

Passer d'une programmation par blocs à une programmation avec le langage Python

<http://mathematiques-medias.discipline.ac-lille.fr/PyBlock/>

Pyblock est une application en ligne qui permet de créer des programmes dans un langage par blocs très proche de Scratch et qui a l'avantage de proposer une traduction en langage Python des programmes créés en langage par blocs. Cela apporte un double avantage :

- le professeur ayant des bases en programmation par blocs peut obtenir la « traduction » en langage Python de ses programmes et se familiarise plus facilement à ce langage par simples analogies ;
- de la même façon, la familiarité des élèves avec Scratch pourra être utilisée pour les faire passer « en douceur » vers le langage Python.

Vous pouvez commencer par regarder la vidéo de présentation suivante : https://www.youtube.com/watch?time_continue=38&v=zhESMDu7pzQ

Inconvénients : cet environnement ne permet ni la création de fonctions ni la création de listes.

<https://trinket.io/>

Trinket propose également un mode de programmation Python par blocs. L'interface est en anglais et permet la création de listes et de fonctions

Après avoir téléchargé Python sur python.org :

IDLE : interface qui permet d'écrire, modifier et sauvegarder le script. On distingue :

- La **fenêtre de l'interpréteur SHELL** qui apparaît quand on ouvre IDLE. L'interpréteur sert à tester de courtes portions de code écrites directement. C'est également cette fenêtre qui servira d'interface avec l'utilisateur lors de l'exécution d'un programme.
- La **fenêtre de l'éditeur** qui permet de taper un script et de le sauvegarder de façon à pouvoir l'exécuter ou le modifier plus tard. On y accède depuis l'interpréteur SHELL à partir de l'onglet **File** → **New File**. On exécute un script en tapant la **touche F5** ou en sélectionnant **Run Module** dans l'onglet **Run**.