

106 Taux d'évolution moyen ★★★

Avec le tableur

La feuille de calcul suivante, extraite d'un tableur, donne la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique (en pourcentage de la surface agricole totale) dans un pays de l'Union européenne, entre 2013 et 2019.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2	Surface couverte (en pourcentage de la surface agricole totale)	14,3	15,7	15,76	16,5	16,53	17,09	18,21
3	Taux d'évolution par rapport à 2010							

1. Quelle formule peut-on saisir en cellule C3 pour obtenir, par recopie vers la droite, les valeurs de la plage de cellules C3:H3 ?
2. Déterminer le taux d'évolution global de la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique dans ce pays entre 2013 et 2019. On l'exprimera en pourcentage.
3. Déterminer le taux d'évolution annuel moyen de la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique dans ce pays entre 2013 et 2019. On l'exprimera en pourcentage.
4. On suppose qu'à partir de 2019, la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique augmente de 4 % par an dans ce pays. Déterminer en quelle année un quart de la surface agricole totale sera occupée par l'agriculture biologique.

106 Taux d'évolution moyen ★★★

Avec le tableur

La feuille de calcul suivante, extraite d'un tableur, donne la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique (en pourcentage de la surface agricole totale) dans un pays de l'Union européenne, entre 2013 et 2019.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2	Surface couverte (en pourcentage de la surface agricole totale)	14,3	15,7	15,76	16,5	16,53	17,09	18,21
3	Taux d'évolution par rapport à 2010							

1. Quelle formule peut-on saisir en cellule C3 pour obtenir, par recopie vers la droite, les valeurs de la plage de cellules C3:H3 ?
2. Déterminer le taux d'évolution global de la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique dans ce pays entre 2013 et 2019. On l'exprimera en pourcentage.
3. Déterminer le taux d'évolution annuel moyen de la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique dans ce pays entre 2013 et 2019. On l'exprimera en pourcentage.
4. On suppose qu'à partir de 2019, la part de la surface agricole couverte par l'agriculture biologique augmente de 4 % par an dans ce pays. Déterminer en quelle année un quart de la surface agricole totale sera occupée par l'agriculture biologique.

61 Le 1^{er} janvier 2019, on a placé 5 000 € sur un compte avec un rendement annuel de 2 %. Les intérêts produits sont calculés au moment du retrait en tenant compte du nombre exact de jours. La somme d'argent disponible au bout de x années est donnée par : $s(x) = k \times a^x$ où k et a sont des réels à déterminer.

1. Déterminer k et a .
2. Quelle somme d'argent sera disponible le 8 avril 2019 ? Et le 15 novembre 2022 ?
3. Calculer le taux mensuel de ce placement à 0,01 %.
4. Calculer de deux façons différentes la somme d'argent disponible le 1^{er} juillet 2019. Quel résultat est le plus fiable ?

61 Le 1^{er} janvier 2019, on a placé 5 000 € sur un compte avec un rendement annuel de 2 %. Les intérêts produits sont calculés au moment du retrait en tenant compte du nombre exact de jours. La somme d'argent disponible au bout de x années est donnée par : $s(x) = k \times a^x$ où k et a sont des réels à déterminer.

1. Déterminer k et a .
2. Quelle somme d'argent sera disponible le 8 avril 2019 ? Et le 15 novembre 2022 ?
3. Calculer le taux mensuel de ce placement à 0,01 %.
4. Calculer de deux façons différentes la somme d'argent disponible le 1^{er} juillet 2019. Quel résultat est le plus fiable ?