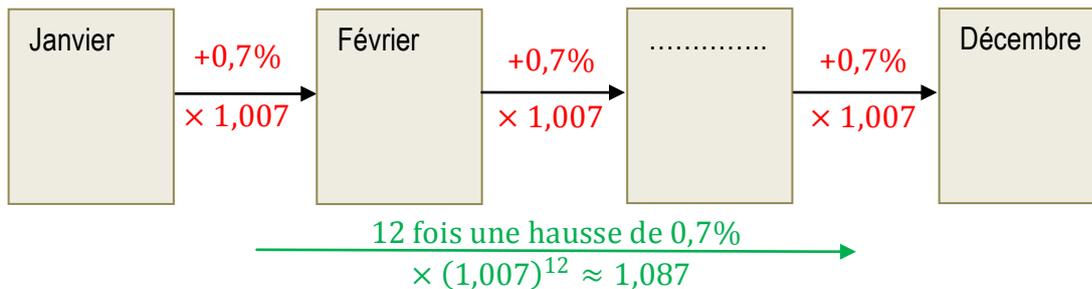


Exercice 96 Résolution détaillée

On place un capital à intérêts composés au taux mensuel de 0,7%

Question 1

Quel est le taux d'évolution annuel ?



Le taux d'évolution annuel est donc d'environ 8,7%.

Question 2

Combien de mois faudrait-il laisser placé ce capital pour qu'il augmente d'au moins 20% ?

En raisonnant de façon identique, on cherche n , le nombre de mois, tel que : $1,007^n \geq 1,2$.

On utilise le tableur de la calculatrice.

Méthode

Même propriété mais l'inconnue est cette fois le nombre de hausses successives.

```
Table Func : Y=  
Y1=1.007^X  
Y2=1.2
```

D'après le tableau ci-contre, on a :
 $n = 27$.

Le nombre de mois recherché est donc 27.

X	Y1	Y2
12	1.0873	1.2
13	1.0949	1.2
14	1.1025	1.2
15	1.1103	1.2
16	1.118	1.2
17	1.1259	1.2
18	1.1337	1.2
19	1.1417	1.2
20	1.1497	1.2
21	1.1577	1.2
22	1.1658	1.2
23	1.174	1.2
24	1.1822	1.2
25	1.1905	1.2
26	1.1988	1.2
27	1.2072	1.2