## Chapitre 01 - Suites géométriques

## Activité 4 - Utiliser le tableur

Un responsable d'une enseigne nationale spécialisée en informatique voit ses ventes d'écrans plats augmenter chaque année de 10 %. En 2020, les ventes ont été de 2 000 écrans plats.

On note  $u_1$  le nombre d'écrans vendus en 2020 et ainsi de suite.

La suite  $(u_n)$  est une suite géométrique de premier terme  $u_1 = 2000$  et de raison q = 1,1.

- 1. Calcul avec le tableur des 10 premiers termes de la suite.
- **1.1.** Dans les cellules **A1** et **B1** écrire respectivement n et  $u_n$ .
- 1 n u<sub>n</sub>
- **1.2.** Dans les cellules **A2** et **B2** écrire respectivement 1 et 2000.
- 1.3. Dans les cellules A3 et B3 écrire respectivement les formules =A2+1 et =B2\*1.1.
- **1.4.** Sélectionner les cellules **A3** et **B3** puis étendre jusqu'à la ligne 9.
- 1.5. Dans la cellule B10 écrire la formule =SOMME(B2 :B9).
- 2.1. Relever le nombre d'écrans plats qui seront vendus en 2027 (arrondir à l'entier).
- **2.2.** Relever le nombre total d'écrans plats qui seront vendus entre 2020 et 2027 (arrondir à l'entier).
- **3.** Le responsable souhaite savoir quel doit être le pourcentage d'augmentation annuel des ventes pour que le nombre total d'écrans plat vendu entre 2020 et 2027 dépasse 30 000. Déterminer expérimentalement avec le tableur ce pourcentage au dixième près.