

TP N 1 pris en main de l'environnement Python

1. Introduction

Le langage Python est un langage de programmation, créé en 1991 par Guido van Rossum. Il se distingue par une syntaxe simple, claire et proche de langage humain (la langue anglaise), ce qui facilite son apprentissage et sa lecture. Grâce à sa grande flexibilité et à son énorme communauté, Python est aujourd'hui l'un des langages les plus utilisés dans le monde.

Python permet de développer une grande variété d'applications :

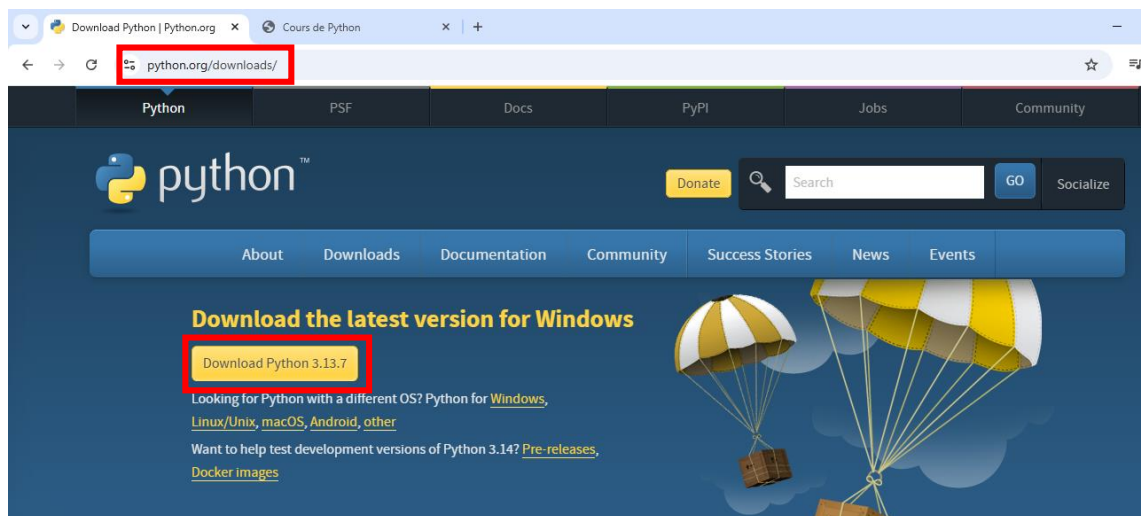
- Programmes scientifiques
- Intelligence artificielle
- Analyse de données
- Développement web
- Applications mobiles, jeux vidéo, et bien d'autres.

2. Installation de Python et d'un éditeur de code (VS code)

Pour installer Python sur Windows, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes, étape par étape.

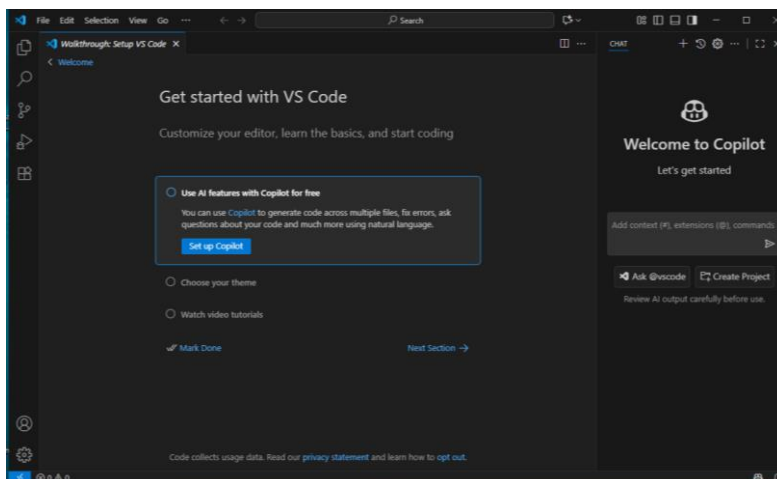
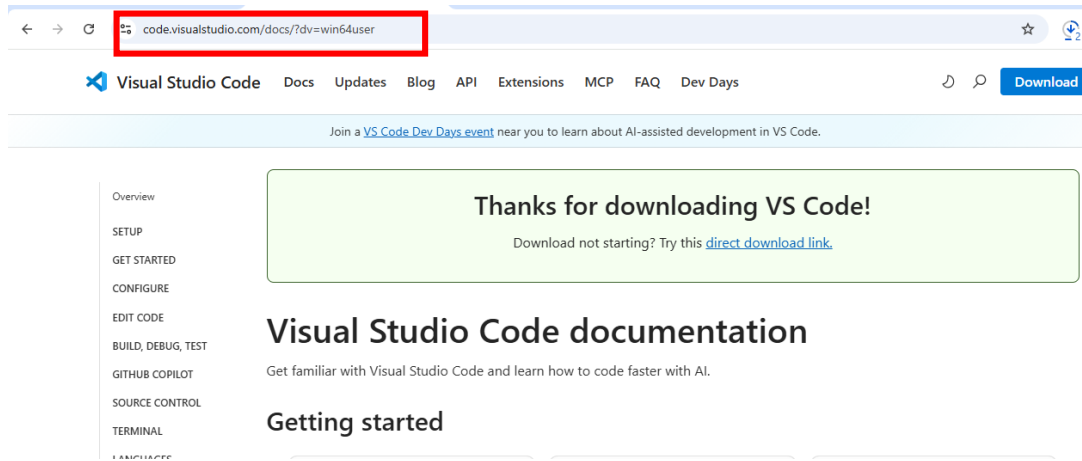
Etape 1 : téléchargement de python

- Va sur le site officiel : <https://www.python.org/downloads/>
- En suite clique sur **Download Python** pour télécharger la version 3.13.7.
- Après le téléchargement lancer l'installation

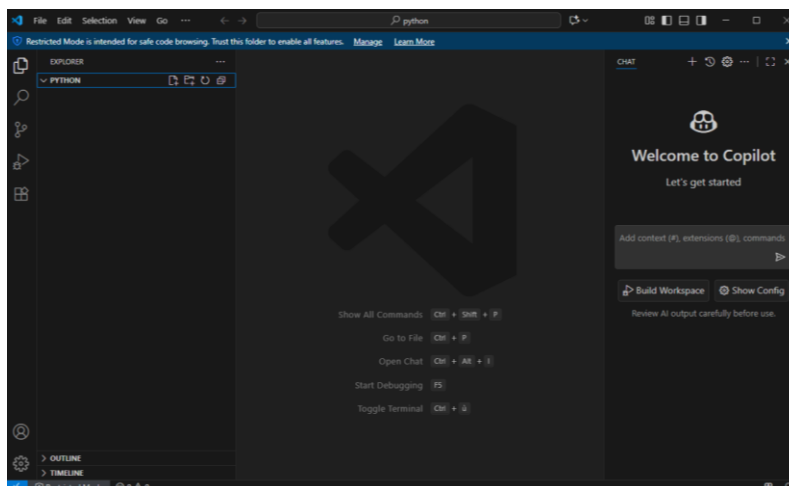


Etape 2 : téléchargement et installation de l'éditeur de code (IDE)

- L'éditeur de code utilisé dans ce TP est **VS code (Visual Studio Code)**.
- Télécharger le VSC.

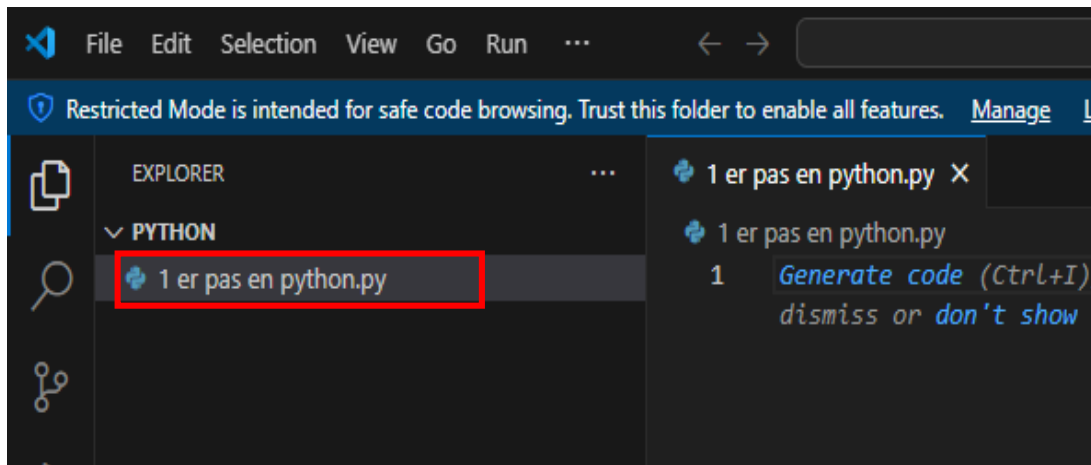


Ouvrir un fichier sur le bureau sur le nom par exemple python après glisse dépose ce fichier dans le VSC.

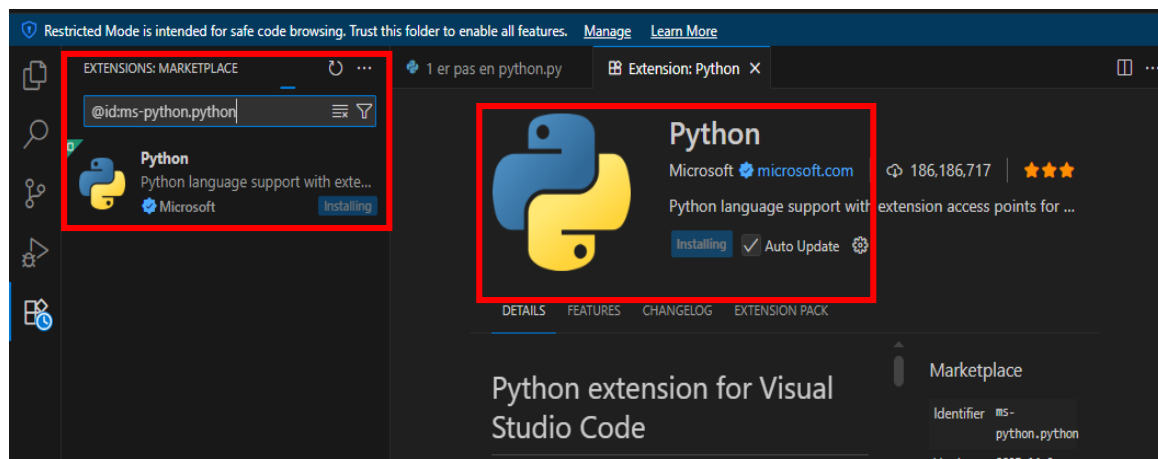


Ajouter le fichier avec l'extension par exemple **1 er pas en python.py**

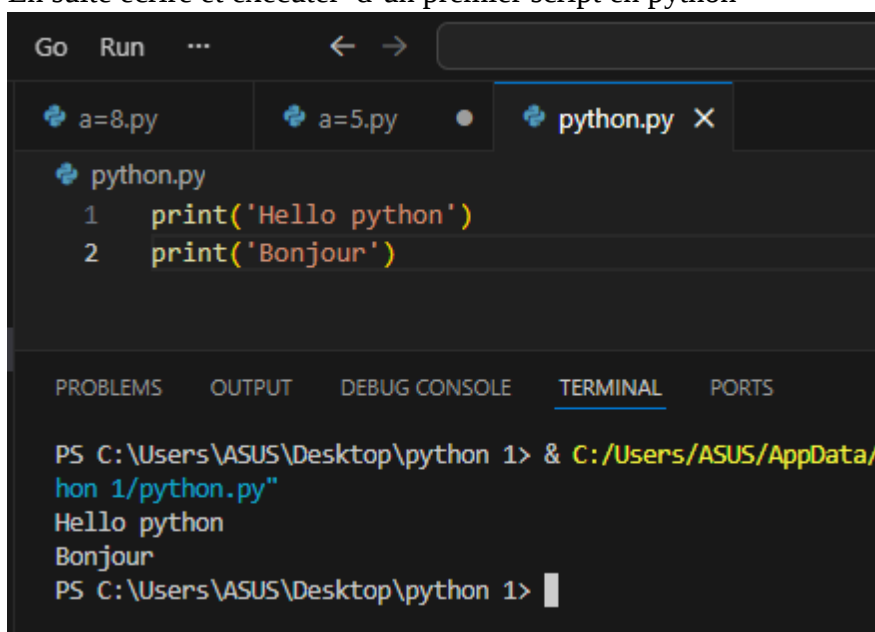
« (.py) cette extension ce signifier que le fichier en langage python »



- En suite télécharger le module python et installer à partir de VSC

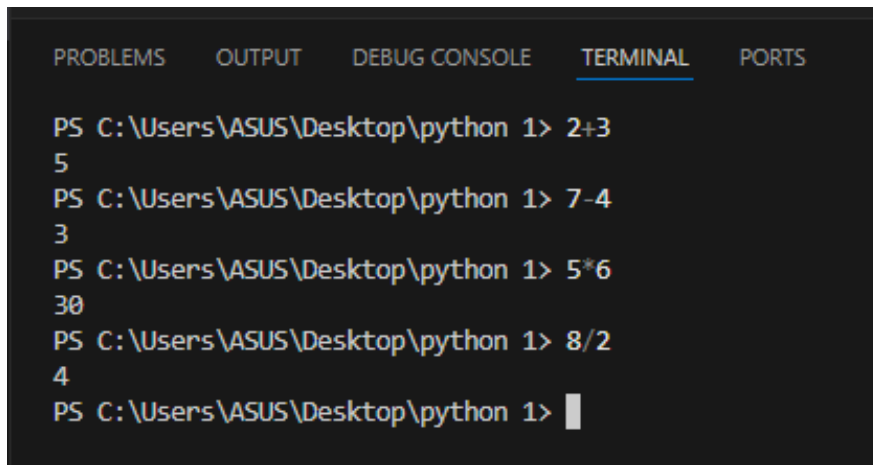


- En suite écrire et exécuter d'un premier script en python



Utilisation de python comme calculatrice

- Pour utiliser python comme calculatrice vous pouvez ouvrir console (terminal) et taper.

A screenshot of a terminal window within a code editor. The terminal has tabs at the top: PROBLEMS, OUTPUT, DEBUG CONSOLE, TERMINAL (which is selected and underlined), and PORTS. The terminal shows a series of commands and their outputs. The prompt is 'PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1>'. The commands and outputs are: '2+3' followed by '5', '7-4' followed by '3', '5*6' followed by '30', and '8/2' followed by '4'. The final line shows the prompt 'PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1>' with a cursor.

```

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1> 2+3
5
PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1> 7-4
3
PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1> 5*6
30
PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1> 8/2
4
PS C:\Users\ASUS\Desktop\python 1> 

```

Référence

1. <https://www.python.org/downloads/>
2. <https://code.visualstudio.com/>