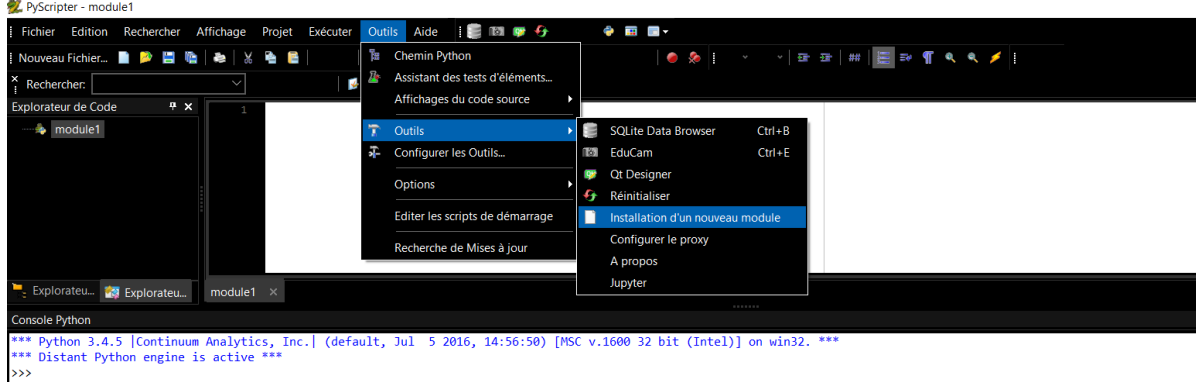


[Partie 1] Généralités sur les modules

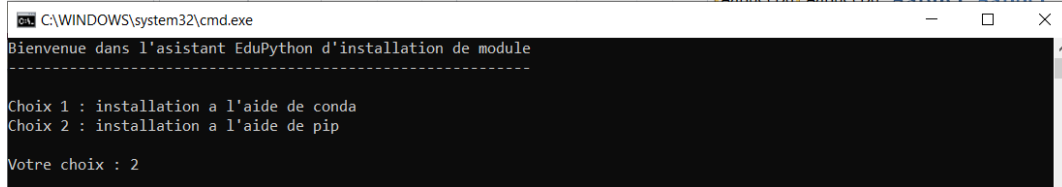
I. Comment installer un nouveau module ?

I.1. Sur EduPython

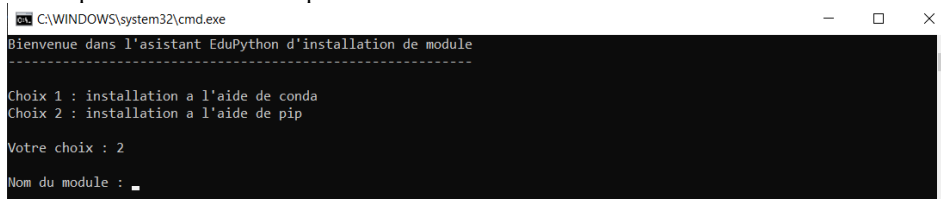
Outils puis Outils puis Installation d'un nouveau module.



On doit taper un choix dans l'invite de commande. En général, on choisit `pip` (choix numéro 2) par exemple.



Puis taper le nom du module que vous souhaitez installer.



I.2. Autres

Si on utilise « IDLE » par exemple. Sous Windows, ouvrez un invite de commande (on tape `cmd` dans la barre de recherche en bas à gauche) puis on entre la commande :

```
pip install nom du module
```

Par exemple,

```
pip install numpy
```

On peut créer sa propre bibliothèque, utile pour cacher des choses compliquées aux élèves

II. Différence entre `import` et `from import`

Pour importer un module : → `import nom du module`

Par exemple, pour importer `matplotlib.pyplot` → `import matplotlib.pyplot`

Mettre un ALIAS

III. Documentation

Pour accéder à la documentation d'un module, plusieurs options :

- Internet, site de Python
- Dans la console :

```
help (nom du module)
```

Par exemple, `help(matplotlib.pyplot)`.

⚠ Attention, ça ne marche que si l'importation a été faite avec `import` (avec un `from import`, le `help` ne marchera pas).

Inconvénient : beaucoup trop de texte, difficile de s'y retrouver.

Mieux : accéder d'abord à l'ensemble des fonctions/variables/... du module avec la commande :

`dir(nom du module)`

Cette fonction renvoie une liste.

Tester par exemple, `liste = dir(matplotlib.pyplot)` puis `print(liste)`.

Si on veut de l'aide sur une fonction particulière, on tape :

`help(nom du module.nom de la fonction)`

Par exemple, dans `matplotlib.pyplot`, on constate qu'il y a une fonction `plot` qui existe dans ce module. Si on veut de l'aide sur cette fonction, on tape :

`help(matplotlib.pyplot.plot)`

Mieux non ?