

Python pour les SHS

Introduction à la programmation pour le traitement de données

Émilien Schultz

<http://eschultz.fr> - emilien.schultz@ird.fr

12 octobre 2021

Objectifs

- ▶ Mes objectifs :
 - ▶ Voir avec vous les bases du langage
 - ▶ Échanger sur les usages possibles
 - ▶ Développer votre autonomie pour avancer
- ▶ **Quel est votre objectif en venant ici ?**

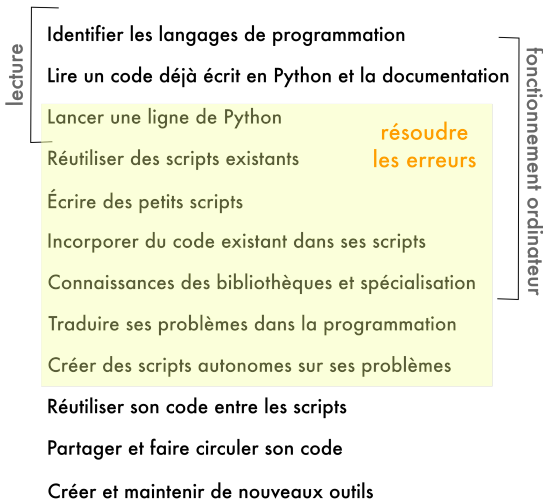
Déroulement

1. Environnement et bases du langage Python
2. Identifier et utiliser les bibliothèques
3. Une bibliothèque très utile : Pandas
4. Faire des statistiques et des visualisations

Transversalement : logique de la programmation scientifique / le script

Des usages à différents niveaux

Découvre la programmation

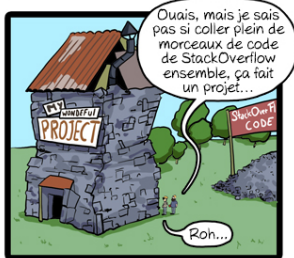


Contributeur • rice Open Source accompli • e

Un objectif réaliste : utiliser des scripts et les adapter.

Ne pas hésiter à chercher...

Un bon code est un code qui fonctionne. Ensuite on l'améliore.

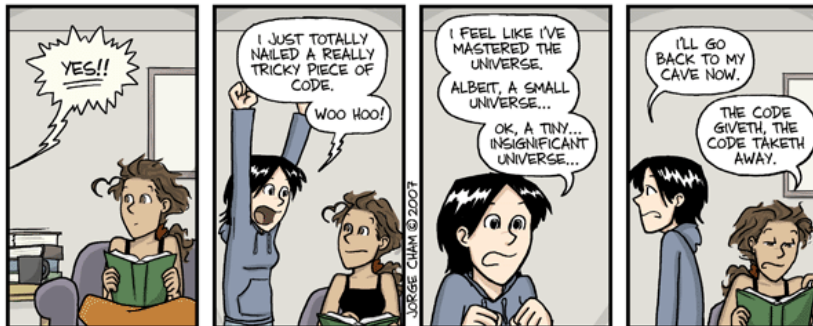


Les obstacles

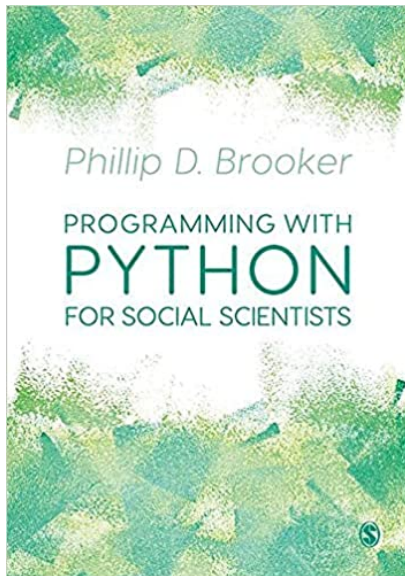
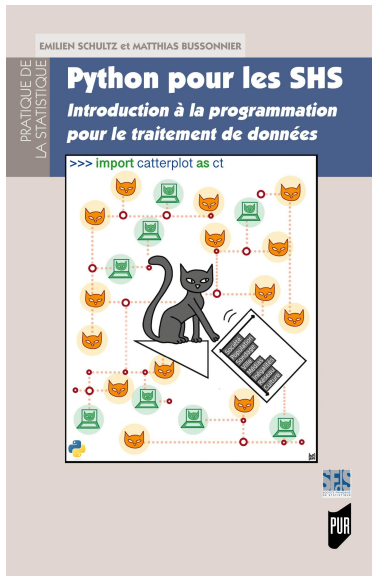
- ▶ Un outil parmi d'autres : **pas une baguette magique**
- ▶ Courbe d'apprentissage potentiellement longue (mais...)
- ▶ Avoir une idée de quoi en faire : quel imaginaire pratique ?
- ▶ Trouver des ressources locales : importance de la pratique
- ▶ Les bases de programmation permettent d'automatiser des tâches, pas de remplacer les savoirs spécifiques nécessaires à leur mise en oeuvre.



Important de valoriser les petites victoires



Ressources



<https://github.com/pyshs/ressources-pyshs>

La première étape est de pouvoir exécuter un script :

- ▶ Un environnement qui permet d'exécuter le langage
- ▶ Un format dans lequel mettre le script (fichier texte, etc.)
- ▶ Les différents modules nécessaires à jour

Un exemple d'usage situé pour ouvrir la discussion.