## Eléments de correction de l'activité 3 page 35 du livre. 1STMG. (Chapitre 8 Suites géométriques)

(extrait du livre du professeur)

## Activité 3 Des offres bancaires alléchantes

1. Pour l'offre A, la somme dont il disposera au bout de 1 an est de  $10000+10000 \times \frac{4}{100} = 10400$  et au bout de 2 ans 10 400 + 400 = 10 800 €.

Pour l'offre A on ajoute toujours le même montant, on a une suite arithmétique

Pour l'offre B, la somme dont il disposera au bout de 1 an est de  $10000\left(1+\frac{3}{100}\right)=10300$  € et au bout de 2 ans  $10300 \times 1,03 = 10609$  €.

On ajoute 3% donc CM = 1 +

Pour l'offre C, la somme dont il disposera au bout de 1 an est de  $10\,000 \times 1,015 + 200 = 10\,350$  € et au bout de 2 ans  $10\,350 \times 1,015 + 200 = 10\,705,25$  €.

2.

Année	Offre A	Offre B	Offre C
2018	10 000 €	10 000 €	10 000 €
2019	10 400	10 300	10 350
2020	10 800	10 609	10 705,25

3. **a.** 
$$A_{n+1} = A_n + 400$$
.

**b.** 
$$B_{n+1} = B_n \times 1,03$$
.

**c.** 
$$C_{n+1} = C_n \times 1,015 + 200.$$

 $La \ suite \ (C_n) \ n'est \ pas \ arithmétique \ car \ C_1 - C_0 \neq C_2 - C_1 \ et \ la \ suite \ (C_n) \ n'est \ pas \ géométrique \ car \ \frac{C_1}{C_0} \neq \frac{C_2}{C_1}$