

Comment installer l'environnement de développement

1. Installer Python

Le plus simple est de passer par le site officiel.

1. Allez sur python.org. Le site détectera votre système d'exploitation (Windows, macOS, Linux) et vous proposera la bonne version.
2. Téléchargez et lancez l'installateur.
3. **Sur Windows (Important !)** : Cochez la case qui dit "**Add Python to PATH**" ou "Ajouter Python au PATH" en bas de la première fenêtre d'installation. Cela vous simplifiera grandement la vie.
4. Suivez les étapes d'installation par défaut.

Pour vérifier que tout est bien installé, ouvrez un terminal (ou PowerShell/CMD sur Windows) et tapez :

Dans votre Terminal :

```
python --version
# Ou sur certains systèmes
python3 --version
Si une version s'affiche (ex: Python 3.11.5), c'est tout bon !
```

2. Créer l'Environnement Virtuel

Un environnement virtuel, c'est comme une **boîte à outils isolée** pour chaque projet. Cela évite que les outils (librairies) de différents projets se mélangent et créent des conflits.

1. Ouvrez votre terminal.
2. Naviguez jusqu'au dossier de votre projet.
Bash

Remplacez par le chemin de votre dossier


3. `cd chemin/vers/mon_projet`
4. Lancez la commande suivante pour créer l'environnement. On l'appelle souvent env par convention.
Bash : `python -m venv env`

Un nouveau dossier nommé env va apparaître dans votre projet. Ne touchez à rien à l'intérieur !

3. Activer l'Environnement et Installer les Fichiers

Avant d'installer quoi que ce soit, vous devez "entrer" dans votre boîte à outils. C'est ce qu'on appelle **activer l'environnement**.

1. **Activation (la commande change selon votre système) :**
 - **Sur Windows (CMD ou PowerShell) :**
Bash : `.\env\Scripts\activate`
 - **Sur macOS ou Linux :**
Bash : `source env/bin/activate`
2. Vous saurez que ça a marché, car le nom de l'environnement (**env**) apparaîtra au début de la ligne de votre terminal.
3. Installation via requirements.txt :
Ce fichier est une simple liste des librairies nécessaires à votre projet.

Avec l'environnement toujours **actif**, lancez pip (l'installateur de paquets de Python) :
Bash : `pip install -r requirements.txt`
4. Pip va lire le fichier et installer les librairies dans votre environnement env, et nulle part ailleurs. 

4. Lancer votre Script Python

Maintenant que votre environnement est actif et que les outils sont installés, vous pouvez lancer votre code.

1. Créez un fichier Python, par exemple `mon_script.py`, dans votre dossier.
2. Assurez-vous que votre environnement est toujours **actif** (vous devez voir `(env)` dans le terminal).
3. Lancez simplement votre script avec la commande `python` :
Bash: `python mon_script.py`
4. L'interpréteur Python qui sera utilisé est celui de votre environnement virtuel, il aura donc accès à toutes les librairies que vous avez installées.

Pour finir : Quand vous avez terminé de travailler, vous pouvez désactiver l'environnement avec la commande :

Bash

`deactivate`

Le `(env)` disparaîtra de votre terminal, et vous reviendrez à votre configuration système globale.