

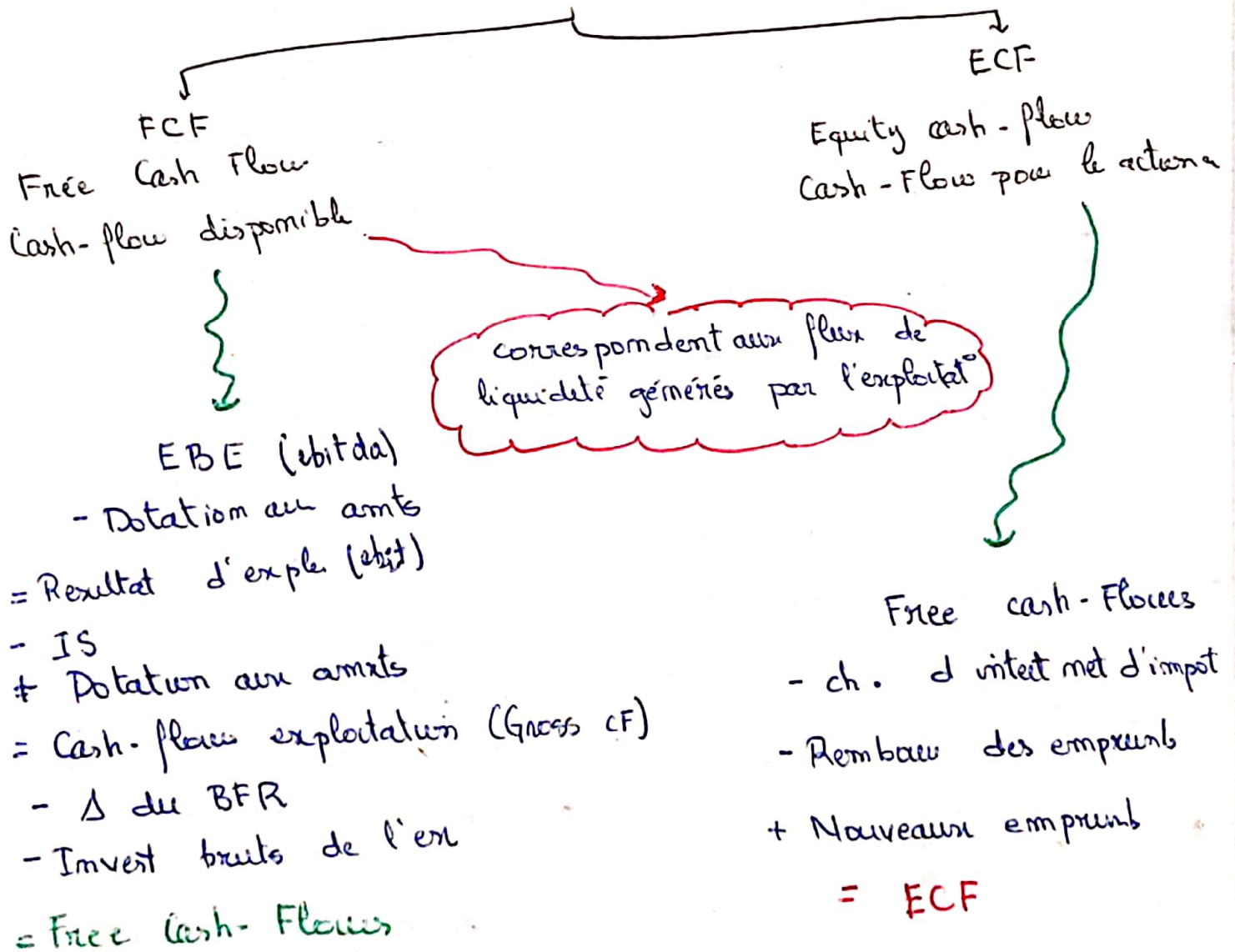
# Chapitre IV : méthode DCF

**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 fin.

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

↘ 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

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

2 calculs du CMIC 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 CMIC 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
- Vn des dettes financières  $\Rightarrow$  valeur actuelle au taux du marché de l'entreprise des emprunts.

## ↳ Coût des capitaux propres ( $K_{cp}$ ) :

→ Le taux de rentabilité exigé par les actionnaires

Deux approches pour calculer le coût des capitaux propres :

→ Approches Modèles actuariels

Le  $K_{cp}$  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.

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

→ Le cas des div croissants

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

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

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 systémique 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' $\Sigma$  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 PV à partir du dernier flux
- Estimation du V.T. terminale à partir du fondateur

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

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



## 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 la valeur des dettes (Vcp).

L'EBIT va servir à rembourser 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.