Tutoriel: Installation de Python

Dernière mise à jour : Automne 2024

Le présent tutoriel a pour but de vous guider dans l'installation de l'interpréteur Python dans le cadre du cours IFT-1004.

Installation de l'interpréteur Python 3

Python est un langage interprété. Pour exécuter du code écrit dans ce langage, il faut installer un interpréteur ainsi que les librairies (ou bibliothèques) de base, qui donnent accès aux fonctionnalités de base du langage. Nous vous suggérons de suivre ce guide pour installer l'interpréteur Python sous **Windows** et **macOS**. Les utilisateurs de **Linux** auront probablement déjà Python 3 installé sur leur système; si ce n'est pas le cas, nous vous conseillons de l'installer via le gestionnaire de paquets de votre distribution.

Téléchargement de Python

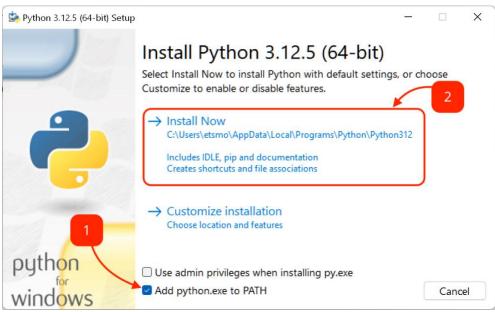
Pour télécharger le logiciel d'installation de Python, allez sur la page web suivante : https://www.python.org/downloads/

Cliquez sur bouton « Download » et téléchargez le programme d'installation correspondant à votre système d'exploitation (Windows, macOS ou Linux).

Détails de l'installation de Python sous Windows 10 et 11

Exécutez le programme d'installation précédemment téléchargé. Bien que l'installation par défaut puisse faire l'affaire, nous vous conseillons de suivre les instructions suivantes qui pourraient vous éviter des ennuis plus tard dans la session.

 Avant de lancer l'installation, cochez la case « Add python.exe to PATH » comme montré sur la capture d'écran suivante :



Notez le répertoire d'installation pour référence future. Dans l'exemple précédent, le répertoire est :

C:\Users\etsmo\AppData\Local\Programs\Python\Python312\

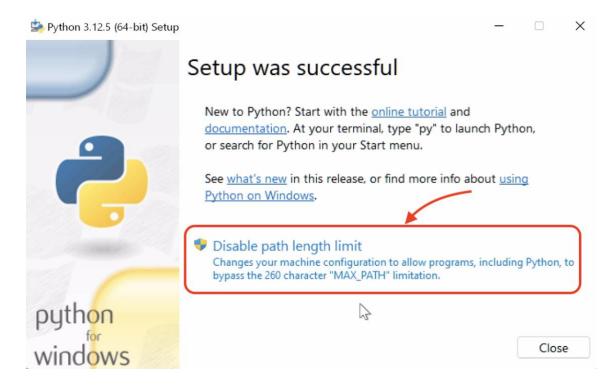
Ce répertoire sera notamment utile pour vous assurer que vous utilisez la bonne version de Python dans vos projets PyCharm.

Vous pouvez faire une capture d'écran et enregistrer l'image :

Install Now
C:\Users\etsmo\AppData\Local\Programs\Python\Python312

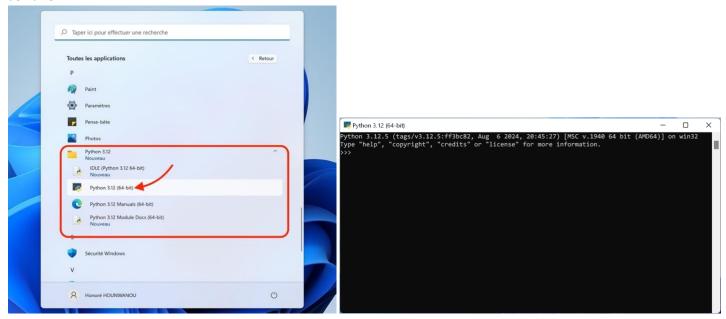
Si vous ne savez pas comment faire une capture d'écran sur votre système d'exploitation, profitez de cet instant pour l'apprendre! (voir ces instructions pour Windows 10 et 11).

- Lancez l'installation en cliquant sur « Install Now ».
- Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur « **Disable path length limit** » et autorisez le logiciel à modifier la configuration de votre ordinateur, comme montré sur la capture d'écran suivante :

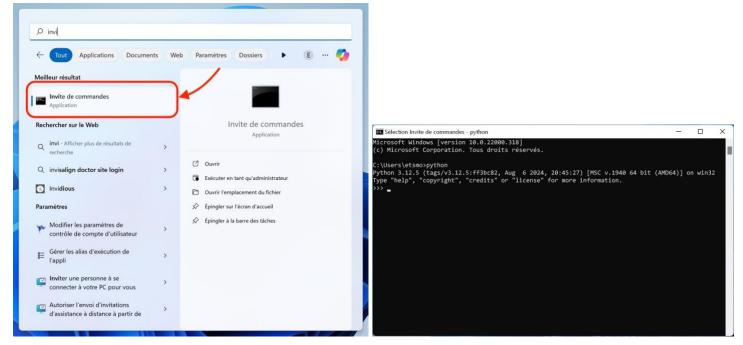


L'installation est maintenant terminée!

Une fois le processus d'installation terminé, vous pouvez lancer **l'interpréteur Python en mode interactif** à partir du menu démarrer :



Ceci est en fait un raccourci équivalent à l'exécution de l'application « **Invite de commande** » de Windows dans laquelle on exécute la commande « **python** » :



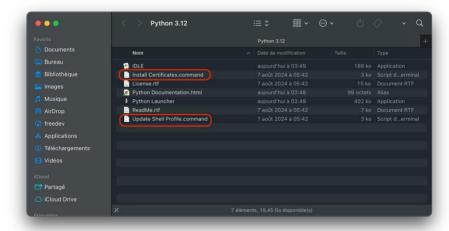
Détails de l'installation de Python sous macOS

Attention: Les systèmes d'exploitation macOS 10 à 12.3 possèdent une ancienne version de Python 2. Peu importe votre version de macOS, nous vous recommandons d'installer la dernière version de Python 3 téléchargée de la page web https://www.python.org/downloads/

• L'installation de Python sur macOS est plus simple que sur Windows. Exécutez le programme d'installation précédemment téléchargé et suivez les instructions. Choisissez l'installation par défaut :



• Une fois l'installation terminée, double-cliquez sur « Install Certificates.command », puis « Update Shell Profile.command » :



Vous pouvez fermer les fenêtres qui s'ouvrent après l'exécution de ces fichiers dès que le message « [Opération terminée] » apparaît.

• Ouvrez à présent l'application « Terminal ». L'interpréteur installé s'exécute à l'aide de la commande « python3 ». **Exécutez d'abord la commande « which python3 »** dans le terminal pour connaître le répertoire d'installation :

Notez le répertoire d'installation pour référence future. Dans l'exemple précédent, le répertoire est :

/Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.12/

Ce répertoire sera notamment utile pour vous assurer que vous utilisez la bonne version de Python dans vos projets PyCharm.

Vous pouvez faire un copier-coller à partir du terminal ou effectuer une capture d'écran et enregistrer l'image. Si vous ne savez pas comment faire une capture d'écran sur votre système d'exploitation, profitez de cet instant pour l'apprendre! (voir ces instructions pour Mac).

• Vous pouvez maintenant lancer **l'interpréteur Python en mode interactif** à partir du terminal en exécutant la commande « python3 ».