

Le cadre général de l'évaluation :

L'évaluation des E/SES constitue une des missions principales des analystes financiers, à qui revient la charge d'indiquer à différentes parties prenantes la valeur des actions d'une société. Ainsi, ils mettent en œuvre un arsenal technique parfois impressionnant, dont l'effet s'assimile à une réduction de l'asymétrie d'information subie par un ensemble d'agents.

Distinction : Valeur Vs prix ?

Il importe de distinguer ses deux concepts, que le langage courant et la pratique des financiers tendent à assimiler.

La valeur d'un actif correspond à ce qu'il devrait théoriquement valoir sur un marché efficient, marqué par une information et une rationalité pure et parfaite. C'est une grandeur économique fondée sur la rareté et l'utilité.

Le prix d'un actif correspond à ce qu'un acheteur est disposé à payer pour l'acquies sur le marché. Il est le fruit de la confrontation effective de l'offre et de la demande. La valeur est, en quelque sorte, un « prix théorique ». Les deux concepts diffèrent fortement car pour obtenir une rentabilité effective, un investisseur doit céder le titre qu'il détient. Il obtient alors un prix. Sur le marché, il n'y a pas de valeur mais que des prix, largement gouvernés par la demande. Selon l'état du marché, un titre, dont on estime qu'il devrait avoir une valeur élevée, peut avoir un prix faible, voire nul s'il n'y a pas de demande pour l'acheter.

Pourquoi cette différence ?

La valeur ne doit pas être confondue avec le prix qui est le montant sur lequel l'acheteur et le vendeur s'accordent à l'occasion de la vente d'une E/SE. Cette différence dans la valeur d'une E/SE spécifique peut être attribuée à une multitude de raisons.

Exemple :

Une grande firme étrangère d'une technologie avancée souhaite acheter une société nationale renommée afin d'entrer sur le marché local en capitalisant sur la

réputation et la marque locale. Dans ce cas, l'acheteur étranger va valoriser la marque mais pas l'usine, les machines, etc, car elle possède elle-même des actifs supérieurs en qualité. Cependant, le vendeur, quant à lui, attribue une grande valeur à ces actifs physiques, car ils sont toujours productifs. Du point de vue de l'acquéreur, l'objectif de base est de déterminer la valeur maximum (maximum value) qu'il sera prêt à payer en fonction de ce qu'il espère comme contribution future de l'E/se.

Du point de vue du vendeur, le but est de déterminer quelle serait la valeur minimale (minimum value) pour laquelle il pourrait accepter la transaction. Ce sont les deux chiffres qui se font face des deux côtés d'une table de négociation jusqu'au moment où un prix est finalement mutuellement accepté, qui est usuellement compris entre ces deux extrêmes. Une société peut aussi avoir des valeurs différentes pour les acquéreurs pour des raisons dues à des économies d'échelle (economies of scale), des complémentarités géographiques (economies of scope), ou des perceptions différentes sur l'industrie ou sur l'E/se.

Contexte de l'évaluation :

Une évaluation peut être requise dans de nombreuses circonstances :

1/- Achat et vente d'E/se :

→ Pour l'acheteur, l'évaluation va lui indiquer le prix le plus élevé qu'il pourra accepter de payer ;

→ Pour le vendeur, l'évaluation va lui indiquer le prix le plus bas auquel il sera susceptible de vendre ;

On parle de divergence d'intérêts entre vendeur et acquéreur.

2/- Introduction en bourse :

L'introduction en bourse a pour but de trouver un nouveau mode de financement et améliorer la liquidité de l'E/se.

Dans ce cas, l'évaluation se fait à 2 niveaux :

→ L'E/se elle-même : Prix d'introduction en bourse (Évaluation interne) / Prix minimum de cession (Évaluation interne et externe).

→ Les investisseurs : Mesurer l'intérêt de participer à l'opération.

valeurs

évaluation de la valeur théorique d'une action,

classer les placements en fonction des gains potentiels espérés.
épérer les titres sur ou sous-évalués.

4- Augmentation de capital d'une société cotée,

Évaluation de la juste valeur des actions en circulation et la détermination du prix d'émission des nouvelles actions.

5- Fusion entre 2 sociétés,

La réalisation d'une fusion nécessite l'évaluation de la société absorbée, et de la société absorbante, et de la société absorbante, puisque celle-ci donnera lieu à une augmentation de capital.

Elle peut également prendre la forme d'un échange d'actions (dans ce cas, une société cède ses actions à une autre qui en échange lui remet un certain nombre des siennes), selon un rapport découlant des valeurs par actions des deux sociétés dit parité d'échange. Ainsi, l'évaluation permettra de déterminer les poids relatifs des titres échangés.

6- Dans le cadre du domaine fiscal,

L'E/se est un bien patrimonial et l'ensemble des titres constituant son capital social doit être évalué afin de se conformer à la législation fiscale. La valeur de ses titres constitue l'assiette d'un certain nombre d'impôts.

Le Processus d'évaluation,

La valorisation finale d'une E/se est la conclusion d'un processus d'évaluation qui s'effectue en plusieurs étapes. Nous présenterons dans ce qui suit les principales étapes constituant la démarche d'évaluation.

1^{re} Étape 1: Collecter l'information

Cette étape consiste à collecter l'ensemble des informations disponibles sur l'E/se à évaluer recherchées au sein même de l'E/se (Information interne, Visite de l'E/se et rencontre avec les principaux responsables) ou de l'extérieur (Information externe, Informations publiques et privées).

Cette information qu'elle soit comptable, financière, juridique ou fiscale constitue la matière première de toute évaluation d'E/se. Elle peut porter sur des événements

passés ou sur des prévisions futures.

Le tableau ci-après présente une liste des principales données à recueillir pour l'évaluation d'une E/se.

Informations chiffrées	Informations qualitative
<ul style="list-style-type: none">- Etats financiers des trois dernières années : bilan, compte de résultat, annexe et tableau des flux de trésorerie.- Rapports des commissaires aux comptes.- Méthode d'amortissement des immobilisations.- Tableaux d'amortissement.- Répartition du capital social.- Liste des rémunérations des différents salariés.	<ul style="list-style-type: none">- Organisation de l'entreprise.- Méthodes de management.- Stratégie du chef d'entreprise.- Compétence des salariés.- Etat du matériel- Concurrence et positionnement sur le marché- Connaissance du secteur d'activité.- Potentiel du secteur (croissance, déclin).- Connaissance du type de client.- Répartition de la clientèle.- Relation avec les fournisseurs.- Examen des contrats (assurance, travail, ...)

↳ Étape 2 : Diagnostic économique de l'E/se

En utilisant l'information collectée, un diagnostic d'E/se peut être effectué. Ce diagnostic sert avant tout à comprendre le « business modèle » - ou modèle d'affaire - de l'E/se à évaluer d'un point de vue stratégique et financier.

Diagnostic stratégique

Le diagnostic stratégique permet de porter un regard sur la situation concurrentielle de l'E/se, les opportunités et les menaces présentes sur son marché et de caractériser ses forces et ses faiblesses. Parmi les outils de diagnostic stratégique, il est possible de citer : L'analyse SWOT, la matrice BCG, les 5 forces de Porter, etc.

Le diagnostic s'effectue en deux étapes :

- Le diagnostic externe porte principalement sur l'analyse du marché et de l'environnement de l'E/se.

- Le diagnostic interne a pour vocation de comprendre le fonctionnement de l'E/se, et de déterminer le DAS sur lesquels elle entend se développer. Il s'intéresse notamment au système de production au niveau des investissements et à la stratégie de distribution.

Financier

Diagnostic financier permet d'identifier les déterminants de la performance économique financière de l'E/se sur le long terme, d'analyser sa structure de financement et d'évaluer sa solidité financière. Il doit notamment répondre aux interrogations portant sur la solvabilité de l'E/se, ses performances, sa croissance et les risques qu'elle encourt.

↳ Étape 3: Choisir la bonne méthode d'évaluation

L'évaluateur doit sélectionner parmi les différentes méthodes d'évaluation celles à retenir pour valoriser l'E/se et justifier également les méthodes d'évaluation à écarter.

Le choix des méthodes est fonction de certains éléments tels que :

- L'information disponible
- L'objectif de la valorisation
- La taille de l'E/se
- La possibilité de faire des prévisions sur l'activité.

↳ Étape 4: Élaborer un business plan

Avant de procéder à l'évaluation d'une E/se, il faut s'intéresser aux perspectives de croissance et de rentabilité. L'établissement de prévisions financières est indispensable pour l'évaluation.

De nombreuses méthodes prennent en compte les perspectives futures de l'E/se. Ces prévisions concernent tous les éléments financiers de l'E/se : ses résultats, ses besoins financiers, et ses ressources financières.

L'ensemble des prévisions financières d'une E/se est souvent dénommé business plan. Le travail de l'évaluateur consiste à prendre en compte ces informations pour construire des états financiers prévisionnels de la société à valoriser.

↳ Étape 5: Déterminer les hypothèses et les paramètres de l'évaluation

En fonction des méthodes d'évaluation retenues, un certain nombre d'hypothèses et de retraitements doivent être effectués pour obtenir la valorisation finale de l'E/se. Le tableau suivant récapitule les principales hypothèses relatives à l'estimation des paramètres dans chacune des approches de l'évaluation :

Méthodes de valorisation	Hypothèses	Paramètres
Actif net réévalué	<ul style="list-style-type: none"> La valeur de la firme est égale à la valeur de son patrimoine. Les flux versés par l'exploitation des actifs sont limités au regard de la valeur du patrimoine. 	<ul style="list-style-type: none"> Réévaluation des actifs.
Méthode du Goodwill	<ul style="list-style-type: none"> La valeur des actifs immatériels est forte au regard des autres actifs (corporels, exploitation). 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation de la rente de Goodwill. Taux d'actualisation du Goodwill. Durée d'estimation.
Méthode des comparables	<ul style="list-style-type: none"> La valeur d'une firme est déterminée à partir de la valeur des entreprises évoluant dans le même secteur d'activité. 	<ul style="list-style-type: none"> Choix de l'échantillon de sociétés ou des transactions comparables... Choix des multiples et des agrégats opportuns.
Méthode de dividendes actualisés	<ul style="list-style-type: none"> La valeur dépend du niveau des bénéfices. 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de croissance des bénéfices. Taux de distribution. Taux d'actualisation.
Méthode DCF	<ul style="list-style-type: none"> La valeur est égale à la somme des flux actualisés au coût du capital. 	<ul style="list-style-type: none"> Flux de trésorerie. Coût moyen pondéré du capital. Horizon du business plan. Valeur finale. Taux de croissance des flux à l'infini.

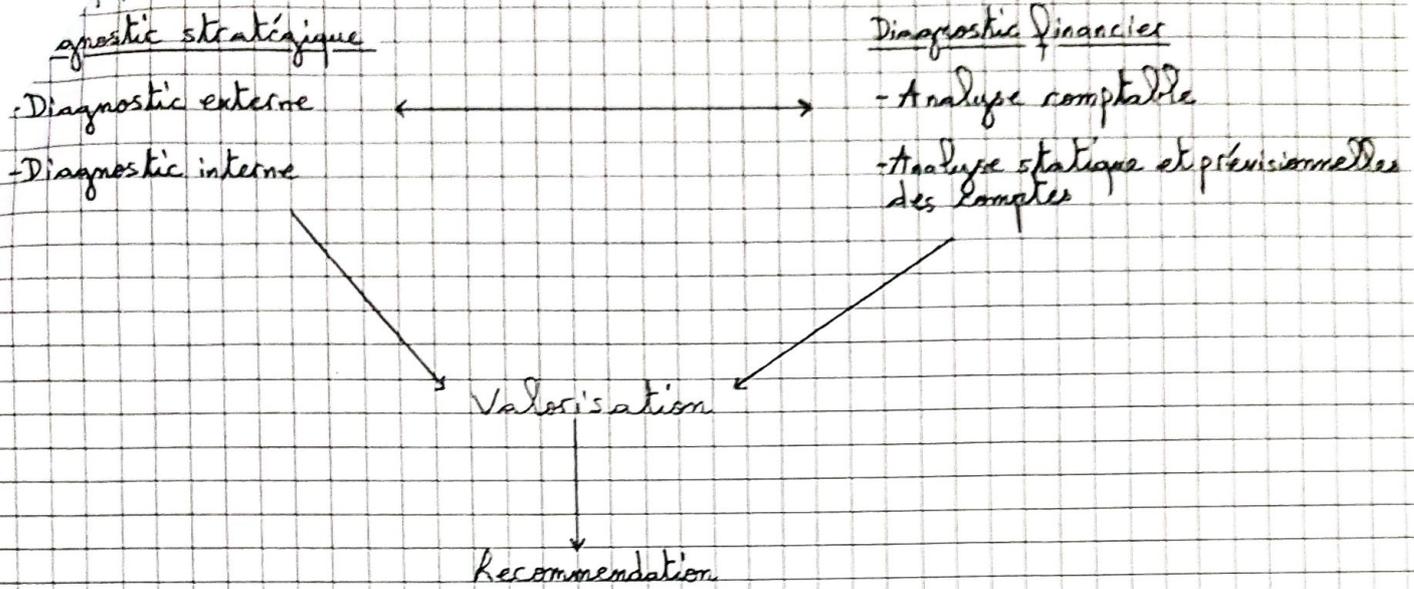
↳ Étape 6 : Construire une fourchette de valorisation et conclure sur la valeur
 L'évaluateur présente les résultats de ces calculs sous forme de synthèse qui restitue non pas une valeur unique mais un intervalle de valeur $[V_{Min}, V_{Max}]$.

Afin de mesurer la sensibilité de la valeur d'une E/se aux différentes hypothèses et paramètres, une analyse de sensibilité est effectuée.

↳ Étape 7 : Négocier et fixer un prix de cession.

Fondamentaux de l'analyse financière boursière

Principal: Donner une valorisation



L'analyse boursière consiste à suivre ces étapes, dans cette analyse on utilise certains ratios pour déterminer si l'action est plus chère ou moins chère que le prix de marché.

Différentes méthodes d'analyse:

→ Analyse fondamentale

→ Analyse technique

→ Analyse quantitative

↳ Analyse fondamentale Vs Analyse technique

L'analyse fondamentale traite l'influence de l'environnement économique en général ainsi que les caractéristiques spécifiques de l'industrie et de l'Esse sur la valeur actuelle de l'Esse.

L'objectif de l'analyse fondamentale est de connaître de la façon la plus juste la valeur théorique d'une société pour la comparer à sa valeur en bourse.

Cette approche globale regroupe différentes analyses. Ces dernières permettent à l'investisseur en évaluant la valeur en bourse, avec différents ratios financiers et boursiers, d'identifier des potentiels d'investissements.

Les principales étapes utilisées sont:

→ L'analyse économique, analyse de l'environnement global économique.

→ L'analyse sectorielle, analyse d'un secteur économique.

> L'analyse financière, analyse de la situation comptable (Produits et charges et ressources).

> L'analyse boursière, analyse de la valeur boursière de l'E/se.

Par contre, l'analyse technique se concentre plus sur les mouvements passés du prix de l'E/se plutôt que sur les déterminants fondamentaux de sa profitabilité future.

Les analystes techniques croient que les données passées des prix et des volumes de transaction donnant un signal sur les mouvements des prix futurs.

Etape	Définition	Objectif	Moyen	Résultat
1. L'analyse économique	Etude de l'environnement économique global	<ul style="list-style-type: none"> Identifier sur une zone donnée, les potentiels d'évolution de différents secteurs d'activités ; Permettre aux investisseurs de s'orienter sur les secteurs à privilégier durant une certaine période économique. 	En déterminant la période du cycle économique grâce aux indicateurs économiques : <ul style="list-style-type: none"> PIB Chômage Production industrielle Rapport de vente au détail 	<ul style="list-style-type: none"> Identification de la période économique Perspective d'évolution des différents secteurs économiques
Permet le choix d'un ou plusieurs secteurs à étudier				
2. L'analyse sectorielle	Etude des caractéristiques économiques et concurrentielles d'un ou plusieurs secteurs	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les perspectives d'évolution d'un secteur ; Permettre à l'investisseur d'orienter son choix vers une société dans un secteur précis, vers les entreprises à potentiel ou en risque. 	En étudiant les caractéristiques du secteur : <ul style="list-style-type: none"> l'offre (bien et service) la demande (caractéristiques du marché, profil des clients) les concurrents les performances du secteur les barrières à l'entrée l'évolution technologique 	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance du secteur étudié, de son évolution, de son potentiel Identification des acteurs, des barrières à l'entrée
Permet le choix d'un ou plusieurs sociétés à étudier				
3. L'analyse financière	Etude d'une société sur le plan financier et économique	<ul style="list-style-type: none"> Connaître la valeur théorique d'une société ; Mesurer la rentabilité, la productivité, les coûts ou encore la solvabilité d'une société. 	En utilisant deux analyses successives: <ul style="list-style-type: none"> Analyse comptable (bilan, compte de résultat, solde intermédiaire de gestion) Analyse comparative : ratios financiers (ratios de structure, de rendement, de rentabilité) 	<ul style="list-style-type: none"> Valorisation de la société Connaissance de son évolution dans son secteur Comparaison de la société par rapport à ses concurrents
Permet l'étude de la valeur en bourse de la société				
4. L'analyse boursière	Etude d'une action d'une société en Bourse par ses ratios boursiers	<ul style="list-style-type: none"> Comparer une action d'une société (valeur en Bourse) par rapport à ses fondamentaux (valeur théorique) 	En utilisant les ratios boursiers : <ul style="list-style-type: none"> Bénéfice net par action Price Earning Ratio Valeur comptable par action Valeur nette de l'actif par action Price to Book Ratio Valeur d'Entreprise / Chiffre d'affaire Valeur d'Entreprise / Excédent brut d'exploitation 	Action surévaluée ou sous-évaluée par rapport à sa valeur théorique, par rapport à son secteur et son évolution dans le temps.
Permet l'investissement ou le désinvestissement sur l'action				

Préfixe de

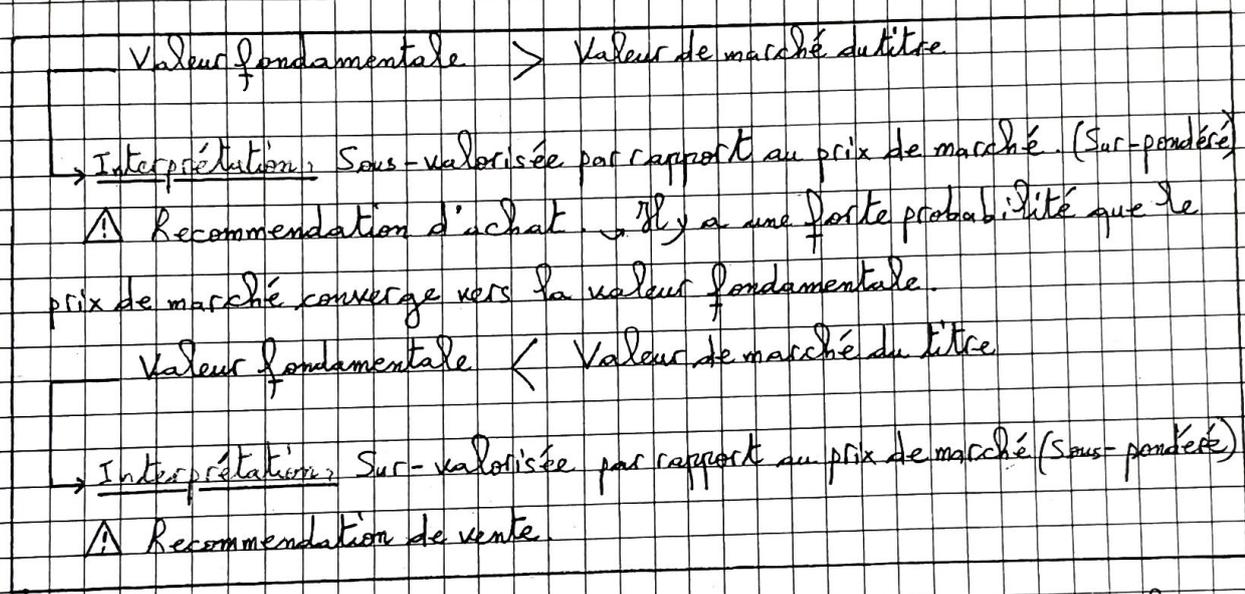
Financière

nom?

analyse boursière est une analyse financière particulière, originale. Dédicée à l'examen de la valeur boursière de l'action, elle raisonne en termes de valeur plus que de diagnostic financier classique et privilégie une approche prévisionnelle.

Son but est à la fois d'expliquer la valeur actuelle et d'anticiper la valeur future de l'action.

L'objectif est de comparer la valeur en bourse d'une société par rapport à ses fondamentaux ce qui permet de définir des signaux d'achat et de vente.



N.B. L'analyse boursière se base sur les données financières pour donner une valorisation.

↳ Capitalisation boursière

C'est la valeur, au prix du marché de l'ensemble des titres représentatifs d'une E/se ou c'est la valeur du marché des capitaux propres d'une société cotée en bourse.

$$\text{Capitalisation boursière} = \text{Nombre total d'actions} \times \text{Le cours de bourse}$$

↳ En théorie, plus la capitalisation boursière est élevée plus l'espérance des gains est élevée.

↳ La capitalisation boursière permet de comparer des E/se d'un même secteur entre elles.

↳ Cash-flow

Le cash flow désigne les ressources monétaires dégagées par l'activité annuelle d'une E/se

↳ On mesure généralement par le free cash-flow.

C'est un indicateur de la capacité d'une E/s à :

- Financer les investissements à partir de l'exploitation ;
- Rembourser ses créanciers ;
- Distribuer des dividendes.

↳ Earning Per Share (EPS) ⇒ Bénéfice par action (Le BPA)

Le BPA peut être défini comme le bénéfice net de l'exercice d'une E/s, ramené à une action.

Le BPA (ou EPS) désigne la part du bénéfice attribuée à chaque action.

Il est obtenu par la formule suivante :

$$EPS = BPA = \frac{\text{Résultat net}}{\text{Nombre d'actions}}$$

Bénéfice net de l'exercice

On retient généralement le nombre moyen d'actions en circulation sur un exercice.

N.B : → Le résultat est un résultat net après impôt.

→ Le nombre d'actions est celui des actions actuellement émises.

→ Il ne faut prendre en considération les dividendes sur les actions privilégiées "dividendes à vie ou perpétuels"
↳ Résultat net diminué de ces dividendes.

Exemple 1 :

Bénéfice net de l'exercice (N) = 500 000 €

Nombre d'actions composant le capital = 20 000 actions

BPA = $500000 / 20000 = 25$ € par action

Exemple 2 :

01/01/N → E/s dispose 100 000 actions

01/06/N → Emettre 100 000 actions

Nombre d'actions en circulation : 200 000 actions

Bénéfice net est de 200 000 \$

Nombre moyen des actions en circulation :

$0,5 \times 100000 + 0,5 \times 200000 = 150000$ actions

EPS = 1,33 \$

Le résultat net utilisé peuvent être les suivants,

• Dernier résultat net annuel connu;

• Le résultat net glissant (c-à-d la somme des quatre derniers résultats trimestriels connus);

• Le résultat net attendu.

Exercice d'application

La société Lt1 a dégagé un bénéfice net de 23,5 millions d'euros lors du dernier exercice (2008). Le nombre d'actions composant son capital social était de 1000 000.

Les éléments exceptionnels compris dans son résultat net s'élevaient à 2,5 millions d'euros. Mi-2009, ses quatre derniers résultats trimestriels connus se montaient à 8 millions d'euros; 6,5 millions d'euros; 9 millions d'euros, et 4 millions d'euros.

Les analystes financiers prévoient pour 2009 un bénéfice de 32 millions d'euros.

Questions Proposez différentes mesures de son EPS.

EPS _{passé}	$EPS_{\text{passé}} = \frac{23\,500\,000}{1\,000\,000} = 23,5 \text{ €}$
EPS _{Hors excep.}	$EPS_{\text{exp.}} = \frac{23\,500\,000 - 2\,500\,000}{1\,000\,000} = 21 \text{ €}$
EPS _{Glissant}	$EPS_{\text{Glissant}} = \frac{27\,500\,000}{1\,000\,000} = 27,5 \text{ €}$
EPS _{forward}	$EPS_{\text{forward}} = \frac{32\,000\,000}{1\,000\,000} = 32 \text{ €}$

Remarque:

Le calcul du BPA est de loin plus délicat car l'intérêt pour l'analyste boursier est d'aboutir à une conclusion concernant le titre qui va s'exprimer en recommandation d'achat ou de vente. La mesure du BPA passé est donc insuffisamment prospective, il s'en contentera par défaut. La mesure la plus pertinente est celle fondée sur le BPA prévisionnel, c-à-d le bénéfice par action estimé de l'année en cours, voire de l'année suivante. Il existe dans cette optique sur l'ensemble des marchés boursiers mondiaux des bureaux et sociétés d'analyse financière qui procèdent à des estimations des bénéfices prévisionnels. 11

Données par action : Instruments de l'analyse boursière

↳ Book Value Per share (BVPS)

Remarque : Book Value / Market Value / Juste Valeur

Il existe 3 type de valeurs :

→ Valeur Comptable : "Book Value" → "C'est le montant pour lequel un actif est comptabilisé au bilan après déduction du cumul des amortissements et du cumul des pertes de valeur relatives à cet actif."

→ Valeur de marché : "Market Value" → "C'est le prix qui serait reçu ou payé pour la vente d'un actif, le transfert d'un passif ou l'échange d'un instrument de capitaux propres lors d'une transaction ordonnée entre des intervenants du marché à la date d'évaluation."

→ Juste Valeur : "Fair Value" → "C'est le montant pour lequel un actif pourrait être échangé ou un passif éteint, entre des parties bien informées et consentantes dans le cadre d'une transaction effectuée dans des conditions de concurrence normale."

BVPS est un ratio qui établit le lien entre les capitaux propres et le nombre d'actions en circulation.

La BVPS est un ratio qui représente la Book Value, rapportée au nombre d'actions et elle établit le lien entre les capitaux propres ordinaires et le nombre d'actions en circulation.

$$\text{BVPS} = \frac{\text{Capitaux propres ordinaires}}{\text{Nombre d'actions}}$$

→ Le ratio est utilisé pour savoir si un titre est sur-évalué ou sous-évalué par rapport à la valeur de marché du titre.

$$\begin{array}{l} \text{BVPS} > \text{Cours actuel de l'action} \\ \quad \rightarrow \text{Action sous-évaluée} \\ \text{BVPS} < \text{Cours de l'action} \\ \quad \rightarrow \text{Action sur-évaluée} \end{array}$$

⚠ C'est l'évolution historique qui nous intéresse dans ce ratio.

N.B. → Le ratio est à rapprocher du Price-to-Book ratio. / → Nombre d'actions moyen.

→ Il faut soustraire les dividendes privilégiés et les charges non-courantes.

Application 2

L'E/cse Ltd. payent les dividendes annuels pour 50 millions de euros, réserves de 34 500 000 € et report à nouveau pour 6 500 000 €. Le nombre d'actions est de 1 000 000 actions.

Question: Quelle est la valeur comptable par action BVPS?

$$BVPS = \frac{50\,000\,000 + 34\,500\,000 + 6\,500\,000}{1\,000\,000} = 91 \text{ €}$$

↳ Dividend Per Share (DPS), Dividende par action

C'est la partie du bénéfice net déduisant les impôts et qui est distribuée par action détenue à chaque actionnaire.

Le DPA peut être défini comme le dividende de l'exercice ramené à une action. Il s'exprime ainsi:

$$DPS = DPA = \frac{\text{Dividendes}}{\text{Nombre d'actions}}$$

Exemple 1

Dividendes de l'exercice N : 75 000 €

Nombre d'actions composant le capital : 20 000 actions

$$DPA = \frac{75\,000}{20\,000} = 3,75 \text{ € par action}$$

↳ Les dividendes distribuables par une société dépend de sa capacité bénéficiaire et de sa trésorerie nette disponible.

↳ Le DPA est un indicateur de la bonne santé financière passée de l'E/cse et la stabilité financière actuelle.

Exemple 2

Cas n°1: $DPS_{t-1} = 0,6 \$$; $DPS_t = 0$

↳ $t-1$ → L'E/cse a décidé de distribuer 0,6 \$ l'année dernière

↳ t → Cette année, l'E/cse a décidé de ne pas distribuer les dividendes.

Cas n°2: $DPS_{t-1} = 0,6 \$$; $DPS_t = 0,8 \$$

↳ L'E/cse est financièrement stable et performante.

Dividend Yield :

Où le rendement d'une action, indique le pourcentage de dividende versé aux actionnaires par rapport au prix actuel de l'action.

Il est le rapport du dernier dividende versé au cours de l'action :

$$\text{Dividend Yield} = \frac{\text{DPS}}{\text{Cours boursier}}$$

> Le dividend yield est fluctuant car il dépend du cours boursier de la société au moment de son calcul.

> Les valeurs dites de rendement offrent généralement un dividende supérieur à 4% alors que les valeurs de croissance ne distribuent pas de dividende.

Ratios de l'analyse boursière :

Price Earning Ratio (PER) :

↳ C'est le ratio le plus utilisé pour valoriser l'É/se.

> Il permet de valoriser le prix d'une action par rapport à ses bénéfices.

Lequel actionnaire paie en fonction du bénéfice

$$\text{PER} = \frac{\text{Prix de l'action}}{\text{EPS}}$$

Valeur boursière de l'É/se (capitalisation boursière)

Résultat net

Le PER joue un rôle considérable dans l'analyse boursière. Le PER s'apprécie comme le nombre d'années de bénéfice que les investisseurs sont prêts à payer pour acquérir l'action. Par exemple, on dira que les acheteurs sont prêts à payer 15 fois le bénéfice de telle société. Le coefficient d'évaluation est variable car il exprime le cas particulier d'une É/se.

Dans la pratique, on trouve des PER qui varient de 5 à 50, voire dans certaines cas de 100. Un chiffre de 100 signifie que les investisseurs sont prêt à attendre 100 ans avant de récupérer leur investissement initial ! Bien évidemment si le BPA de l'É/se augmente, ils recouvreront leur mise bien plus tôt. Ceci explique d'ailleurs cela. Une augmentation prévisible du BPA justifie une hausse du cours de bourse et donc explique un PER élevé. Un BPA en hausse de 10% par an sur 10 ans, actualisé à un taux de 15% donne un PER de 7. Si la hausse prévue est de 15%, le PER est de 9. 14

une E/se dont le capital est composé de 1 000 000 d'actions et qui dégagera un bénéfice de 1 millions d'euros ; elle aura un BNA de 1 €. Si le cours de l'action est de 17 €, le PER sera de 17 fois ($17/1$) ; si le cours est de 25 € le PER sera de 25 fois.

En pratique, 6 types de PER peuvent être calculés selon le type des EPS retenus dans le calcul :

PER _{passé}	$PER_{passé} = \frac{\text{Prix de l'action}}{EPS_{passé}}$
PER _{ajusté}	$PER_{ajusté} = \frac{\text{Prix de l'action}}{EPS_{ajusté}}$ Retraire les éléments exceptionnels
PER _{glissant}	$PER_{glissant} = \frac{\text{Prix de l'action}}{EPS_{glissant}}$ 4 trimestres
PER _{forward}	$PER_{forward} = \frac{\text{Prix de l'action}}{EPS_{forward}}$ Horizon d'anticipation 1 trimestre

Exemple 2 :

Société Total "Pétrol"

Prévisions des analystes	2016	2017	2018
BNA	3,23	3,57	3,66
Dividende	2,46	2,42	2,51
Rendement	5,31%	5,22%	5,42%
PER	14,31	12,96	12,64

La capitalisation boursière est 14 fois supérieure de ses bénéfices.

Interprétation :

Il faut 14 années pour que les bénéfices remboursent le prix d'achat de l'action si les bénéfices restent constants durant les 14 années et si les actionnaires peuvent recevoir les bénéfices.

Analyse du PER

N/A	Le ratio indéfini indique que la société ne fait pas de bénéfices ou subi des pertes.
0 à 10	Un PER sous 10 correspond à une action sous-évaluée c'est le moment d'acheter.
10 à 17	Le PER d'une E/se située dans cette tranche est considéré comme normalement valorisé. L'action est à son juste prix, il faut attendre que le prix baisse pour l'acheter.
17 à 25	Un PER au-dessus de 17 correspond à une surévaluation et/ou spéculation d'une action sur les bénéfices à venir.
Plus de 25	Très courant dans les années 2000, forte spéculation voire bulle spéculative sur une action ou secteur sur l'augmentation des bénéfices.

> PER historique:

- Le PER historique permet de comparer le niveau de valorisation actuelle avec le niveau historique.
- Il correspond à la moyenne arithmétique des PER moyens annuels sur la période.

> PER relatif:

Un calcul simple permettant la comparaison entre le PER d'une société avec les PER du secteur et PER du marché.

Le ratio s'obtient en divisant le PER de la valeur par celui du marché. Les cas qu'on peut avoir sont les suivants:

- PER relatif = 1, Valorisation égale au marché ou au secteur.
- PER relatif > 1, Valorisation supérieure au marché ou secteur, on peut constater une survalorisation.
- PER relatif < 1, Valorisation inférieure au marché ou secteur, on peut constater une sous-valorisation.

Exemple 1:

Si le PER du marché est de 22, alors que le PER de la société n'est que de 13, alors le PER relatif sera de $\frac{13}{22}$, soit 0,59. Un PER relatif inférieur à 1 peut donc être une opportunité d'achat. Il conviendra toutefois de savoir pourquoi la valeur s'écarte tant du secteur dans lequel elle évolue.

moment de l'achat

quatre sociétés et leurs PER respectifs entre parenthèses :

- Société W → PER = 20
- Société Y → PER = 16
- Société X → PER = 24
- Société Z → PER = 26

Le PER du secteur est égal à $(20 + 24 + 16 + 26) / 4 = 21,5$

Le PER relatif de la société Y est de $16 / 21,5 = 0,74$, il est inférieur à 1 et indique que la société est moins bien valorisée que la moyenne du secteur, elle recèle donc peut-être une opportunité d'achat.

↳ Prix earning growth (PEG)

Un ratio qui mesure la valeur d'une action en fonction des bénéfices actuels et le taux de croissance des bénéfices futurs de la société.

Son principal intérêt est de permettre de relativiser un PER élevé en tenant compte de la croissance des profits attendue. À la différence du PER, le PEG propose une analyse dynamique de l'E/Se du fait qu'il permet de valoriser une E/Se cotée en bourse par rapport à une dynamique de croissance.

Il se calcule en divisant le PER d'un titre par le taux de croissance (en %) des bénéfices attendu pour l'année suivante :

$$PEG = \frac{PER}{g} = \frac{\text{Prix de l'action}}{EPS} \times \frac{1}{g}$$

Taux de croissance annuel du BFA

⇒ Calcul de g : Le ratio intègre un nouveau paramètre (g)

$$g = \frac{EPS_2 - EPS_1}{EPS_1}$$

Interprétation du PEG :

- > Un ratio PEG > 1 signifie que :
 - Le marché sur-estime la croissance des bénéfices
 - Le titre est sur-valorisé.
- > Un ratio PEG < 1 signifie que :
 - Le marché sous-estime la croissance des bénéfices.
 - Le titre est sous-valorisé.

⚠ Il faut aussi se rendre compte de la santé financière de l'E/Se et si elle est capable d'assurer l'accroissement des bénéfices et non pas se limiter juste aux ratios.

Exercice d'application:

En tant qu'analyste financier, vous disposez des informations suivantes sur les E/se X et Y.

→ Le BPA de l'E/se X de l'année en cours est de 3,14 €

→ Le BPA de l'E/se X de l'année dernière est de 2,64 €

→ Le BPA de l'E/se Y de l'année en cours est de 3,90 €

→ Le BPA de l'E/se Y de l'année dernière est de 2,70 €

→ Le cours de bourse des E/se X et Y sont, respectivement, 65 € et 100 €.

Questions:

1/- Calculez pour les E/se X et Y les ratios suivants, PER et PEG.

2/- Que pouvez-vous conclure de ces résultats ?

Solution:

1/- → Pour l'E/se (X):

$$PER = \frac{65}{3,14} = 20,7$$

$$g = \frac{3,14 - 2,64}{2,64} = 18,93\%$$

$$PEG = \frac{PER}{g} = \frac{20,7}{18,93} = 1,09$$

→ Pour l'E/se (Y)

$$PER = \frac{100}{3,90} = 26$$

$$g = \frac{3,90 - 2,70}{2,70} = 44\%$$

$$PEG = \frac{PER}{g} = \frac{26}{44} = 0,6$$

2/- En s'appuyant sur le PER, l'E/se (X) est plus attractive que l'E/se (Y). Or, en s'appuyant sur le PEG, l'E/se (Y) est plus attractive que l'E/se (X).

En effet, un faible PER peut donner l'impression que l'E/se (X) constitue un bon choix d'investissement mais la prise en compte du taux de croissance annuel des E/se (g) montre une histoire différente.

(Y) a un taux de croissance (g) suffisamment élevé mais elle a un PEG faible.

Cela nous indique que le titre (Y) est sous-valorisé vue la croissance future du bénéfice.

↳ Price-to-Book Ratio (PBR):

Le ratio est utilisé pour comparer la capitalisation boursière de l'E/se avec sa valeur comptable. C'est l'équivalent de la capitalisation boursière divisée par les capitaux propres.

(et) PBR mesure le rapport entre la valeur de marché et la valeur comptable des propres d'une société :

$$\text{PBR} = \frac{\text{Prix de l'action}}{\text{BVPS}}$$

Le PBR est l'un des ratios de valorisation que les analystes jugent le plus utile pour repérer les sociétés sous-valorisées.

Interprétation du PBR :

- $\text{PBR} < 1$: Signifie que la société est sous-valorisée. Cela revient à dire que sa valeur boursière est moindre que sa valeur comptable ce qui, en temps normal, est rare.
- PBR proche de 1 : Désigne une valeur de rendement dont l'actif net est équivalent à sa capitalisation boursière.
- $\text{PBR} > 1$: Signifie que la société est sur-valorisée. Le ratio indique alors combien de fois les investisseurs sont prêt à payer une action au-delà de sa valeur comptable au motif que les capitaux propres comptable ne représente qu'une faible part de la capitalisation boursière (c-à-d l'actif net futur).

N.B. :

Un PBR faible est plus intéressant pour un investisseur qu'un PBR élevé. Mais attention, un PBR trop faible peut aussi signifier que la société rencontre des problèmes. Il faut utiliser cet indicateur en même temps que le ROE.

Exercice d'application :

L'E/se Ltd dispose 100 Millions d'euros d'actif du bilan et 75 millions de dettes.

Son capital est composé de 10 Millions d'actions en circulation de valeurs nominales de 10€ et un cours en bourse de 5€.

Question : Calculer le Price-to-Book Ratio de l'E/se Ltd.

Solution :

$$\text{BVPS} = \frac{100 \text{ M} - 75 \text{ M}}{10 \text{ M d'actions}} = 2,5 \text{ €}$$

$$\text{PBR} = \frac{5 \text{ €}}{2,5 \text{ €}} = 2$$

L'évaluation par la méthode des multiples

Présentation de la méthode :

Cette méthode repose sur l'idée forte que, dans un marché efficient, deux actifs identiques ont la même valeur. Il faut donc trouver plusieurs E/ses cotées similaires à celle que l'on veut évaluer, calculer des multiples induits par la valeur boursière de ces E/ses en fonction des anticipations des investisseurs et les appliquer aux principales soldes comptables de notre cible.

On peut aussi regarder les multiples induits par les prix de cession d'E/ses similaires, tant de fois le résultat d'exploitation par exemple, et en déduire un prix pour notre cible.

⇒ Dans le premier cas, on parle de multiples boursiers et, dans le second, de multiples de transactions.

Cette méthode est, avec la méthode DCF, une des deux méthodes d'évaluation les plus utilisées par les praticiens.

Principe de la méthode des multiples :

Illustration : Lorsque vous souhaitez louer un appartement, vous regardez d'abord combien se loue un appartement similaire au vôtre si vous êtes propriétaire, ou plutôt vous regardez combien se loue un appartement dans votre quartier pour un mètre carré et vous multipliez par superficie. Cependant, votre appartement n'est pas exactement le même que celui de vos voisins. Vous allez essayer d'affiner votre recherche en regardant les appartements qui ont la même exposition, le même nombre de chambres et de sanitaires, etc. Vous arrivez ainsi à un nombre réduit d'offres de location et vous pouvez ajuster votre prix.

⇒ Le raisonnement est celui employé par la méthode des multiples à partir des principales soldes comptables historiques ou anticipés de l'E/se à évaluer.

Conclusion :

D'une façon simplifiée, les méthodes comparatives ou analogiques consistent à comparer différentes sociétés entre elles à l'aide de ratios spécifiques en vue

actifs
évaluation par analogie peut se faire par comparaison boursière ou par comparaison transactions comparables ou sociétés comparables.

B) La logique de chaque méthode est différente, mais la méthode du calcul des multiples est la même.

Étapes de la méthode des multiples :

- > Définir un échantillon de sociétés comparables ;
- > Calculer les multiples ;

$$\text{Multiple} = \frac{\text{VCP ou VGE}}{\text{Inducteur de valeur}}$$

Où :

VGE \Rightarrow La valeur d'E/se qui est égale à la somme de la capitalisation boursière et de l'endettement net. Le dernier est estimé par la différence entre les dettes financières et la trésorerie.

$\text{VGE} = (\text{Dernier cours en bourse} \times \text{Nombre d'actions en circulation}) + \text{Valeur de la dette}$ <p style="text-align: center;">capitalisation boursière \nearrow</p>

- > Ajustements empiriques éventuels des multiples
- > Appliquer les multiples à la cible ;

$$\text{Valeur} = \text{Multiple} \times \text{Inducteur de valeur}$$

> Application d'une décote d'illiquidité

Critères de sélection de l'échantillon des sociétés comparables :

- > Il faut que l'échantillon soit composé des E/se comparables pour que l'évaluation soit pertinente.
- > L'échantillon peut parfaitement être constitué d'une société active dans un business totalement différent pour autant qu'elle ait les mêmes fondamentaux.
- > Considérer un échantillon comparables sectoriels comme un simple critère est une erreur.
- > Les E/se comparables sont celles qui ont le même niveau de risque et taux de croissance. L'appartenance au même secteur d'activité est secondaire.
- > Lorsque le marché national est trop étroit pour construire un échantillon significatif, il est possible de le compléter avec des E/se de différents pays.

→ En fonction de la pertinence de l'échantillon, cette méthode est parfois utilisée uniquement à titre de validation des résultats obtenus par d'autres méthodes.

Choix du multiple: Inducteurs de valeurs

→ Les multiples sont définis à partir de l'inducteur de valeur repris au dénominateur.

→ Il faut qu'il ait cohérence entre l'objectif de l'évaluation et l'inducteur de valeur (multiple) retenu.

→ Au sein de l'échantillon d' E/se , il faut que l'inducteur soit calculé de façon homogène.

Ajustement des multiples:

L'analyse des multiples peut présenter une importante différence entre les multiples du peer group et l' E/se à évaluer. Plusieurs facteurs sont susceptibles d'expliquer ces disparités:

↳ Les disparités des positionnements "métiers" et "géographiques".

↳ Les disparités de politique d'investissement et d'amortissement, de structure financière et de fiscalité.

Un ajustement sur les multiples peut être appliqué pour tenir compte des différences.

Différents multiples:

Dans la pratique, on distingue deux catégories de multiples qui ne prennent pas en compte la structure financière de l' E/se et mesurent la valeur globale de l' E/se ou ceux qui prennent en compte la structure financière de l' E/se et permettent donc de valoriser directement la valeur des capitaux propres.

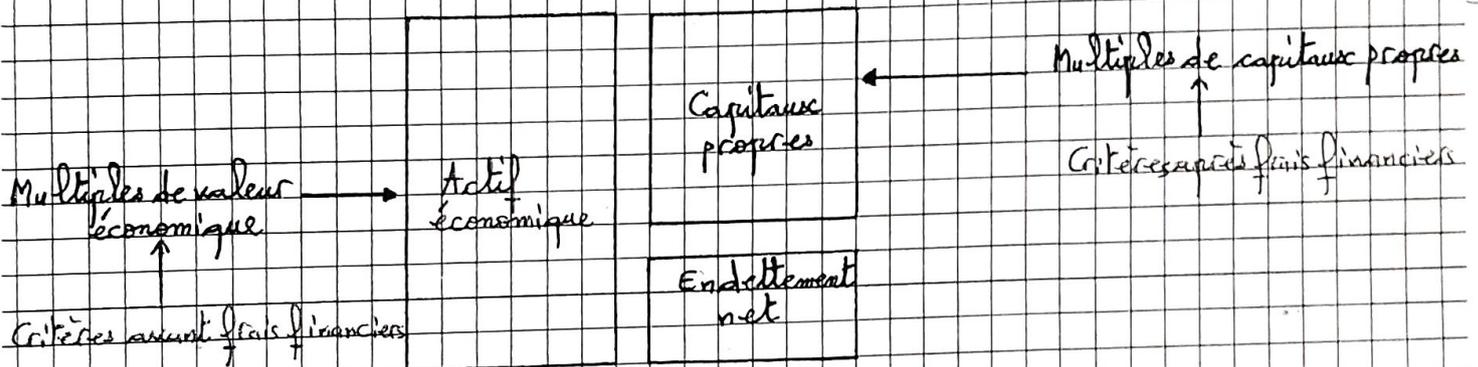
- Lorsque le multiple est calculé avant incidence de la structure de financement (c-à-d avant résultat financier au niveau du compte de résultat), la valeur obtenue devra être rapprochée à la valeur de l'actif économique de la firme.

- Exemple de critères:
- Multiple du chiffre d'affaires (CA) "Price Sales Ratio"
 - Multiple de l'EBE (EBITDA) "Earnings Before Interest and Taxes Depreciation and Amortization"
 - Multiple du Résultat d'exploitation (EBIT) "Earning Before Interest and Taxes"
 - Multiple du flux de trésorerie (CF) "Cash-flows"

cas inverse, lorsque le multiple lie la valeur à un critère calculé après prise en compte de la structure de financement, il doit être lié à la valeur des capitaux propres, c-à-d déduction faite de l'endettement.

- Exemple de critères:
- Résultat courant
 - Résultat net (PER)
 - Capacité d'autofinancement
 - Capitaux propres

Soit, schématiquement:



On calcul ensuite le cours de l'action de la cible de la façon suivante:

$$\text{Cours du titre de la cible} = \frac{\text{Valeur des KP}}{\text{Nombre de titres}}$$

↳ Multiple de l'EBITDA:

Ce multiple tient compte de la rentabilité directement issue de l'exploitation avant prise en compte de la structure financière et des dotations aux amortissements. Il permet de comparer des sociétés sur la base de leurs performances opérationnelles.

$$\text{Multiple de l'EBITDA} = \frac{\text{VGE}}{\text{EBITDA}}$$

ce qui permet d'en déduire la valeur de l'E/se:

$$(\text{VGE})^{\text{cible}} = \text{Multiple de l'EBITDA} \times \text{EBITDA}^{\text{cible}}$$

La valeur des fonds propres de la cible est:

$$V_{CP} = (\text{VGE})^{\text{cible}} - \text{Dettes}^{\text{cible}}$$

La valeur par action de la cible est:

$$V_{\text{action}} = \frac{(\text{VCP})^{\text{cible}}}{\text{Nombre d'actions}}$$

↳ Multiple de l'EBIT

Ce multiple tient compte de la rentabilité directement issue de l'exploitation après prise en compte de la politique d'amortissement d'une société et celle de l'investissement.

L'EBIT va servir à rémunérer l'ensemble des bailleurs de fonds puisqu'il est déterminé avant la prise en compte des charges d'intérêts.

Ce multiple permet de prendre en compte la capacité bénéficiaire d'exploitation des différentes E/ses.

$$\text{Multiple de l'EBIT} = \frac{\text{VGE}}{\text{EBIT}}$$

Ce qui permet d'en déduire la valeur de l'E/se :

$$(\text{VGE})^{\text{cible}} = \text{Multiple de l'EBIT} \times (\text{EBIT})^{\text{cible}}$$

La valeur des fonds propres de la cible est :

$$V_{\text{CP}} = (\text{VGE})^{\text{cible}} - \text{Dettes}^{\text{cible}}$$

La valeur par action de la cible est :

$$V_{\text{action}} = \frac{(\text{VCP})^{\text{cible}}}{\text{Nombre d'actions}}$$

↳ Multiple de CA

Ce multiple permet de valoriser une société par sa part du marché, appréhendé à travers les ventes, indépendamment de sa structure financière ou de sa rentabilité.

Ce multiple n'est pertinent que si les sociétés de l'échantillon présentent des rentabilité d'exploitation, un rythme de croissance de leur activité ou encore une dimension opérationnelle comparables à ceux de la société à évaluer.

$$\text{Multiple de CA} = \frac{\text{VGE}}{\text{CA}}$$

Ce qui permet d'en déduire la valeur de l'E/se :

$$(\text{VGE})^{\text{cible}} = \text{Multiple de CA} \times (\text{CA})^{\text{cible}}$$

La valeur des fonds propres de la cible est :

$$V_{\text{CP}} = (\text{VGE})^{\text{cible}} - \text{Dettes}^{\text{cible}}$$

La valeur par action de la cible est :

$$V_{\text{action}} = \frac{(\text{VCP})^{\text{cible}}}{\text{Nombre d'actions}}$$

Multiple du PER,

multiple reflète la valorisation que le marché attribue à la capacité bénéficiaire d'une société.

$$\text{PER} = \frac{\text{Capitalisation boursière}}{\text{Bénéfice net}} \quad \text{ou} \quad \text{PER} = \frac{\text{Cours de l'action}}{\text{BPA} = \text{EPS}}$$

Pour évaluer une société, il faut multiplier son EPS par le PER moyen de l'échantillon.

$$V_{\text{action}} = \text{PER}_{\text{échantillon}} \times \text{EPS}_{\text{cible}}$$

Le multiple valorise indirectement la structure financière de la société ce qui crée des distorsions si les niveaux d'endettement sont différents dans l'échantillon de sociétés comparables.

↳ Multiple du PEG,

Pour évaluer une société, il faut multiplier son EPS par le PEG moyen ou (médian) de l'échantillon et son taux de croissance (du résultat net de l'E_{ke}), soit :

$$V_{\text{action}} = \text{PEG}_{\text{échantillon}} \times \text{EPS}_{\text{cible}} \times g_{\text{cible}}$$

N.B. Plus l'échantillon de sociétés comparables est homogène, plus l'évaluation sera pertinente.

L'évaluation par la méthode des cash-flows actualisés (DCF)

Cette méthode d'évaluation repose sur le principe que l'E/se vaut davantage par son futur que par son passé ou son présent.

↳ Principe fondamental: La valeur d'une E/se est égale à la valeur des flux de trésorerie futurs dégagés par l'exploitation au cours de périodes actualisés au taux de rentabilité exigé par les apporteurs de capitaux et après déduction de la dette financière nette,

$$V_{CP} = V_{GE} - V_{df} = \left(\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VT_T}{(1+k)^T} \right) - V_{df}$$

V_{CP} : Valeur de marché des capitaux propres

CF_t : flux de trésorerie dégagés par l'exploitation

VT_T : Valeur terminale de l'E/se à la période T

V_{df} : Valeur de marché de la dette

k : Taux d'actualisation

↳ Paramètres d'évaluation par DCF:

a) Cash-flows d'exploitation futurs:

On distingue 2 types des cash-flows futurs qui peuvent être estimés dans le cadre de la méthode DCF,

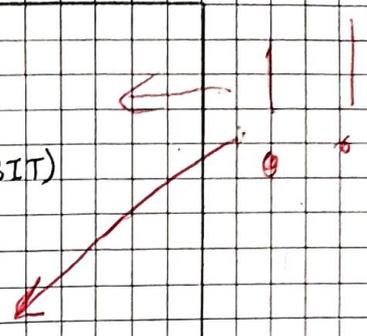
→ Free cash-flows (FCF): "Cash-flows disponibles pour l'E/se"; Ils correspondent aux flux de liquidité générés par l'exploitation indépendamment de toutes décisions financières. Ils sont donc évalués hors frais financiers et font l'hypothèse d'une E/se intégralement financée par capitaux propres.

→ Equity cash-flows (ECF): "Cash-flows disponibles pour l'actionnaire"; Les ECF représentent les montants qui peuvent être alloués pour payer des dividendes ou procéder à des rachats d'actions.

des de calcul:

Free Cash-flows (FCF)

Excédent brut d'exploitation (EBE)
- Dotations aux amortissements
= Résultat d'exploitation avant impôts (EBIT)
- Impôt (IS) sur résultats
+ Dotations aux amortissements
= Cash-flows d'exploitation (Gross cash-flows)
- Variation du BFR
- Investissements bruts de l'exercice
= Free Cash-flows (FCF)



Les FCF représentent les liquidités disponibles pour tous les bailleurs de fonds après les dépenses en investissements indispensables à la pérennité de l'activité.

Equity Cash-flows (ECF)

Free Cash-flows
- Charges d'intérêts nets d'impôts
- Remboursement des emprunts
+ Nouveaux emprunts
= Equity Cash-flows (ECF)

Les remboursements nets constituent la différence entre les remboursements d'emprunts et la souscription de nouveaux emprunts.

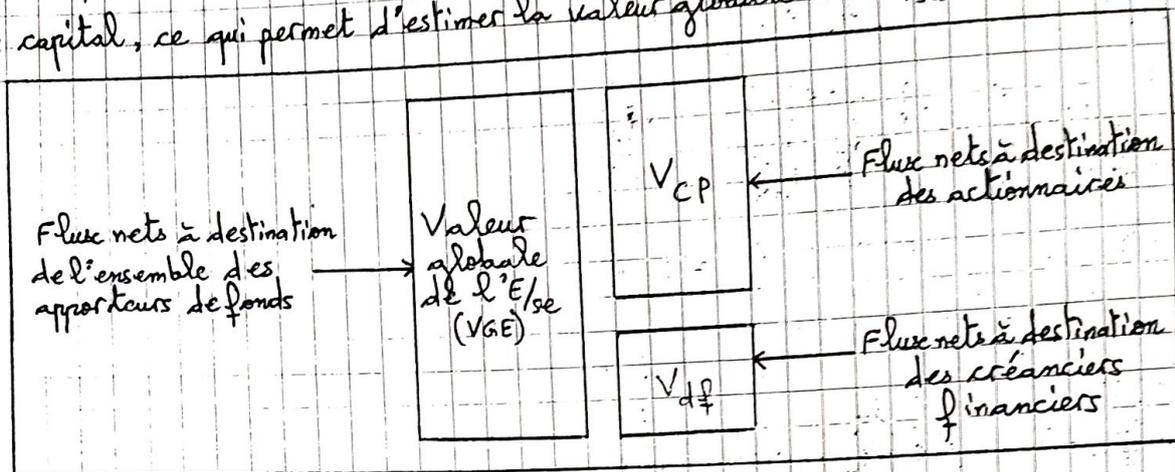
Les ECF représentent les montants qui peuvent être alloués pour payer des dividendes ou procéder à des rachats d'actions.

Synthèse:

En matière d'évaluation d'Es, il convient de distinguer:

- Les flux qui reviennent aux seuls actionnaires, qui sont à actualiser au coût des fonds propres, ce qui permet d'estimer la valeur de marché des capitaux propres (V_{CP}).
- Les flux qui reviennent aux seuls créanciers financiers, qui sont à actualiser au coût de la dette, ce qui permet d'estimer la valeur de marché des dettes financières (V_{DF}).

→ Les flux qui reviennent à l'ensemble des apporteurs de fonds, qui sont à actualiser au coût du capital, ce qui permet d'estimer la valeur globale de l'E/se (VGE).



Valeur	Flux à actualiser	Taux d'actualisation
Valeur globale de l'E/se (VGE)	Flux revenant aux apporteurs de fonds (FTD)	Coût du capital (CMPC)
Dettes financières (Vdf)	Flux revenant aux créanciers financiers (FTC)	Coût de la dette (Kd)
Capitales propres (VCP)	Flux revenant aux actionnaires (FTA)	Coût des fonds propres (Kc)

b/- Coût du capital:

Exprimé sous forme d'un taux, le coût du capital est le coût moyen pondéré des différents modes de financement de l'E/se.

$$CMPC = K_{CP} \times \frac{V_{CP}}{V_{CP} + V_D} + K_D \times \frac{V_D}{V_{CP} + V_D}$$

Poids des capitaux propres dans la structure financière.

Poids de la dette dans la structure financière.

K_{CP} : Coût des capitaux propres;

K_D : Coût de la dette;

V_{CP} : Valeur des capitaux propres;

V_D : Valeur des dettes;

Le CMPC représente le taux de rentabilité exigé par les différents apporteurs de fonds (actionnaires et créanciers financiers) à l'E/se.

En présence d'un impôt sur les sociétés, le CMPC ajusté devient:

$$CMPC = K_{CP} \times \frac{V_{CP}}{V_{CP} + V_D} + K_D \times \frac{V_D}{V_{CP} + V_D} \times (1 - \tau)$$

Le CMPC peut être mesuré soit sur la base des valeurs comptables soit sur la base des valeurs de marché.

↳ Approche valeurs comptables:

Cette approche consiste à pondérer le taux de l'E/S_e par des coefficients représentatifs de l'importance respective des modes de financement au regard du bilan.

L'évaluation des sources de financement V_{CP} et V_D de l'E/S_e est exprimé en valeur comptable.

↳ Approche valeurs de marché:

Le CMPC doit être calculé en valeur de marché et non en valeur comptable.

Valeur de marché des capitaux propres \leftrightarrow Capitalisation boursière

Valeur de marché des dettes financières \leftrightarrow Valeur actuelle au taux de marché de l'ensemble des emprunts, économies fiscales comprises.

Exemple:

L'E/S_e SACT dispose de la structure financière suivante:

Capital: 10 000 actions; VN = 1000 dh; Cours en bourse = 1500 dh

Dettes financières: Valeur de marché = 30 000 000 dh

Coût des fonds propres: 10%

Coût de la dette: 7%

ITF: Calculer le coût du capital

Capitalisation boursière = $10\,000 \times 1\,500 = 15\,000\,000$ dh

$$\text{CMPC} = \frac{(15\,000\,000 \times 10\%) + 30\,000\,000 \times 7\% \times \frac{2}{3}}{45\,000\,000} = 6,444\%$$

6/1-1- Coût des capitaux propres:

Deux approches fondamentales pour calculer le K_{CP} :

→ Les modèles actuariels

→ Le MEDAF

↳ Approche modèle actuariels:

Le coût des K_P est le taux d'actualisation qui permet d'égaliser la valeur de l'action (représentative des K_P) et la somme des flux actualisés des dividendes et le prix espéré de revente future.

$$C_0 = \sum_{t=1}^T \frac{Div_t}{(1+K_{cp})^t} + \frac{C_T}{(1+K_{cp})^T}$$

C_0 : Cours de l'action à la date t_0 ;

C_T : Cours de l'action à la date T ;

Div_t : Dividende anticipé par action, pour l'année t ;

K_{cp} : Coût des capitaux propres ;

* Dans le cas de dividendes constants et puisque la vie de l'Es/e n'a priori aucune limite, alors T tend vers l'infini, $(1+K_{cp})^{-T}$ tend vers 0 et donc l'équation ci-dessus devient :

$$C_0 = \frac{Div}{K_{cp}} \quad \text{et} \quad K_{cp} = \frac{Div}{C_0}$$

* Dans le cas de dividendes croissants, on suppose que les dividendes augmentent avec un taux annuel constant g :

$$C_0 = \frac{D_1}{K_{cp} - g} \quad \text{et} \quad K_{cp} = \frac{D_1}{C_0} + g \quad \text{"Modèle Gordon Shapiro"}$$

↳ Approche MEDAF :

Dans le modèle CAPM, le risque total d'un actif se décompose en 2 parties :

$$(\text{Risque total})^2 = (\text{Risque de marché})^2 + (\text{Risque spécifique})^2$$

Dans l'approche CAPM, le risque total se limite au risque systématique du portefeuille de marché, le risque spécifique est nul.

Selon le MEDAF, la rentabilité ou le coût d'une action dépend de la rémunération de l'actif sans risque et d'une compensation visant à indemniser la prise de risque.

$$K_{cp} = \text{Taux d'intérêt sans risque} + \text{Bêta} \times (\text{prime de risque de marché})$$

Par conséquent, la formule du MEDAF est la suivante :

$$K_{cp} = R_f + B_j \times (E(R_M) - R_f)$$

$E(R_M) - R_f$: Prime de risque de marché

Le coût de la dette:

Le coût de la dette est le taux pour lequel il y a équivalence entre la somme effectivement payée par l'E/se et l'ensemble des annuités versées en contrepartie.

→ Dans le cas d'un emprunt bancaire, le coût de l'emprunt réellement supporté par l'E/se est le taux d'emprunt après impôt.

$$r_c = i_e(1 - \pi)$$

r_c : Coût d'emprunt indivi en présence d'imposition;

i_e : Taux nominal de l'emprunt indivi

π : Taux IS

→ Dans le cas d'un emprunt obligataire remboursable in-fine, le coût de la dette en présence d'imposition r_c est le taux actuariel tel que:

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{C \times (1 - \pi)}{(1 + r_c)^t} + \frac{V_n}{(1 + r_c)^n}$$

V_0 : Prix d'émission en $t=0$;

V_n : Prix de remboursement de l'obligation à l'échéance n ;

C : La valeur du coupon payé en t ;

π : Le taux IS;

c/- La valeur terminale:

Le futur de l'E/se est divisé en 2 périodes:

→ Une période de prévision explicite, entre 1 et T ;

→ Une période de prévision implicite ou période post-prévision, entre T et n .

Durant la période de prévision explicite, habituellement de 5 ans, les cash-flows sont estimés chaque année avec une précision raisonnable. Au delà, il est difficile de prévoir les cash-flows disponibles jusqu'à l'infini. Sur cette période, une valeur terminale ou résiduelle va remplacer la valeur des cash-flows disponibles entre la dernière année de l'horizon d'évaluation implicite et l'infini.

→ Estimation du flux terminal à partir du dernier flux estimé:

$$V_T = \frac{CF_{T+1}}{CMPC - g}$$

⚠ On suppose que les cash-flows croissent à un taux constant g qui impose l'estimation d'une valeur terminale.

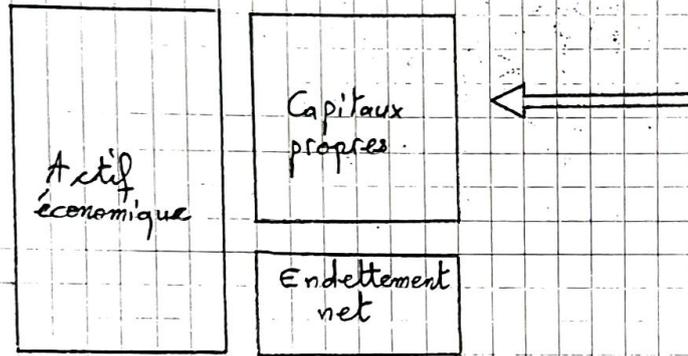
L'évaluation par la méthode Dividend discount

Modèles (DDM)

Principe de la méthode:

La valeur des fonds propres d'une E/S est déterminée à partir de l'actualisation des flux de dividendes revenant aux actionnaires.

Ce sont des méthodes d'évaluation directes, elles évaluent la valeur de marché des capitaux propres de la firme étudiée;



Les 2 principaux modèles utilisés:

1/- Le modèle avec dividendes constants:

La valeur d'un actif est égale à la somme actualisée des revenus qu'il procure. Ainsi, la valeur d'une action correspond à la valeur actuelle des flux futurs de dividendes à recevoir par l'actionnaire.

$$V_{\text{action}} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1 + K_{CP})^t}$$

On peut ensuite utiliser ce modèle en supposant que les dividendes à recevoir seront constants sur une grande période.

La formule de base devient alors celle d'une rente perpétuelle de montant D_1 , actualisé au coût des fonds propres:

$$V_{\text{action}} = \frac{D_1}{K_{CP}}$$

le modèle Gordon S. Shapiro

ans l'hypothèse d'un taux de croissance dividendes g constant à l'infini, la valeur de l'action s'écrit,

$$V_{\text{action}} = \frac{D_1}{K_{CP} - g} \quad \text{avec } g < K_{CP}$$

Le modèle à deux périodes

On suppose que la société connaît une première phase de forte croissance pendant T années, puis une seconde, jusqu'à l'infini, au taux constant g , on obtient,

$$V_{\text{action}} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+K_{CP})^t} + \frac{D_{T+1}}{K_{CP} - g} \times \frac{1}{(1+K_{CP})^T}$$

N.B., Cette méthode nécessite de s'assurer que les hypothèses retenues soient réalistes et cohérentes avec la situation de l'E/se

Exercice de cours: Société ABC

Dividendes (2015 → 2018): 100, 120, 130, 140 ; $g = 3\%$; $K_{CP} = 12\%$

$$V_{\text{action}}(ABC) = \frac{100}{(1+12\%)^1} + \frac{120}{(1+12\%)^2} + \frac{130}{(1+12\%)^3} + \frac{140}{(1+12\%)^4} + \frac{140 \times (1+3\%)}{12\% - 3\%} \times \frac{1}{(1+12\%)^4}$$

Exercice 2

Soit une société qui vient de verser un dividende de 100 dh. Le taux de croissance anticipé de ce dividende pour le prochain exercice est de 8%. D'ici 3 ans, la croissance de ce dernier va se stabiliser au taux de 4%. Sur la période intermédiaire, cette croissance va se réduire de façon linéaire. $K_{CP} = 10\%$

	D_0	D_1	D_2	D_3	D_4
g		8%	6%	4%	4%
Dividende	100	108	114,5	119,1	123,8

- Calculer la valeur du titre à partir du modèle H?
- Calculer la valeur du titre à partir du modèle du dividende actualisé?

Modèle H en 2 périodes

- Amélioration du modèle en 2 périodes.
- Le modèle H considère que le taux de distribution des bénéfices est constant dans le temps et ça va de même pour le coût des fonds propres, d'où la formule

$$V_{\text{action}} = \frac{D_0}{R_{CP} - g_n} \times \left[(1 + g_n) + H \times (g_n - g_n) \right]$$

H : Coefficient linéaire = $\frac{\text{Durée de la période initiale}}{2}$

g_n : Taux de croissance sur la 1^{ère} période.

g_n : Taux de croissance sur la période stable.

Le modèle considère une baisse linéaire de g . Or, lorsque le taux de croissance baisse, sur la 1^{ère} période, la nécessité de l'ESF de réaliser des investissements devient forte ce qui réduit au même temps ses besoins en autofinancement.

Ainsi, si le taux de croissance g décroît sur la même période, ce n'est pas le cas pour les dividendes.

Exercice :

1/- Calcul de la valeur du titre à partir du modèle H :

$$V_{\text{action}} = \frac{100}{10\% - 4\%} \times \left((1 + 4\%) + \frac{3}{2} \times (8\% - 4\%) \right) = 1833,33 \text{ dh}$$

2/- Calcul de la valeur du titre à partir du modèle du dividende actualisé :

$$V_{\text{action}} = 1832,5 \text{ dh} \quad (\text{Même formule que celle appliquée dans le cas de la sté ABC})$$

Mode DDM modifié

Une solution des problèmes posés par le taux de croissance à long terme.

Elle consiste à introduire 2 paramètres supplémentaires dans le modèle DDM,

→ Le nombre d'années μ pendant lesquelles la croissance des dividendes par action pourra se poursuivre au taux g prévu.

→ Le taux de croissance nominal attendu pour l'économie tout entière c .

Modèle de Bates

$$V_{\text{action}} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+K_{CF})^t} + \frac{D_{T+1}}{(1+K_{CF})^T} \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g}{1+K_{CF}}\right)^\mu}{K_{CF} - g} + \left(\frac{1+g}{1+K_{CF}}\right)^\mu \times \frac{1}{K_{CF} - c} \right]$$

Exercice 3

Mi 2008, les prévisions des dividendes pour l'Es Air Liquide sont comme suit:

	2009	2010	2011	2012
Dividendes	2,46	2,68	2,96	3,21

→ Le taux de croissance des dividendes par action anticipés à partir de 2012 est de 7% pendant les 5 années à venir. Le taux nominal de croissance à long terme de l'économie est estimé à 3%. Le coût des fonds propres de la société est de 8,04%.

Calcul de la valeur du titre à partir du modèle DDM modifié:

$$V_{\text{action}} = \frac{2,46}{(1+8,04\%)} + \frac{2,68}{(1+8,04\%)^2} + \frac{2,96}{(1+8,04\%)^3} + \frac{3,21}{(1+8,04\%)^3} \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1,07}{1,0804}\right)^5}{0,0804 - 7\%} + \left(\frac{1,07}{1,0804}\right)^5 \times \frac{1}{0,0804 - 0,03} \right]$$

$$V_{\text{action}} = 66,60 \text{ €}$$