

CAPYTALE



<https://capytale2.ac-paris.fr/>

Capytale est un service permettant de partager en ligne des activités de programmation entre professeurs et avec des élèves :

- ▶ **sans installation préalable**, directement dans un navigateur (fonctionne avec le moteur **basthon** pour  **python™**) ;
- ▶ **identification directe** des personnes via les espaces numériques de travail (dans une quinzaine de régions, y compris Grand Est avec  **MON BUREAU NUMÉRIQUE**) ;
- ▶ **accès direct aux travaux des élèves** (avec possibilité de bloquer les rendus de copies, d'annoter et noter les travaux) ;
- ▶ accès à une **bibliothèque d'activités** partagées entre enseignants (avec possibilité pour des professeurs d'être « associés » sur des activités).

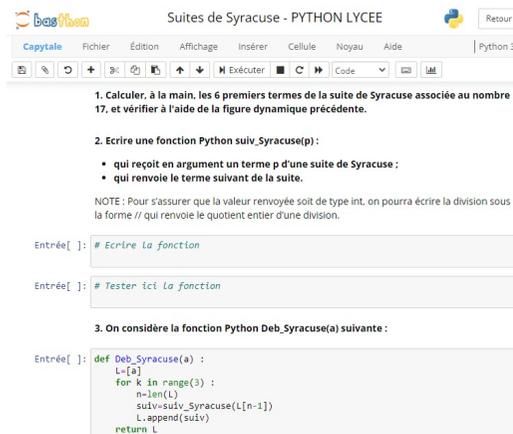


CAPYTALE

Activités  python™ partageables sous deux formes :



Jupyter Notebook



Suites de Syracuse - PYTHON LYCEE

1. Calculer, à la main, les 6 premiers termes de la suite de Syracuse associée au nombre 17, et vérifier à l'aide de la figure dynamique précédente.

2. Ecrire une fonction Python `suiv_Syracuse(p)` :

- qui reçoit en argument un terme `p` d'une suite de Syracuse ;
- qui renvoie le terme suivant de la suite.

NOTE: Pour s'assurer que la valeur renvoyée soit de type `int`, on pourra écrire la division sous la forme `//` qui renvoie le quotient entier d'une division.

Entrée[] : `# Ecrire La fonction`

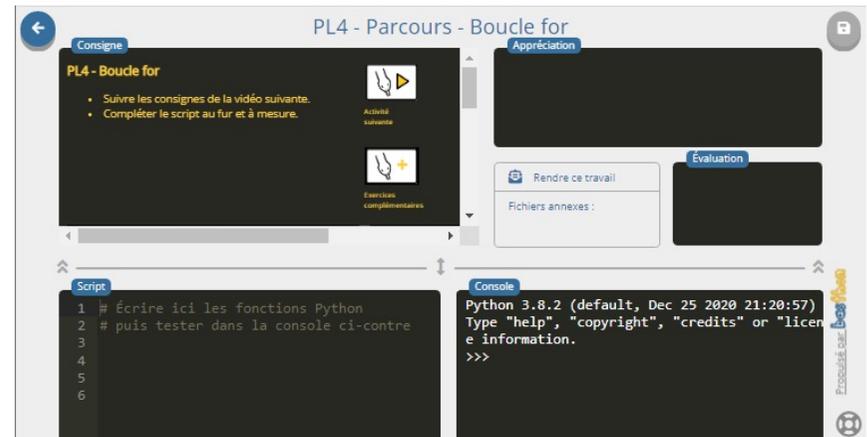
Entrée[] : `# Tester ici la fonction`

3. On considère la fonction Python `Deb_Syracuse(a)` suivante :

```
def Deb_Syracuse(a) :  
    L=[a]  
    for k in range(3) :  
        n=len(L)  
        suiv=suiv_Syracuse(L[n-1])  
        L.append(suiv)  
    return L
```



Script - Console



PL4 - Parcours - Boucle for

PL4 - Boucle for

- Suivre les consignes de la vidéo suivante.
- Compléter le script au fur et à mesure.

Appréciation

Rendre ce travail

Evaluation

Fichiers annexes :

Script

```
1 # Ecrire ici les fonctions Python  
2 # puis tester dans la console ci-contre  
3  
4  
5  
6
```

Console

```
Python 3.8.2 (default, Dec 25 2020 21:20:57)  
Type "help", "copyright", "credits" or "licen  
e information."  
>>>
```

Autres activités possibles :



SQL



OCaml



**HTML / CSS /
JavaScript**

