

# Procédure d'installation Client/Serveur du système de calcul - SAE3.09

## Configuration du serveur sous Debian 12

### Etape 1 – Installation des langages de programmation et git

Ouvrir le Terminal

Mettre à jour les paquets `sudo apt update`

Installer Git `sudo apt install git`

Installer Java `sudo apt install openjdk-17-jdk`

Installer build-essential pour obtenir C et C++ `sudo apt install build-essential`

Installer Python `sudo apt install python3 python3-pip`

### Etape 2 – Télécharger le programme

Naviguez à l'emplacement désiré dans votre partition et effectuez :

```
git clone https://github.com/kylian-iut/SAE3.2.git
```

Vous pouvez à présent naviguer dans le dossier SAE3.2/server : `cd SAE3.2/server`

### Etape 3 – Préparer l'environnement virtuel

Créer l'environnement virtuel python `python3 -m venv myvenv`

Activer l'environnement virtuel `source myvenv/bin/activate`

*Note : Il faudra toujours activer l'environnement avant d'exécuter le programme !*

Installer les modules `pip install PyQt6`

```
Collecting PyQt6
  Downloading PyQt6-6.8.0-cp39-abi3-manylinux_2_35_x86_64.whl (8.3 MB)
    8.3/8.3 MB 2.4 MB/s eta 0:00:00
Collecting PyQt6-sip<14.0, >=13.8
  Downloading PyQt6_sip-13.9.1-cp311-cp311-manylinux_2_5_x86_64_manylinux1_x86_64.whl (294 kB)
    294.5/294.5 kB 2.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting PyQt6-Qt6<6.9.0, >=6.8.0
  Downloading PyQt6_Qt6-6.8.1-py3-none-manylinux_2_35_x86_64.whl (72.6 MB)
    72.6/72.6 MB 2.2 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: PyQt6-Qt6, PyQt6-sip, PyQt6
Successfully installed PyQt6-6.8.0 PyQt6-Qt6-6.8.1 PyQt6-sip-13.9.1
```

### Etape 4 – Exécuter le Serveur

Lancer le serveur sur le port par défaut (TCP 8000) `python3 server.py`

Lancer le serveur sur le port TCP 15500 `python3 server.py -p 15500`

```
(myvenv) root@debian:/home/toto/SAE/Server# python3 server.py -p 15500
Serveur démarré sur le port 15500 et en attente de connexions...
```

*Note : Le serveur est maintenant opérationnel, vous pouvez passer à la configuration du Client*

Pour arrêter le serveur il suffit d'effectuer CTRL+C

Pour sortir de l'environnement virtuel `deactivate`

```
^CLe serveur s'arrête.
Serveur arrêté proprement.
Tous les fichiers ont été supprimés avec succès.
```

*Note : n'oubliez pas de réactiver l'environnement virtuel avant de vouloir relancer le serveur*

## Configuration du serveur sous Windows

### Etape 1 – Installation des langages de programmation et git

Installer Git avec l'exécutable <https://github.com/git-for-windows/git/releases/download/v2.47.1.windows.1/Git-2.47.1-64-bit.exe>

# Procédure d'installation Client/Serveur du système de calcul - SAE3.09

Installer Java avec l'exécutable

[https://download.oracle.com/java/17/archive/jdk-17.0.12\\_windows-x64\\_bin.exe](https://download.oracle.com/java/17/archive/jdk-17.0.12_windows-x64_bin.exe)

Installer MYSYS2 pour obtenir C et C++ avec l'exécutable

[https://github.com/msys2/msys2-installer/releases/download/2024-01-13/msys2-x86\\_64-20240113.exe](https://github.com/msys2/msys2-installer/releases/download/2024-01-13/msys2-x86_64-20240113.exe)

Installer Python en ouvrant le terminal CMD puis en tapant `python3` pour obtenir la page de téléchargement depuis le Microsoft Store.



Installer les modules depuis le terminal CMD `pip install pyqt6`

```
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting pyqt6
  Downloading PyQt6-6.8.0-cp39-abi3-win_amd64.whl.metadata (2.1 kB)
Collecting PyQt6-sip<14,=>13.8 (from pyqt6)
  Downloading PyQt6_sip-13.9.1-cp313-cp313-win_amd64.whl.metadata (439 bytes)
Collecting PyQt6-Qt6<6.9.0,>=6.8.0 (from pyqt6)
  Downloading PyQt6_Qt6-6.8.1-py3-none-win_amd64.whl.metadata (551 bytes)
  Downloading PyQt6-6.8.0-cp39-abi3-win_amd64.whl (6.7 MB)
  6.7/6.7 MB 2.5 MB/s eta 0:00:00
  Downloading PyQt6_Qt6-6.8.1-py3-none-win_amd64.whl (71.6 MB)
  71.6/71.6 MB 2.2 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: PyQt6-Qt6, PyQt6-sip, pyqt6
```

## Etape 2 – Télécharger le programme

Naviguez à l'emplacement désiré dans votre partition et effectuez :

`git clone` <https://github.com/kylian-iut/SAE3.2.git>

Vous pouvez à présent naviguer dans le dossier SAE3.2/server : `cd SAE3.2/server`

## Etape 3 – Exécuter le Serveur

Lancer le serveur sur le port par défaut (TCP 8000) `python3 server.py`

Lancer le serveur sur le port TCP 15500 `python3 server.py -p 15500`

Vous devrez autoriser l'application à passer le pare-feu. Dès le lancement un pop-up apparaît, cliquez sur « Autoriser »



# Procédure d'installation Client/Serveur du système de calcul - SAE3.09

## Configurer le client sous Debian 12

### Etape 1 – Installation des langages de programmation et git

Ouvrir le Terminal

Mettre à jour les paquets `sudo apt update`

Installer Git `sudo apt install git`

Installer Python et les modules `sudo apt install python3 python3-pip python3-pyqt6`

### Etape 2 – Télécharger le programme

Naviguez à l'emplacement désiré dans votre partition et effectuez :

```
git clone https://github.com/kylian-iut/SAE3.2.git
```

Vous pouvez à présent naviguer dans le dossier SAE3.2/client : `cd SAE3.2/client`

### Etape 3 – Exécuter le Client

Lancer le client `python3 client.py`

Consultez la présentation ci-dessous pour découvrir et comprendre l'interface graphique

<https://1drv.ms/p/c/e8c88a1bc0bd7cba/EYrfTbuXTnxNpokUcNK3fCAB6bLVVzJKiLrOmbhgs-A0A?e=VJG9Su>

## Configurer le client sous Windows

### Etape 1 – Installation des langages de programmation et git

Installer Git avec l'exécutable <https://github.com/git-for-windows/git/releases/download/v2.47.1.windows.1/Git-2.47.1-64-bit.exe>

Installer Python en ouvrant le terminal CMD puis en tapant `python3` pour obtenir la page de téléchargement depuis le Microsoft Store.



Installer les modules depuis le terminal CMD `pip install pyqt6`

### Etape 2 – Télécharger le programme

Naviguez à l'emplacement désiré dans votre partition et effectuez

```
git clone https://github.com/kylian-iut/SAE3.2.git
```

Vous pouvez à présent naviguer dans le dossier SAE3.2/server : `cd SAE3.2/client`

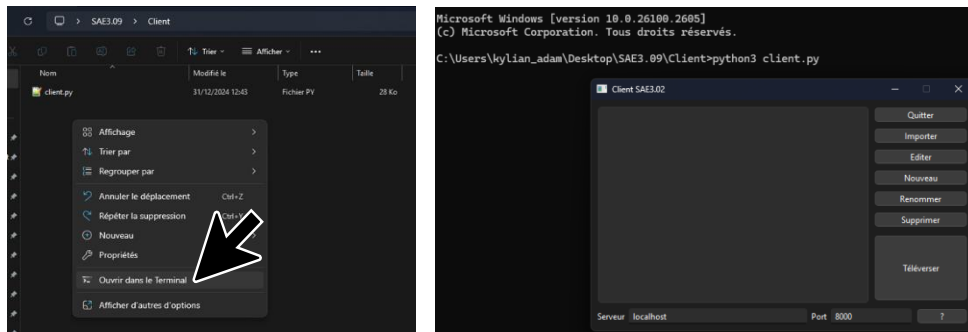
```
Defaulting to user installation because normal site-packages is not writeable
Collecting pyqt6
  Downloading PyQt6-6.8.0-cp39-abi3-win_amd64.whl.metadata (2.1 kB)
Collecting PyQt6-sip<14,>=13.8 (from pyqt6)
  Downloading PyQt6_sip-13.9.1-cp313-cp313-win_amd64.whl.metadata (439 bytes)
Collecting PyQt6-Qt6<6.9.0,>=6.8.0 (from pyqt6)
  Downloading PyQt6-Qt6-6.8.1-py3-none-win_amd64.whl.metadata (551 bytes)
Downloaded PyQt6-Qt6-6.8.0-cp39-abi3-win_amd64.whl (6.7 MB)
  0.7/6.7 MB 2.5 MB/s eta 0:00:00
Downloaded PyQt6-Qt6-6.8.1-py3-none-win_amd64.whl (71.6 MB)
  71.6/71.6 MB 2.2 MB/s eta 0:00:00
Downloaded PyQt6_sip-13.9.1-cp313-cp313-win_amd64.whl (53 kB)
Installing collected packages: PyQt6-Qt6, PyQt6-sip, pyqt6
```

# Procédure d'installation Client/Serveur du système de calcul - SAE3.09

## Etape 3 – Exécuter le Client

Lancer le client `python3 client.py`

Consultez la présentation ci-dessous pour découvrir et comprendre l'interface graphique  
<https://1drv.ms/p/c/e8c88a1bc0bd7cba/EYrfTbuXTnxNpokUcNK3fCAB6bLVVzJKiLrOmbohgs-A0A?e=VJG9Su>



## Exemples de tests

Vous pouvez tester les différents langages avec les scripts d'exemples que vous trouvez dans le dossier SAE3.2/source

