

## Introduction à Python

Python est un langage de programmation interprété, polyvalent et convivial qui a gagné en popularité au fil des ans. Créé par Guido van Rossum et publié pour la première fois en 1991, Python est devenu l'un des langages les plus utilisés dans le monde de la programmation en raison de sa simplicité, de sa lisibilité et de sa grande communauté de développeurs.

3GMS

5GMS

6GMS

4GMS

3TTR

 Découverte

## Les avantages de Python

### Simplicité et lisibilité

L'une des principales caractéristiques de Python est sa syntaxe simple et concise, qui le rend facile à apprendre et à utiliser même pour les débutants. La lisibilité du code Python est également un avantage majeur, permettant aux développeurs de comprendre rapidement le fonctionnement d'un programme.

### Polyvalence

Python est un langage polyvalent qui peut être utilisé dans une grande variété de domaines, notamment le développement web, l'analyse de données, l'intelligence artificielle, l'automatisation, la robotique et bien plus encore. Sa polyvalence en fait un outil indispensable pour de nombreux développeurs et entreprises.

### Grande bibliothèque standard

Python dispose d'une vaste bibliothèque standard qui offre des fonctionnalités prêtes à l'emploi pour diverses tâches de programmation. Cela permet aux développeurs d'économiser du temps en utilisant des modules et des packages déjà développés plutôt que de réinventer la roue.

### Communauté active

La communauté Python est l'une des plus grandes et des plus actives dans le monde de la programmation. Cette communauté dynamique contribue au développement continu de Python en créant de nouveaux packages, en fournissant des ressources d'apprentissage et en soutenant les nouveaux arrivants.

## Qui utilise Python et pourquoi ?

## Développeurs web

Python est largement utilisé dans le développement web pour la création de sites web, d'applications web et de services web. Des frameworks populaires comme Django et Flask permettent de développer rapidement des applications web robustes et évolutives.

## Scientifiques des données

Python est devenu le langage de choix pour de nombreux scientifiques des données en raison de ses puissantes bibliothèques d'analyse de données telles que NumPy, Pandas et Matplotlib. Ces outils facilitent l'exploration, la manipulation et la visualisation des données.

## Ingénieurs en intelligence artificielle et en machine learning

Python est largement utilisé dans le domaine de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique en raison de sa facilité d'utilisation et de ses bibliothèques spécialisées telles que TensorFlow, Keras et scikit-learn. Ces bibliothèques permettent de développer et de déployer des modèles d'apprentissage automatique de manière efficace.

## Développeurs de logiciels et d'applications

De nombreuses entreprises utilisent Python pour le développement de logiciels et d'applications en raison de sa polyvalence, de sa productivité et de sa capacité à s'intégrer facilement avec d'autres langages et technologies.

## La popularité croissante de Python

---

Python connaît une popularité croissante grâce à ses nombreux avantages et à sa polyvalence. Selon divers indices de popularité, tels que l'indice TIOBE et l'enquête Stack Overflow Developer Survey, Python figure parmi les langages de programmation les plus populaires et les plus demandés dans l'industrie.

Sa popularité continue de croître en raison de son adoption par de grandes entreprises comme Google, Facebook, Amazon et Netflix, qui utilisent Python pour diverses applications et services.

En conclusion, Python est bien plus qu'un simple langage de programmation. C'est un outil puissant et polyvalent qui continue de gagner en popularité grâce à sa simplicité, sa lisibilité, sa grande communauté et sa polyvalence. Que vous soyez un débutant en programmation ou un développeur expérimenté, Python offre une multitude d'opportunités pour créer des applications innovantes et résoudre des problèmes complexes dans divers domaines.

## Notes de cours

---

- [Télécharger les notes de cours "officielles"](#)

# EXERCICES DU JOUR

- [Exercices sur les variables](#)
- [Pour les courageux](#)
- [Exercices sur les conditions](#)
- [Exercices sur les boucles](#)