

Placements en actions

Activités pour l'élève



1 - Les dividendes

En novembre 2018, la société **AAAA**, numéro 1 mondial de la production et de la commercialisation de produits de charcuterie bio, émet 1 million d'actions nouvelles à 50 euros l'unité pour augmenter ses fonds propres afin de réaliser des projets d'investissements pour accroître et moderniser ses capacités de production.

Monsieur et Madame Terroire achètent 25 000 euros d'actions de la société **AAAA**.

En mars 2020 la société annonce avoir réalisé en 2019 un bénéfice net de 25 millions d'euros. L'assemblée générale des actionnaires décide de distribuer 5 millions d'euros de dividendes aux actionnaires.

Exercices

1. Répondez aux questions suivantes :

- Qu'est-ce qu'un dividende ?
- Qu'est-ce que des fonds propres ?
- La part des bénéfices attribués aux actionnaires est de 20%. Est-ce une part normale ?
- Quelles raisons ont pu motiver cette décision de l'assemblée des actionnaires ?

(Vous pourrez consulter notamment l'article dividende sur le site www.lafinancepourtous.com)

2. On suppose que les actionnaires reçoivent un dividende proportionnel à leur participation et que notre société a émis depuis sa création 2,5 millions d'actions toutes à 50 euros chacune.

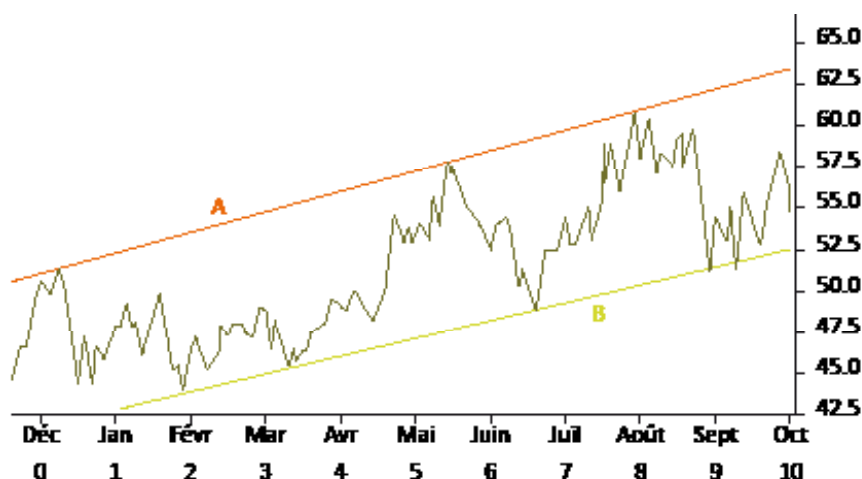
- Calculer le dividende perçu par ce couple.
- Quel est le taux de rémunération de leurs actions ?

2 - La plus-value

Si les profits sont réinvestis plutôt que d'être redistribués, l'actionnaire considère que le rendement de son investissement se valorise par le biais d'une hausse du cours de l'action.

Les analystes financiers développent donc des modèles mathématiques pour essayer d'anticiper l'évolution du prix des actions en fonction de données expérimentales.

On a représenté ci-dessous la courbe du cours quotidien de l'action de la société **AAAA** entre décembre 2019 et octobre 2020.



Exercices

1. Définir le terme plus-value s'agissant de la valeur d'un actif.
2. De décembre 2019 à Octobre 2020, pour quels mois le prix de l'action a-t-il été le plus bas ? le plus haut ?
3. Si Monsieur et Madame Terroire avaient décidé de vendre leurs actions entre décembre 2019 et octobre 2020, pour quels mois auraient-ils fait une plus value ?

3 - Les prévisions

Pour faire des prévisions, les analystes financiers définissent deux droites :

Une droite (A) qui passe au plus près des sommets de la courbe du prix d'une action et une droite (B) qui passe au plus près des points les plus bas d'une courbe. Ces droites sont respectivement appelées **résistance** et **support** car les analystes constatent souvent qu'à court terme la courbe du prix de l'action oscille entre ces droites et a tendance à "rebondir" contre elles.

Exercices

1. L'origine de l'axe des abscisses est placée en décembre.
Déterminer l'équation de la droite (A) en considérant que la droite (A) passe par les points P (0;51) et R(8;61).
2. On admet que l'équation de la droite (B) est donnée par $y = x+42$
Au premier décembre 2020, dans quelle fourchette de prix peut-on estimer que le prix d'une action variera ?
3. Suite au probable départ du patron de cette société en novembre 2020, les analystes financiers prévoient que le prix de l'action suivra une courbe parabolique entre octobre 2020 et janvier 2021 qui respectera les conditions suivantes :
 - Le cours de l'action au 1er Octobre 2020 est de 55 euros.
 - La courbe du prix de l'action coupera la résistance au 1er novembre 2020.
 - La courbe du prix de l'action coupera le support au 1er décembre 2020.

Dans ce même repère l'équation de la parabole est donnée par $y = ax^2+bx+c$ où a,b et c sont 3 réels à déterminer.

Montrer que l'ensemble des contraintes revient à résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 100a+10b+c = 55 \\ 144a+12b+c = 54 \\ 121a+11b+c = 64.75 \end{cases}$$

4. Soit $a = -10,25$ $b = 225$ et $c = -1170$.
 - a) Vérifier que ce triplet est bien solution du système.
 - b) On admet que ce système n'a pas d'autre solution. En déduire l'équation de la parabole.
5. En supposant que le cours du prix de l'action suive ce modèle entre octobre 2020 et janvier 2021, estimer :
 - a) Le prix maximum de l'action.
 - b) Les variations du prix de l'action.
 - c) Le prix de l'action au 1er janvier 2021.

