

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

Algorithme



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

La forêt

Correction

Complétons la fonction `nbre_arbres` :

Chaque année, le nombre d'arbres encore vivants est calculé par : $u_{n+1} = 0,96 \times u_n$.

En effet, une baisse de 4 % du nombre d'arbres correspond à une multiplication par 0,96.

On doit calculer chaque terme de la suite jusqu'au terme de rang n .

On doit utiliser une *boucle Pour* (`for` en Python) puisqu'on connaît la condition de fin de l'algorithme.

L'entier i de la boucle *Pour* doit varier de 1 à n .

Ainsi, nous obtenons :

```
def nbre_arbres(n):  
    u=25000  
    for i in range(1,n+1):  
        u=0.96*u  
    return u
```