

Bilan de l'activité sur les salaires

Salaire 1

Année	0	1	2	...	41	42
Salaire	2100	2160	2220	...	4560	4620

On retrouve une évolution **arithmétique**

Salaire 2

Année	0	1	2	...	41	42
Salaire	1800	1845	1891	...	4954	5078

On retrouve une évolution **géométrique**

Salaire 3

Année	0	1	2	...	41	42
Salaire	2300	2343	2386	...	4466	4531

On ne reconnaît ni une évolution arithmétique ni une évolution géométrique.

On peut associer à chacune des situations une fonction qui transforme une année n en salaire mensuel.

$$\begin{aligned}
 u : \text{Année} &\rightarrow \text{Salaire} \\
 n &\mapsto u(n) \quad \text{calculé avec le tableur}
 \end{aligned}$$

À faire au crayon à papier: Peut-on trouver une formule pour calculer le salaire dans chacun des cas ?

Définition d'une suite

Définition

Une **suite** est une fonction qui transforme un nombre entier positif en autre chose.
On note n cet entier et le résultat (ou l'image) de la transformation est noté $u(n)$ ou u_n .

Exemple

Si on note (u_n) la suite associée au salaire 1, on a alors

$$u(0) = u_0 = 2100 \quad u(1) = u_1 = 2160 \quad u(42) = u_{42} = 4620$$

Si on note (v_n) la suite associée au salaire 2, on a alors

$$v(0) = v_0 = 1800 \quad v(1) = v_1 = 1845 \quad v(42) = v_{42} = 5078$$

Remarques

- n ne peut être remplacé que par un entier positif (0, 1, 2, ... 100, ...) et pas par un nombre à virgule ou un nombre négatif.
- La représentation graphique d'une suite se fait avec des points qu'il ne faut pas relier.