

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

1<sup>re</sup>

# Technologique Mathématiques

**Algorithme**



**ÉNONCÉ DE L'EXERCICE**

# La dune

## Énoncé

Une dune qui mesure **30 mètres en 2040** perd 1% de sa hauteur chaque année à cause de l'érosion.

Soit  $h_n$  la hauteur (en mètres) de la dune l'année **2040 + n**.

On a alors  $t_0 = 30$ .

Compléter la fonction *hauteur* suivante, écrite en Python et d'argument  $n$ , qui renvoie la liste des hauteurs de la dune chaque année depuis l'année 2040 jusqu'à l'année 2040 +  $n$ .

```
def hauteur(n):  
    t=30  
    liste=[]  
    for i in range(0,n+1):  
        liste...  
        t=...  
    return liste
```