

TP 1- Installation et configuration de Python et VS Code

Objectif :

L'objectif de ce TP est d'installer Python 3.12 et Visual Studio Code (VS Code) sur votre ordinateur, puis de configurer l'environnement de développement pour écrire et exécuter des scripts Python.

1. Installation de Python 3.12

Étape 1 : Télécharger Python 3.12

1. Ouvrez un navigateur web et accédez au site officiel de Python :
<https://www.python.org/downloads/>
2. Cliquez sur le bouton **Download Python 3.12** pour télécharger l'installateur correspondant à votre système d'exploitation (Windows, macOS ou Linux).

Étape 2 : Installer Python

1. Ouvrez le fichier d'installation téléchargé.
2. **Cochez** la case **Add Python to PATH** (très important).
3. Cliquez sur **Install Now** et suivez les instructions jusqu'à la fin de l'installation.
4. Une fois l'installation terminée, ouvrez un terminal ou l'invite de commande et tapez :

```
python --version
```

Cela doit afficher la version installée, confirmant que Python est bien installé.

2. Installation de Visual Studio Code (VS Code)

Étape 1 : Télécharger VS Code

1. Accédez au site officiel de VS Code : <https://code.visualstudio.com/>
2. Cliquez sur **Download** et choisissez la version adaptée à votre système d'exploitation.

Étape 2 : Installer VS Code

1. Ouvrez le fichier téléchargé.
2. Acceptez les conditions d'utilisation et suivez les étapes d'installation.
3. À l'étape **Select Additional Tasks**, cochez :
 - **Add to PATH (recommended)**
 - **Register Code as an editor for supported file types**
4. Cliquez sur **Install** et terminez l'installation.

3. Configuration de VS Code pour Python

Étape 1 : Installer l'extension Python

1. Ouvrez VS Code.
2. Cliquez sur l'icône des **Extensions** (ou appuyez sur **Ctrl + Shift + X**).
3. Dans la barre de recherche, tapez **Python**.
4. Installez l'extension officielle **Python** de Microsoft.

Étape 2 : Configurer l'environnement Python

1. Ouvrez VS Code et appuyez sur **par** pour ouvrir la palette de commandes.
2. Tapez **Python: Select Interpreter** et sélectionnez la version de Python 3.12 installée précédemment.
3. Vérifiez en ouvrant un terminal intégré (**Ctrl + J**), puis tapez :

```
python --version
```

Cela doit afficher **Python 3.12.x**.

4. Premier programme Python dans VS Code

Étape 1 : Créer un fichier Python

1. Dans VS Code, cliquez sur **File > New File**.
2. Enregistrez le fichier sous **premier_prog.py**.

Étape 2 : Écrire un script Python

Dans le fichier **premier_prog.py**, écrivez le code suivant :

```
print("Bonjour, bienvenue en Python")
```

Étape 3 : Exécuter le script

1. Ouvrez le terminal intégré (**Ctrl + J**).
2. Tapez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
python premier_prog.py
```

3. Vous devriez voir s'afficher :

```
Bonjour, bienvenue en Python!
```
