

Configurer un environnement virtuel python

Assurez-vous que la version du système Ubuntu est suffisamment récente

```
lsb_release -a
```

Résultat

Distributor ID: Ubuntu
Description: Ubuntu 24.04.3 LTS
Release: 24.04
Codename: noble

```
python3 -V
```

Résultat

Python 3.12.3

Créer une base pour tous nos environnements virtuels

```
mkdir ${HOME}/.venv  
# Nous pouvons maintenant créer tous nos environnements virtuels sous ${HOME}/.venv/
```

Créer un environnement virtuel Python

```
# Ici, nous appelons notre premier environnement devpi  
cd ${HOME}/.venv/  
python3 -m venv devpi
```

OU en utilisant venvwrapper

```
mkvenv devpi
```

Une fois notre environnement créé, on peut installer les éléments nécessaires pour commencer.

Activez-le

```
source ${HOME}/.venv/devpi/bin/activate
```

OU en utilisant venvwrapper

```
venv devpi
```

Installer les bases

```
# installer
python -m pip install -U pip
pip install wheel
pip install setuptools
pip install twine
pip install rst2pdf
pip install flit

# désactiver
deactivate
```

Garder les pré-requis

Une fois votre environnement virtuel terminé, il est conseillé d'enregistrer le contexte. On peut ensuite restaurer rapidement l'environnement virtuel à partir de zéro si nécessaire.

Pendant actif

```
pip freeze >requirements.txt

# It may be a good idea to keep such files under version control.
```

Recupérer

Pendant actif

```
pip install -r requirements.txt
```

Activation Automatique

Souvent nous souhaitons activer un projet à chaque connexion. Nous pouvons le faire automatiquement en ajoutant un élément come ceci à .bashrc et/ou à .profile.

```
#
# Ajouté pour activation automatique de l'environnement virtuel.
#
if [ -f "${HOME}/.venv/devpi/bin/activate" ] ; then
    source ${HOME}/.venv/devpi/bin/activate
fi
```

OU en utilisant venvwrapper

```
#
# Ajouté pour activation automatique de l'environnement virtuel.
#
VENV_HOME=${HOME}/.venv
venv_wrapper=$(which venvwrapper.sh)
if [[ -n $venv_wrapper ]]; then
    source $venv_wrapper
    venv devpi
fi
```