

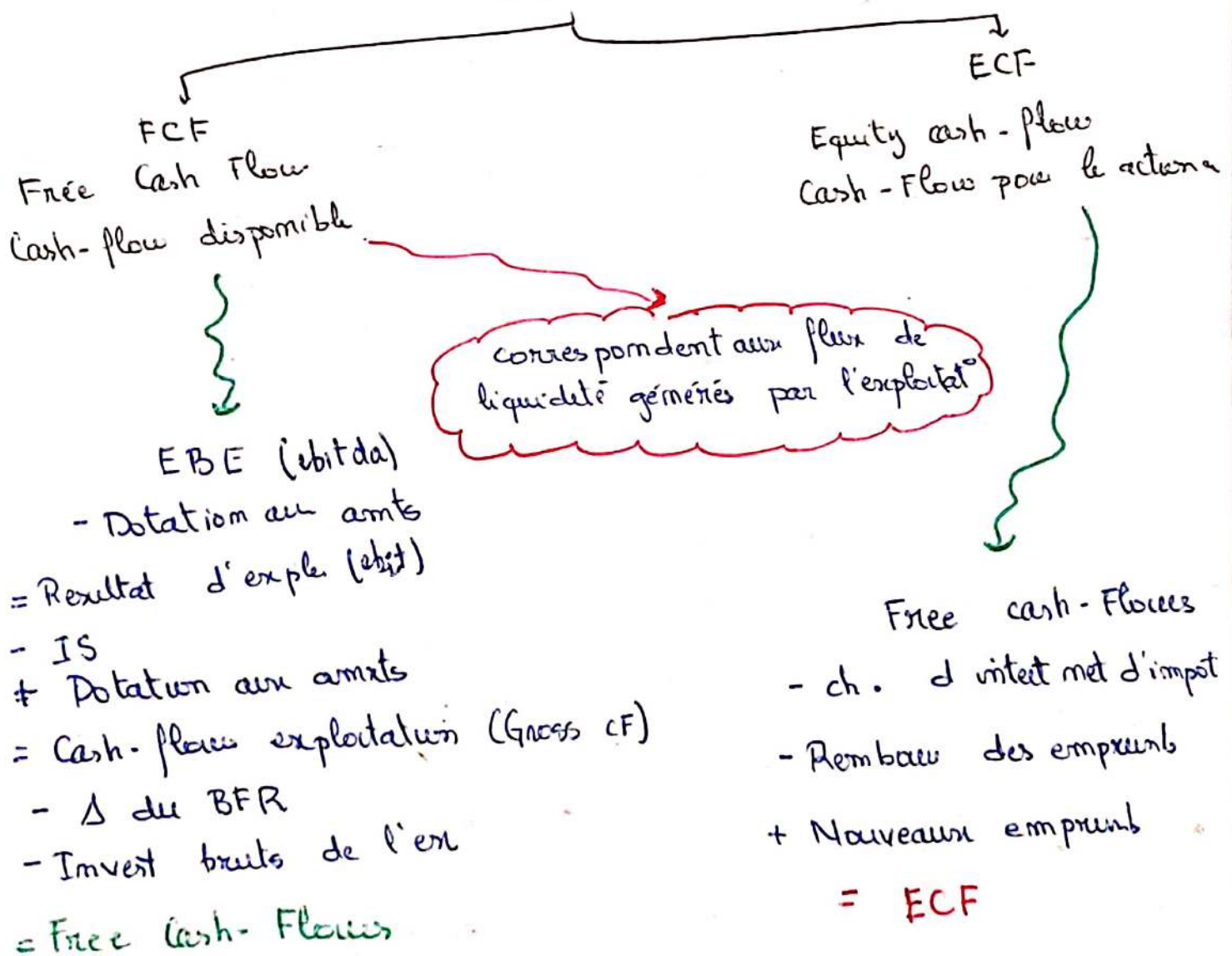
# Chapitre IV : méthode DCF

**Principe fondamental :** La valeur d'une e/se est égal 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 après déduction de la dette firm.

$$V_{CF} = \sum \frac{CF}{(1+k)^t} + \frac{VT_T}{(1+k)^T} - V_{df}$$

↘ Coût du capital

2 types des **cash-flows futurs** peuvent être estimés



OE

## - Importance du Business Plan

- Les données prévisionnelles de l'entreprise découlent de son Business Plan.

= Il permet de construire les états financiers prévisionnels de l'entreprise à valoriser

-  $\Rightarrow$  **Coût du capital**

Le coût moyen pondéré des différents modes de financement

$\hookrightarrow$  D'après Modigliani et Miller :

Le taux de rentabilité exigée par les actionnaires et créanciers financiers

$$CMC = K_{CP} \times \frac{V_{CP}}{V_{CP} + V_d} + K_0 \times (1 - \tau) \times \frac{V_d}{V_{CP} + V_d}$$

2 calculs du CMC peuvent être menés

### Approche Valeurs Comptable

- Consiste à pondérer les taux de l'entreprise par des coefficients représentatifs des modes de financement au regard du bilan
- L'évaluation des modes de financement  $V_{CP}$  et  $V_d$  est exprimée en valeurs comptable.

### Valeurs de marché

- le CMC doit être calculé en valeur de marché.
- Consiste à pondérer les taux du marché par des coefficients représentatifs de l'importance respective des modes de financement exprimés en valeur de marché.
- la valeur de marché des capitaux propres correspond à la capitalisation boursière de la société
- $V_d$  des dettes financières  $\Rightarrow$  valeur actuelle au taux du marché de l'entreprise des emprunts.

## ↳ Coût des capitaux propres (Kcp) :

→ Le taux de rentabilité exigé par les actionnaires

Deux approches pour calculer le coût des capitaux propres :

→ Approches Modèles actuariels

Le Kcp est le taux d'actualisation qui permet d'égaliser la valeur de l'actif et la somme des flux actualisés des dividendes et le prix espéré de revente future :

$$\text{Cours de l'action à } t_0 \leftarrow C_0 = \sum \frac{\text{Div}}{(1 + K_{cp})^t} + \frac{C_T}{(1 + K_{cp})^T}$$

→ Le cas des div constants et puisque la vie de l'entreprise n'a aucune limite, T tend vers l'infini.

$$C_0 = \frac{\text{Div}}{K_{cp}} \rightarrow K_{cp} = \frac{\text{Div}}{C_0}$$

→ Le cas des div croissants

Les dividendes augmentent d'un<sup>m</sup> taux annuel constant g

$$C_0 = \frac{\text{Div}}{K_{cp} - g} \rightarrow K_{cp} = \frac{\text{Div}}{C_0} + g$$

Formule dite de Gordon Shapiro

→ Approche MEDAF :

Le risque total d'un actif se décompose en : un risque systémique (marché) et un risque spécifique.

- Le risque total se limite au risque systématique du portefeuille de marché ; risque spécifique est nul. MEDAF détermine le taux de rendement exigé par les investisseurs.

$$K_{cp} = R_f + B_i [E(R_M) - R_f]$$

$R_f$  : Taux sans risque

$B_i$  : Mesure du risque systématique du titre

$E(R_M)$  : Taux de rentab. espéré du marché

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

$B_i [E(R_M) - R_f]$  : Prime de risque du titre

## ↳ Coût de la dette :

- Le taux pour lequel il y a équivalence entre la somme effectivement reçue par l'E/S et l'Σ des annuités versées en contrepartie.
- Le coût de la dette : le niveau des taux d'intérêt facturés par une banque.
- Dans le cas d'emprunt bancaire : Le coût supporté c'est le taux d'emprunt après impôt :

$$r_c = i \times (1 - z)$$

$r_c$  : coût d'emprunt indivis en présence d'imposition

$i$  : Taux nominal de l'emprunt indivis

$z$  : Taux IS

- dans le cas d'emprunt obligataire remboursable im-fime le coût de la dette en présence d'imposition  $r_c$  est taux actuariel tel que

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

$V_0$  : 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  $t$

$z$  : Le taux IS

## ↳ La valeur Terminale :

Il y a 2 types de périodes d'estimation des flux de trésorerie dégagés par l'exploitation :

Période à CT Terme : les CF d'exploitation sont visibles et suffisantes pour les prévoir.  
→ Varie en fonction des secteurs d'activités et de taille de l'E/S  
(Généralement entre 5 et 10 ans)

Période de croissance stabilisée pendant laquelle on suppose que les CF croissent à un taux constant ce qui impose l'estimation d'une valeur terminale.

- Estimation du V.T. à partir du dernier flux
- Estimation du V.T. terminal à partir de formules

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

$$V_T = RE_{T+2} \times (1 - \frac{g}{ROIC}) / (ROIC - g)$$

## Chapitre III : Méthodes des comparables

- Moins sophistiquée que la méthode DCF, elle est qualifiée de méthode « court terme ».
- Elle évite l'utilisation du taux d'actualisation dont l'estimation est toujours délicate.

→ **Principe :** Méthode fondée sur la valorisation d'une société cotée au moment par référence à des sociétés comparables en terme d'activité et de performance.

→ Les sociétés comparables de référence peuvent être des sociétés appartenant au même secteur d'activités ou étendues à des sociétés présentant un profil similaire.

→ Suppose que les marchés évaluent correctement et peuvent servir de référence.

### Les étapes :

- Définir un échantillon de sociétés comparables.
- Calculer les multiples :

$$\text{Multiple} = \frac{\text{NCP ou VGE}}{\text{Indicateur de valeur}}$$

- Appliquer les multiples à la cible :

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

### Critères de sélection :

- Les sociétés 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, il est possible de le compléter avec des entreprises de diff. pays.

## Inducteurs de Valeurs:

- Les multiples sont définis à partir de l'indicateur de valeur.
- Il faut qu'il y ait cohérence entre l'objectif de l'évaluation et l'inducteur de valeur (Multiple).
- Il faut que l'inducteur soit cohérent avec le sect. d'act.

## Différents Multiples:

les multiples indépendants de la structure financière

- CA
- EBE
- Résultats d'exp.
- Flux de trésorerie disponible

les multiples dépendants de la structure financière

- Résultat courant
- Résultat net
- CAF
- Capitaux propres.

## ⇒ Multiple EBITDA

Un multiple de la valeur globale de l'Entreprise (VGE) et non pas  $V_{cp}$ .

- Ce multiple n'est pas affecté par la structure du capital et la politique d'amortissement.
- Il permet de comparer des sociétés sur la base de leurs performances opérationnelles.

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

$$VGE = (\text{Multiple de l'EBITDA}) \times EBITDA \text{ (e/m)}$$

$$V_{cp} = VGE - \text{Dettes}$$

### ⇒ Multiple EBIT :

- multiple de la valeur globale de l'entreprise (VGE) et moins de la valeur des dettes (Vcp).

L'EBIT va servir à rémunérer le  $\Sigma$  des bailleurs de fonds puis qu'il est déterminé avant la prise en compte des charges d'intérêts.

- L'EBIT permet de prendre en considération la capacité bénéficiaire d'exploitation des diff. entreprises.

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

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

$$\text{Vcp} = \text{VGE} - \text{dettes (entreprise)}$$

### ⇒ Multiple Chiffre d'affaires :

- Il permet l'évaluation d'entreprise sur la base d'un coefficient multiplicateur des ventes (ou de  $P^0$ ).

- La comparaison entre entreprise de même taille et de même secteur.

- Moins volatil que le résultat net.

$$\text{Multiple du C.A.} = \frac{\text{VGE}}{\text{CA}}$$

### ⇒ Multiple PER :

- Une des méthodes les plus utilisées pour évaluer la valeur d'une action.

- Valoriser une action en fonction de ses bénéfices.

$$\text{PER} = \frac{\text{Cours de l'action}}{\text{Bénéfice par Action}} = \frac{\text{Capi. Boursier}}{\text{Bénéfice net}}$$

- Pour évaluer une société, il faut multiplier le PER moyen de l'échantillon

$$V. \text{ action} = \text{PER (échantillon)} \times \text{BPA (société)}$$

- Le multiple PER 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.