



# Résumé Python

Installation, Concepts et Programmation

# Plan du Cours



## Étape 1

Installation de Python et configuration des outils de développement.



## Étape 2

Apprentissage des concepts fondamentaux et de la syntaxe.

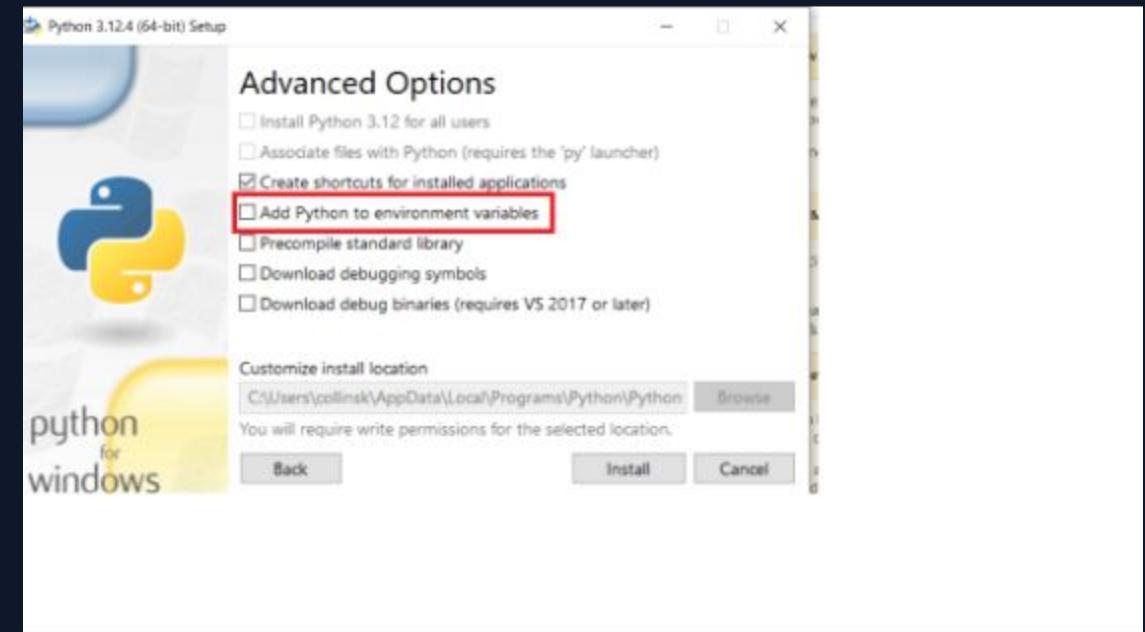


## Étape 3

Mise en pratique par la création de programmes interactifs.

# Installation de Python

-  **Téléchargement** : python.org, bouton "Download" (v3.8 ou 3.9 recommandées).
-  **Windows** : Cocher impérativement Add Python to PATH.
-  **Action** : Cliquer sur "Install Now".
-  **Vérification** : Tester via cmd.exe pour confirmer l'accès global.



# Les Éditeurs de Texte (IDE)

## PyCharm

- Version **Community** gratuite.
- Configuration simple via étapes "Next".
- IDE complet pour les grands projets.

## VS Code

- Télécharger "Download for Windows".
- Installer l'extension importmagic.
- Léger et extrêmement personnalisable.



# Variables et Affichage

| Type  | Description          | Exemple      |
|-------|----------------------|--------------|
| str   | Chaîne de caractères | "Bonjour"    |
| int   | Nombre entier        | 5            |
| float | Nombre à virgule     | 1.5          |
| bool  | Booléen logique      | True / False |

→ `input()` : Récupérer une valeur.

→ `print()` : Afficher (f-strings supportées).

# Conversions et Commentaires

---

**Conversions** : str(age) pour l'affichage, int(age\_str) pour les calculs.

**Commentaires** : Utilisez # pour une ligne ou """ pour plusieurs lignes.

# Les Boucles

- ➁ **While (Tant que)** : Répète tant qu'une condition est vraie.  
Utile pour la validation de saisie.
  - ➂ **For (Pour chaque)** : Répète un nombre de fois défini. Utilise range(debut, fin).

# Conditions et Logique

## Opérateurs

Comparaisons mathématiques :

`== != < <= > >=`

## Structure Conditionnelle

- **if** : Condition principale.
- **elif** : Tests intermédiaires.
- **else** : Cas par défaut.

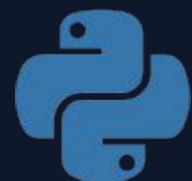
# Fonctions et Exceptions

-  **Fonctions** : Définies avec def. Regroupent du code réutilisable.
-  **Try / Except** : Empêche le plantage du programme.
-  **Utilité** : Gérer les erreurs de saisie (ex: texte à la place d'un nombre).

600 × 400

**Merci !**

Avez-vous des questions sur le Python ?



Résumé Python - Installation & Concepts

# Image Sources



<https://4kwallpapers.com/images/wallpapers/python-logo-dark-2880x1800-16094.png>

Source: [4kwallpapers.com](https://4kwallpapers.com)

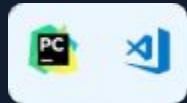
---



<https://i.sstatic.net/MvzLKlpB.png>

Source: [stackoverflow.com](https://stackoverflow.com)

---



<https://bigblue.academy/images/image/blog/pycharm-vs-vscode/184.jpg>

Source: [bigblue.academy](https://bigblue.academy)

---



<https://i.sstatic.net/9dsvF.png>

Source: [stackoverflow.com](https://stackoverflow.com)