



# 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.

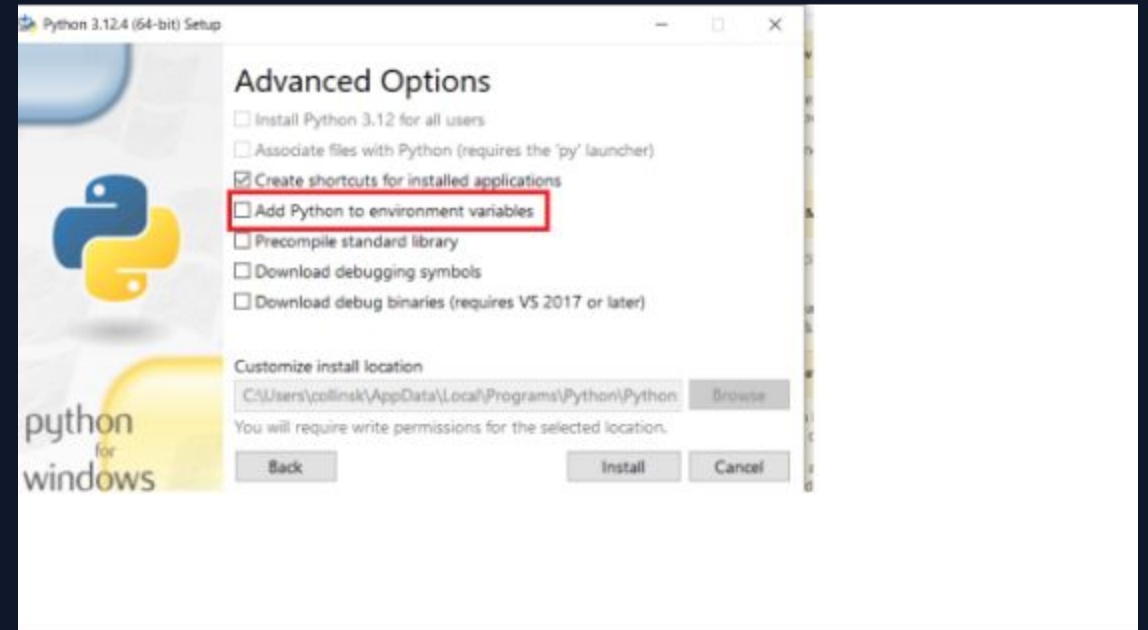
# Installation de Python

 **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

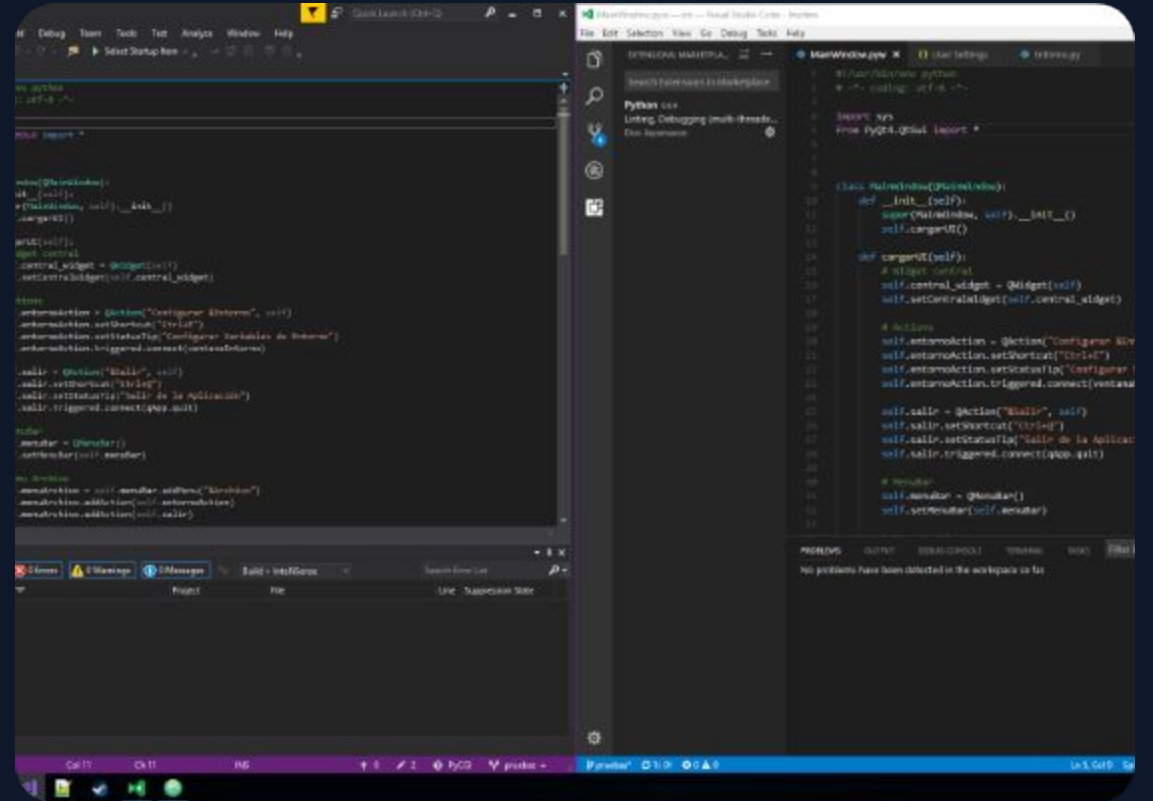
---

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

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

# Les Boucles

- 🔄 **While (Tant que)** : Répète tant qu'une condition est vraie.  
Utile pour la validation de saisie.
- 1/2 **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)