

## 🌀 Baccalauréat STMG Métropole 16 juin 2017 🌀

### EXERCICE 2

Le tableau ci-dessous, extrait d'une feuille de calcul, traduit l'évolution du SMIC (Salaire minimal interprofessionnel de croissance) horaire brut en euro entre 2011 et 2015.

Il indique également les taux d'évolution annuels arrondis à 0,1 %.

	A	B	C	D	E	F
1	Année	2011	2012	2013	2014	2015
2	SMIC horaire brut en euro	9	9,31	9,43	9,53	9,61
3	Taux d'évolution en pourcentage					

1. Le taux d'évolution global du SMIC horaire brut entre 2011 et 2015, arrondi à 0,1 %, est de :

- a.** 6,0%                      **b.** 6,8%                      **c.** 7,0%                      **d.** -6,3%

2. Quelle formule peut-on saisir dans la cellule C3 pour obtenir, par recopie vers la droite, les taux d'évolution d'une année à l'autre ? La plage de cellules C3 : F3 est au format pourcentage arrondi à 0,1 %.

- a.** = (C2 - B2)/C2                      **b.** = (C2 - B\$2)/C2  
**c.** = (C2 - B2)/B2                      **d.** = (C2 - \$B\$2)/B2

### ACTIVITÉ 2

On modélise par une suite  $u_n$  le nombre d'adhérents dans une salle de sport le nième mois après son ouverture.

On donne  $u_0 = 500$ . Et on suppose que le nombre d'inscriptions augmente de 10% chaque mois.

1. Calculer les 24 premiers termes de la suite dans une feuille de calcul.
2. Chaque adhérent payant 30 euros par mois, calculer la recette du club après deux ans.

### ACTIVITÉ 3

On modélise par une suite  $v_n$  le nombre d'abonnés, en milliers, à un opérateur le nième mois après le 1er septembre 2022.

On donne  $v_0 = 500$ . Et on suppose que de 5% de clients se désabonnent chaque mois, mais qu'il y a 30 milliers de nouveaux clients.

1. Calculer les 50 premiers termes de la suite dans une feuille de calcul.
2. Chaque client payant 12 euros par mois, calculer la recette de l'opérateur après trois ans.