

**i** Objectifs :

- Calculer un taux d'évolution ( $t\% = \frac{V_f - V_i}{V_i} \times 100$ )
- Utiliser un coefficient multiplicateur
- Déterminer un taux d'évolution après des évolutions successives

## Exercice

**3** Le prix du litre d'essence E10 était de 1,35 € au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Trois mois plus tard, le prix du E10 est passé à 1,377 €.

1. Quelle est la variation absolue du prix du litre de E10 ?
2. Quel est la variation relative du prix du litre de E10 ?

source : Bordas - Seconde Exercice

**3** Le prix du litre d'essence E10 était de 1,35 € au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Trois mois plus tard, le prix du E10 est passé à 1,377 €.

1. Quelle est la variation absolue du prix du litre de E10 ?
2. Quel est la variation relative du prix du litre de E10 ?

source : Bordas - Seconde Exercice

**20** Cours du dollar

Dans le tableau ci-dessous, on a répertorié le cours d'un dollar US par rapport à l'euro.

Date	Janvier 2017	Janvier 2018	Janvier 2019
Valeur d'un dollar (en euro)	1,07	1,10	1,13

Calculer les taux d'évolution de la valeur du dollar par rapport à l'euro entre :

- a. janvier 2017 et janvier 2018 ;
- b. janvier 2017 et janvier 2019.

Donner les résultats en pourcentage, arrondis au dixième.

source : Bordas - Seconde Exercice

**58** Avec le chevauchement des zones de vacances, un studio à la montagne peut être loué au prix fort durant quatre semaines. Il est loué 640 € la première semaine, 720 € chacune des deux semaines suivantes et 675 € la dernière semaine.

1. Déterminer le pourcentage d'augmentation du prix du loyer entre la première et la deuxième semaine.
2. Déterminer le pourcentage de diminution du prix du loyer entre la troisième et la quatrième semaine.

source : Bordas - Seconde Exercice

Dans les exercices 59 à 62, déterminer le taux d'évolution correspondant à l'énoncé.

**59** Un bac contient 15 litres de compost. À la fin du week-end, il ne contient plus que 12 litres.

**60** La population d'une ruche évolue de 67 500 à 81 000 individus.

source : Bordas - Seconde Exercice

**66** Un festival de musique se déroule sur trois jours. Il propose soit des « pass 1 jour » au prix de 40 € par jour, soit un « pass 3 jours » pour 87 €.

Calculer le pourcentage de réduction pour une personne qui passe trois jours sur le festival et achète un « pass 3 jours » plutôt que trois « pass 1 jour ».

source : Bordas - Seconde Exercice

Le tableau ci-dessous donne le tarif du ticket restaurant (en €) de 2016 à 2019.

	Tarif du ticket restaurant
2016	8,60
2017	8,66
2018	8,73
2019	8,73

1. Calculer les taux d'évolution (en %) du tarif du ticket restaurant (arrondi au dixième) :

- a. de 2017 à 2018 ;
- b. de 2018 à 2019

2. Quel est le pourcentage d'évolution global de 2016 à 2019 ?

source : Bordas - Seconde Exercice

**60** Calculer

Dans une entreprise A, les salaires ont augmenté de 2 % entre 2017 et 2018 puis de 3 % entre 2018 et 2019.

Dans une autre entreprise B, les salaires ont augmenté de 4 % entre 2017 et 2018 puis de 1 % entre 2018 et 2019.

- Dans quelle entreprise les salaires ont-ils le plus augmenté ?

source : Bordas - Seconde Exercice