

Algorithme 6 Métropole juin 2017 exercice 1

1. Algorithme

Variables : λ est un réel positif
 S est un réel strictement compris entre 0 et 1

Initialisation : Saisir S
 λ prend la valeur 0

Traitement : Tant que $1 - \frac{\lambda+1}{e^\lambda} < S$ faire
 λ prend la valeur $\lambda+1$
Fin de Tant que

Sortie : Afficher λ

2. Programmation en Python

```
print('Début de programme')
print("Veuillez entrer un nombre réel strictement compris entre 0 et 1")
a=input()
S=float(a)
from math import*
n=0
while (1-(n+1)/(exp(n))<S):
    n=n+1
print("lambda="+str(n))
print('Fin de programme')
```

3. Exécution du programme

S=0,8

```
Début de programme
Veuillez entrer un nombre réel strictement compris entre 0 et 1
0.8
lambda=3
Fin de programme
... |
```