

EXERCICE : TRÉSORERIE + INGÉNIERIE FINANCIÈRE

Gestion de Trésorerie

1. Minimiser les frais financiers, éviter d'avoir des fonds dormant= trésorerie positive qui n'est pas placé, minimisé le risque.

Rq: Réaliser un budget pour atteindre les objectifs.

2. 3 situations, types de documents:

- 1- Relevé bancaire=état bancaire
- 2- Comptes de l'entreprise= Etat comptable : bilan, compte de résultat.
- 3- Compte en date de valeur au niveau de la trésorerie d'entreprise

3. La date de valeur

a)

Compte rémunéré: La date à laquelle une somme créditée porte intérêt (intérêt créditeur) ou une somme débitée porte intérêt (intérêt débiteur).

Lorsque le compte est non rémunéré, temps que la somme créditée n'apparaît pas en valeur votre peut porter des intérêts débiteurs. VOIR EXPL CI DESSOUS.

b)

PETITBET	J-1	J	J+1	J+2	J+3
Solde comptable	0€	1000€	700€	700€	700€
Solde de valeur	0€	-300€	-300€	-300€	700€

Date comptable = date de l'opération

4. Ca consiste à faire la sommation des comptes. Et calculer les taux sur ce solde.

3 possibilités:

- 1- On met le solde sur un autre compte.
- 2- On met le tous sur un des comptes.
- 3- Un regroupement purement fictif fait par la banque et sur lequel sont calculés les intérêts.

Le compte pivot est un compte qui sert à équilibrer les positions de trésorerie d'un groupe ayant plusieurs comptes de filiale. Cela permet donc de ne pas payer des intérêt débiteur sur certain compte alors que parallèlement d'autres comptes sont débiteurs.

5.

Ici, le trésorier de la maison mère gère les comptes des filiales directement.

- On déresponsabilise les créanciers de la filiale. Ce qui n'est jamais bon pour la motivation.

6.

1- Risque de marché:

a- Risque de taux d'intérêt:

b- Risque de change:

2- Risque de liquidité: risque de ne pas pouvoir disposer de l'argent quand on en a besoin alors qu'à plus long terme, il est disponible. Expl: Titre de placement = peu liquide

3- Risque de contrepartie (solvabilité): risque de défaut de cocontractant (ie de contrepartie)

4- Risque politique:

7. Value at Risk

a) VAR= Perte maximal qu'on peut subir sur un actif ou sur un portefeuille d'actif et de passif sur un **intervalle de confiance** et sur un **horizon donné**.

Var à 95% d'un actif est la perte maximale qu'on peut subir avec 5% de change d'excéder cette valeur maximal.

b) Il y a 95% de chance pour que la perte maximal soit égal à 2,5 millions d'€ sur l'horizon. Càd que la valeur du portefeuille soit \geq à 97,5 millions €.

8.

Auto-couverture:

Consiste à ne pas se couvrir et à passer des provision. Montant qu'on place en provision, on le place sur un compte et c'est le revenu de ces comptes qui permet de couvrir ces risque. L'auto-couverture n'est valable que pour les grandes entreprises.

=> L'auto-couverture consiste à ne pas se couvrir ou à ce couvrir soi même. Il est justifie que dans un petit nb de cas lorsque la réalisation de ces risques est quasiment une certitude (secteur de l'assurance par expl), l'E peut considère qu'il s'agit d'un coût, provisionner le risque et placer l'équivalent. Ce qui permet au groupe de compenser les pertes occasionnées par la réalisation du risque.

Pour réduire le risque, autres modalité:

- diversification géographique (contre le risque politique)
- implantation dans les pays de destination ce qui permet de ne pas être exposé au risque de change.

Terme:

Consiste à fixer dès aujourd'hui, le taux ou le prix auquel sera effectué une opération à une date ultérieure.

Expl: Un exportateur français qui doit recevoir une somme en \$ dans 3 mois, peut chercher à ce protéger contre le risque de change (**dépréciation du dollars par rapport à l'€**: expl-> on passe de $1€=1\$$ à $1€=2\$$) en fixant dès aujourd'hui le taux €-\$ auquel aura lieu l'opération dans 3 mois.

Assurance:

L'assurance consiste à payer une cotisation à un tiers en échange du transfert du risque. Càd le versement d'une prime par le tiers si le risque se réalise.

9. Terme

9.1. Risque de dépréciation du \$ par rapport à €.

Par une transaction interne, cet exportateur peut fixer dès aujhui le taux auquel sera effectué la transaction €-\$ dans 3 mois.

9.2.

par contre, si on a $1€ = 1,015 -1,02\$$

1- Emprunt en \$ de 200 000\$:

$$\frac{200\,000\$}{1 + 5,2\% \times 3/12}$$

2- Echange \$ en €:

$$\frac{200\,000\$}{1 + 5,2\% \times 3/12} \times 0,9810 \quad \text{ /1,02}$$

3- Prêt en €:

$$200\,000\$ \times 0,9810 \times \frac{1 + 7,2\% \times 3/12}{1 + 5,2\% \times 3/12} \Leftrightarrow 200\,000\$ \times 0,98584$$

X= 0,9863

1\$ = X€ dans 3 mois

Rq: Pour l'E, on pourrait avoir si elle voulait réaliser elle même l'opération au lieu de passer par la banque le taux d'échange de : 1 USD = 0,97 – 0,99€.
Donc, l'E n'a pas intérêt à effectuer la transaction elle même.

Rq: Achat € (avec \$) à 0,9810 (versus 0,9850)

No FREE LUNCH

Sinon, il serait possible de faire un profit instantanément sans prendre de risque (Achat puis revend en €).

9.3. C'ad pourquoi la banque ne proposerait pas autre chose que ce taux? La banque pourrait proposer 0,98 et on serai toujours gagnant par rapport à ce qu'on obtiendrait en faisant l'opération soi-même.

Elle ne le fait pas à cause de la concurrence.

Pourquoi, la banque ne proposerait pas comme taux 0,99 comme taux car elle perdrait de l'argent. (sauf dans le cas où elle veut absolument avoir un client et fait un gestion commercial).

9.4. 200 000\$ x 0,9863

Importateur US doit payer 200 000\$ dans 3 mois

3- La banque place en \$: $\frac{200\ 000}{1+5,2\% \times 3/12}$

2- Cette argent provient d'un montant en € convertis en \$:
 $\frac{200\ 000}{1+5,2\% \times 3/12} \times 0,9850$

1- Et ce montant en € avait été emprunté pour:
 $\frac{200\ 000}{1+5,2\% \times 3/12} \times 0,9850 \times (1+7,4\% \times 3/12)$

But: Avoir 200 000\$ à la fin de la période de placement.

Taux à terme: $0,9850 \times \frac{1 + 7,4\% \times 3/12}{1 + 5,2\% \times 3/12}$

La banque emprunte l'argent à l'importateur.

La banque demande à l'importateur de lui donner:

$\frac{200\ 000}{1+5,2\% \times 3/12} \times 0,9850 \times (1+7,4\% \times 3/12)$ €

Et dans 3 mois, la banque donne 200 000\$ à l'importateur.

Rq: Si c'est l'E elle même qui réalise l'opération, alors elle emprunte au prêt de la banque.

10. Option d'achat (voir schéma)

1- Il anticipe une **hausse du cours du sous-jasant** (baril de pétrole).

2- **Perte du prix de l'option** = 1,05 x 1 000 = 1 050.

3- **Point mort** = Prix d'exercice + Prime payé pour acheter l'option = 24 500 + 1 050 = 25 550.

4- **Résultat financier** = 32 000 – 25 550 = 6 450.

5- Il anticipe une **baisse du cours du baril du pétrole.**

6- C'est le **prix de l'option** = 1,05 x 1 000 = 1 050.

Ingénierie Financière

1. Coût du capital

a) **Le coût du capital** d'une entreprise est le **taux de rentabilité à exiger par l'E sur son actif économique**. Et on peut démontrer que ce coût du capital est égale au coût moyen pondéré du taux de rentabilité exigé par les actionnaires et le taux de rentabilité exigé par les créanciers.

b)

Risque systémique = est le risque représenté par la corrélation avec le marché dans son ensemble. (Donc, par expl les fluctuations de ...)

L'action de l'E va amplifié ou amorti les variations du marché en fonction de son β .

Risque spécifique = partie du risque qui subsiste lorsqu'on a enlevé le risque systématique.

Ca correspond au risque propre de l'entreprise.

Il n'est pas rémunéré car on peut le réduire par la diversification des actions.

c)

MEDAF = $RF + \beta \times (E(r_m) - RF)$

r_f = rentabilité sans risque r_f = rentabilité sur l'ensemble du marché

$E(r_m) - R_f$ = prime de risque

$\beta \times (E(R_m) - R_f)$ = prime de risque systématique

β = $COV(r, r_m) / VAR r_m$

Rq: Le risque spécifique n'est pas pris en compte dans la formule du MEDAF.

Risque totale: Var r = Var du risque systématique + Var du risque spécifique

d) Du moins au plus risque. Du plus stable au plus variable.

Agroalimentaire < BTP < télécommunication < service informatique

e) **CMPC = k** = $k_{cp} \times V_{cp} / (V_{cp} + V_d) + k_d \times V_d / (V_{cp} + V_d)$

Cela ne justifie pas que le coût du capital dépen du taux d'endettement de l'entreprise car :

- $k_d < k_{cp}$
- E apparence, $V_d / (V_{cp} + V_d)$ aug alors k dim. Mais, ce n'est qu'une apparence car:
- Mais k_{cp} aug (ainsi que k_d) car risque aug.
- Au total: k est stable.

C'est le théorème de Modigliani Miller: Le coût du capital ne dépend pas de la structure financière de l'E. (Dans une hyp sans fiscalité.)

Autre formulation du théorème de MM:

La décision d'investissement est indépendante de la décision de financement.

Si le taux de rentabilité du nouvel investissement est inférieure à k on ne réalise pas le financement.
Supérieur réalise

Donc, la décision d'investissement est bien indépendante de la décision de financement.

2. Deux risques de l'entreprise endettée:

1- **Risque de l'activité**

2- Et si elle est endettée, il faut rajouté le **risque financier** lié à l'endettement.

3. A cause de **l'économie d'impôt sur les frais financier.**

\Leftrightarrow L'endettement permet de générer une économie d'impôt du fait de la déductibilité fiscale des charges financières.

4. Lorsque les dirigeants proposent d'aug l'endettement de l'E, en même temps, il signal aux **investisseurs que l'investissement réalisé** avec cette dette supplémentaire **sera suffisamment**

rentable pour rembourser la dette.

Donc, sa signal l'optimiste des dirigeants sur l'avenir de l'entreprise.

5. Société X non endetté
société Y endetté : 80 000€ à 5%
kcp = 12%

Il faut montrer que s'est impossible d'avoir des CMPC pour différent.

1.a.

Soit un investisseur qui détient des actions Y par expl : 1% action Y.

1- Ils vend ces actions : + 1 333

MM dit que les 12% ne sont pas suffisant.

2- Il emprunte pour dupliquer à son niveau la structure financière de Y : + 800

3- Il achète des actions X : - 2 133

Rentabilité du profit s'il reste actionnaire de Y: 1% dividende : + 160

Rentabilité en étant actionnaire de X:

10% rentabilité sur action X : + 213,3%

Chg fin/emprunt : - 40 (5% x 800)

TOTAL=173,3€

Or, même risque (avant et après) car réplication de structure financière.

=> **Impossible à l'équilibre** car il n'y a pas d'opportunité d'arbitrage sur les marchés à l'équilibre.

1.b. Opportunité arbitrage disparaît si $k_{cmpe}(Y) = k_{cmpe}(X) = 10\%$

1.c. Les actionnaires de Y vont vendre donc le cours de Y diminue. Et donc kcp (Y) aug.

($k = DIV / V_{cp} \Rightarrow$ donc qd div dim kcp aug)

Donc, le $k_{CMPC}(Y)$ aug aussi pour s'établir à 10%.

Rq: Vente à découvert: on emprunte des actions et on les revend.

On vend se qu'on n'a pas.

Expl: Emprunt de 2 mois. Dans 2 mois, il faut simplement rendre les actions. Donc, il faut en racheter.

On gagne de l'argent si le cours baisse: on achète pour un cours moins chère que le cours auquel on a vendu.

La vente à découvert est autorisée. Simplement on nous demande un dépôt de garant. Par expl 100 si les actions valent 400.