

# Survival Kit

Ferdinand Mom

September 24, 2019

## Contents

|          |                                              |          |
|----------|----------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Installation</b>                          | <b>2</b> |
| 1.1      | Python . . . . .                             | 2        |
| 1.2      | Virtualenv . . . . .                         | 4        |
| 1.3      | Jupyter notebook . . . . .                   | 4        |
| 1.4      | Visual Studio code . . . . .                 | 4        |
| 1.4.1    | Visual Studio Live Share . . . . .           | 4        |
| 1.5      | Git . . . . .                                | 5        |
| <b>2</b> | <b>CheatSheet</b>                            | <b>5</b> |
| 2.1      | Virtualenv . . . . .                         | 5        |
| 2.2      | Jupyter Notebook . . . . .                   | 6        |
| 2.3      | Bash . . . . .                               | 6        |
| 2.4      | GitHub . . . . .                             | 7        |
| 2.5      | Git . . . . .                                | 7        |
| 2.6      | Lier Jupyter Notebook à Virtualenv . . . . . | 8        |

# 1 Installation

## 1.1 Python

Tout d'abord, vous devez vérifier si votre ordinateur possède un processeur en **32** bits ou bien en **64** bits. Pour ce faire, suivez les instructions du lien:

<https://www.computerhope.com/issues/ch001121.htm>

Si vous êtes en 64 bits :

- <https://www.python.org/ftp/python/3.7.0/python-3.7.0-amd64.exe>

Si vous êtes en 32 bits :

- <https://www.python.org/ftp/python/3.7.0/python-3.7.0.exe>

Lancez l'installateur. Normalement la fenêtre suivante devriez apparaître. **N'oubliez pas de cocher "Add Python 3.7 to PATH"**.

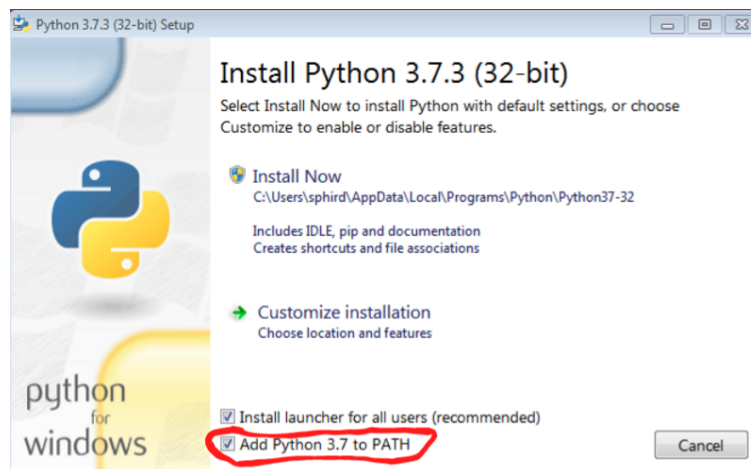


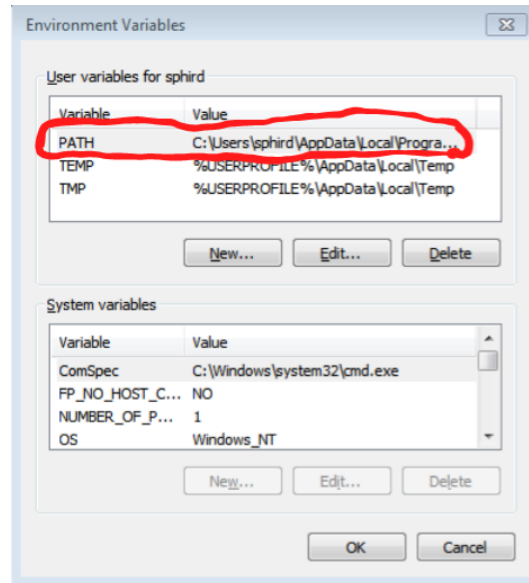
Figure 1: fenêtre d'installation Python

Une fois l'installation terminée, ouvrez un invité de commande. Pour ce faire, **Touche Windows** > Tapez "**cmd**".

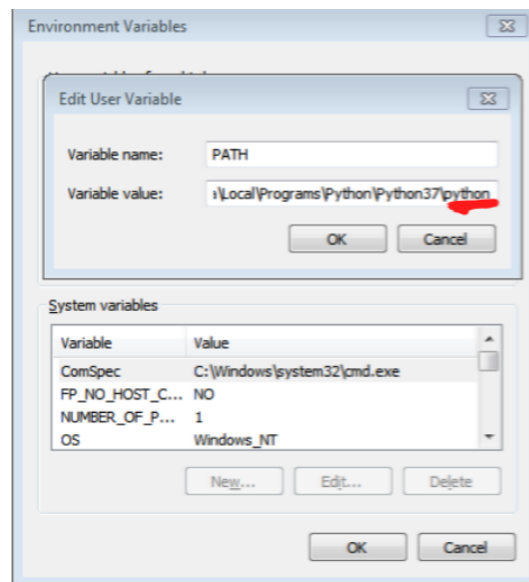
Une fois dans l'invité de commande, tapez **python**. Si un message d'erreur apparaît, faites la combinaison suivante:

**Touche Windows** > Tapez "**variable**" > cliquez sur "**Modifier les variables d'environnement système**".

Une fenêtre devrez apparaître. Cliquez sur le cercle rouge.



Ensuite ajoutez le mot "python" comme l'image ci-dessous. Puis cliquez sur "Ok".



Ouvrez à nouveau un invité de commande et entrez y **python**. Normalement, aucun message d'erreur. Félicitation, vous venez d'installer Python !

## 1.2 Virtualenv

Ouvrez l'invité de commande > Tapez "**pip install virtualenv**".

## 1.3 Jupyter notebook

Ouvrez l'invité de commande > Tapez "**pip install jupyter notebook**".

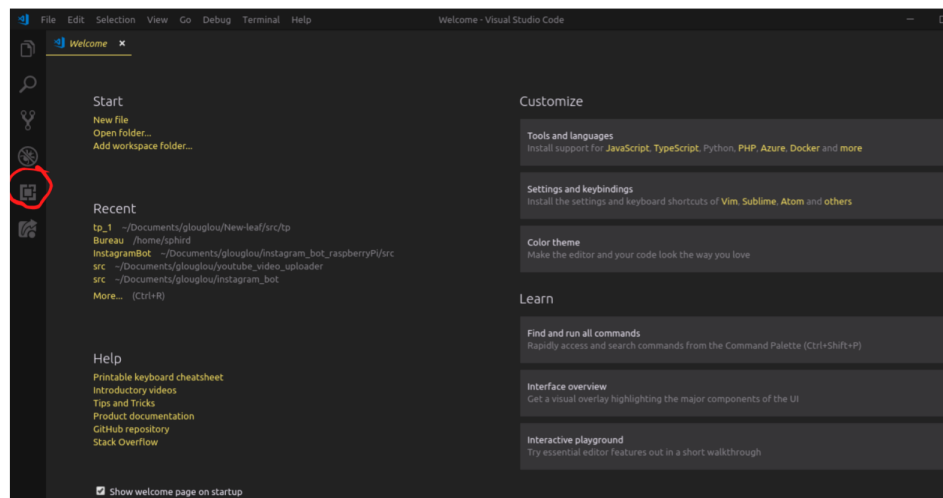
## 1.4 Visual Studio code

Cliquez sur le lien suivant. N'oubliez pas de cocher la case pour créer un icône sur votre bureau.

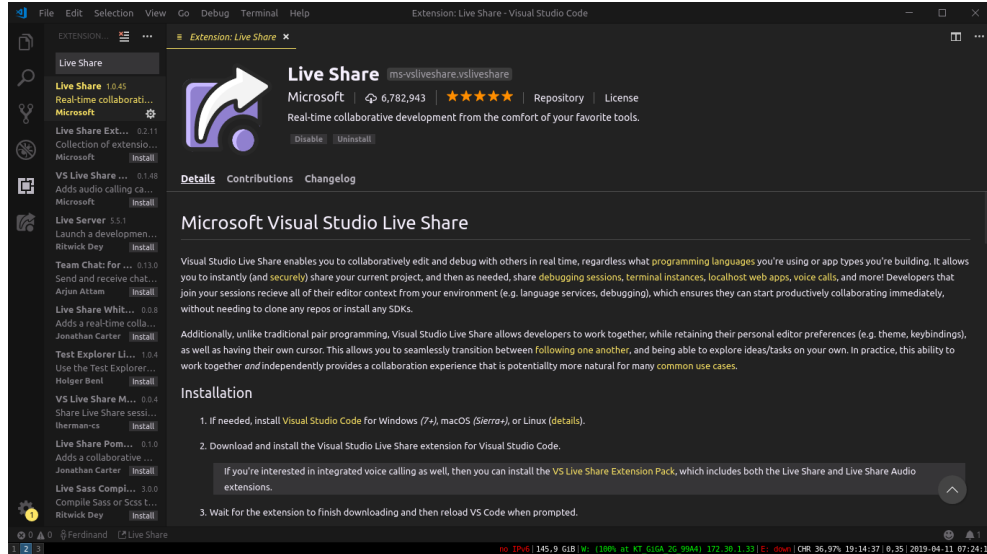
<https://code.visualstudio.com/download>

### 1.4.1 Visual Studio Live Share

Ouvrez VsCode et cliquez sur l'icône encerclé en rouge.



Dans la barre de recherche, tapez **Live Share** puis installez le.



## 1.5 Git

Suivez le lien pour installer **git**. Pour Windows, allez jusqu'à l'étape 14 (inclusive).

<https://www.linode.com/docs/development/version-control/how-to-install-git-on-linux-mac-a>

Pour vérifier si **git** est bien installé, ouvrez un **cmd** et tapez : **git version**.  
Un message indiquant la version de **git** devrait s'afficher.

## 2 CheatSheet

### 2.1 Virtualenv

Créez un environnement.

- **virtualenv** *nom\_de\_ton\_env*

Activez l'environnement.

- *name\_of\_your\_env*\Scripts\activate.bat

**Tips:** Pour savoir si cela c'est bien activé, il devrait y avoir (*name\_of\_your\_env*) tout à gauche dans votre invité de commande.

Quittez l'environnement.

- **deactivate**

## 2.2 Jupyter Notebook

Pour ouvrir **jupyter notebook**, ouvrez un invité de commande, naviguez jusqu'au répertoire souhaité puis:

- Tapez **jupyter notebook**.

Exécutez une cellule.

- **Ctrl + Enter**

Créez une cellule vers le haut.

- **a**

Créez une cellule vers le bas.

- **b**

Effacez une cellule.

- **d + d**

Revenir en arrière

- **z**

## 2.3 Bash

Allez dans un dossier.

- **cd *nom\_du\_dossier***

Revenir en arrière.

- **cd ..**

Voir le contenu d'un dossier

- **dir**

## 2.4 GitHub

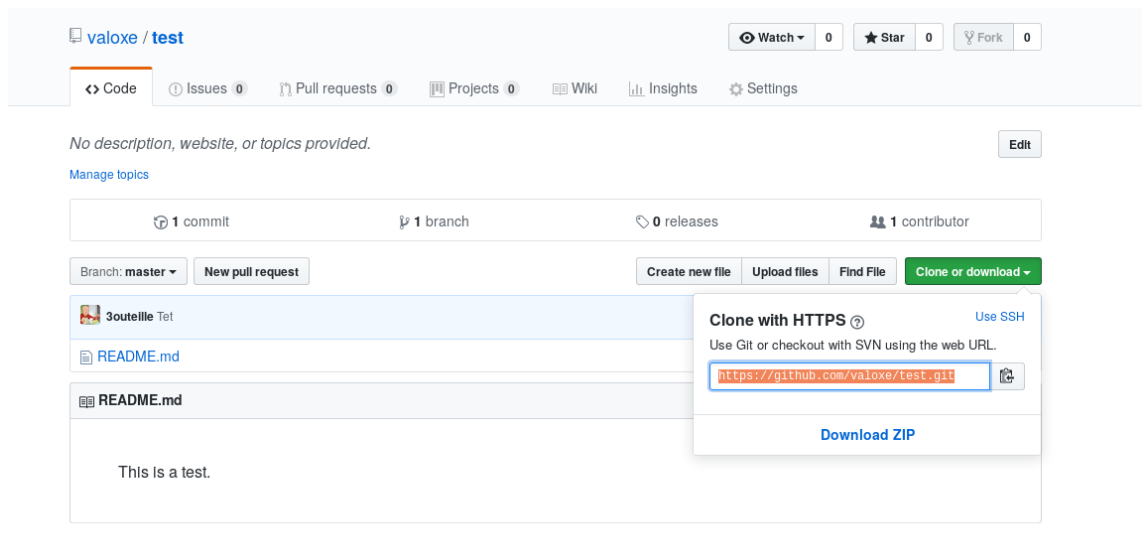
Pour se créer un compte GitHub:

<https://github.com/join>

## 2.5 Git

Pour **cloner** un projet:

- Lorsque vous êtes sur cette page, copiez le lien en orange:



- Ouvrez un **cmd** et tapez:

– **git clone** *lien\_en\_orange*

Quand vous avez fini votre projet, vous devez taper dans le **cmd** les commandes dans l'ordre suivant:

1. **git add .**
2. **git commit -m "écrivez\_un\_message"**
3. **git push**



## 2.6 Lier Jupyter Notebook à Virtualenv

### Ajouter un noyau:

- Activez votre environnement virtuel: **virtualenv** *nom\_de\_ton\_env*
- Entrez la commande suivante: `pip install ipykernel`
- Entrez la commande suivante: `python -m ipykernel install --user --name=nom_de_ton_env`

Ouvrez ensuite un fichier avec jupyter notebook puis dans l'onglet **Noyau** > **Changer de noyau** > *nom\_de\_ton\_env*

### Supprimer un noyau:

Pour supprimer un noyau, activez votre environnement virtuel puis entrez la commande suivante: **jupyter kernelspec uninstall** *nom\_de\_ton\_env*

**True knowledge exists in knowing that you know nothing.**

- Socrates