

# Mathématiques

## Enseignement Scientifique

### Suites, Algorithmes



**CORRIGÉ** DE L'EXERCICE

# La climatisation

## Correction

Recopions et complétons l'algorithme :

Une diminution de 0,1 gramme correspond à une multiplication de la masse de gaz par 0,9.

On initialise la variable  $u$  à 700.

L'entier  $i$  de la boucle varie donc de 1 à  $n$  pour calculer chaque terme de  $u_1$  à  $u_n$ .

On calcule avec la formule  $u \leftarrow 0,9 \times u$  chaque terme de la suite, depuis le premier jusqu'au terme de rang  $n$ .

L'algorithme est donc :

$u = 700$

Pour  $i$  allant de 1 à  $n$  faire

$u = 0,9 \times u$

Afficher  $u$