



PROGRAMME 2019 COLLECTION BARBAZO

# CAHIER d'ALGO

Algorithmique  
et programmation en Python

Éric Barbazo

**hachette**  
ÉDUCATION

# Les oiseaux

## Correction

Ecrivons la fonction appelée oiseaux :

Chaque année, le nombre d'oiseaux encore vivants est calculé par :

$$u_{n+1} = 0,98 \times u_n$$

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

Pour cela, on utilise 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  $n$ . **Attention**, avec Python, on doit aller jusqu'à  $n + 1$  dans la boucle pour que l'entier  $i$  varie de 1 à  $n$ .

```
def oiseaux(n):  
    u=25000  
    for i in range(1,n+1):  
        u=0.98*u  
    return u
```