

# Mathématiques

## Enseignement Scientifique

### Suites, Algorithmes



**CORRIGÉ** DE L'EXERCICE

# Les plaquettes

## Correction

Ecrivons, en utilisant une boucle *for*, une fonction nommée *plaquette*, d'argument  $n$ , qui renvoie le nombre de plaquettes restant dans l'organisme du donneur au bout de  $n$  minutes :

On doit utiliser une boucle *for* car la suite est définie par une relation de récurrence.

On note  $u$  le terme  $u_n$  de la suite. On initialise  $u$  à  $1,5 \times 10^{12}$ .

A chaque tour de boucle, la variable  $u$  doit **diminuer** d'un nombre de plaquettes égal à  $2 \times 10^9$ .

D'où la fonction demandée :

```
def plaquettes(n):
    u=1.5*10**12
    for i in range(1,n+1):
        u=u-2*10**9
    return u
```