

COURS
GESTION FINANCIERE A COURT TERME

SEANCE 3
PLANS DE TRESORERIE

SEANCE 3

PLANS DE TRESORERIE

Objet de la séance 3 : dans la séance 2, nous avons montré comment le besoin de financement était couvert par des ressources à long terme (besoin de financement à long terme) et par des ressources à court terme (besoin de financement à court terme). Cette séance est consacrée au détail du calcul du besoin de financement à court terme et à sa couverture par des financements ou placements à court terme. L'outil de gestion utilisé est le plan de trésorerie.

I) BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME ET TRESORERIE

- 1) Origine du besoin de financement à court terme
- 2) Analyse d'opérations en terme de variation de besoin de financement à court terme et de variation de trésorerie

II) PLANS DE TRESORERIE

- 1) Objectifs
 - a) Prévoir la trésorerie future afin d'anticiper la faillite (aspects liquidité et risque)
 - 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) Paramètres du plan de trésorerie (horizon et fréquence)

III) METHODOLOGIE DES PLANS DE TRESORERIE

- 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)

IV) EXEMPLES

- 1) Plan de trésorerie avec découvert
- 2) Plan de trésorerie avec découvert et escompte
- 3) Plan de trésorerie ajusté

BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME

ORIGINE DU BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME

Le besoin de financement à court terme (BF^{CT}) est défini comme la différence entre le besoin de financement lié à l'exploitation (BF) et le besoin de financement à long terme (BF^{LT}):

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

En utilisant les postes du bilan, cette égalité s'écrit:

$$BF^{CT} = BFR + DISmin - FR,$$

soit en variation :

$$\Delta BF^{CT} = \Delta BFR + \Delta DISmin - \Delta FR.$$

La variation du besoin de financement à court terme reflète:

- La variation du besoin en fonds de roulement (qui reflète elle-même les encaissements et les décaissements sur les opérations d'exploitation sur la période considérée)
- La variation du disponible minimum
- La variation du fonds de roulement (qui reflète elle-même les encaissements et les décaissements sur les opérations d'investissement et de financement à long terme sur la période considérée)

Exercice:

Les opérations de l'entreprise FINEX sont les suivantes:

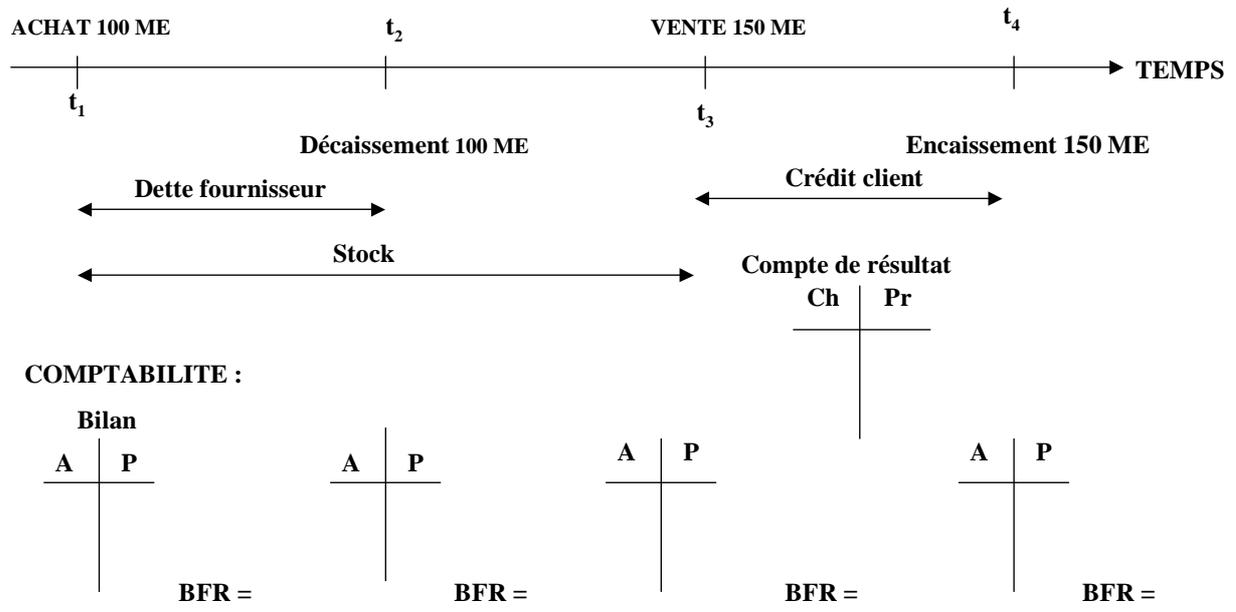
- **Achat pour 100 K€ de marchandises à un fournisseur à la date t1**
- **Paiement de la facture de 100 K€ par l'entreprise FINEX au fournisseur à la date t2**
- **Vente pour 150 K€ de marchandises à un client à la date t3**
- **Paiement de la facture de 150 K€ par le client à l'entreprise à la date t4**
- **A la date t5, l'entreprise souhaite augmenter son disponible minimum initial de 25 K€ à 75 K€.**

Etablir la comptabilité de ces opérations.

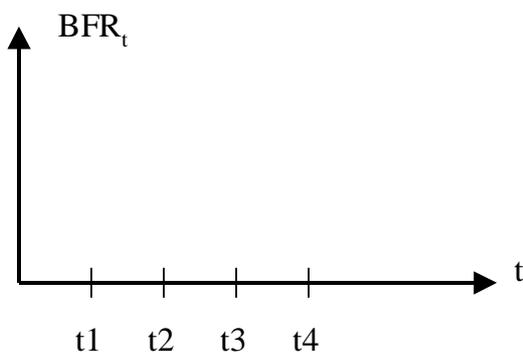
Etudier l'impact de ces opérations sur les besoins suivants:

- **Besoin en fonds de roulement**
- **Besoin de financement lié à l'exploitation**
- **Besoin de financement à court terme**
- **Besoin de financement à long terme**

LE BESOIN DE FINANCEMENT DU CYCLE D'EXPLOITATION



BESOIN DE FINANCEMENT ET COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT



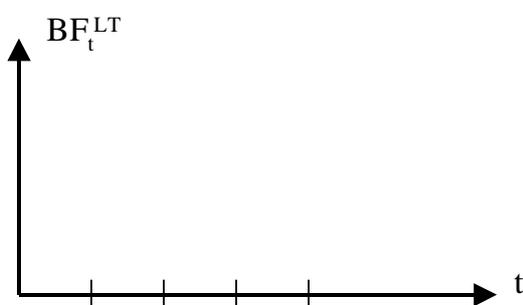
Besoin en fonds de roulement

$$BFR = S + CL - FOU$$



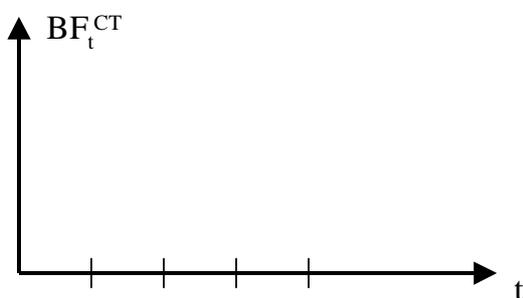
Besoin de financement

$$BF = BFR + DIS_{min}$$



Couverture du besoin de
financement par des
ressources à long terme

$$BF^{LT} = FR$$



Couverture du besoin de
financement par des
ressources à court terme

$$BF^{CT} = DCT_b - DIS_{exc}$$

COUVERTURE DU BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME

DEFINITION

Le besoin de financement à court terme (BF^{CT}) correspond à la différence entre les dettes à court terme bancaires (DCTb) et le disponible excédentaire (DISexc):

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

DIFFERENTS CAS :

Lorsqu'il y a un réel besoin de financement à court terme ($BF^{CT} > 0$), le besoin de financement à court terme ne correspond le plus souvent qu'aux dettes à court terme bancaires :

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

Lorsqu'il n'y a pas de réel besoin de financement à court terme ($BF^{CT} < 0$), le besoin de financement à court terme ne correspond le plus souvent qu'à du disponible excédentaire :

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

Dans le cas général, le besoin de financement à court terme correspond à la différence entre les dettes à court terme bancaires et le disponible excédentaire:

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

Une telle situation peut résulter d'une erreur de gestion.

Exemples:

- *Le trésorier oublie de porter ses liquidités en caisse sur le compte en banque de l'entreprise qui est en découvert*
- *Le trésorier oublie de faire un virement bancaire d'un compte créditeur vers un compte débiteur.*

Une telle situation peut aussi résulter d'une gestion rationnelle.

Exemples:

- *Le trésorier utilise un crédit d'escompte qui permet de diminuer le découvert sur une longue période mais qui fait apparaître des excédents sur une courte période (l'amélioration du résultat financier sur la longue période compensant la détérioration du résultat financier sur la courte période).*
- *Le trésorier utilise un crédit d'escompte pensant que le besoin de financement à court terme sera élevé. Un encaissement imprévu fait apparaître des excédents de trésorerie.*

BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME ET TRESORERIE

Le besoin de financement à court terme est relié à la trésorerie (TRE) par la relation

$$BF^{CT} = DISmin - TRE,$$

soit en variation:

$$\Delta BF^{CT} = \Delta DISmin - \Delta TRE.$$

La variation du besoin de financement à court terme reflète:

- La variation du disponible minimum
- La variation de la trésorerie

Exercice:

Analyser les opérations ci-dessous en termes de variation de la trésorerie et de variation du besoin de financement à court terme:

- **Achat au comptant d'une immobilisation de 1 M€**
- **Règlement d'une facture de 10 000 € à un fournisseur qui a fait crédit à l'entreprise**
- **Paiement de 50 000 € d'un client à qui l'entreprise a fait crédit**
- **Diminution du disponible minimum de 5 000 €**
- **Obtention d'un crédit à long terme de 5 M€**

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

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

- 1) **Prévoir les flux de trésorerie** dans le futur proche afin de déceler à l'avance des problèmes de trésorerie (aspect liquidité).
- 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:

- L'horizon du plan de trésorerie
- 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

Le plan de trésorerie avec une fréquence faible (le mois ou le trimestre) est utilisé pour prendre éventuellement des décisions de financement à long terme (diminuer ou augmenter le fonds de roulement)

Le plan de trésorerie avec une fréquence élevée (le jour) est utilisé 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:

Les ventes de l'entreprise TRESO le trimestre t sont notées V_t . La moitié des clients (en montant des factures) de l'entreprise paie comptant et l'autre moitié paie à crédit à trois mois. Déterminer la loi des encaissements le trimestre t , notés E_t , en fonction des ventes $V_t, V_{t-1}, V_{t-2}...$ Déterminer la loi de l'encours des crédits clients à la fin du trimestre t , noté CL_t , en fonction des ventes $V_t, V_{t-1}, V_{t-2}...$

Le montant des ventes TTC au dernier trimestre de l'année N s'est élevé à 240. Le montant des ventes TTC trimestrielles de l'année $N+1$ est estimé à 120, 120, 240 et 240. Déduire de la loi des encaissements le montant des flux trimestriels d'encaissements de l'année $N+1$.

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 (IS)
- 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:

Les achats de l'entreprise TRESO le trimestre t sont notés A_t . Pour régler les biens achetés, l'entreprise verse 50% à la commande (date de facturation), 25% au bout de trois mois et le solde de 25% au bout de six mois. Déterminer la loi des décaissements le trimestre t , notés D_t , en fonction des achats $A_t, A_{t-1}, A_{t-2}...$. Déterminer la loi de l'encours du crédit fournisseur à la fin du trimestre t , noté FOU_t , en fonction des achats $A_t, A_{t-1}, A_{t-2}...$

Le montant des achats TTC au dernier trimestre de l'année N s'est élevé à 120. Le montant des achats TTC trimestriels de l'année $N+1$ est estimé à 60, 60, 120 et 120. Déduire de la loi des décaissements le montant des flux trimestriels des décaissements de l'année $N+1$.

PAIEMENT DE LA TVA

Selon le régime choisi, les entreprises peuvent payer la TVA chaque mois ou chaque trimestre.

PAIEMENT MENSUEL

La TVA à payer au fisc le mois $n+1$ est inscrite au passif du bilan à la fin du mois m . Le montant de la TVA payée en $m+1$ est obtenue par le calcul suivant:

$$\begin{aligned} & \text{TVA payée en } m+1 \\ & = \text{TVA collectée sur les ventes du mois } m-1 \\ & \quad - \text{TVA payée sur les achats liés à l'exploitation du mois } m-1 \\ & \quad - \text{TVA payée sur les achats d'investissements du mois } m-1 \end{aligned}$$

PAIEMENT TRIMESTRIEL

$$\begin{aligned} & \text{TVA payée en } t+1 \\ & = \text{TVA collectée sur les ventes du trimestre } t \\ & \quad - \text{TVA payée sur les achats liés à l'exploitation du trimestre } t \\ & \quad - \text{TVA payée sur les achats d'investissements du trimestre } t \end{aligned}$$

Lorsque l'entreprise a un crédit de TVA, elle peut en demander le remboursement au fisc (sur présentation des factures) ou attendre que le crédit s'épuise.

Exercice:

L'entreprise TRESO paie la TVA chaque trimestre. Le montant des ventes TTC trimestrielles de l'année $N+1$ est estimé à 120, 120, 240 et 240. Le montant des achats TTC trimestriels de l'année $N+1$ est estimé à 60, 60, 120 et 120. De plus, au T2 de l'année $N+1$, l'entreprise achète un actif immobilisé au prix de 100 HT. Le taux de la TVA est de 20%.

Calculer le flux de TVA payé par l'entreprise TRESO chaque trimestre de l'année $N+1$.

	T1	T2	T3	T4
Ventes TTC				
TVA collectée sur les ventes				
Achats TTC				
Exploitation				
Investissement				
TVA payée sur les achats				
Flux comptable de TVA				
Encours de TVA				
Flux de TVA payé par l'entreprise				

PAIEMENT DE L'IS

Le paiement de l'impôt sur les bénéfices des sociétés de l'année N noté IS_N s'effectue en deux étapes :

- 1) Des versements d'acompte pendant l'année N en prenant en compte pour les calculs l'impôt de l'année précédente $N-1$ noté IS_{N-1}
- 2) Un versement de régularisation pendant l'année $N+1$, une fois que le résultat de l'année N est connu

Exemple:

Les flux relatifs à l'impôt sur les sociétés de l'année N sont:

Acomptes versés pendant l'année N :

$$15/03/N : 20\% \cdot IS_{N-1} \quad 15/06/N : 20\% \cdot IS_{N-1}$$

$$15/09/N : 20\% \cdot IS_{N-1} \quad 15/12/N : 20\% \cdot IS_{N-1}$$

Régularisation versée pendant l'année $N+1$:

$$15/04/N+1 : IS_N - 80\% \cdot IS_{N-1}$$

Exercice:

Le bénéfice net de l'entreprise TRESO s'est élevé à 50 l'année $N-1$ et à 75 l'année N . Le taux d'imposition sur le bénéfice des sociétés est égal à 50%. Calculer les flux de trésorerie pendant l'année $N+1$ relatifs à l'impôt sur les sociétés.

	T1	T2	T3	T4
Impôt payé				

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

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

En supposant que 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:

ACTIF (en ME)		PASSIF (en ME)	
Immobilisations nettes	570	445	Fonds propres
Stocks	175	245	Dettes à moyen long terme
Créances clients	120	90	Crédits fournisseurs
Disponible (minimum)	5	15	Dividendes dotés
		20	TVA
		35	Impôts dotés
		20	Banque (découvert)
	----	----	
Total de l'actif	870	870	Total du passif

Calculer le besoin de financement à court terme à la fin de l'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:

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

Exercice:

La moitié des clients de l'entreprise TRESO paie comptant et l'autre moitié paie avec un crédit à trois mois par traite. L'entreprise TRESO peut escompter ses traites dès la date de facturation. Déterminer la loi de l'encours maximal de crédit d'escompte à la fin du trimestre t , noté ESC_t^{\max} , en fonction des ventes $V_t, V_{t-1}, V_{t-2}\dots$

Le montant des ventes TTC au dernier trimestre de l'année N s'est élevé à 240. Le montant des ventes TTC trimestrielles de l'année $N+1$ est estimé à 120, 120, 240 et 240. Déduire de la loi l'encours maximal de crédit d'escompte à la fin de chaque trimestre de l'année $N+1$.

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.

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*

Question: pour quelle raison le trésorier indique-t-il un encours maximal pour les placements?

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 à cause de problèmes de trésorerie.

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 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 d'obligations, remboursement anticipé de crédit à moyen long terme...).

STRUCTURE D'UN PLAN DE TRESORERIE

	Période 1	Période 2	Période 3
ENCAISSEMENTS $E_{t-1,t}$ DECAISSEMENTS $D_{t-1,t}$ FLUX DE TRESORERIE $\Delta TRE_t = E_{t-1,t} - D_{t-1,t}$			
BESOIN DE FINANCEMENT (à court terme) $BF_0^{CT} = DCTb_0 - DISexc_0$ $BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} + \Delta BF_t^{CT} = BF_{t-1}^{CT} - \Delta TRE_t$			
INVENTAIRE DES FINANCEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES - Découvert - Escompte, CMCC, Dailly - Billets de trésorerie..	Montant maximal des financements disponibles		
INVENTAIRE DES PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES - Produits bancaires - OPCVM (Sicav monétaires...) - Billets de trésorerie...	Montant maximal des placements disponibles		
MONTAGE DE TRESORERIE : * FINANCEMENTS A COURT TERME - Découvert - Escompte, CMCC, Dailly - Billets de trésorerie...	Montant des financements mis en place		
* PLACEMENTS A COURT TERME - Produits bancaires - SICAV et OPCVM - Billets de trésorerie...	Montant des placements mis en place		

Exercice:

Vous trouverez ci-dessous les informations concernant les comptes et les diverses opérations financières de l'entreprise TRESO:

- Bilan en fin d'année N :

ACTIF (en M€)		PASSIF (en M€)	
Immobilisations nettes	570	445	Fonds propres
Stocks	175	245	Dettes à moyen long terme
Créances clients	120	90	Crédits fournisseurs
Disponible (minimum)	5	15	Dividendes dotés
		20	TVA
		35	Impôts dotés
		20	Banque (découvert)
	----	----	
Total de l'actif	870	870	Total du passif

- Prévisions trimestrielles pour l'année $N+1$:

Flux	T1	T2	T3	T4
Ventes saisonnières (TTC)	120	120	240	240
Achats (TTC)	60	60	120	120
Autres charges	85	100	125	100

- **Politique fournisseurs:** l'entreprise verse 50% à la commande (date de facturation), 25% au bout de trois mois et le solde de 25% au bout de six mois. Les autres charges et investissements sont payés au comptant.
- **Politique clients:** la moitié des clients de l'entreprise TRESO paie comptant et l'autre moitié paie avec un crédit à trois mois par traite. L'entreprise TRESO peut escompter ses traites dès la date de facturation. On supposera que l'entreprise TRESO ne peut pas escompter ses traites. L'entreprise TRESO ne

dispose donc que du découvert comme financement à court terme.

- **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 200. La valeur du taux d'intérêt sur le découvert T_{dec} est égale à 12%.
- **Crédit à moyen long terme:** l'entreprise TRESO peut obtenir facilement auprès de sa banque un crédit à moyen long terme. La valeur du taux d'intérêt sur le crédit à moyen long terme T_{long} est égale à 10%. 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 et le paiement des intérêts s'effectuent annuellement.
- **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 rémunération des excédents T_{exc} est égale à 5%.

Note: tous les taux donnés sont des taux annuels et les intérêts trimestriels sont calculés en mode simple (proportionnel).

- **Impôt sur les sociétés:** le paiement de l'impôt sur les sociétés sur le bénéfice de l'année N s'effectue en deux étapes. Pendant l'année N , l'entreprise verse des acomptes en prenant en compte pour les calculs l'impôt de l'année précédente (année $N-1$). Les versements d'acomptes représentent 20% de l'impôt sur les sociétés de l'année $N-1$ versés le 15 mars, 20% versés le 15 juin, 20% versés le 15 septembre et 20% versés le 15 décembre. Pendant l'année $N+1$, l'entreprise effectue une régularisation une fois que le résultat de l'année N est connu. Le montant de la régularisation versé le 15 avril est égal à l'impôt sur les sociétés de l'année N moins 80% de l'impôt de l'année $N-1$. Le taux d'imposition est égal à 50%.

- **Bénéfices et politique de dividendes:** le bénéfice net s'est élevé à 50 l'année $N-1$ et à 75 l'année N . Chaque année, une fraction (20%) du bénéfice net est distribuée au deuxième trimestre aux actionnaires sous forme de dividendes.
- **Cession d'actif:** un actif complètement amorti est cédé au deuxième trimestre de l'année $N+1$ pour 150 (cette opération n'est pas soumise à la TVA).
- **Investissement:** l'entreprise TRESO compte investir pour 100 HT au deuxième trimestre.
- **Autres informations:**
 - Hypothèse : l'activité cyclique est identique d'une année sur l'autre.
 - La dotation aux amortissements pour l'année $N+1$ s'élève à 60.
 - Sur l'année $N+1$, les stocks augmentent de 10.
 - Les ventes, achats, autres charges et investissements (réalisés et prévus) sont supposées être concentrées au début de chaque trimestre.
 - La dette à moyen long terme est remboursée pour 10 en T4 de l'année $N+1$ (les intérêts sur cette dette sont compris dans les autres charges).
 - 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).
 -

Etablir un plan de trésorerie annuel à fréquence trimestrielle.

MODELE DE PLAN DE TRESORERIE (1)

	T1	T2	T3	T4
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME				
FINANCEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES Plafond du découvert PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES Excédents de trésorerie				
FINANCEMENTS A COURT TERME UTILISES Compte en banque débiteur (découvert) PLACEMENTS A COURT TERME UTILISES Compte en banque créditeur (excédents de trésorerie)				

MODELE DE PLAN DE TRESORERIE (2)

	T1	T2	T3	T4
TRESORERIE (en début de trimestre)				
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à moyen long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
TRESORERIE (en fin de trimestre)				
COMPTE EN BANQUE Compte débiteur (découvert) Compte créditeur (excédents de trésorerie)				

PLANS DE TRESORERIE AJUSTES

Les plans de trésorerie ajustés prennent en compte dans les encaissements les gains financiers encaissés des placements, et dans les décaissements les frais financiers décaissés des financements.

EXEMPLE: LES FRAIS SUR DECOUVERT

NOTATIONS

T_{dec} : taux du découvert (taux période)

I_t : intérêts sur le découvert moyen de la période t payés à la fin de la période t (supposés débités à la fin de la période t)

DEC^{na} : découvert non ajusté calculé sans tenir compte des intérêts sur découvert

DEC^{a} : découvert ajusté calculé en tenant compte des intérêts sur découvert

HYPOTHESES

Plusieurs hypothèses (plus ou moins simplificatrices) peuvent être formulées pour le découvert moyen :

- Hypothèse 1 : le découvert moyen sur la période est égal au découvert en fin de période.

$$\overline{DEC}_t = DEC_t$$

- Hypothèse 2 : le découvert moyen sur la période est égal à la moyenne des découverts en début et en fin de période.

$$\overline{DEC}_t = \frac{DEC_{t-1} + DEC_t}{2}$$

CALCULS

Supposons qu'à la date 0, le découvert ajusté correspond au découvert non ajusté :

$$DEC_0^a = DEC_0^{na}.$$

• Période 1

En considérant l'hypothèse 1, le découvert moyen sur la période 1 est donné par

$$\overline{DEC}_1 = DEC_1.$$

Les intérêts sur découvert de la période 1 s'élèvent à

$$I_1 = DEC_1 \cdot T_{dec}.$$

Le découvert ajusté en fin de période 1 est égal au découvert non ajusté augmenté des intérêts de la période 1 :

$$DEC_1^a = DEC_1^{na} + I_1.$$

• Période 2

Le découvert moyen sur la période 2 est donné par

$$\overline{DEC}_2 = DEC_2^{na} + I_1.$$

Les intérêts sur découvert de la période 2 s'élèvent à

$$I_2 = \overline{DEC}_2 \cdot T_{dec}.$$

Le découvert ajusté en fin de période 2 est égal au découvert non ajusté augmenté des intérêts des périodes 1 et 2 :

$$DEC_2^a = DEC_2^{na} + I_1 + I_2.$$

• Période t

Le découvert moyen sur la période t est donné par

$$\overline{DEC}_t = DEC_t^{na} + I_1 + I_2 + \dots + I_{t-1}.$$

Les intérêts sur découvert de la période t s'élèvent à

$$I_t = \overline{DEC}_t \cdot T_{dec}.$$

Le découvert ajusté en fin de période 2 est égal au découvert non ajusté augmenté des intérêts des périodes 1 et 2:

$$DEC_t^a = DEC_t^{na} + I_1 + I_2 + \dots + I_t.$$

Remarque 1: pour calculer le découvert moyen sur la période t , on ne tient pas compte des intérêts I_t qui sont débités à la fin de la période t (ou au début de la période $t+1$).

Remarque 2: les frais financiers payés à la fin de la période t correspondent aux frais financiers sur le découvert moyen non ajusté de la période t et sur les frais financiers sur le découvert des périodes précédentes (qui ont accentué le niveau du découvert avant ajustement et qu'il faut financer).

$$I_t = DEC_t^{na} \cdot T_{dec} + (I_1 + I_1 + \dots + I_1) \cdot T_{dec}.$$

Exercice: établir un plan de trésorerie ajusté pour l'entreprise TRESO.

MODELE DE PLAN DE TRESORERIE AJUSTE (1)

	T1	T2	T3	T4
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) Sur les frais financiers sur le découvert TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME				
FINANCEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES Plafond du découvert PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES Excédents de trésorerie				
FINANCEMENTS A COURT TERME UTILISES Compte en banque débiteur (découvert) PLACEMENTS A COURT TERME UTILISES Compte en banque créditeur (excédents de trésorerie)				

MODELE DE PLAN DE TRESORERIE AJUSTE (2)

	T1	T2	T3	T4
TRESORERIE (en début de trimestre)				
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à moyen long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) Sur les frais financiers sur le découvert TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
TRESORERIE (en fin de trimestre)				
COMPTE EN BANQUE Compte débiteur (découvert) Compte créditeur (excédents de trésorerie)				

PLAN DE TRESORERIE AVEC COMPTE BANCAIRE DEBITEUR OU CREDITEUR UNIQUEMENT

Jusqu'à présent, nous avons supposé que l'entreprise ne disposait que de son compte bancaire pour gérer son besoin de financement à court terme:

- Lorsque le besoin de financement était positif, le compte en banque était débiteur (découvert).
- Lorsque le besoin de financement était négatif, le compte en banque était créditeur (excédents de trésorerie).

PLAN DE TRESORERIE AVEC D'AUTRES SOURCES DE FINANCEMENT ET DE PLACEMENT A COURT TERME

Nous supposons à présent que l'entreprise dispose d'autres sources de financement à court terme et d'autres sources de placement à court terme.

Une question se pose: comment comptabiliser dans le plan de trésorerie les opérations liées à ces financements et à ces placements?

*Exemple: comment comptabiliser les flux
d'obtention et de remboursement de crédit
d'escompte?*

METHODES

Les opérations liées aux financements et aux placements à court terme peuvent être comptabilisées sous deux formes:

- **En stock** (dans la partie basse du plan de trésorerie). La méthode utilisée s'appelle la **méthode des stocks**.
- **En flux** (dans la partie haute du plan de trésorerie). La méthode utilisée s'appelle la **méthode des flux**.

METHODE DES STOCKS

Dans la méthode des stocks, les financements et les placements à court terme apparaissent sous la forme d'encours (stocks). Les encaissements et décaissements liés aux opérations de financement et de placement à court terme ne sont pas comptabilisés dans les flux de trésorerie.

Dans la méthode des stocks, la trésorerie correspond à la différence entre les postes du bas du bilan: disponible et dettes à court terme bancaires. La variation de la trésorerie reflète la variation de cette différence. La trésorerie est alors appelée "**trésorerie au sens large**".

Exercice:

L'entreprise TRESO peut désormais escompter ses traites. Elle dispose donc d'un nouveau financement à court terme: le crédit d'escompte. Etablir un plan de trésorerie annuel à fréquence trimestrielle d'après la méthode des stocks.

PLAN DE TRESORERIE NON AJUSTE AVEC ESCOMPTE (METHODE DES STOCKS)

	T1	T2	T3	T4
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
BESOIN DE FINANCEMENT A COURT TERME				
CREDITS A COURT TERME DISPONIBLES Encours maximal d'escompte Plafond du découvert PLACEMENTS A COURT TERME DISPONIBLES Excédents de trésorerie				
CREDITS A COURT TERME UTILISES Escompte utilisé Découvert utilisé PLACEMENTS A COURT TERME UTILISES Excédents de trésorerie laissés sur le compte en banque				

METHODE DES FLUX

Dans la méthode des flux, les financements et placements à court terme apparaissent sous forme de flux. Les encaissements et décaissements liés aux opérations de financement et de placements à court terme sont comptabilisés comme des flux de trésorerie.

Dans la méthode des flux, la trésorerie correspond au niveau du compte en banque (débitaire ou créditeur), et la variation de la trésorerie reflète la variation de ce niveau. La trésorerie est appelée “**trésorerie au sens strict**”.

On parle aussi de besoin de financement à court terme au sens strict.

Exercice: l'entreprise TRESO peut désormais escompter ses traites. Elle dispose donc d'un nouveau financement à court terme: le crédit d'escompte. Etablir un plan de trésorerie annuel à fréquence trimestrielle d'après la méthode des flux.

Exercice: comparer la méthode des flux et la méthode des stocks. Quels sont les avantages et les inconvénients des deux méthodes.

PLAN DE TRESORERIE NON AJUSTE AVEC ESCOMPTE (METHODE DES FLUX)

	T1	T2	T3	T4
TRESORERIE (en début de trimestre)				
ENCAISSEMENTS Sur les ventes saisonnières Sur les ventes exceptionnelles Sur les cessions d'actif Sur les nouvelles dettes à moyen long terme Sur l'obtention de crédit d'escompte TOTAL ENCAISSEMENTS				
DECAISSEMENTS Sur les achats Sur les autres charges Sur les investissements Sur les dividendes payés Sur le remboursement de la dette à moyen long terme Sur la TVA Sur l'impôt sur les sociétés (acomptes et régularisation) Sur le remboursement du crédit d'escompte TOTAL DECAISSEMENTS				
VARIATION DE LA TRESORERIE				
TRESORERIE (en fin de trimestre)				
COMPTE EN BANQUE Compte débiteur (découvert) Compte créditeur (excédents de trésorerie)				