

Année Universitaire 2015–2016

2P042-CNED : Projet Numérique

Guide d'utilisation

J. Mozziconacci <mozziconacci@lptmc.jussieu.fr>

Cet enseignement est un projet. Votre objectif sera de prendre en main un modèle physique simple et d'implémenter un programme en python pour voir comment se comporte votre modèle lorsque l'on fait varier les règles et les paramètres d'entrée. Le nombre de questions posées pour chaque projet est limité. Cela a deux implications :

- vous avez le temps de vous tromper, de lire des documentations, des livres, de vous renseigner, le but étant d'apprendre par vous même à résoudre les problèmes qui se poseront.
- vous pouvez inventer vous même d'autres questions et y répondre en adaptant votre programme.

Pour mener à bien votre projet voici quelques conseils :

1 — Vous devrez apprendre à maîtriser votre langage. Pour ce faire, utilisez les nombreux tutoriels en ligne. Par exemple : <http://apprendre-python.com/>

2 — Refaites les exemples proposés dans les tutoriels.

3 — Beaucoup de modules complémentaires, aussi appelées "libraries" existent pour Python. C'est une des grandes forces de ce langage. Utilisez les !

4 — Utilisez des fonctions.

<http://apprendre-python.com/page-apprendre-creer-fonction-en-python>

5 — Vous allez forcément rencontrer des difficultés. Votre programme ne va pas vous donner le résultat attendu et après avoir vérifié qu'il n'y a pas d'erreur dans votre code vous aller vous dire que c'est l'ordinateur qui a un problème. A ce moment rappelez vous d'une chose : ce n'est JAMAIS l'ordinateur qui a un problème. Reprenez ligne à ligne votre code et trouvez votre erreur.

6 — Le Python est un langage versatile, pour vous en convaincre vous pouvez aller voir ici : <http://thomasgil.com/hacker.html>