

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

**Algorithmes
Suites Arithmétiques**



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 2×10^9 .

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
```