

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

# Maths

# Complémentaires

# Terminale

Algorithmes  
Suites Géométriques



## ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

# L'industrie

## Énoncé

Pour répondre à une nouvelle norme antipollution, un groupe industriel doit ramener progressivement sa quantité de rejets, qui est de **60 000 tonnes** par an en **2030**, à une valeur inférieure ou égale à **35 000 tonnes en 10 ans au plus**.

Il s'engage à réduire chaque année sa quantité de rejets de **5%**.

On note  $u_n$  la quantité de rejets (en tonnes) du groupe industriel lors de l'année **2030 + n**.

On a alors  $u_0 = 60\,000$ .

1. Ecrire une fonction *rejets(n)* d'argument l'entier naturel  $n$  et qui renvoie la liste des quantités de rejets du groupe industriel entre les années 2030 à 2040 incluses.

2. Le groupe arrivera-t-il à respecter son engagement ?