

	<i>Fiche ressource</i>	<i>La programmation Python</i>	<i>STI2D SIN</i>
	Découverte : EduPython		

Python est un langage de programmation, couramment utilisé par les développeurs informatiques. Beaucoup de sites Internet, par exemple, sont aujourd'hui développés en Python.

Pas de « langage naturel » ici : la syntaxe des commandes et la structure des programmes nécessitent un apprentissage rigoureux.

Cependant, il s'agit toujours de mettre en œuvre des algorithmes.

1. EduPython : un éditeur parmi d'autres :

Pour écrire un programme en Python, un simple éditeur de texte (comme Notepad) suffit.

Mais il est plus pratique d'avoir un environnement intégré, où le programme et le résultat de son exécution s'affichent dans la même fenêtre.

Pour la présente formation, le choix s'est porté sur EduPython, développé par l'académie d'Amiens, pour les raisons suivantes :

- une application Windows autonome, qui peut même s'installer sur un support externe ou un partage réseau ; lien de téléchargement : edupython.tuxfamily.org ;
- Python en version 3 et toutes les bibliothèques nécessaires à une utilisation en lycée ;
- un éditeur intégré ;
- une installation possible sous Linux avec Wine.



Le présent livret et le site académique de mathématiques (maths.spip.ac-rouen.fr) fournissent plus de détails sur :

- la notion de bibliothèque (page 33), avec la description des bibliothèques les plus courantes ;
- les différents choix d'éditeurs (Idle, Jupyter Notebook, Pyzo...) ;
- les installations sur différents systèmes d'exploitation : Windows, Linux, Mac OS.

	<i>Fiche ressource</i>	<i>La programmation Python</i>	<i>STI2D SIN</i>
	Découverte : EduPython		

2. L'interface d'EduPython

Fenêtre 1 : fenêtre de script. C'est là qu'est écrit le programme.

Fenêtre 2 : interpréteur ou console. Ici va s'exécuter le programme et vont se signaler les éventuelles erreurs. On peut aussi y écrire des instructions simples, utilisant la console comme une calculatrice.

Bouton 3 : pour lancer le programme.

Bouton 4 : arrêt d'urgence.

