

# 1 Rappel de notions

1. Donnez la définition d'une action ?

titre de propriété délivré par une société qui confère la propriété d'une partie du capital

2. Toutes les actions sont-elles cotées en bourse ?

Non, une grande partie ne l'est pas. Par exemple la SNCF n'est pas cotée en bourse.

3. Quels types de droit fournit une action ?

L'action fournit deux droits : le droit d'intervenir dans la gestion de l'entreprise (voix au conseil d'administration) et le droit de retirer un revenu, le dividende.

4. Rappelez les grandes familles de méthodes d'évaluation de la valeur des actions.

Nous avons la méthode d'actualisation qui se base sur les cash flows/dividendes futurs de l'action (Gordon Shapiro), la méthode patrimoniale et la méthode des comparables.

5. Quels sont les avantages et inconvénients de chaque méthode ?

Méthode d'actualisation : nécessite d'avoir un taux d'actualisation, nécessite d'évaluer les bénéfices futurs de l'entreprise. Il faut que l'entreprise distribue des dividendes pour que cela ait un sens. Simplicité des calculs.

Méthodes des comparables : le PER n'est pas stable et change chaque jour en fonction des autres actions. Problème si peu de comparables possibles (ex nouveau secteur d'activité). Le PER ne prend pas en compte la dynamique de croissance des profits. Souvent utilisé.

Méthodes patrimoniales : outil simple à l'emploi mais vision statique de l'entreprise. valeur comptable de l'entreprise qui peut s'écarter de la valeur de vente. PAs de prise en compte des perspectives futures de rentabilité de l'entreprise.

6. Qu'est-ce-que l'approche technique ?

L'analyse technique consiste en l'étude des graphiques de cours de la bourse et de différents indicateurs déduits des cours (sous-jacent) dans le but d'anticiper l'évolution des marchés.

## 2 Exercice 1 : Analyse fondamentale

1. Le capital d'une société anonyme est constitué de 20 000 actions de 100€. Chaque action procure un dividende de 2 €. Un analyste arrive à obtenir les informations suivantes :

	Montant
Capital social	2 000 000
Réserves	800 000
Résultat de l'exercice	90 000
Dividendes distribués	- 40 000
Frais d'établissement	25 000
Charges à répartir	100 000

- (a) Quel est le montant de l'actif net comptable ? Quel est le prix de l'action (coupon détaché et coupon attaché) ?

Actif net = capitaux propres - dividendes distribués - frais d'établissement - charges à répartir.

Actif net = capital social + réserves + résultats sur l'exercice - dividendes distribués - frais d'établissement - charges à répartir. Actif net comptable = 2 725 000.

Valeur de l'action coupon détaché = Actif Net Comptable / nombre de titres = 136.25

Valeur de l'action coupon attaché = Actif Net Comptable / nombre de titres + dividende = 138.25

- (b) Après quelques investigations supplémentaires, la valeur nette comptable connaît une plus-value de 370 000€. Quelle est la nouvelle valeur de l'action ?

Actif net comptable corrigé = ANC + plus value = 3 095 000.

Valeur de l'action coupon détaché = Actif Net Comptable corrigé / nombre de titres = 154.75

Valeur de l'action coupon attaché = Actif Net Comptable corrigé / nombre de titres + dividende = 156.75.

2. Une entreprise prévoit de verser dans un an 2.3€ par action. Ses perspectives de croissance lui laissent espérer un taux de croissance annuel de ses dividendes de 2% par an. Par ailleurs le coût des capitaux propres est de 7%. Quel est le prix de cette action ? L'action est actuellement cotée à 50€. Avez-vous intérêt à acheter cette action, pourquoi ?

On utilise le modèle de Gordon-Shapiro qui donne la relation suivante avec  $Div_1$  le dividende versé l'année suivante,  $r_{cp}$  le coût des capitaux propres et  $g$  le taux de croissance espéré des dividendes.

$$P_0 = \frac{Div_1}{r_{cp} - g}$$

D'où :  $P_0 = \frac{2.3}{0.07-0.02} = 46 < 50$ . La valeur de l'action est inférieure à sa cotation actuelle. On peut donc s'attendre à ce que le cours de l'action baisse. Il n'y a pas d'intérêt à acheter cette action.

3. Finalement, le taux de croissance est réévalué à 3%. Quel est le nouveau prix de l'action? Avez-vous intérêt à acheter cette action, pourquoi ? Si  $g = 0.03$  on obtient  $P_0 = 57.5$  La valeur de l'action est supérieure à sa cotation actuelle. On peut donc s'attendre à ce que le cours de l'action monte. Il y a intérêt à acheter cette action.

4. D'après le modèle de Gordon-Shapiro, quel est la sensibilité du prix à l'évaluation de la croissance des dividendes ? Qu'en concluez-vous ?

$$\frac{\delta P_0}{\delta g} = \frac{Div_1}{(r_{cp} - g)^2}$$

Une faible modification de la prévision de  $g$  a des conséquences importantes sur la valeur du prix de l'action.

5. Un analyste estime que le taux de croissance des dividendes ( $g$ ) d'une entreprise est de 4%. Il sait que le dividende sera de 5€ par action et que le coût du capital est de 10%. Il observe un coût actuel de l'action de 76.92€. En supposant que les marchés sont efficaces, que pensez-vous de l'estimation de  $g$  faite par l'analyste ?

On calcule le  $g$  anticipé par le marché.  $g = r_{cp} - \frac{Div_1}{P_0} = 0.10 - \frac{5}{76.92} = 3.5\%$ . L'analyste surévalue la croissance des dividendes dans le cadre du modèle de Gordon-Shapiro.

6. Une entreprise avec bénéfice par action de 1.38€ a un PER de 21.3. Quel est le prix de l'action selon la méthode des multiples ? Quelles sont les hypothèses associées à cette méthode d'évaluation. L'action est actuellement cotée à 35€. Avez-vous intérêt à acheter cette action, pourquoi ?

$P_0 = Div_1 * PER = 1.38 * 21.3 = 29.39$ . L'action est surévaluée et risque de baisser. Il ne vaut mieux pas acheter cette action.

Hypothèses : risque, taux de distribution des dividendes et taux de croissance identiques pour les entreprises du secteur.

7. Un groupe industriel français, a décidé de revendre sa division Plastique de manière à se recentrer sur ses métiers de base. Le bénéfice anticipé de la division pour l'année prochaine est de 210 millions €. M. Ratio, analyste financier, se demande à quel prix cette division sera vendue. Il constate que :

- Les actions d'autres sociétés cotées du secteur ont actuellement un PER de 14. Ces sociétés distribuent 40% de leur bénéfice en dividendes, et elles ne sont pas endettées.
- La rentabilité attendue des actions du secteur plastique est égale à 12,2%.

M. Ratio a noté les questions suivantes

- (a) Quelle serait la valeur de la division Plastique d'Alufrance si cette dernière distribuait 40% de son bénéfice tout en n'ayant aucun avantage concurrentiel lui permettant de réaliser des investissements à VAN positive ?

Si la division Plastique d'Alufrance n'a aucun avantage concurrentiel, la valeur de l'entreprise est égale à la valeur en l'absence de croissance :  $V_0 = \text{Benefice}/\text{rentabiliteattendue} = 210/0,122 = 1721$  millions.

(b) À quel PER aurait lieu la transaction ?

En l'absence d'avantage concurrentiel, la revente de la division Plastique d'AluFrance aurait lieu à un PER de  $1721/210=8,2$ , donc inférieur à celui du marché.

(c) Si 40% du bénéfice est distribué, quelle devrait être la rentabilité des capitaux réinvestis par la division Plastique pour que la vente se fasse au Price Earnings Ratio du marché ?

Le PER du marché vaut 14. Sur cette base, la division Plastique serait évaluée à :  $V_0 = PER * BEN = 14 * 210 = 2940$  millions. Nous pouvons calculer, sur la base du modèle de Gordon-Shapiro, le taux de croissance qui justifierait ce prix :  $2940 = (210 * 0,40)/(0,122 - g)$  et donc :  $g = 0,0934$ . Comme  $g = RNI * (1 - d)$ , nous pouvons en déduire la rentabilité sur les nouveaux investissements (RNI) qui justifierait cette valeur :  $RNI = 0,0934/(1 - 0,40) = 0,1557$ .

### 3 Exercice 2 : Analyse technique

1. Qu'est-ce qu'une ligne de support, de résistance ?

Une résistance n'est rien d'autre qu'une ligne imaginaire qui représente une résistance à la hausse des cours. Après une forte hausse, le titre bloque plusieurs fois sur un même niveau de cours. Il est donc possible de tracer une droite retraçant l'ensemble des points hauts du titre. La droite peut être ascendante, descendante ou parallèle à l'axe des abscisses. La naissance de cette résistance est d'origine psychologique, même si bons nombres d'investisseurs considèrent que les supports et résistances n'ont aucune signification et qu'ils ne doivent pas être utilisés dans le cadre d'un investissement boursier.

Un support se caractérise lui par une série de cours sur lequel le titre rebondit. A chaque fois que la valeur s'approche de son support, elle rebondit sur ce support. Plus le cours touchera souvent cette ligne imaginaire, plus le support sera fort. En cas de cassure de ce support, le niveau de baisse attendue dépendront en grande partie de la puissance de ce support.

2. Quel est le principe d'une moyenne mobile, d'un oscillateur ?

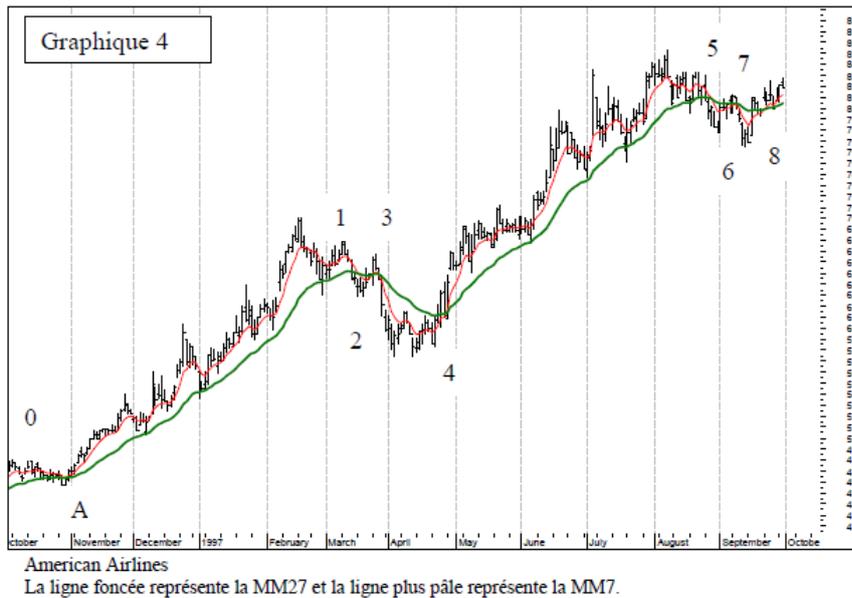
Les moyennes mobiles comme leur nom l'indique sont une moyenne des prix d'une action selon un temps donné. Les moyennes mobiles permettent donc de suivre la tendance. Lorsque les cours évoluent au-dessus d'une moyenne mobile c'est que la tendance à court terme est haussière par rapport à la tendance passée. Lorsque les cours évoluent sous la moyenne mobile, alors c'est que la tendance est plus baissière actuellement que lors du passé. Ce qui souvent donne un signal d'achat ou de vente c'est le passage des cours au-dessus ou au-dessous d'une moyenne mobile. Leur objectif est de déterminer dans quelle tendance se situe le titre et d'identifier les nouvelles tendances le plus tôt possible

L'oscillateur ne sont pas des outils de suivi de tendance. Ils essaient plutôt de détecter si le dernier mouvement des prix tire à sa fin. Les oscillateurs sont très utiles quand les prix fluctuent dans un "trading range" (bande horizontale), là où la plupart des systèmes de suivi de tendance ne fonctionnent pas .

3. Le cours d'une action évolue sous la moyenne mobile à 20 jours mais au-dessus de la moyenne mobile à 150 jours. Que cela signifie-t-il ?

Plus vous vous servez d'une moyenne mobile longue c'est à dire au-delà de 100 jours et plus la tendance que vous décryptez est long terme. Si les cours évoluent sous la moyenne mobile à 20 jours mais au-dessus de la moyenne mobile à 150 jours. Cela veut dire qu'à court terme la tendance est baissière mais dans une tendance de fond long terme toujours haussière.

4. A partir du graphique suivant dites quelles auraient été vos stratégies d'achat et de vente.



Vous auriez déjà acheté l'action avant octobre puisqu'au début du graphique, la MM7 est au-dessus de la MM27 (avant le point 0) et les cours sont au-dessus de la MM27. Vous auriez gardé cette position jusqu'à la fin de mars (Point 1) car la MM7 passe en-dessous de la MM27. À ce moment, vous auriez dû vendre vos actions.

Quelques jours plus tard, les MM se croisent à nouveau, indiquant que l'ancien signal était en fait un faux signal (2). Vous deviez alors encore inverser votre position.

Deux jours plus tard, les MM vous annoncent qu'il faut maintenant vendre (3). Un excellent signal est donné au point 4. En effet, vous auriez été long jusqu'à la fin d'août, capitalisant tout le long de la tendance haussière.

•

Ensuite, vous pouvez voir qu'il y a eu beaucoup de faux signaux donnés par les moyennes mobiles (points 6, 7, 8). Lorsque le titre forme une tendance, les signaux donnés par les MM sont très payants. Cependant, lorsqu'il n'est pas en tendance, les faux signaux se multiplient et génèrent beaucoup de frais de transaction.

5. Rappeler la formule du Rate of Change (ROC). Interprétez le graphique suivant.

$$ROC(i) = \frac{Cours(i) * 100}{cours(i-n)}$$



Plusieurs niveaux ont été tracés sur le graphe du ROC, afin d'en faciliter la lecture :

- le niveau des 100 tout d'abord, tracé en bleu. Quand le ROC à une valeur de 100, cela signifie que l'action étudiée n'a pas évolué depuis 12 jours, le cours du jour est donc égal au cours il y a 12 jours, durée de notre période de calcul. L'oscillation du ROC autour de ce niveau des 100 permet donc de mettre en lumière la progression d'un titre sur une période donnée.

;

- les niveaux de surachat/survente représentés par les droites noires. Dans cet exemple, ces niveaux qui matérialisent les extrêmes de la courbe, ont été placés à 105 et à 95.

Cette utilisation sera d'ailleurs le mode opératoire de prédilection avec le ROC, l'identification de situations de tension sur les prix. Pour notre exemple concernant le CAC 40, le ROC fonctionne parfaitement pour détecter les sous valorisation de l'indice. Ainsi, chaque fois que le ROC passe sous la zone des 90, il y a un rattrapage qui suit. C'est un peu moins évident avec les situations de surachat (titre trop cher).