

**COURS**  
**GESTION FINANCIERE**

**SEANCE 4**  
**CHOIX DU NIVEAU DU FONDS DE ROULEMENT**  
**PLANS DE TRESORERIE**  
**FINANCEMENTS ET PLACEMENTS A COURT TERME**

# **SEANCE 4**

## **CHOIX DU NIVEAU DU FONDS DE ROULEMENT**

### **PLANS DE TRESORERIE**

### **FINANCEMENTS ET PLACEMENTS A COURT TERME**

Objet de la séance 4 : étudier le problème du choix du niveau du fonds de roulement et présenter la méthodologie des plans de trésorerie. Le besoin de financement lié à l'exploitation peut être couvert par deux types de ressources : des ressources financières à long terme (fonds propres, emprunts obligataires, crédits à moyen long terme...) et des ressources financières à court terme (billets de trésorerie, crédit d'escompte, découvert...). La décomposition de la couverture du besoin de financement entre les ressources à court terme et à long terme est déterminée par le niveau du fonds de roulement. Le choix de ce niveau dépend de considérations liées à la rentabilité, à la liquidité et au risque de l'entreprise. Dans cette séance, nous étudions en particulier l'aspect rentabilité : comment choisir le niveau du fonds de roulement pour minimiser les frais financiers? Le choix des financements et placements à court terme s'appuie sur l'élaboration de plans de trésorerie.

#### **I) ANALYSE TRADITIONNELLE DU FONDS DE ROULEMENT**

- 1) Financement des investissements
- 2) Conséquences pour le niveau du fonds de roulement
- 3) Critiques de l'analyse traditionnelle

#### **II) FONDS DE ROULEMENT ET TRESORERIE**

- 1) Rappels sur le besoin en fonds de roulement et la trésorerie
- 2) Rappel de la relation fondamentale du bilan
- 3) Niveau souhaitable du fonds de roulement

#### **III) FONDS DE ROULEMENT ET BESOIN DE FINANCEMENT**

- 1) Besoins de financement
- 2) Besoin de financement lié à l'exploitation
- 3) Détermination du besoin de financement lié à l'exploitation
- 4) Couverture du besoin de financement lié à l'exploitation

#### **IV) EXEMPLES DE COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT LIE A L'EXPLOITATION**

- 1) Exemple 1 : activité constante
- 2) Exemple 2 : activité saisonnière

## **V) LES PLANS DE TRESORERIE**

- 1) Objectifs
  - a) Prévoir la trésorerie future afin d'anticiper la faillite (aspects liquidité et risque de faillite)
  - b) Déterminer les meilleurs financements à court terme et les meilleurs placements à court terme à mettre en place pour couvrir le besoin de financement à court terme (aspect rentabilité)
- 2) Méthodologie : 7 étapes
  1. Récapitulatif des encaissements sur chaque période (flux)
  2. Récapitulatif des décaissements sur chaque période (flux)
  3. Calcul de la variation de la trésorerie sur chaque période (flux)
  4. Calcul du besoin de financement à court terme à la fin de chaque période (stock)
  5. Inventaire des financements à court terme à la disposition du trésorier à la fin de chaque période (stock)
  6. Inventaire des placements à court terme à la disposition du trésorier à la fin de chaque période (stock)
  7. Montage pour couvrir le besoin de financement à court terme (stock)
- 3) Exemple : plan de trésorerie avec découvert

## **VI) LES FINANCEMENTS A COURT TERME**

- 1) Avances en compte : facilité de caisse, crédits de campagne et découvert
- 2) Les crédits de mobilisation : crédit d'escompte, crédit de mobilisation des créances commerciales (CMCC), financement Dailly et crédit de mobilisation des créances nées sur l'étranger (MCE)
- 3) La mobilisation en compte : escompte en compte et Dailly en compte
- 4) Autres crédits à court terme : obligations cautionnées (financement de la TVA) et affacturage
- 5) Financement interentreprises : billets de trésorerie

## **VII) LES PLACEMENTS A COURT TERME**

- 1) Les placements non négociables
- 2) Les placements négociables

# ANALYSE TRADITIONNELLE DU FONDS DE ROULEMENT

## FONDS DE ROULEMENT

Le fonds de roulement (FR) est défini comme la différence des postes du haut du bilan : les capitaux permanents (CP) et les immobilisations nettes (IMn) :

$$FR = CP - IMn.$$

Si le fonds de roulement est positif, il représente l'excédent des ressources à long terme qui ne sont pas utilisées pour financer les investissements et qui peuvent donc être utilisées pour financer le cycle d'exploitation.

Dans ce cours, on supposera les immobilisations nettes sont fixées à leur niveau souhaitable (résultat de décisions d'investissement). En conséquence, une variation du niveau fonds de roulement souhaitée par le trésorier proviendra par hypothèse d'une variation du montant des capitaux permanents.

**Question : le fonds de roulement doit-il être considéré comme une ressource ou comme un emploi ?**

## FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

Considérons le bilan simplifié suivant :

ACTIF	PASSIF
Actif Immobilisé	Capitaux Permanents
Actif Circulant	

Remarque 1 : les investissements sont des emplois à long terme et doivent donc être financés par des ressources à long terme. On en déduit l'inégalité :

$$\text{Capitaux Permanents} \geq \text{Actif Immobilisé.} \quad (1)$$

Remarque 2 : les dettes à court terme ne peuvent pas être remboursées par la vente d'actifs immobilisés mais doivent être remboursées grâce à la liquidation d'actifs circulants (vente des stocks et remboursement des créances clients). On en déduit l'inégalité :

$$\text{Actif Circulant} \geq \text{Dettes à Court Terme.} \quad (2)$$

### CONSEQUENCE POUR LE NIVEAU DU FONDS DE ROULEMENT

Les inégalités (1) et (2) conduisent à la condition suivante :

$$\text{FR} \geq 0.$$

## **CRITIQUES DE L'ANALYSE TRADITIONNELLE**

- L'analyse traditionnelle ne permet pas de connaître la valeur optimale du fonds de roulement.
- Il existe des entreprises avec un fonds de roulement négatif.

**Exercice : étudier la relation entre les variables FR, BFR et TRE pour une entreprise présentant un fonds de roulement négatif.**

# FONDS DE ROULEMENT ET BESOIN DE FINANCEMENT

## BESOINS DE FINANCEMENT

On peut distinguer deux besoins de financement : le besoin de financement lié à l'investissement en actifs immobilisés et le besoin de financement lié à l'investissement en actifs d'exploitation.

**Dans ce cours, seul le besoin de financement lié à l'exploitation est étudié. En conséquence, le besoin de financement lié à l'exploitation sera parfois simplement appelé "besoin de financement".**

## BESOIN DE FINANCEMENT LIE A L'EXPLOITATION

Le besoin de financement lié à l'exploitation de l'entreprise, noté BF, est égal à la somme des actifs à financer : les actifs d'exploitation nets du passif d'exploitation (BFR) et le disponible minimum souhaité par l'entreprise (DISmin). Le besoin de financement est déterminé par les emplois par l'égalité

$$BF \equiv BFR + DISmin.$$

En général, le passif d'exploitation ne couvre qu'une partie des actifs d'exploitation, et le besoin en fonds de roulement est donc positif.

Remarque 1 : dans ce cours, on supposera le besoin en fonds de roulement est fixé à son niveau souhaitable (résultat de l'optimisation des stocks, des créances clients, des dettes fournisseurs et des autres postes).

Remarque 2 : pour certaines entreprises, le disponible minimum est négligeable et peut donc être négligé dans l'analyse.

## **COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT**

Le besoin de financement lié à l'exploitation crée un besoin de financement à long terme et un besoin de financement à court terme.

- **BESOIN DE FINANCEMENT A LONG TERME**

Le besoin de financement à long terme noté  $BF^{LT}$  est couvert par les ressources à long terme qui ne sont pas utilisées pour financer les actifs immobilisés et qui peuvent donc être utilisées pour financer les actifs d'exploitation. Ces ressources forment le fonds de roulement :

$$BF^{LT} = FR.$$

- **BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME**

Le besoin de financement à court terme noté  $BF^{CT}$  est couvert par les ressources à court terme d'origine bancaire. Le besoin de financement à court terme est défini comme la différence entre le besoin de financement lié à l'exploitation et le besoin de financement à long terme. Il est donc égal à

$$BF^{CT} = BF - BF^{LT}.$$

En utilisant l'égalité entre le total de l'actif et le total du passif du bilan, on obtient :

$$BF^{CT} = DCTb - DISexc.$$



- **COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT**

La couverture du besoin de financement peut être résumée par l'égalité suivante :

$$BF = BF^{LT} + BF^{CT} = FR + DCTb - DISexc.$$

**Exercice : étudier les différents cas qui peuvent se présenter pour la couverture du besoin de financement (utilisation de dettes à court terme bancaires, présence de disponible excédentaire, existence simultanée de dettes à court terme bancaire et de disponible excédentaire).**

- **EGALITE EMPLOIS RESSOURCES**

Le besoin de financement peut s'écrire comme une égalité entre des emplois et des ressources de l'entreprise :

$$BFR + DISmin = BF = FR + DCTb - DISexc$$

$$\text{Emplois} = \text{Ressources.}$$

**Question : comment calculer le besoin de financement à partir du bilan ?  
Comment prévoir le besoin de financement ?**

## **FONDS DE ROULEMENT ET DETTES A COURT TERME BANCAIRES**

Si l'on suppose le besoin en fonds de roulement et le disponible minimum fixés à leur niveau optimal, le niveau des dettes à court terme bancaires et le niveau du disponible excédentaire sont alors directement liés au niveau du fonds de roulement.

Le terme  $DCT_b - DIS_{exc}$ , qui correspond à la trésorerie au  $DIS_{min}$  près (et au signe près), apparaît donc comme **un résidu** : il s'ajuste aux fluctuations du besoin de financement et reflète la variation du fonds de roulement.

## **FONDS DE ROULEMENT ET TRESORERIE**

On peut porter un jugement sur le niveau du fonds de roulement en étudiant ces deux composantes de la trésorerie. En effet, d'après la relation précédente, on a les deux équivalences suivantes :

TRE trop négative (découvert permanent)

$\Leftrightarrow$  FR trop faible

TRE trop positive (disponible excédentaire permanent)

$\Leftrightarrow$  FR trop fort

## **OBJECTIFS DU TRESORIER (1)**

### **OBJECTIF DE LIQUIDITE**

Le premier objectif du trésorier de l'entreprise est d'assurer la liquidité de l'entreprise en minimisant le risque de faillite.

A partir des prévisions du besoin de financement et des emplois, il doit mettre en place les financements et les placements qui permettent à l'entreprise de faire face à ses engagements dans le futur en tenant compte de l'incertitude sur les flux.

### **OBJECTIF DE RENTABILITE**

Un autre objectif du trésorier est de maximiser le résultat financier de l'entreprise.

A partir des prévisions du besoin de financement et des emplois, il doit mettre en place les financements et les placements qui permettent à l'entreprise de minimiser les frais financiers des financements nets des produits financiers des placements.

### **COMPROMIS ENTRE LIQUIDITE ET RENTABILITE**

Les objectifs de liquidité et de rentabilité sont souvent contradictoires. Par exemple, un placement liquide est en général moins rentable.

## **OBJECTIFS DU TRESORIER (2)**

### **REALISATION DE L'OBJECTIF DE LIQUIDITE**

L'aspect de liquidité de la couverture du besoin de financement est relativement difficile à traiter en pratique. Une formalisation du problème passe par une modélisation de l'incertitude sur les flux de l'entreprise. L'aspect liquidité est en général abordé de façon qualitative.

### **REALISATION DE L'OBJECTIF DE RENTABILITE**

L'aspect de rentabilité de la couverture du besoin de financement est relativement facile à formaliser. Pour un profil de besoin de financement donné, il est possible de déterminer la couverture de ce besoin de financement par des ressources à long terme ou à court terme.

Afin d'améliorer la gestion de trésorerie en terme de rentabilité, l'entreprise peut fixer le niveau du fonds de roulement. A un moment donné, elle peut augmenter ou diminuer son fonds de roulement.

**Question : à quoi peut correspondre une augmentation ou une diminution du fonds de roulement en pratique?**

# COMMENT FIXER LE FONDS DE ROULEMENT ?

## NIVEAU OPTIMAL DU FONDS DE ROULEMENT

Le niveau optimal du fonds de roulement (*cf* exemple 1) correspond à la valeur obtenue en résolvant le programme d'optimisation suivant :

$$\min_{FR} FF(FR)$$

où FF représente les frais financiers du montage de couverture nets des produits financiers (fonction à minimiser) et FR le fonds de roulement (la variable d'optimisation).

La valeur optimale du fonds de roulement est donnée par une égalité.

## NIVEAU SOUHAITABLE DU FONDS DE ROULEMENT

Le niveau souhaitable du fonds de roulement (*cf* exemple 2) correspond à une valeur (ou des valeurs) qui n'est pas nécessairement optimale mais qui respecte certains principes de gestion comme ne pas être en découvert permanent ou éviter d'avoir des excédents de trésorerie.

Une valeur souhaitable du fonds de roulement est souvent obtenue à partir d'une double inégalité.

En pratique, une valeur souhaitable du fonds de roulement est souvent obtenue à partir de simulations sur des logiciels de trésorerie ("*what if scenarios*").

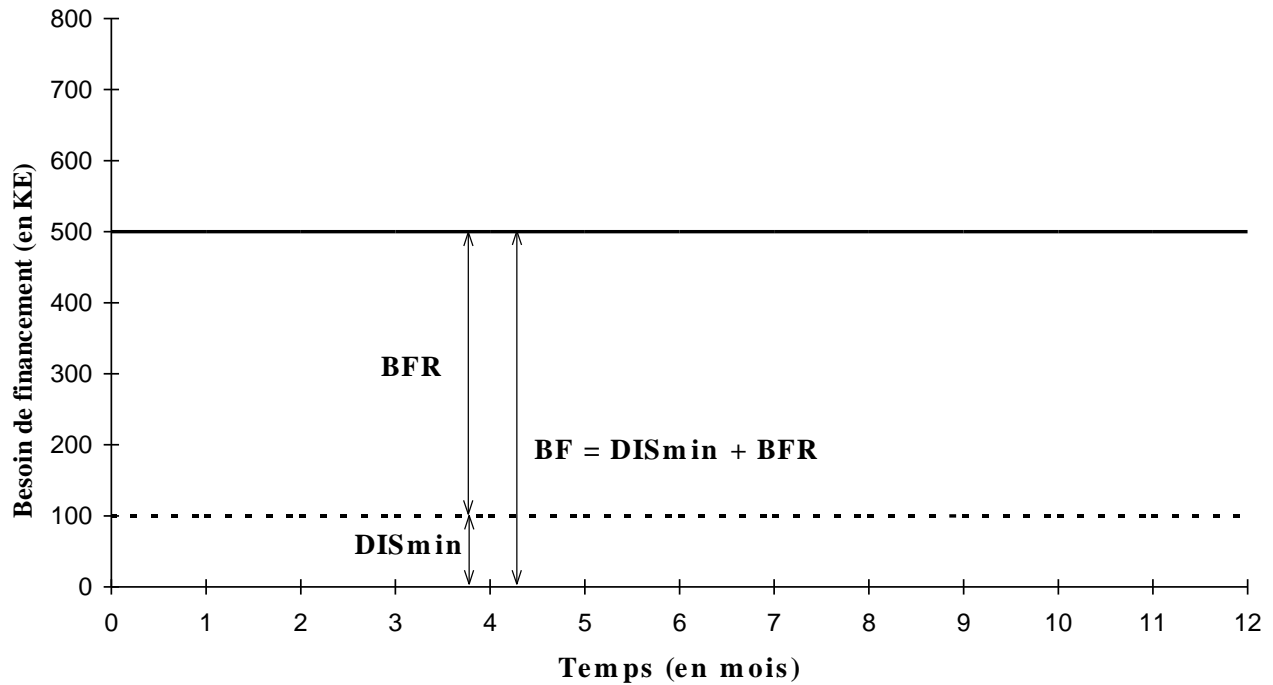
## EXEMPLE 1 : ACTIVITE CONSTANTE

### HYPOTHESES :

- Activité constante de l'entreprise (bilan constant et donc BFR constant)
- L'entreprise souhaite conserver un disponible minimum noté DISmin
- Possibilités de financement : crédit à long terme au taux  $T_{\text{long}}$  et découvert au taux  $T_{\text{dec}}$
- Possibilité de placement : placement à court terme au taux  $T_{\text{pla}}$
- Gamme de taux :  $T_{\text{pla}} < T_{\text{long}} < T_{\text{dec}}$

**Exercice : quelles est la gamme des taux actuelle ? Commenter la gamme des taux.**

# DETERMINATION DU BESOIN DE FINANCEMENT

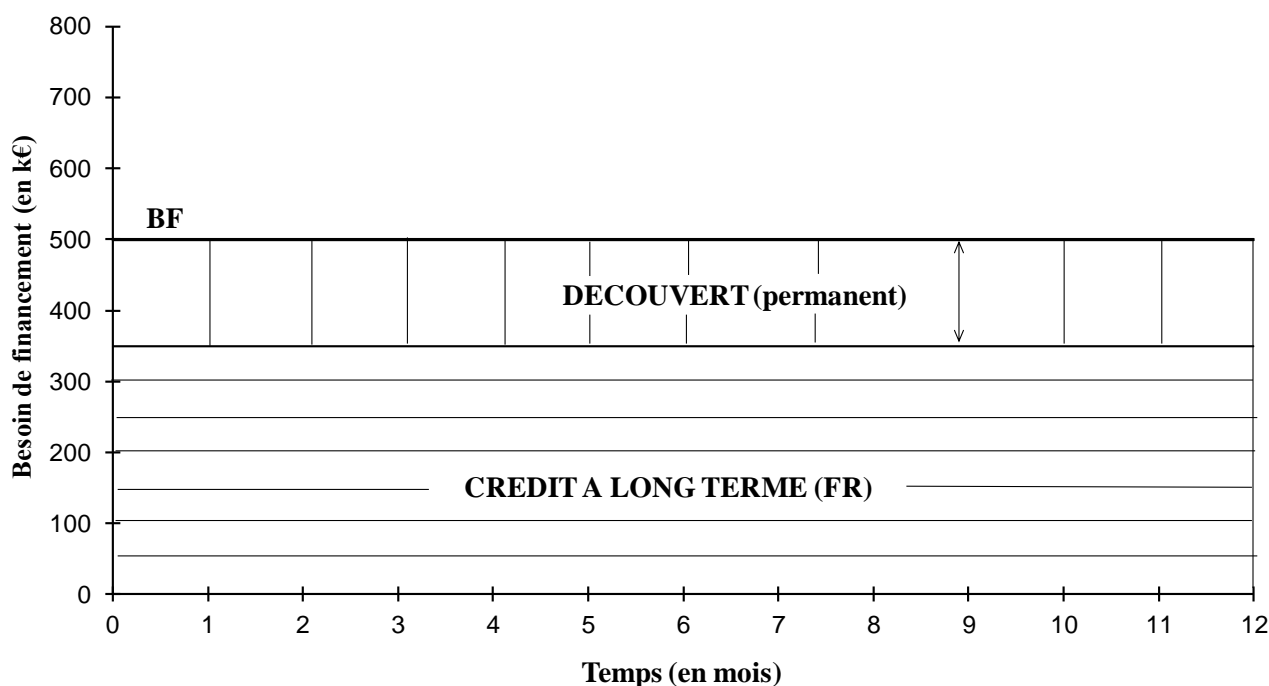


Le besoin de financement (BF) est déterminé par les emplois. Dans l'exemple 1, il est constant et égal à  $BFR + DISmin$ .

# CAS 1 : FONDS DE ROULEMENT FAIBLE

## FR < BF

### COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



Le besoin de financement est en partie couvert par le crédit à long terme (FR). Pour compléter la couverture, il faut faire appel au découvert.

Lorsque le fonds de roulement est faible, il existe **un découvert permanent**.



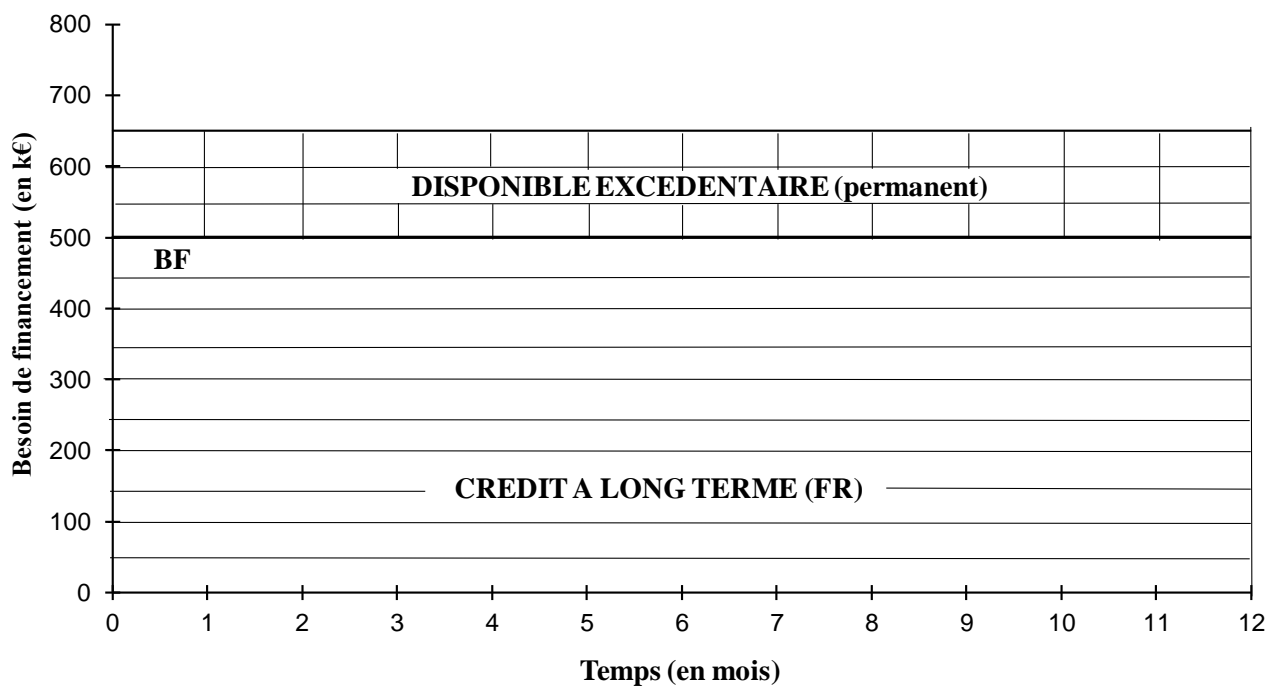
Dans le cas 1, le bas du bilan peut être schématisé par

ACTIF	PASSIF
BFR	FR
DISmin	DEC

**Exercice : calculer les frais financiers notés FF en fonction de la variable “fonds de roulement” notée FR et des autres paramètres du problème. Que dire du niveau du fonds de roulement dans le cas 1?**

## CAS 2 : FONDS DE ROULEMENT FORT FR > BF

### COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



Le besoin de financement est entièrement couvert par le crédit à long terme (FR).

Lorsque le fonds de roulement est fort, il apparaît **un disponible excédentaire permanent**.

Dans le cas 2, le bas du bilan peut être schématisé par

ACTIF	PASSIF
BFR	FR
DISmin	
DISexc	

**Exercice : calculer les frais financiers notés FF en fonction de la variable “fonds de roulement” notée FR et des autres paramètres du problème. Que dire du niveau du fonds de roulement dans le cas 2 ? Que conclure pour le niveau optimal du fonds de roulement ?**

# CAS 3 : FONDS DE ROULEMENT OPTIMAL

## ETUDE DES FRAIS FINANCIERS

L'étude des frais financiers permet de déterminer la valeur optimale du fonds de roulement.

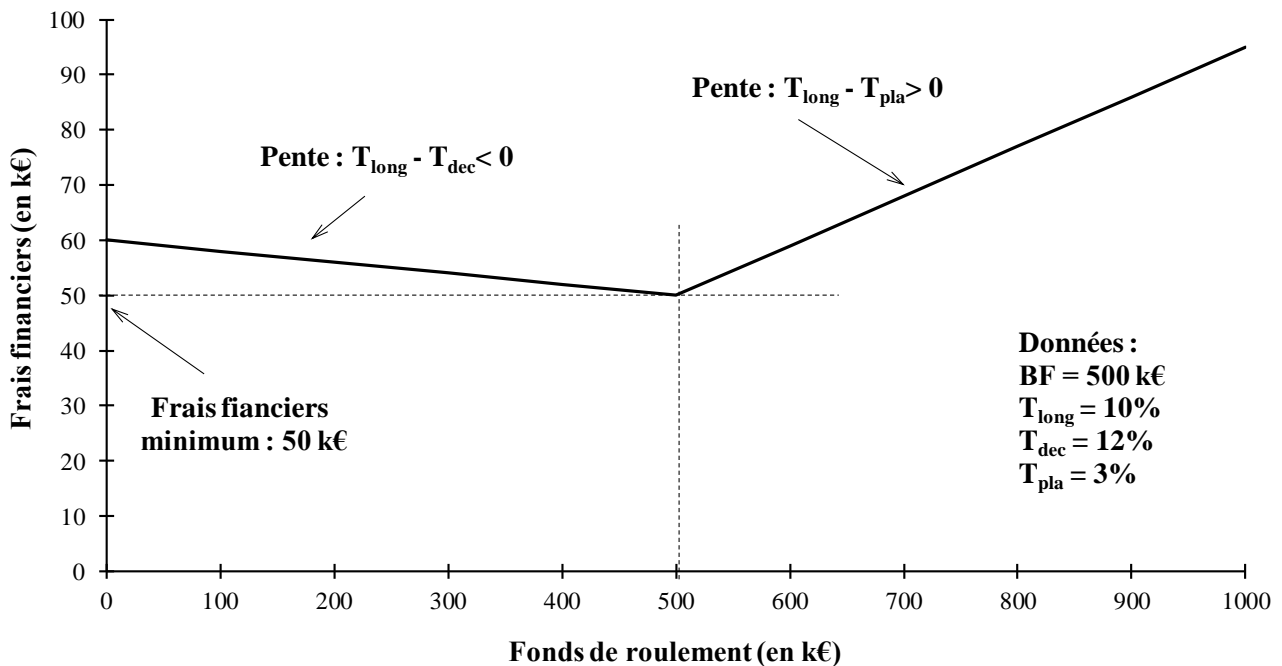
La fonction « Frais financiers » est définie par morceau :

Cas 1 :  $FR < BF$

$$FF(FR) = FR \cdot T_{\text{long}} + (BF - FR) \cdot T_{\text{dec}} = BF \cdot T_{\text{dec}} + FR \cdot (T_{\text{long}} - T_{\text{dec}})$$

Cas 2 :  $FR > BF$

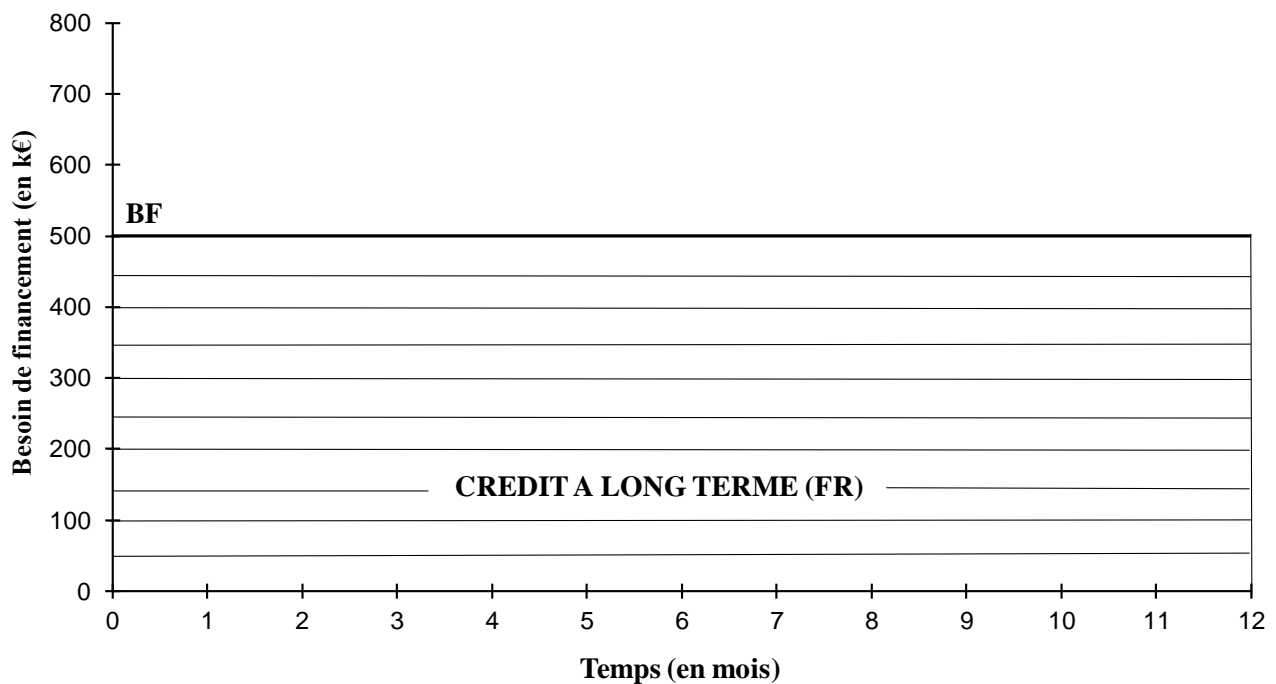
$$FF(FR) = FR \cdot T_{\text{long}} - (FR - BF) \cdot T_{\text{pla}} = BF \cdot T_{\text{pla}} + FR \cdot (T_{\text{long}} - T_{\text{pla}})$$



D'après l'étude des frais financiers, le fonds de roulement optimal noté  $FR^*$  est donc égal à

$$FR^* = BFR + DIS_{\text{min.}}$$

## COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



Le besoin de financement est exactement couvert par les ressources à long terme (FR). Lorsque le fonds de roulement est à son niveau souhaitable, il n’y a ni découvert permanent ni disponible excédentaire permanent.

Dans le cas 3, le bas du bilan peut être schématisé par

ACTIF	PASSIF
BFR	FR
DISmin	

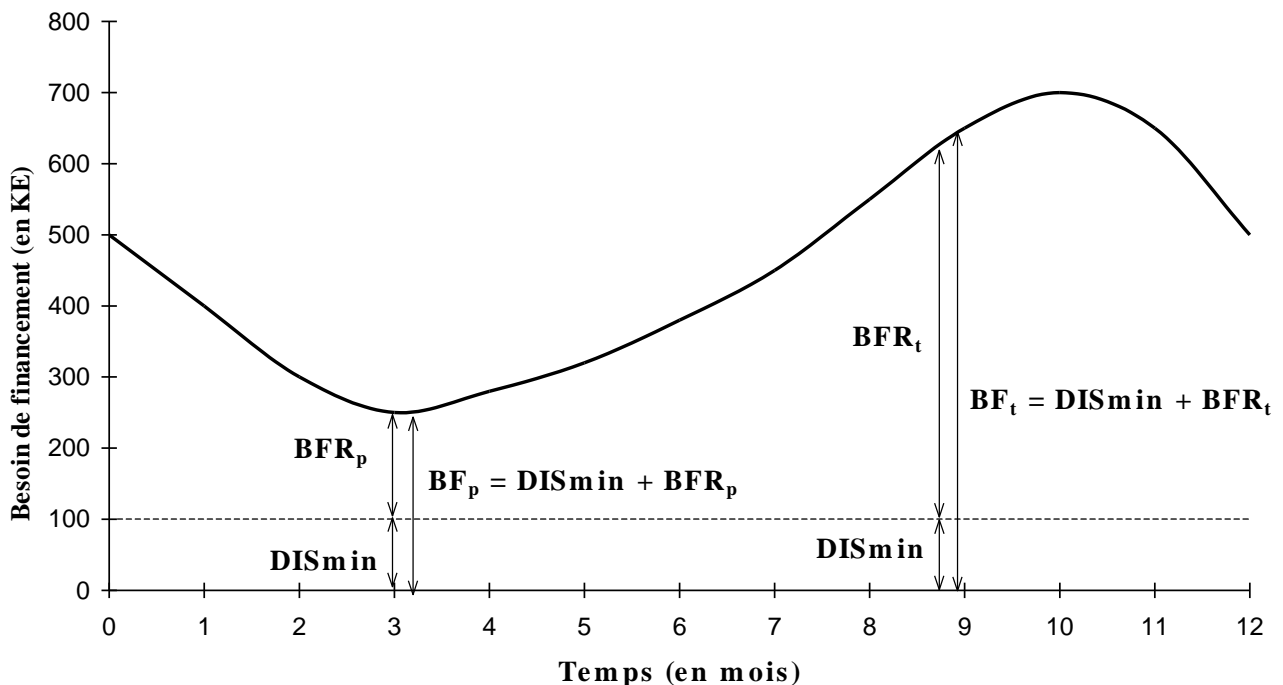
**Exercice : expliquer l’origine de l’expression “besoin en fonds de roulement”.**

## EXEMPLE 2 : ACTIVITE SAISONNIERE

### NOUVELLE HYPOTHESE :

- Activité saisonnière de l'entreprise. La saisonnalité des stocks, achats et ventes implique une saisonnalité du besoin en fonds de roulement. Le BFR évolue entre un niveau minimum ou permanent noté  $BFR_p$  et un niveau maximum noté  $BFR_{max}$ .

### DETERMINATION DU BESOIN DE FINANCEMENT



Le besoin de financement ( $BF_t$ ) est déterminé à partir des emplois. Il est variable au cours du temps. A la date  $t$ , il est égal à  $BFR_t + DISmin$ .

**Exercice :** à quel type d'entreprise peut correspondre le besoin de financement représenté ci-dessus.

Considérons trois cas selon la valeur du fonds de roulement :

Cas 1 : fonds de roulement faible :  $FR < BFR_p + DIS_{min}$

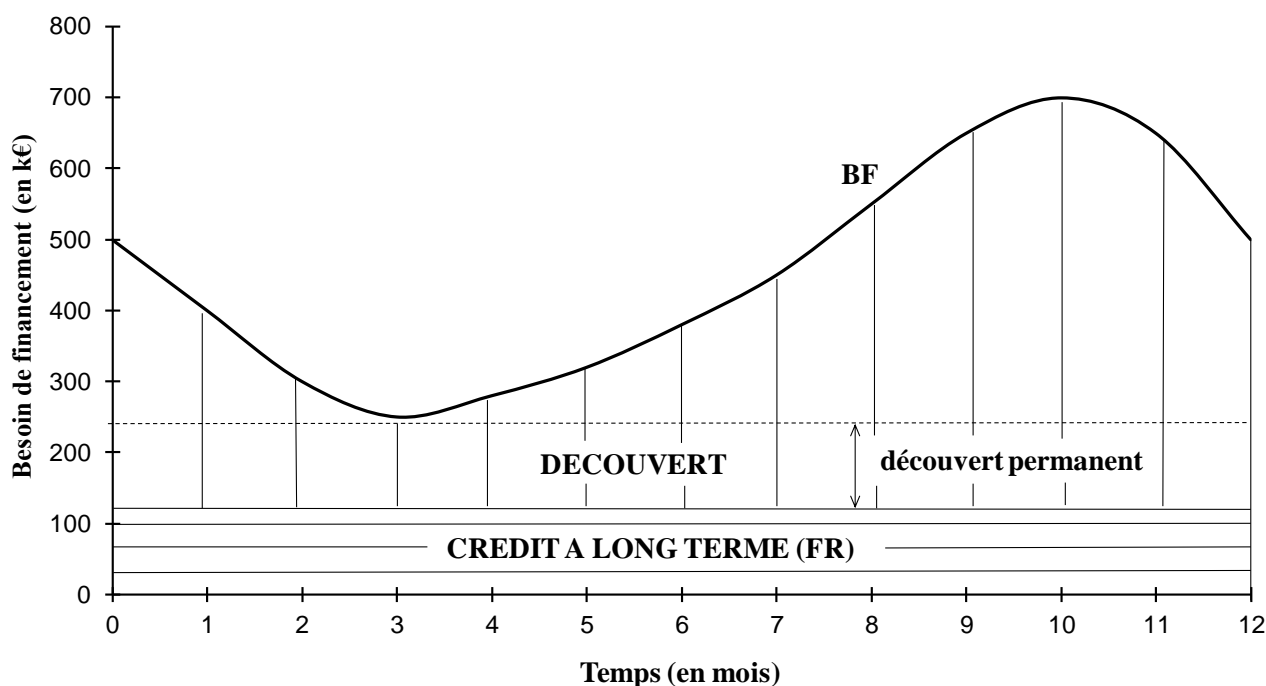
Cas 2 : fonds de roulement fort :  $FR > BFR_{max} + DIS_{min}$

Cas 3 : fonds de roulement moyen

# CAS 1 : FONDS DE ROULEMENT FAIBLE

## $FR < BFR_p + DIS_{min}$

### COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



Tout au long de l'année, le besoin de financement est en partie couvert par le crédit à long terme (FR). Pour compléter la couverture, il faut faire appel au découvert.

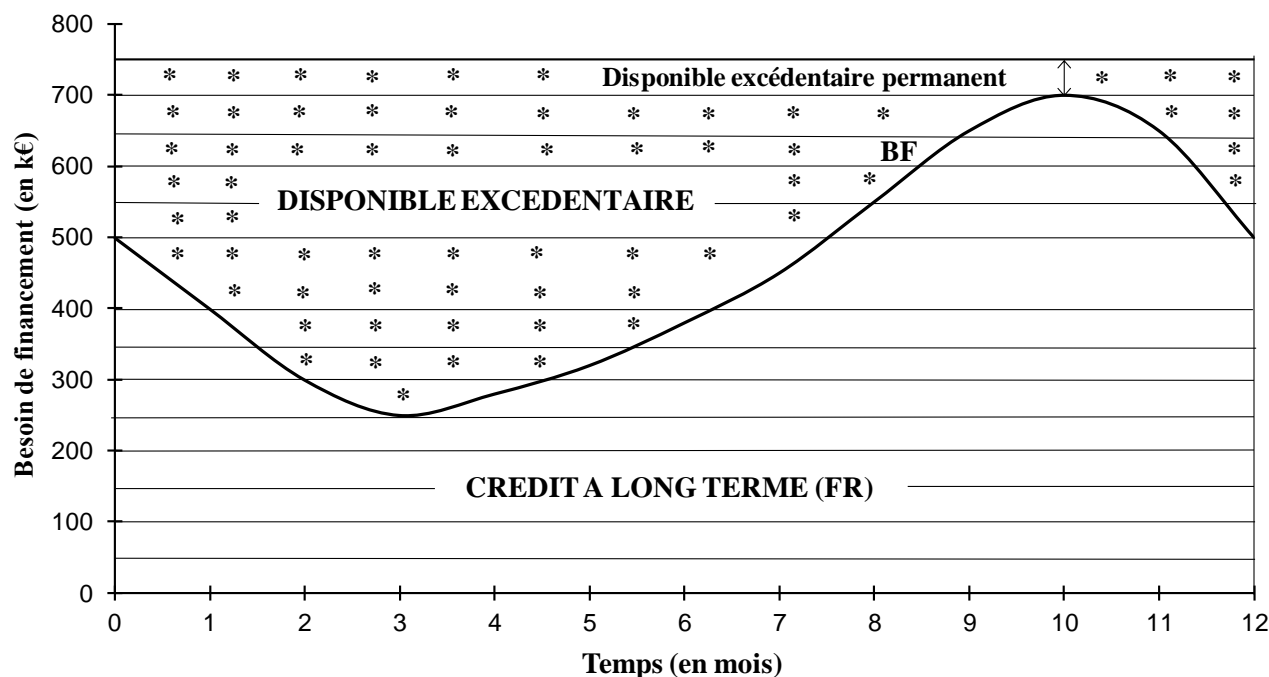
Lorsque le fonds de roulement est faible, il existe un découvert permanent.

**Exercice : que penser du niveau du fonds de roulement dans le cas 1 ?**



## CAS 2 : FONDS DE ROULEMENT FORT FR > BFR<sub>max</sub>+DIS<sub>min</sub>

### COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



Tout au long de l'année, le besoin de financement est entièrement couvert par le crédit à long terme (FR).

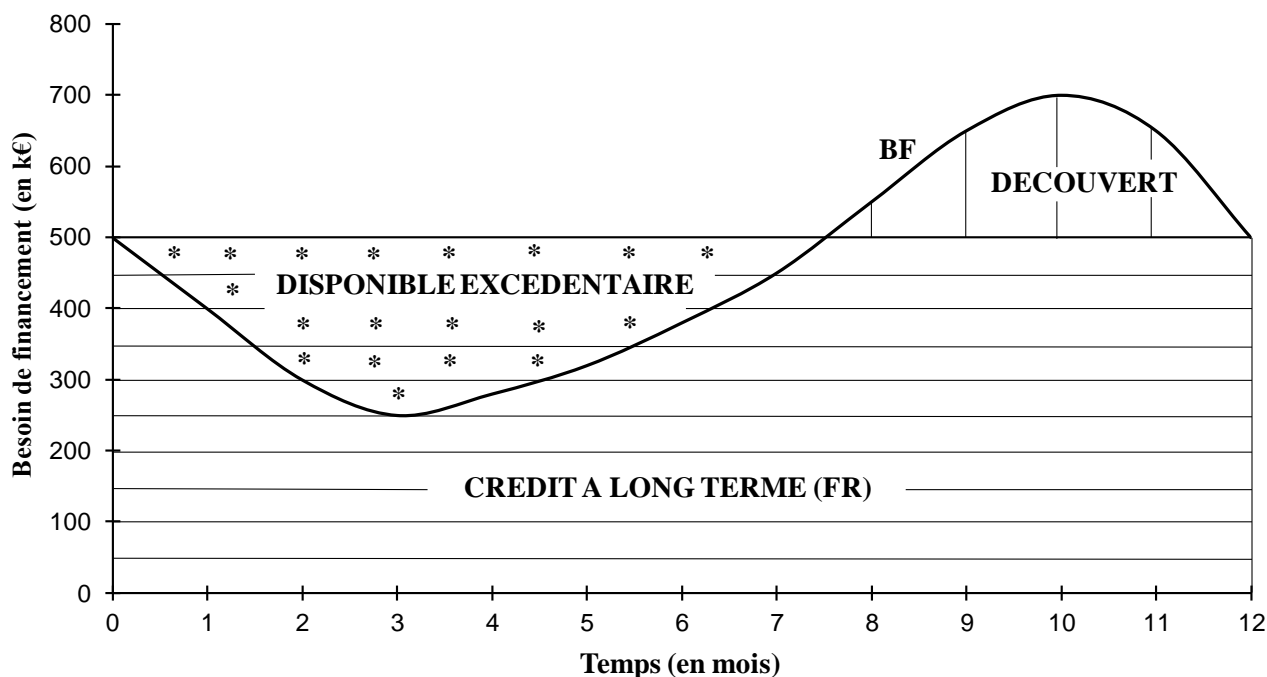
Lorsque le fonds de roulement est fort, il apparaît un disponible excédentaire permanent.

**Exercice : que penser du niveau du fonds de roulement dans le cas 2 ?  
Que conclure pour le niveau souhaitable du fonds de roulement ?**

### CAS 3 : FONDS DE ROULEMENT MOYEN

$BFR_p + DIS_{min} < FR < BFR_{max} + DIS_{min}$

#### COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



La couverture du besoin de financement évolue au cours de l'année :

- Lorsque le besoin de financement est fort, il est en partie couvert par le crédit à long terme (FR) et il faut faire appel au découvert.
- Lorsque le besoin de financement est faible, il est entièrement couvert par le crédit à long terme et il apparaît du disponible excédentaire.

Lorsque le fonds de roulement est moyen, il n'y a ni découvert permanent ni disponible excédentaire permanent.

# COMMENT FIXER LE FONDS DE ROULEMENT ?

## FONDS DE ROULEMENT OPTIMAL

Du point de vue de la rentabilité de l'entreprise, la valeur optimale du fonds de roulement dépend de deux éléments :

- 1) Le profil du besoin de financement
- 2) Les taux d'intérêt des financements et des placements.

Remarque : des considérations de liquidité sont aussi à prendre en compte pour fixer la valeur du fonds de roulement.

## FONDS DE ROULEMENT SOUHAITABLE

La valeur souhaitable du fonds de roulement ( $FR^*$ ) est définie à partir d'une double inégalité :

$$BFR_p + DIS_{min} \leq FR^* \leq BFR_{max} + DIS_{min}.$$

Il existe des périodes avec du découvert et des périodes avec un disponible excédentaire.

Comme la différence entre le taux des ressources à long terme et le taux des placements est, en général, supérieure la différence entre le taux du découvert et le taux des ressources à long terme ( $T_{long} - T_{pla} > T_{dec} - T_{long}$ ), il est préférable d'avoir du découvert que du disponible excédentaire.

# PLANS DE TRESORERIE

Le plan de trésorerie est le principal outil de gestion pour le court terme. Il est l'équivalent du plan d'investissement et de financement pour le long terme.

## OBJECTIFS DES PLANS DE TRESORERIE

Un plan de trésorerie a **deux objectifs principaux** :

- 1) **Prévoir les flux de trésorerie** afin de déceler à l'avance des problèmes de trésorerie (aspects liquidité et risque de faillite).
- 2) **Déterminer les meilleurs financements à court terme et les meilleurs placements à court terme à mettre en place** pour couvrir le besoin de financement à court terme (aspect rentabilité).

## DEFINITION DES PARAMETRES DU PLAN DE TRESORERIE

Deux paramètres sont à définir :

- 1) L'horizon du plan de trésorerie
- 2) La fréquence (ou le pas) de prévision des flux de trésorerie

Par exemple, le trésorier peut établir un plan de trésorerie annuel à fréquence trimestrielle et un plan de trésorerie mensuel à fréquence journalière.

## UTILISATION PRATIQUE DES PLANS DE TRESORERIE

Les plans de trésorerie avec une fréquence faible (le mois ou le trimestre) sont utilisés pour prendre éventuellement des décisions de financement à moyen long terme (diminuer ou augmenter le fonds de roulement)

Les plans de trésorerie avec une fréquence élevée (le jour) sont utilisés pour prendre des décisions de financement à court terme (fixer les dates exactes et les montants exacts des financements et des placements à mettre en place).

# **METHODOLOGIE DES PLANS DE TRESORERIE**

L'élaboration d'un plan de trésorerie comprend 7 grandes étapes :

- 1) Récapitulation des encaissements
- 2) Récapitulation des décaissements
- 3) Calcul des flux de trésorerie
- 4) Calcul du besoin de financement à court terme
- 5) Inventaire des financements à court terme disponibles
- 6) Inventaire des placements à court terme disponibles
- 7) Montage de couverture du besoin de financement

# DETAILS DES ETAPES DE L'ELABORATION D'UN PLAN DE TRESORERIE

## 1) RECAPITULATION DES ENCAISSEMENTS

Cette partie du plan de trésorerie comprend les types d'encaissements suivants :

- Sur les ventes passées réalisées (comptes clients, EAR et EENE)
- Sur ventes futures prévues (budget des ventes)
- Sur les nouvelles dettes à moyen long terme (emprunts obligataires et crédits bancaires)
- Sur les augmentations de capital
- Sur les cessions d'actifs immobilisés

**Exercice : la moitié des clients (50% du montant des factures) de l'entreprise TRESO paie au comptant et l'autre moitié paie au bout d'un trimestre. Calculer les encaissements pendant le trimestre  $t$ , notés  $E_t$ , en fonction des ventes trimestrielles notées  $V_t$  et  $V_{t-1}$ . Calculer l'encours des créances clients à la fin du trimestre  $t$ , noté  $CL_t$ , en fonction des ventes trimestrielles  $V_t$ .**

## 2) RECAPITULATION DES DECAISSEMENTS

Cette partie du plan de trésorerie comprend les types de décaissements suivants :

- Sur les achats passés réalisés (comptes fournisseurs et EAP)
- Sur les achats futurs prévus (budget des achats)
- Sur les charges d'exploitation (salaires, charges externes, charges sociales...)
- Sur la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)
- Sur l'impôt sur les bénéfices
- Sur le remboursement des anciennes dettes à moyen long terme (emprunts obligataires et crédits bancaires)
- Sur les frais financiers sur dettes à moyen long terme (coupons et intérêts)
- Sur les frais financiers sur dettes à court terme bancaires (estimation forfaitaire des intérêts)
- Sur les dividendes versés aux actionnaires
- Sur les acquisitions d'actifs immobilisés

**Exercice : l'entreprise TRESO règle 50% du montant des factures à ses fournisseurs au comptant, 25% au bout d'un trimestre et le solde de 25% au bout de deux trimestres. Calculer les décaissements pendant le trimestre  $t$ , notés  $D_t$ , en fonction des achats trimestriels notés  $A_t, A_{t-1}$  et  $A_{t-2}$ . Calculer l'encours du crédit fournisseurs à la fin du trimestre  $t$ , noté  $FOU_t$ , en fonction des achats trimestriels  $A_t$  et  $A_{t-1}$ .**

### 3) CALCUL DES FLUX DE TRESORERIE

La variation de la trésorerie sur une période donnée  $[t-1, t]$  est égale à la différence entre les encaissements et les décaissements de cette période

$$\Delta TRE_t = E_t - D_t.$$

### 4) CALCUL DU BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME

- **Besoin de financement à court terme en fin de période**

Le besoin de financement à court terme en fin de chaque période du plan de trésorerie (date  $t$ ) est calculé par

$$BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} + \Delta BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} + \Delta DISmin_t - \Delta TRE_t.$$

Dans le cas où le disponible minimum ne varie pas, le besoin de financement à court terme est calculé par

$$BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} + \Delta BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} - \Delta TRE_t.$$

- **Besoin de financement à court terme initial**

Le besoin de financement à court terme au début de la première période du plan de trésorerie (date 0) est calculé par

$$BF_0^{CT} = DCTb_0 - DISexc_0.$$



**Exercice : le bilan de l'entreprise TRESO en fin d'année N est reproduit ci-dessous.**

**Bilan en fin d'année N**

<b>ACTIF (en M€)</b>		<b>PASSIF (en M€)</b>	
<b>Immobilisations nettes</b>	<b>205</b>	<b>165</b>	<b>Fonds propres</b>
<b>Stocks</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>Dettes à moyen long terme</b>
<b>Créances clients</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>Crédits fournisseurs</b>
<b>Disponible (minimum)</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>Dividendes dotés</b>
		<b>30</b>	<b>Banque (découvert)</b>
	<b>----</b>	<b>----</b>	
<b>Total de l'actif</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>Total du passif</b>

**Calculer le besoin de financement à court terme en fin d'année N.**

**5) INVENTAIRE DES FINANCEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES**

Il s'agit d'indiquer les financements à court terme à la disposition du trésorier avec leur encours maximal.

*Exemples :*

- *Plafond du découvert accordé par la banque*
- *Encours maximal des crédits de mobilisation (crédit d'escompte, financement Dailly, crédit de mobilisation des créances commerciales, warrants sur stocks...)*
- *Encours maximal des émissions de billets de trésorerie sur le marché monétaire*

## **6) INVENTAIRE DES PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES**

Il s'agit d'indiquer les placements à court terme à la disposition du trésorier avec leur encours maximal (limites autorisées).

*Exemples :*

- *Encours maximal d'un placement en billet de trésorerie émis par une entreprise donnée*
- *Encours maximal de produits bancaires auprès d'une banque donnée*

## **7) MONTAGE DE COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT**

Le montage de couverture du besoin de financement tient compte de deux aspects :

- 1) La rentabilité de l'entreprise : le trésorier cherche à maximiser le résultat financier de l'entreprise
- 2) La liquidité de l'entreprise : le trésorier cherche à éviter que l'entreprise ne se retrouve en état de cessation de paiement.

## **DESICIONS A PARTIR DU PLAN DE TRESORERIE**

- Lorsque le besoin de financement à court terme est toujours très positif (impliquant une trésorerie très négative), le trésorier doit envisager une augmentation du fonds de roulement (augmentation du capital, émission d'un emprunt obligataire, mise en place d'un crédit à moyen long terme de restructuration...)
- Lorsque le besoin de financement à court terme est parfois positif et parfois négatif (impliquant une trésorerie parfois négative et parfois positive), le trésorier doit choisir les meilleurs financements à court terme en matière de coût mais aussi de liquidité pour couvrir ce besoin et les meilleurs placements à court terme en matière de rémunération mais aussi de liquidité pour utiliser les excédents.
- Lorsque le besoin de financement à court terme est très négatif (impliquant une trésorerie très positive), le trésorier doit envisager une diminution du fonds de roulement (remboursement du capital, remboursement anticipé de crédit à moyen long terme...).

**Exercice d'application : vous trouverez ci-dessous les informations concernant les comptes et les diverses opérations financières de l'entreprise TRESO.**

• **Bilan en fin d'année N**

<b>ACTIF (en M€)</b>		<b>PASSIF (en M€)</b>	
<b>Immobilisations nettes</b>	<b>205</b>	<b>165</b>	<b>Fonds propres</b>
<b>Stocks</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>Dettes à moyen long terme</b>
<b>Créances clients</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>Crédits fournisseurs</b>
<b>Disponible (minimum)</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>Dividendes dotés</b>
		<b>30</b>	<b>Banque (découvert)</b>
	<b>----</b>	<b>----</b>	
<b>Total de l'actif</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>Total du passif</b>

• **Prévisions trimestrielles pour l'année N+1**

<b>Flux (en M€)</b>	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>
<b>Ventes saisonnières</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>110</b>	<b>80</b>
<b>Achats</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>40</b>
<b>Autres charges</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>
<b>Investissements</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>20</b>

**Des ventes exceptionnelles de 20 M€ payées comptant sont prévues en T4 de l'année N+1.**

- **Politique clients : 50% des clients paient l'entreprise TRESO au comptant et 50% des clients paient au bout d'un trimestre (pourcentage du montant des factures).**
- **Politique fournisseurs : l'entreprise TRESO règle 50% du montant des achats trimestriels aux fournisseurs comptant, 25% au bout d'un trimestre et 25% au bout de deux trimestres. Les autres charges et investissements sont payés comptant.**

- **Crédits à court terme** : le compte en banque de l'entreprise TRESO peut être en découvert. Le plafond du découvert négocié avec la banque est de 50 M€. La valeur du taux d'intérêt sur le découvert  $T_{dec}$  est égale à 10%.
- **Crédit à moyen long terme** : l'entreprise TRESO peut obtenir facilement auprès de sa banque un crédit à moyen long terme. Les ressources en capitaux permanents pourront être modifiées par émission ou remboursement de crédit à moyen long terme. Toute variation du fonds de roulement (augmentation ou diminution) prendra donc la forme d'une émission de crédit à moyen long terme (en cas d'augmentation) ou de remboursement de crédit à moyen long terme (en cas de diminution). Le remboursement du capital de la dette et le paiement des intérêts s'effectuent annuellement. La valeur du taux d'intérêt sur le crédit à moyen long terme  $T_{long}$  est égale à 8%.
- **Placement à court terme** : les excédents de trésorerie laissés sur le compte en banque de l'entreprise TRESO sont rémunérés (de façon indirecte). La valeur du taux de placement des excédents  $T_{pla}$  est estimée à 3%.
- **Cession d'actif** : un actif complètement amorti est cédé au deuxième trimestre de l'année  $N+1$  pour 30 M€.
- **Informations comptables** : la dotation aux amortissements pour l'année  $N+1$  s'élève à 50 M€. Sur l'année  $N+1$ , les stocks augmentent de 10 M€.
- Il n'y a ni taxes ni impôts.
- La dette à moyen long terme existante est remboursée pour 10 M€ en T4 de l'année  $N+1$ .
- Le taux de distribution des dividendes est fixé à 25% pour l'année  $N+1$ .
- Le trésorier ne souhaite pas faire varier le niveau du disponible minimum nécessaire à l'exploitation de l'entreprise.

- **On suppose que le besoin de financement de l'activité ne diminuera pas dans le futur (à court et à moyen terme). L'activité est stable d'une année sur l'autre.**

**Etablir un plan de trésorerie annuel à fréquence trimestrielle. Que dire du niveau du fonds roulement ?**

**Etablir les comptes prévisionnels pour l'année  $N+1$  (bilan, compte de résultat et tableau de financement).**

## MODELE DE PLAN DE TRESORERIE (1)

	T1	T2	T3	T4
<b>ENCAISSEMENTS</b>				
Sur ventes saisonnières				
Sur ventes exceptionnelles				
Sur cession d'actif				
Sur nouveau crédit à moyen long terme				
<b>TOTAL ENCAISSEMENTS</b>				
<b>DECAISSEMENTS</b>				
Sur achats				
Sur autres charges				
Sur investissements				
Sur dividendes payés				
Sur remboursement de la dette à moyen long terme				
<b>TOTAL DECAISSEMENTS</b>				
<b>VARIATION DE LA TRESORERIE</b>				
<b>BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME</b>				
<b>FINANCEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES</b>				
Plafond du découvert				
<b>PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES</b>				
Excédents de trésorerie				
<b>FINANCEMENTS A COURT TERME UTILISES</b>				
Compte en banque débiteur (découvert)				
<b>PLACEMENTS A COURT TERME UTILISES</b>				
Compte en banque créditeur (excédents de trésorerie)				

## MODELE DE PLAN DE TRESORERIE (2)

	T1	T2	T3	T4
<b>TRESORERIE (en début de trimestre)</b>				
<b>ENCAISSEMENTS</b>				
<b>Sur ventes saisonnières</b>				
<b>Sur ventes exceptionnelles</b>				
<b>Sur cession d'actif</b>				
<b>Sur nouveau crédit à moyen long terme</b>				
<b>TOTAL ENCAISSEMENTS</b>				
<b>DECAISSEMENTS</b>				
<b>Sur achats</b>				
<b>Sur autres charges</b>				
<b>Sur investissements</b>				
<b>Sur dividendes payés</b>				
<b>Sur remboursement de la dette à moyen long terme</b>				
<b>TOTAL DECAISSEMENTS</b>				
<b>VARIATION DE LA TRESORERIE</b>				
<b>TRESORERIE (en fin de trimestre)</b>				
<b>COMPTE EN BANQUE</b>				
<b>Compte débiteur (découvert)</b>				
<b>Compte créditeur (excédents de trésorerie)</b>				



# **FINANCEMENTS A COURT TERME**

## **AVANCES EN COMPTE**

- Facilité de caisse
- Découvert
- Découvert confirmé

## **CREDITS DE MOBILISATION**

- Escompte commercial
- Financement loi Dailly

## **MOBILISATION EN COMPTE**

- Escompte en compte
- Dailly en compte

## **CREDITS DE TRESORERIE**

- Crédits de trésorerie
- Crédits de campagne
- Préfinancement export
- Avance en devise
- Warrant sur stock

## **AUTRES CONCOURS**

- Obligations cautionnées (financement de la TVA)
- Billets de trésorerie

## **AFFACTURAGE**

# **PLACEMENTS A COURT TERME**

## **PLACEMENTS NON NEGOCIABLES**

- Dépôts bancaires (comptes à terme)

## **PLACEMENTS NEGOCIABLES**

- Produits du marché monétaire (bons du Trésor, certificats de dépôt négociables, billets de trésorerie, bons des institutions financières spécialisées et bons des sociétés financières)
- Organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) qui comprennent les Sociétés d'investissement à capital variable (Sicav) et les Fonds communs de placement (FCP) en monétaire