $ sudo apt-get install python-qgis
```

Normalement ça installe la version 2.8

Installation pgAdmin3

```
1 $ sudo apt-get install pgadmin3
```

~ 20 mo

Configuration d'un réseau pour communication entre deux VMs

- Probleme: du mal à régler 'localhost' entre deux guest VMs (fonctionne correctement pour l'host.)
- Solution: utiliser un réseau interne (internal network) pour communiquer directement entre les VMs (comme si elles étaient connectées à un switch/routeur) Tutorial suivi:
 - Pro: ça fonctionne :)
 - Con: il faut spécifier (à la main) l'adresse (ip) du serveur PostGres (ip de la VM faisant tourner le serveur PostGres)

[connecting 2 virtual machines using virtualbox](#)

```
1 VBoxManage dhcpserver add --netname intnet \
2                               --ip 10.0.1.1 --netmask 255.255.255.0 \
3                               --lowerip 10.0.1.2 --upperip 10.0.1.200 --enable
```

On peut alors récupérer les adresses ip (internes) des VMs, en particulier celle de la VM accueillant le serveur PostGres:

```
1 $ ifconfig | grep "inet" | grep "10.0.1"
```

On devrait récupérer: 10.0.1.[1](#)[2](#)

On peut régler un fichier projet QGIS (.qgs) pour pointer vers ce serveur:

```
1 $ sed 's/localhost//g' <qgis_project_for_local_streetgen> > <qgis_project_for_in
  et_streetgen>
```

avec (dans mon cas):

```
1 <inet_address>: 10.0.1.2
2 <qgis_project_for_local_streetgen>: 2015_11_28_StreetGen_local_server.qgs
3 <qgis_project_for_inet_streetgen>: 2015_11_29_StreetGen_4_internal_server.qgs
```

Recupération du plugin: Interactive Map Tracking pour TrafiPollu

On récupère les sources du plugin

GIT

Utilisation (dans mon cas) de GIT pour cloner le directory du projet (sur github).

```
1 $ sudo apt-get install git
```

~ 20mo

```
1 $ git clone https://github.com/yoyonel/TrafiPollu
2 $ git checkout TrafiPollu
```

Outils pour build/deploy le plugin QGIS

Make

```
1 $ sudo apt-get install make
```

Python Dev

```
1 $ sudo apt-get install python-dev
```

~ 35mo

Installation de PyQt4

Ubuntu Fr PyQt: <http://doc.ubuntu-fr.org/pyqt>

```
1 $ sudo apt-get -y install python-qt4
```

```
1 $ sudo apt-get -y install pyqt4-dev-tools
```

Pip : récupération des modules python

```
1 $ sudo apt-get install python-pip
```

~ 100mo

- PyXB: génération parser XML depuis XSD

```
1 $ sudo -E pip install PyXB
```

- pyxbgen

- Sphinx:

```
1 $ sudo -E pip install Sphinx
2 $ sudo apt-get install python-sphinx
```

Compilation (deploy) du plugin

On lance la compilation/build/deploy du plug:

```
1 $ ./build_and_deploy.sh
```

On redémarre QGIS et dans 'Extensions' on devrait voir apparaître 'Interactive Map Tracking'

Lib/Modules Python utilisés par le plugin

```
1 $ sudo -E pip install <python-module>
```

Si problème d'installation/compilation (du module C d'optimisation), satisfaire les dépendances manquantes (via apt-get) et réinstaller le module:

```
1 $ sudo -E pip install --upgrade --force-reinstall <python-module>
```

- networkx
- shapely:

Dev. packages [-dev] for: - libxml2 - libxslt - libgeos

- lxml

Si probleme avec -lz:

```
1 $ updatedb; locate libz.so
```

Devrait apparaître un .so.1, il faut créer un lien symbolique vers ce .so:

```
1 $ ln -s <path_to_libz.so.1>/libz.so.1 <path_to_libz.so.1>/libz.so
```

- psycopg2: Dev. packages for:
 - libpq-dev

-> Verification:

```
1 $ echo "import psycopg2; print psycopg2.__version__" | python
```

- matplotlib

- apt-get install python-tk

Setting: Config file INI for TrafiPollu

Pensez à changer 'host' dans le fichier .ini utiliser par le module SQL

```
1 [SQL_SERVER_LOCAL]
2 host: <ip_VM_host_PostGres_server>
```

dans mon cas:

```
1 ip_VM_host_PostGres_server = 10.0.1.2
```

Test visualisation des résultats de l'export

"Installation" de SymuNet

Wine

```
1 $ sudo apt-get install wine
```

~ 640mo

