

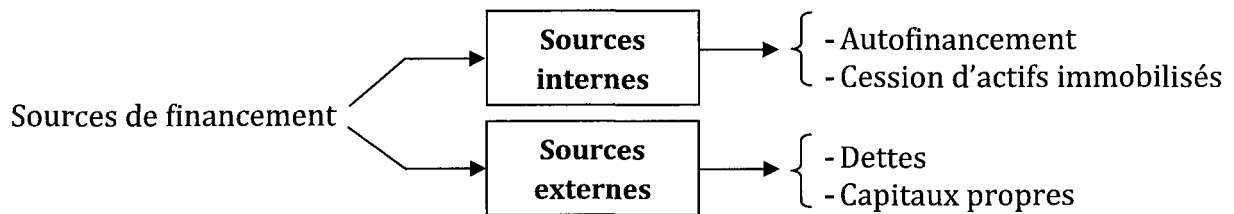
Chapitre n°6 : Gestion financière

I- Le financement du cycle d'investissement :

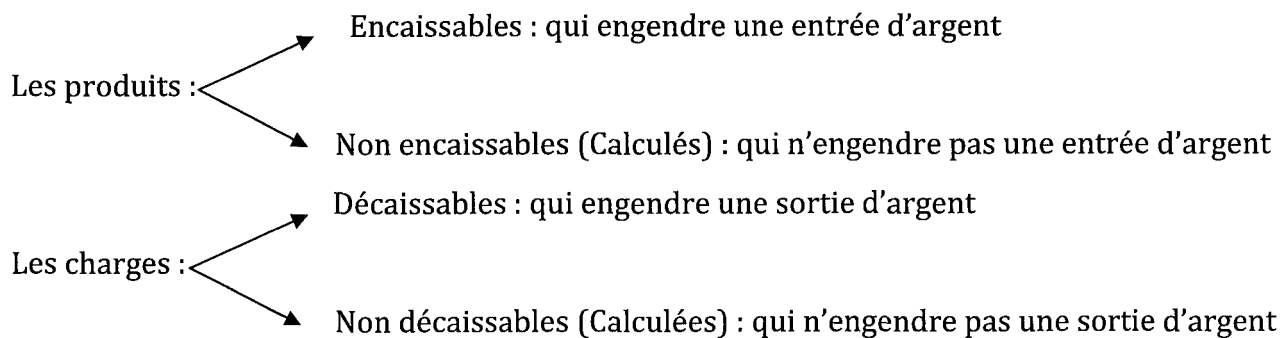
A- Les sources de financement des investissements :

L'investissement désigne toute dépense ou acquisition dont la finalité consiste à augmenter ou améliorer de façon continue la capacité ou l'efficacité de production d'une entreprise.

Investir, c'est se doter de moyens techniques qui permettront de recommencer l'opération de production.



1) Calcul de la capacité de l'autofinancement :



$$\text{Résultat} = \text{Produits} - \text{Charges}$$

$$\text{Capacité d'autofinancement (CAF)} = \text{Produits encaissables} - \text{Charges décaissables}$$

Ou bien

$$\text{CAF} = \text{Résultat} + \text{Charges non décaissables} - \text{Produits non encaissables}$$

$$\text{Autofinancement} = \text{CAF} - \text{Dividendes}$$

2) Le calcul financier :

a- L'intérêt composé :

Soient :

C_0 : le capital placé

N : la durée de remboursement

I : le taux d'intérêt

C_n : La valeur acquise

La formule de la valeur acquise : $C_n = C_0(1+i)^n$ → Table 1

par déduction on peut déterminer le capital initial C_0 appelé aussi la valeur actuelle.

On aura donc : $C_0 = C_n(1+i)^{-n}$ → Table 2

a-Les annuités :

Soient :

A : le montant de l'annuité constante

N : le nombre des annuités

I : le taux d'intérêt ($\frac{i}{100}$)

V_n : la valeur acquise

V_0 : la valeur actuelle

➤ Annuités constantes fin de période :

❖ Valeur acquise d'une suite d'annuités constantes

$$V_n = a \frac{(1+i)^n - 1}{i} \rightarrow \text{Table 3}$$

❖ Valeur actuelle d'une suite d'annuités constantes

$$V_0 = a \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \rightarrow \text{Table 4}$$

➤ Annuités constantes début de période :

❖ Valeur acquise d'une suite d'annuités constantes

$$V'_n = a \frac{(1+i)^n - 1}{i} (1+i)$$

❖ Valeur actuelle d'une suite d'annuités constantes

$$V'_0 = a \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} (1+i)$$

b- L'emprunt indivis :

Soient :

p : la période qui peut être le mois, le trimestre, le semestre ou l'année

a_p : le montant de l'annuité de remboursement de la période p avec p allant de 1 jusqu'à n

n : le nombre des annuités

i : le taux d'intérêt ($\frac{i}{100}$)

V_0 : la valeur de l'emprunt

I_p : l'intérêt de la période p avec p allant de 1 jusqu'à n

A_p : amortissement de la période p avec p allant de 1 jusqu'à n

Le remboursement de l'emprunt peut être effectué soit :

- Par annuités constantes ($a_1 = a_2 = a_3 = \dots = a_n = a$)
- Par amortissements constants ($A_1 = A_2 = A_3 = \dots = A_n = A$)

Premier cas : Remboursement par annuités constantes

$$V_0 = a \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \longrightarrow a = \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}} \longrightarrow \text{Table 5}$$

Aussi on peut écrire : $a = A_1 (1+i)^n$ et $a = A_n (1+i)$

Tableau de remboursement de l'emprunt par annuités constantes

P	Capital restant dû au début de la période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû à la fin de la période
1	$CRDDP_1 = V_0$	$I_1 = V_0 \times i$	$A_1 = a - I_1$	A	$CRDFP_1 = V_0 - A = V_1$
2	$CRDDP_2 = V_1$	$I_2 = V_1 \times i$	$A_2 = a - I_2$ $= A_1 (1+i)$	A	$CRDFP_2 = V_0 - 2A = V_1 - A = V_2$
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
N	$CRDDP_n = V_{n-1} = A_n$	$I_n = V_{n-1} \times i$	$A_n = A_1 (1+i)^n$	$a = A_n + I_n$	$CRDFP_n = V_0 - nA = V_n = 0$

Deuxième cas : Remboursement par amortissements constants

$$A = \frac{V_0}{n} \longrightarrow \text{Durée de remboursement}$$

Tableau de remboursement de l'emprunt par amortissements constants

P	Capital restant dû au début de la période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû à la fin de la période
1	$CRDDP_1 = V_0$	$I_1 = V_0 \times i$	A	$a_1 = A + I_1$	$CRDFP_1 = V_0 - A = V_1$
2	$CRDDP_2 = V_1$	$I_2 = V_1 \times i$	A	$a_2 = A + I_2$	$CRDFP_2 = V_0 - 2A = V_1 - A = V_2$
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
N	$CRDDP_n = V_{n-1} = A_n$	$I_n = V_{n-1} \times i$	A	$a_n = A + I_n$	$CRDFP_n = V_0 - nA = V_n = 0$

B- Le choix d'investissement :

Pour étudier la rentabilité d'un projet d'investissement on peut retenir deux critères :

1) La valeur actuelle nette « VAN » :

Soient :

I_0 : le montant de l'investissement initial

N : la durée du projet

VR : la valeur résiduelle à la fin du projet

CAF : la capacité d'autofinancement prévisionnelle générée par le projet

Méthode de calcul des CFN

Eléments	Montants
Chiffre d'affaires supplémentaire	
- Charges d'exploitations supplémentaires	
- Dotations aux amortissements	
= Résultat avant impôt	
- Impôt sur les bénéfices (30 %)	
= Résultat net d'impôt	
+ Dotations aux amortissements	
CFN (CAF prévisionnelles)	

Soient :

I_0 : le montant de l'investissement initial

n : la durée du projet

VR : la valeur résiduelle à la fin du projet

i : taux d'actualisation (t %) ; $i = \frac{t}{100}$

VAN : Valeur Actualisée Nette ou Valeur Actuelle Nette

Alors : $VAN = [CFN_1 (1+i)^{-1} + CFN_2 (1+i)^{-2} + CFN_n (1+i)^{-n}] + VR (1+i)^{-n} - I_0$

Si les CFN sont constants : alors $VAN = CFN \times \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} + VR (1+i)^{-n} - I_0$

La « VAN » est un critère d'étude de la rentabilité d'investissement et de choix entre plusieurs projets d'investissement.

- Si la $VAN > 0$ alors le projet est rentable (en cas de comparaison entre plusieurs projet il faut retenir celui dont la « $VAN > 0$ » est la plus élevée).
- Si la $VAN < 0$ alors le projet n'est pas rentable (il faut le rejeter).

2) Le délai de récupération du capital investi : DRCI

C'est le temps nécessaire pour que la somme des CFN présents et futurs, éventuellement actualisés, est équivalente à l'investissement.

- Le délai de récupération du coût de l'investissement (**DRCI**) est un critère d'étude de la sécurité (durée nécessaire pour reconstituer la valeur de l'investissement) et du choix entre deux ou plusieurs projets d'investissement (on choisit le projet qui a le DRCI le plus court).
- En cas de contradiction entre les critères VAN et $DRCI$, la décision sera généralement prise en se basant sur la VAN si non la décision sera prise selon l'objectif visé soit la rentabilité (VAN) soit la sécurité ($DRCI$)

Premier cas : cash flow constants

$$DRCI = \frac{\text{Investissement initial}}{\text{CAF annuelle constante}}$$

Deuxième cas : cash flow variables

$$DRCI = p \text{ ans et } \frac{(I_0 - \text{CAF cumulés } p) \times 360}{\text{CAF}_{p+1}}$$

C- le choix du mode de financement :

- plusieurs modes de financement de l'investissement peuvent se présenter à l'entreprise tels que :
 - les fonds propres (augmentation du capital ou autofinancement)
 - les emprunts
 - le crédit-bail
 - etc.
- la préférence est toujours donnée au mode de financement le moins coûteux (onéreux)
- les flux nets de trésorerie du financement sont actualisés au taux de rentabilité exigé par l'entreprise
- la somme des flux nets actualisés du financement est appelée :
 - VAN du financement (valeur actualisée nette ou valeur actuelle nette du financement)
 - ou Coût net de financement

Le coût net de financement = $\sum$ des flux net de trésorerie actualisés

La Van de base : mesure la valeur créée par la décision d'investissement

La VAN du financement : mesure la valeur créée par la décision de financement

La VAN ajustée : mesure la création de valeur totale de l'entreprise.

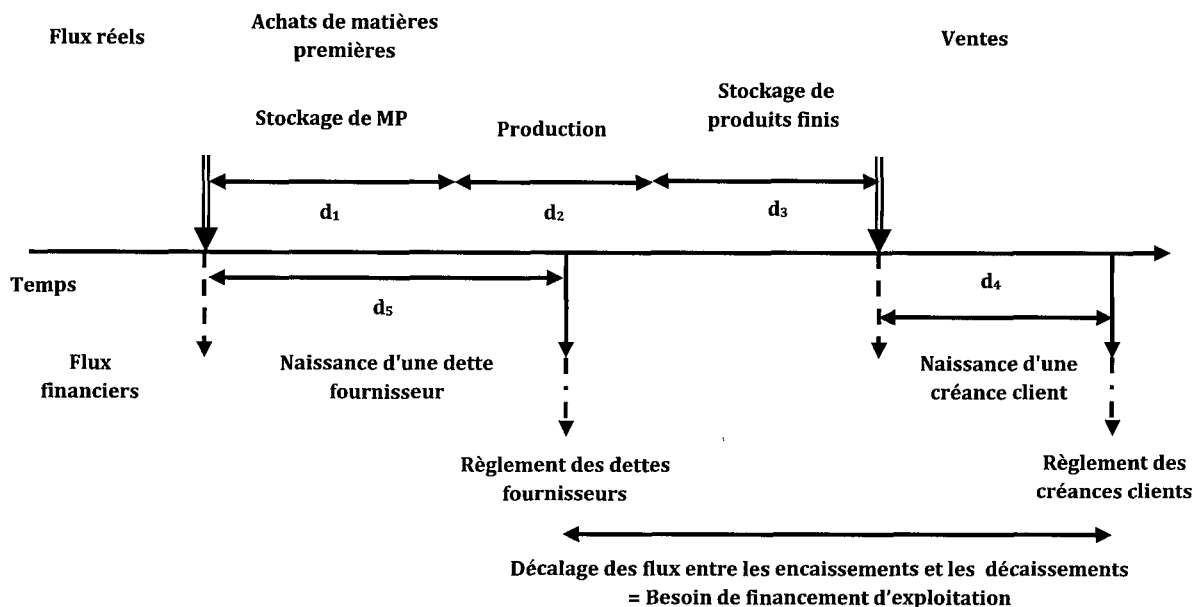
VAN ajustée = VAN de base + VAN du financement

II- Le financement du cycle d'exploitation:

A- les besoins en fonds de roulement :

Le cycle d'exploitation est constitué des opérations réalisées par l'entreprise depuis l'achat des matières premières jusqu'à la réalisation et l'encaissement des ventes

Le schéma du cycle d'exploitation peut être présenté de la manière suivante :



$$\text{Durée du cycle d'exploitation} = d_1 + d_2 + d_3 + d_4$$

$$\text{Besoin de financement d'exploitation} = d_1 + d_2 + d_3 + d_4 - d_5$$

B- Les sources de financement d'exploitation

Les sources de financement d'exploitation :

- ✓ Les dettes fournisseurs
- ✓ L'escompte commercial
- ✓ Le découvert bancaire

$$\text{Coût du découvert} = \text{Intérêts} + \text{Commissions HT}$$

$$\text{Intérêts} = \frac{C \times t \times n}{36\,000}$$

Avec :

C : le montant du découvert

t : taux d'intérêt

n : nombre de jours

$$\text{Coût du découvert} = \frac{C \times t \times n}{36\,000} + \text{Commissions HT}$$

$$\text{Coût de l'escompte} = \text{Escompte commercial} + \text{Commissions HT} = \text{Agio HT}$$

$$\text{Escompte} = \frac{A \times t \times n}{36\,000}$$

Avec :

A : la valeur nominale de l'effet

t : taux d'escompte

n : nombre de jours restant à courir

$$\text{Coût de l'escompte} = \frac{A \times t \times n}{36\,000} + \text{Commissions HT}$$

Agios TTC = Escompte + Commissions TTC

$$\text{Valeur nette d'escompte} = \text{Valeur nominale} - \text{Agios TTC}$$

III- Adaptation des ressources aux besoins financiers :

A- Analyse fonctionnelle du bilan :

1) Les règles de l'équilibre financier :

Le bilan fonctionnel est établi à partir d'un bilan comptable en classant les postes d'après le cycle auquel ils se rapportent.

Tableau de passage du bilan comptable au bilan fonctionnel

Emplois	Ressources
<u>Emplois stables</u> Immobilisations incorporelles : (en valeur brute) Immobilisations corporelles: Immobilisations financières : (+ Echéance à – 1an sur prêts non courants) Autres actifs non courants : (en valeur nette)	<u>Ressources stables</u> Total des capitaux propres avant résultat Résultat de l'exercice Amortissements et provisions de l'actif Provisions pour risques et charges Dettes financières (+ Echéance à – 1an sur emprunts non courants + Fournisseurs d'immobilisations)
<u>Actifs courants</u> Stocks : (en valeur brute) Clients et comptes rattachés (+Effets à l'escompte + Effets à l'encaissement + Effets escomptés non échus) Autres actifs courants Placements et autres actifs financiers (- Echéance à – 1an sur prêts non courants) Trésorerie de l'actif (- Effets à l'escompte - Effets à l'encaissement)	<u>Passifs courants</u> Fournisseurs et comptes rattachés (- Fournisseurs d'immobilisations) Autres passifs courants Autres passifs financiers courants (= Emprunts courants + Intérêts courus sur emprunts) Trésorerie du passif (= Banques à solde créditeur + Découverts bancaires + Effets escomptés non échus)

NB : Total des emplois = Total des ressources

Fonds de roulement : FDR

$$\text{FDR} = \text{Ressources stables} - \text{Emplois stables}$$

$$\text{FDR} = \text{Actifs courants} - \text{Passifs courants}$$

Besoin en fonds de roulement : BFR

$$\text{BFR} = \text{Actifs courants (sans trésorerie de l'actif)} - \text{Passifs courants (sans trésorerie du passif)}$$

Trésorerie nette : TN

$$\text{TN} = \text{Trésorerie de l'actif} - \text{Trésorerie du passif}$$

2) L'analyse du bilan fonctionnel par les ratios :

Un ratio est le rapport entre deux grandeurs économiques significatives.

On peut analyser entre autres les ratios suivants :

Ratios	Intitulés	Formules
Ratios de structures	Ratio de financement des emplois stables	$\frac{\text{Ressources stables}}{\text{Emplois stables}}$
	Ratio d'endettement	$\frac{\text{Dettes financières}}{\text{Ressources propres}}$

	Ratio d'autonomie financière	<u>Ressources propres</u> <u>Ressources stables</u>	
	Ratio d'investissement	<u>Emplois stables</u> <u>Total emplois</u>	
	Part des stocks dans l'actif	<u>Stocks</u> <u>Total emplois</u>	
Ratio de rotation des actifs courants	Stock moyen	Matières premières	<u>Stock initial + Stock final</u> 2
		Produits finis	
		Marchandises	
	Ratio de rotation des stocks	Matières premières	$r = \frac{\text{Coût d'achat des matières consommées}}{\text{Stock moyen}}$
		Produits finis	$r = \frac{\text{Coût de production des produits vendus}}{\text{Stock moyen}}$
		Marchandises	$r = \frac{\text{Coût d'achat des marchandises vendus}}{\text{Stock moyen}}$
	Durée moyenne de stockage	<u>360</u> r	
Ratio de rotation des créances et des dettes	La durée moyenne des crédits clients	<u>Créances clients x 360</u> <u>Chiffres d'affaires nets TTC</u>	
	La durée moyenne des crédits fournisseurs	<u>Fournisseurs et comptes rattachés x 360</u> <u>Achats nets des biens et des services TTC</u>	
Ratios de liquidité	Ratio de liquidité générale	<u>Actifs courants</u> <u>Passifs courants</u>	
	Ratio de liquidité réduite	<u>Actifs courants – Stocks</u> <u>Passifs courants</u>	
	Ratio de liquidité immédiate	<u>Trésorerie de l'actif</u> <u>Passifs courants</u>	

3) Le tableau de financement :

Le tableau de financement comporte deux parties :

a- La première partie du tableau de financement se présente comme suit :

Tableau d'analyse de variation des emplois et des ressources stables de l'exercice

Nouveaux emplois	Nouvelles ressources
• Dividendes à distribuer • Acquisitions d'immobilisations • Remboursements d'emprunts	• C.A.F • Cession d'immobilisations • Augmentation de capital • Nouveaux emprunts
Variation du fond de roulement (Ressources nettes)	Variation du fond de roulement (Emplois nets)

Ce tableau décrit comment les ressources obtenues par l'entreprise au cours d'un exercice ont permis de faire face à l'ensemble des emplois auxquels ces ressources ont été affectées :

- Dividendes : c'est la partie des bénéfices distribués aux actionnaires.
- Acquisitions d'immobilisations : les acquisitions d'immobilisations réalisées par une entreprise au cours d'un exercice.
- Remboursements d'emprunt : la partie de l'emprunt (principal) réglée au cours de l'année.
- CAF : capacité d'autofinancement.

$$\text{CAF} = \text{Produits encaissables} - \text{Charges décaissables}$$

- Cession d'immobilisations : les prix de cession des immobilisations cédées au cours de l'année.
- Augmentation de capital = le montant de l'augmentation de capital en numéraire.

$$\text{Augmentation de capital} = \text{Capital N} - \text{Capital N-1}$$

- Nouveaux emprunt : le montant de l'emprunt obtenu au cours de l'année.

$$\text{Variation du FDR} = \text{Total des nouvelles ressources stables} - \text{Total des nouveaux emplois stables}$$

b- La deuxième partie du tableau de financement :

Tableau de variation du fonds de roulement (FDR)

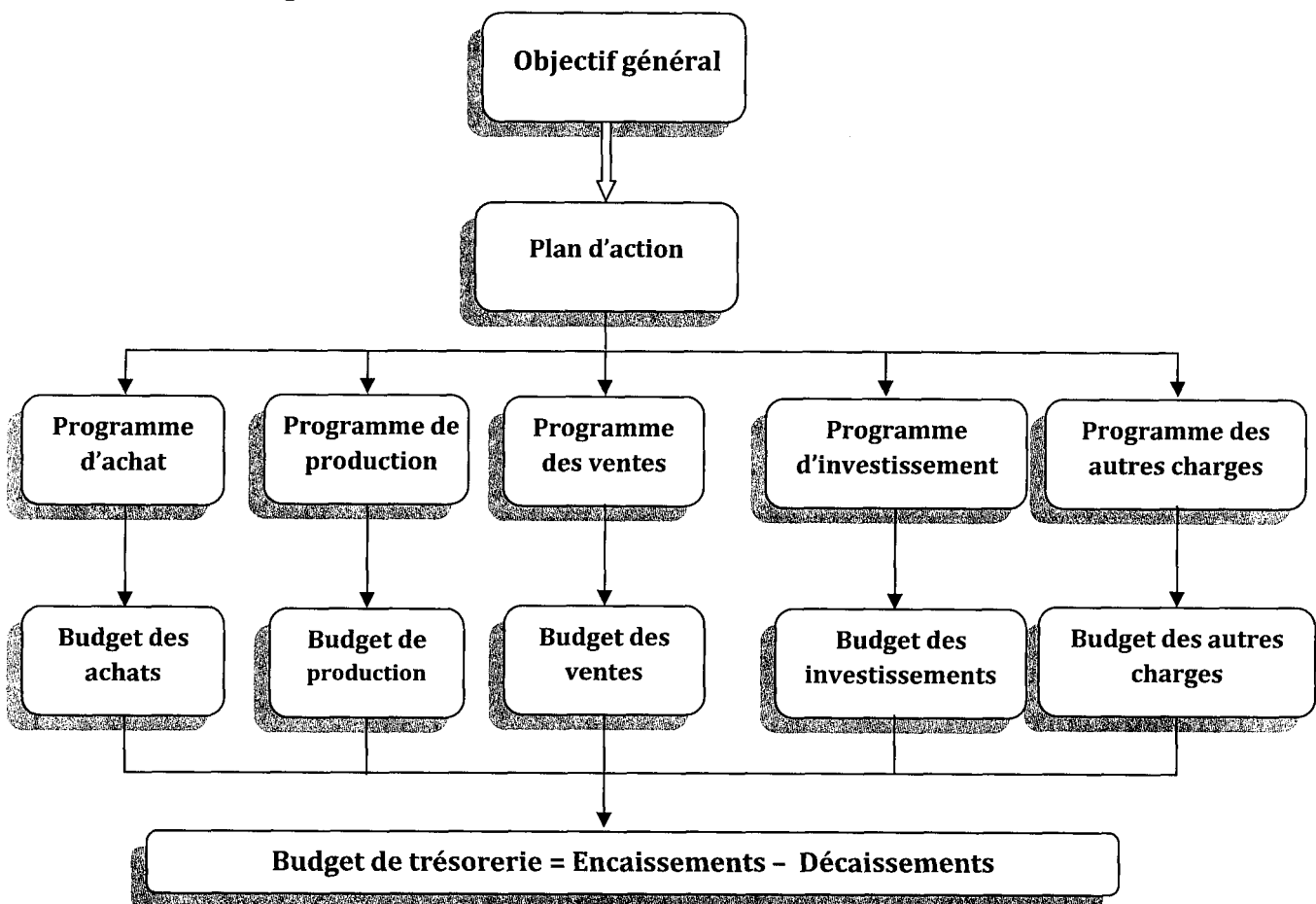
Eléments	Besoins (1)	Dégagements (2)	Soldes (2) - (1)
Variation des actifs courants : - Stocks - Clients et comptes rattachés - Autres actifs courants - Placements et autres actifs financiers			
Variation des passifs courants : - Fournisseurs et comptes rattachés - Autres passifs courants - Autres passifs financiers			
Totaux			
A- Variation nette Besoin de l'exercice en FDR ou Dégagement net de FDR dans l'exercice			
Variation de « Trésorerie » - Variation des disponibilités - Variation des concours bancaires			

Totaux			
B- Variation nette de « Trésorerie »			
Variation du FDR (A + B)			
Emplois nets ou Ressources nettes			
Besoins	Dégagements		
• Augmentations des actifs courants. • Diminution des passifs courants.	• Diminution des actifs courants. • Augmentation des passifs courants.		

Remarques : La première et la deuxième partie du tableau de financement donnent le même solde mais de signes opposés

IV- Plans, programmes et budgets :

La démarche budgétaire :



Exercices

Exercice n° 1 :

Le chef de l'entreprise « **CHAHINE** » vous communique les informations suivantes concernant l'exercice N :

Produits encaissables	Charges décaissables	Charges non décaissables	Produits non encaissables
480 000 D	320 040 D	14 200 D	23 360 D

Travail à faire :

- 1) Déterminez le résultat net de l'exercice N.
- 2) Déterminez de deux manières la capacité d'autofinancement de l'entreprise.
- 3) A quoi sert la capacité d'autofinancement pour l'entreprise ?
- 4) Sachant que les dividendes à verser en N+1 s'élèvent à 80 000 D, déterminez le montant de l'autofinancement au titre de l'année N.

Exercice n° 2 :

Au cours de l'année N-1, l'entreprise « **CHAHINE** » a réalisé un résultat annuel de 45 000 D. Elle vous communique les informations suivantes pour calculer sa capacité d'autofinancement (CAF) :

- Dotations aux amortissements et aux provisions : 14 500 D.
- Autres charges non décaissables pour 1 200 D.
- Produits non encaissables pour 4 000 D.

Travail à faire :

- 1) Calculez la capacité d'autofinancement.
- 2) Déterminez l'autofinancement sachant que 40 % du résultat annuel est distribué sous forme de dividendes.

Le 05/07/N, la société procède à l'acquisition d'un matériel dont le bas de la facture se présente ainsi :

Brut	
Escompte 4 %	3 540,000
Net financier	
TVA 18 %	
Port	
TVA / Port 12 %	27,600
Frais d'installation	
TVA / F d'installation 18 %	228,600
Net TTC à payer	

Travail à faire :

- 1) Complétez la facture ci-dessus.
- 2) Calculez le coût réel d'acquisition du matériel.
- 3) Sachant que le matériel est amorti sur une durée de 8 ans.
 - a- Calculez son taux d'amortissement.
 - b- Présentez son plan d'amortissement (**Annexe 1**)

Pour le financement de cet investissement HT et faute de disponibilités suffisantes, la société décide de :

- céder contre chèque bancaire de valeur 12 000 D une ancienne machine.
- augmenter son capital par un apport en numéraire pour 15 000 D ;
- prélever, à la date du 05/07/N, la valeur définitive de deux placements d'une valeur de 3 000 D chacun effectués le 05/07/N-6 et le 05/07/N-4 dans un compte à la BIAT à intérêt composé au taux de 12 % l'an ;

- prélever, à la date du 10/07/N la valeur définitive de 5 placements annuels de valeur 2 500 D l'un dans un compte à la BH rémunéré à intérêt composé au taux de 11 % l'an. Le premier versement a eu lieu le 10/07/N-5 ;
- contracter, le 12/07/N, un emprunt bancaire de valeur 25 000 D remboursable par 5 tranches d'égal montant majorées des intérêts au taux de 10 % l'an sur le capital restant dû. La première annuité est payable le 11/07/N+1 ;
- Prélever le reste le compte courant bancaire.

Travail à faire :

- 1) Classifiez les sources de financement auxquelles l'entreprise a fait recours.
- 2) Déterminez la valeur définitive des placements sur le compte de la BIAT.
- 3) Déterminez la valeur définitive des placements sur le compte d la BH.
- 4) Déterminez la valeur des prélèvements sur le compte courant bancaire.
- 5) Pour l'emprunt bancaire
 - a- Calculez la valeur de l'amortissement constant.
 - b- Présentez le tableau de remboursement (**Annexe 2**)

Annexe 1 : Plan d'amortissement du matériel

Années	Valeur d'origine	Amortissement annuel	Amortissements cumulés	Valeur comptable nette
31/12/N				
31/12/N+1				
31/12/N+2				
31/12/N+3				
31/12/N+4				
31/12/N+5				
31/12/N+6				
31/12/N+7				
31/12/N+8				

Annexe 2 : Tableau de remboursement de l'emprunt

Périodes	CRD début de période	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD fin de période
11/07/N+1					
11/07/N+2					
11/07/N+3					
11/07/N+4					
11/07/N+5					

Exercice n° 3 :

A- Au début du deuxième trimestre de l'année N+1, la société « OMEGA » compte renouveler son matériel de transport par l'acquisition d'un camion pour 84 000 D HTVA 18 %. Pour financer cet investissement, elle décide de :

- ❖ céder à la date du 02/04/N+1, au prix de 8 000 D contre un virement bancaire, un ancien camion acquis pour 65 000 D
- ❖ retirer, le 05/04/N+1, la valeur définitive de 6 placements annuels de valeur 1 500 D chacun dans un compte bancaire rémunéré au taux d'intérêt composé de 10 % l'an. Le premier placement étant fait le 05/04/N-5.
- ❖ encaisser, au 06/04/N+1, un chèque bancaire de valeur 7 800 D représentant la 3^{ème} annuité d'un prêt remboursable par 5 fractions constantes au taux de 10 % l'an.
- ❖ contracter, le 07/04/N+1, un emprunt bancaire de valeur 40 000D.
- ❖ prélever le reste sur les fonds propres.

Travail à faire :

- 1) Classifiez les sources de financement utilisées par la société.
 - 2) Calculez la valeur définitive des placements.
 - 3) Déterminez la valeur V_0 du prêt.
 - 4) Déterminez la valeur des prélèvements sur le compte courant vancaire.
 - 5) Présentez le plan d'amortissement du camion sachant que sa durée de vie est de 5 ans et qu'il est mis en service le 18/04/N+1 (**Annexe 1**)
- B- Lors de la contraction de l'emprunt de valeur $V_0 = 40\ 000$ D, l'entreprise hésite entre les deux offres de la BIAT et la BNA dont les extraits des tableaux de remboursement figurent en **Annexes 2 et 3**.

Travail à faire :

- 1) Précisez le mode de remboursement de chaque banque.
- 2) Déterminez le taux d'intérêt de chaque banque.
- 3) Complétez les **annexes 2 et 3**.

Annexe 1 :

Plan d'amortissement du camion

Années	Valeur d'origine	Annuité d'amortissement	Amortissements cumulés	Valeur comptable nette
31/12/N+1				
31/12/N+2				
31/12/N+3				
31/12/N+4				
31/12/N+5				
31/12/N+6				

Annexe 2 : Tableau de remboursement de l'emprunt de la banque BIAT

N	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1			8 000		
2					
3					
4					
5			8 000	8 960	

Annexe 3 : Extrait du tableau de remboursement de l'emprunt auprès de la banque BNA

N	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1				9 184,296	
6	8 349,360			9 184,296	

Exercice n° 5 :

Dans le but de réaliser un projet, le gérant de l'entreprise « **CHAHD** » avait placé au début de chaque année sur un compte rémunéré à intérêt composé au taux annuel de 10 % une somme de 6 855,890 D (le premier versement le 02/01/N-3, le dernier versement le 02/01/N).

- La valeur acquise par ces placements au 2/1/N+1 permettra de financer partiellement l'acquisition d'un matériel industriel.
- Pour le reste du coût d'acquisition H TVA, le gérant de l'entreprise envisage l'obtention d'un crédit bancaire auprès de la banque UBCI, remboursable par 4 fractions constantes, la première annuité est de 13 600 D payée le 31/12/N+3.
- La TVA sur l'acquisition sera réglée en totalité par les fonds propres.

Autres renseignements :

- Date d'acquisition et de mise en service le 02/01/N+1.
- 15 000 D pour l'annuité d'amortissement du matériel en N+1.
- Durée de vie du matériel industriel 5 ans.

Travail à faire :**1) Déterminez :**

- a- Le taux d'amortissement du matériel industriel.
- b- La valeur d'origine du matériel industriel.
- c- La valeur acquise par les placements.
- d- Le montant de l'emprunt bancaire et son taux d'intérêt.

2) Présentez le tableau de remboursement de l'emprunt et le plan d'amortissement du matériel industriel en Annexes**Annexes****Tableau de remboursement de l'emprunt**

N	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1					
2					
3					
4					

Plan d'amortissement du matériel

Années	Valeur d'origine	Annuité d'amortissement	Amortissements cumulés	Valeur comptable nette
31/12/N+1				
31/12/N+2				
31/12/N+3				
31/12/N+4				
31/12/N+5				

Exercice n° 6 :

Afin de faire face à une demande éventuelle, la société « **RAYEN** » prévoit l'acquisition d'une nouvelle machine A, début janvier N+1 pour 472 000 D TTC (TVA 18 %) en la préférant à une autre machine B dont le coût d'acquisition s'élève à 360 000 D HTVA (TVA 18 %).

Les caractéristiques de ces deux machines sont :

Désignations	Machine A	Machine B
Durée du projet	5 ans	5 ans
Durée de vie de la machine	5 ans	6 ans
Chiffre d'affaires annuel HTVA	620 000 D par année	560 000 D par an pendant les 2 premières années et 540 000 D par an pendant les 3 dernières années
Charges d'exploitation autres que les amortissements	435 000 D par année	420 000 D par année
Valeur résiduelle	Nulle	VCN
Taux d'impôt sur les bénéfices	25 %	
Taux d'actualisation	10 %	

Travail à faire :

- 1) Calculez l'annuité d'amortissement de chaque machine (Dotation aux amortissements)
- 2) Calculez les capacités d'autofinancement générées par les machines (**Annexe**)
- 3) Jugez la rentabilité de ces deux machines par le critère de la **VAN**
- 4) Selon le critère de la **VAN**, la société a-t-elle fait le bon choix ?
- 5) Calculez le délai de récupération de chacune des deux machines.
- 6) Le choix serait-il le même ?

Annexe : Tableau de détermination des capacités d'autofinancements

Éléments	Machine A	Machine B	
	Années 1 à 5	Années 1 et 2	Années 3,4 et 5
Chiffre d'affaires supplémentaires			
Charges d'exploitation supplémentaires autres que les			

amortissements			
Dotations aux amortissements			
Résultat avant impôt			
Impôt sur les bénéfices 25 %			
Résultat après impôt			
Dotations aux amortissements			
Capacité d'autofinancement (CAF)			

Exercice n° 7 :

Désirant diversifier son activité, l'entreprise « **CHAHINE** » envisage de lancer la production d'un nouveau produit par la mise en place d'une nouvelle unité de production à partir de l'exercice **N+1**. Pour ce faire, l'entreprise hésite entre deux unités dont les caractéristiques sont les suivantes :

Eléments	Unité X	Unité Y
Prix d'acquisition HTVA 18 %	125 000	130 000
Remise	4 %	-
Frais d'installation HTVA 18 %	7 000	6 000
Commission HTVA 12 %	-	2 400
Transport HTVA de 12 %	3 000	1 600
Durée de vie	5 ans	7 ans
Valeur résiduelle	Nulle	VCN
Taux d'impôt sur les bénéfices	25 %	
Taux d'actualisation	11 %	

Pour juger la rentabilité des deux équipements, vous disposer des renseignements complémentaires suivants :

Unité X	Unité Y
- Production annuelle supplémentaire de 12 000 unités - Prix de vente unitaire HTVA de 25 D - Charges variables annuelles supplémentaires seront de 40 % du chiffre d'affaires pour les 3 premières années et augmenteront de 5 % pour la 4^{ème} et la 5^{ème} année (deviennent 45 %) - Charges fixes supplémentaires (amortissement compris) seront de 113 400 D	- Un chiffre d'affaire annuel supplémentaire de 200 000 D pour une production de 8 000 unités. - Charges variables unitaires de 8 D - Charges fixes unitaires (hors amortissement) 6,500 D

Travail à faire :

- 1) Calculez la valeur d'origine de chaque unité.
- 2) Calculez l'annuité d'amortissement de chaque unité.
- 3) Calculez les capacités d'autofinancement générées par les unités (**Annexe**).
- 4) Jugez la rentabilité de ces deux machines par le critère de la VAN.
- 5) Quelle est l'unité la plus rentable selon le critère de la VAN ?



Annexe : Tableau de détermination des capacités d'autofinancements

Eléments	Unité X		Unité Y
	Années 1 ,2 et 3	Années 4 et 5	Années 1 à 5
Chiffre d'affaires supplémentaires			
Charges variables			
Charges fixes totales (y compris amortissements)			
Résultat avant impôt			
Impôt sur les bénéfices 25 %			
Résultat après impôt			
Dotations aux amortissements			
CAF			

Exercice n° 8 :

La société « **COTUNES** » souhaite diversifier son activité de production et envisage la fabrication d'échelles métalliques. Un investissement de 250 000 D à réaliser au début de l'année **N** est nécessaire. L'investissement est amortissable sur 8 ans selon le mode linéaire.

Sa durée de vie économique est de 5 ans. A la fin de la cinquième année, la valeur résiduelle de l'investissement est supposée égale à sa valeur comptable nette (VCN)

Le taux d'impôt sur les bénéfices retenu pour l'étude prévisionnelle est de 25 %.

Quatre solutions de financement sont étudiées :

Solution 1 : Financement à 100 % par les fonds propres.

Solution 2 : Financement intégral par un emprunt remboursable par 5 fractions constantes majorées des intérêts calculées au taux de 10 % l'an sur le capital restant dû.

Solution 3 : Financement par un emprunt de 200 000 D remboursable sur 5 ans par des annuités constantes calculées au taux de 11 % l'an. Les annuités seront payées à la fin de chaque année. Le solde est financé par fonds propres.

Travail à faire :

- 1) Présentez le tableau de remboursement de l'emprunt de la solution 2 (**Annexe 1**).
- 2) Présentez le tableau de remboursement de l'emprunt de la solution 3 (**Annexe 2**).
- 3) Sachant que le coefficient d'actualisation est de 10 %, calculez le coût net de financement de chaque solution (**Annexe 3**).
- 4) Quelle est la solution la plus avantageuse pour la société ?

Annexe 1 : Tableau de remboursement de l'emprunt de la solution 2

Période	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP

Annexe 2 : Tableau de remboursement de l'emprunt de la solution 3

Période	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP

Annexe 3 : Flux nets de trésorerie « Solution 1 »

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Flux nets de trésorerie « Solution 2 »

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Flux nets de trésorerie « Solution 3 »

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Exercice n° 9 :

A- Au début de l'année **N**, la société « **EG** » spécialisée dans la fabrication des articles en aluminium désire acquérir un équipement de production dont le coût est estimé à 500 000 D.

Le bien est amortissable sur une durée de 5 ans. Pour le financement de son investissement, et faute de ressources disponibles, elle compte recourir à une société de leasing. Pour ce faire, elle vous communique les deux offres suivantes :

Société ATL :

Financement intégral sur 5 ans par des amortissements constants au taux d'intérêt annuel de 14 %. La première annuité sera échue un an après l'acquisition.

La valeur résiduelle du bien à la fin du contrat de leasing est nulle.

Société TL :

Financement intégral sur 5 ans par des annuités constantes au taux d'intérêt annuel de 13 %. La première annuité sera échue un an après l'acquisition. La valeur résiduelle du bien à la fin du contrat de leasing est nulle.

Travail à faire :

- 1) Présentez le tableau d'amortissement de chaque société de leasing (**Annexe 1**).
- 2) Calculez le coût de financement relatif à chaque société de leasing au taux d'actualisation 11 % (**Annexe 2**).
- 3) Quelle est la société de leasing la plus avantageuse pour la société « **EG** » ?

B- Après de longues réflexions et négociations avec sa banque BNA, la société constate qu'elle est capable d'obtenir un emprunt égal à 80 % de la valeur de l'investissement. Cet emprunt sera remboursé par 4 annuités comportant chacune le $\frac{1}{4}$ du montant de l'emprunt majoré des intérêts calculés au taux de 10 % sur le capital restant dû.

Le reste du coût de l'investissement sera financé par des fonds propres.

Travail à faire :

- 1) Calculez le montant de l'emprunt et présentez son tableau d'amortissement (**Annexe 3**).
- 2) Calculez le coût net de financement de l'investissement au taux d'actualisation de 11 % (**Annexe 4**).
- 3) La société a-t-elle intérêt de recourir au financement par une société de leasing ?

Annexe 1

Tableau de remboursement « Société ATL »

Période	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1					
2					
3					
4					
5					

Tableau de remboursement « Société TL »

Période	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1					
2					
3					
4					
5					

Annexe 2

Flux nets de trésorerie « Société ATL »

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Flux nets de trésorerie « Société TL »

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Annexe 3 : Tableau de remboursement de l'emprunt « Banque BNA »

Période	CRD DP	Intérêts	Amortissements	Annuités	CRD FP
1					
2					
3					
4					

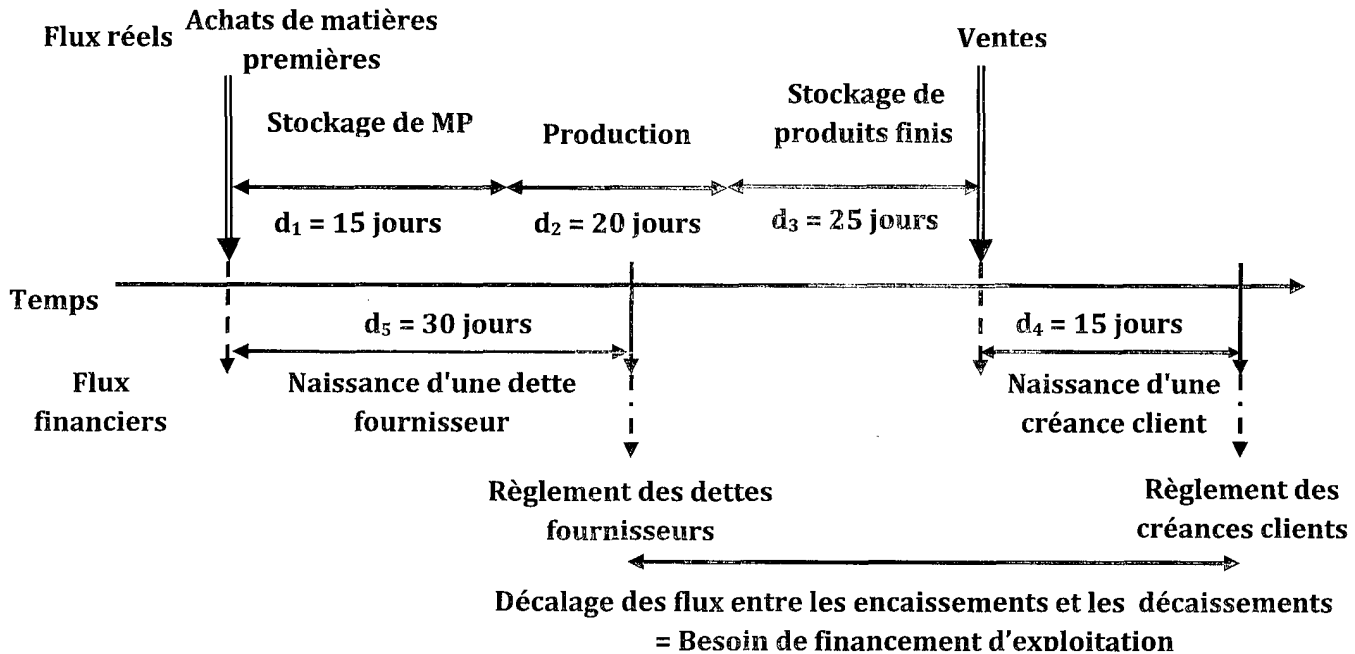
Annexe 4 : Flux nets de trésorerie (Cas d'emprunt « Banque BNA »)

Eléments	Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements							
♦ Coût de l'investissement							
♦ Paiement des intérêts							
♦ Remboursement du principal							
Totaux des décaissements (1)							
Encaissements							
♦ Montant de l'emprunt/crédit leasing							
♦ Valeur résiduelle							
♦ Economie d'impôt sur les amortissements du bien							
♦ Economie d'impôt sur les intérêts							
Totaux des encaissements (2)							
Flux nets de trésorerie = (2) - (1)							
Coefficient d'actualisation (.....% l'an)							
Flux nets de trésorerie actualisés							

Coût net de financement :

Exercice n° 10 :

On vous présente ci-dessous le schéma de la durée du cycle d'exploitation de L'entreprise «CHAHD» :



Les durées d_t (t allant de 1 à 5) sont exprimées en jours de chiffre d'affaires hors taxe.

Travail à faire :

- 1) Quels sont les besoins d'exploitation ?
- 2) Déterminez la durée totale du cycle d'exploitation.
- 3) Déterminez les ressources d'exploitation.
- 4) Déterminez le besoin en fonds de roulement en nombre de jours.
- 5) Sachant qu'un jour de chiffre d'affaires HTVA de l'entreprise est estimé à **400 D**, déterminez le montant du BFR.

Exercice n° 11 :

Le chef de l'entreprise «RAYEN», spécialisée dans la fabrication et la vente des articles sanitaires, vous communique les données ci-après afin de déterminer son besoin de financement d'exploitation :

- Durée de stockage des matières premières : 30 jours ;
- Durée du crédit fournisseurs : 45 jours ;
- Durée dea autres ressources d'exploitation 10 jours ;
- Durée de stockage des produits finis : 30 jours ;
- Durée de production : 20 jours ;
- Durée du crédit client : 60 jours ;
- Durée des autres besoins d'exploitation 10 jours.

NB : les durées sont exprimées en jours de chiffre d'affaires HTVA

Travail à faire :

- 1) Calculez la durée du cycle d'exploitation
- 2) Calculez le besoin en fonds de roulement (BFR) exprimé en nombre de jours
- 3) Sachant que le montant du BFR est de 57 000 D. Déterminez le montant d'un jour de chiffre d'affaire HTVA
- 4) Sachant que la trésorerie nette est estimée à 15 jours de ventes :
 - a- Calculez le fond de roulement en nombre de jours de chiffre d'affaires.
 - b- Déduisez la valeur du fond de roulement

Exercice n° 12 :

Pour s'approvisionner en matière première à partir du 01/04/N, l'entreprise «CHAHD» a un besoin de financement de 140 000 D. A cette date sa trésorerie se monte à 25 000 D. Pour financer cette insuffisance et garder toujours une trésorerie minimale de 5 000 D, l'entreprise a le choix entre deux modes de financement :

- **Découvert bancaire** : au taux de 14 % l'an pendant un mois et une commission HTVA 18 % de 100 D pour chaque mois ;
- **Financement mixte** :
 - ✓ Escompter, au 01/04/N, deux effets de commerce de valeurs nominales de 50 000 D et 40 000 D au taux d'escompte de 12 % l'an échéant, les deux, le 26/04/N avec commission de 12 D HTVA 18 % par effet.
 - ✓ Recourir au découvert bancaire, de valeur 31 000 D, pour le complément (mêmes conditions que celui du 1^{er} mode)

Travail à faire :

- 1) Déterminez le montant restant à financer.
- 2) Calculez le coût du découvert.
- 3) Pour le mode de financement mixte :
 - a- Calculez le montant de l'escompte.
 - b- Calculez la valeur de l'agio TTC.
 - c- Calculez la valeur nette d'escompte.
 - d- Déduisez le montant de l'insuffisance de trésorerie après escompte d'effet
 - e- Le montant du découvert couvre-t-il cette insuffisance ?
 - f- Calculez le coût de ce mode de financement.
- 4) Quel est le mode le plus avantageux ? Justifiez.

Exercice n° 13 :

Le 01/04/N, le chef de l'entreprise «FREEZ» constate un déficit de trésorerie de 35 000 D qui se prolongerait deux mois. Pour financer cette insuffisance de trésorerie le chef de l'entreprise hésite entre deux modalités de financement :

<u>1^{ère} modalité :</u>	<u>2^{ème} modalité :</u>
La remise à l'escompte des effets de commerce	Le recours au découvert bancaire
Tous les effets en portefeuille échéants tous le 15/05/N et ayant une valeur nominale totale de 36 000 D ont été négociés le 01/04/N selon les conditions suivantes : TVA 18 % ; ❖ Agios TTC : 515,932 D ; ❖ Jours de banque : 2 jours ; ❖ Taux d'escompte : 10 % ; ❖ Commission de manipulation : 0,09 % de la valeur nominale ❖ Commission fixe : 5 D par effet	Un découvert bancaire auprès de la BNA selon les conditions suivantes : ❖ Taux d'intérêt nominal de 12 % l'an. ❖ Commissions du plus fort découvert : 0,08 % du montant du découvert.

Travail à faire :

- 1) Calculez la somme perçue par l'entreprise à la suite de la remise à l'escompte.
Qu'appelle t'on cette somme ?
- 2) Vérifiez que l'entreprise dispose de 3 effets en portefeuille à la date du 01/04/N.
- 3) Déterminez :
 - a- Le coût de l'escompte commercial.
 - b- Le coût du découvert.
- 4) Quel conseil donnez-vous au chef de l'entreprise ?

Exercice n° 14 :

Pour être éclairé sur la situation financière, le responsable de l'entreprise « CHAHD » vous transmet les documents suivants :

- ❖ Le bilan de l'année N. (**Annexe A**)
- ❖ Les notes afférentes au bilan ;
- ❖ Tableau de retraitement (**Annexe 1**)

Annexe A Bilan arrêté au 31/12/N

Actifs	Notes	N	Capitaux propres et passifs	Notes	N
ACTIFS NON COURANTS			CAPITAUX PROPRES		
Actifs immobilisés		12 000	Capital social		180 000
Immobilisations incorporelles		(4 500)	Réserves		5 000
Moins : Amortissements		7 500	Autres capitaux propres		--
		380 400	Résultats reportés		3 000
Immobilisations corporelles		(150 600)	Total des capitaux propres avant résultat de l'exercice		188 000
Moins : amortissements		229 800	Résultat de l'exercice		40 000
		40 000			
Immobilisations financières		(2 000)	Total des capitaux propres avant affectation		228 000
Moins : provisions		38 000			
		275 300	PASSIFS		
Total des actifs immobilisés		15 000	PASSIFS NON COURANTS		
Autres actifs non courants			Emprunts		60 000
Total des actifs non courants		290 300	Autres passifs financiers		45 000
ACTIFS COURANTS			Provisions		7 000

Stocks		75 000	Total des passifs non courants		112 000
Moins : provisions		(7 000)			
		68 000	PASSIFS COURANTS		
Clients et comptes rattachés		70 000	Fournisseurs et comptes rattachés	-3-	70 000
Moins : provisions		(3 000)	Autres passifs courants	-4-	6 200
	-1-	67 000	Concours bancaires et autres		
Autres actifs courants	-2-	12 000	passifs financiers	-5-	31 100
Placements et autres actifs fin.		6 000	Total des passifs courants		107 300
Liquidités et équivalents de liquidités		4 000			
Total des actifs courants		157 000	Total des passifs		219 300
Total des actifs		447 300	Total des capitaux propres et des passifs		447 300

Notes aux états financiers

Note n°1 : Placements et autres actifs financiers

Comptes	Montant
Echéances à moins d'un an sur prêts non courants	4 000
Intérêts courus	500
Placements courants	1 500
Total	6 000

Note n°2 : Liquidités et équivalents de liquidités

Comptes	Montants
Effets à l'encaissement	800
Effets à l'escompte	1 000
Banque	2 000
Caisse	200
Total	4 000

Note n°3 : Fournisseurs et comptes rattachés

Comptes	Montants
Fournisseurs d'exploitation	48 000
Fournisseurs d'exploitation, effets à payer	22 000
Total	70 000

Note n°4 : Autres passifs courants

Comptes	Montants
Etat, TCA à décaisser	4 000
CNSS	2 200
Total	6 200

Note n°5 : Concours bancaires et autres passifs financiers

Comptes	Montants
Echéances à moins d'un an sur emprunts non courants	20 000
Concours bancaires	5 500
Intérêts courus	5 600
Total	31 100

Travail à faire :

- 1) Reconstituez par le calcul les éléments retraités sachant que le montant des effets escomptés et non échus est de 1 500 D (**Annexe 1**).
- 2) Présentez le bilan fonctionnel condensé pour l'année N (**Annexe 2**).
- 3) Analysez et commentez l'équilibre financier de l'entreprise « CHAHD » (**Annexe 3**).

Annexe 1 : Tableau de retraitement du bilan comptable de l'année N

Emplois	N	Ressources	N
Emplois stables		Ressources stables	
Immobilisations incorporelles		Total des capitaux pro. avant résultat	
Immobilisations corporelles		Résultat de l'exercice	
Immobilisations financières (1)		Amortissements et provisions (5)	
Autres actifs non courants		Total des ressources propres	
		Dettes financières à long terme (6)	

Total des emplois stables		Total des ressources stables	
Actifs courants		Passifs courants	
Stocks		Fonds et comptes rattachés (7)	
Clients et comptes rattachés (2)		Autres passifs courants	
Autres actifs courants		Autres passifs financiers courants (8)	
Place. et autres actifs financiers (3)		Trésorerie du passif (9)	
Trésorerie de l'actif (4)			
Total des actifs courants		Total des passifs courants	
Total des emplois		Total des ressources	

Annexe 2 : Bilan fonctionnel condensé (en masses)

Emplois	N		Ressources	N	
	Montants	%		Montants	%
Emplois stables			Ressources stables		
Actifs courants			Passifs courants		
Totaux		100	Totaux		100

Annexe 3 : Tableau d'analyse de l'équilibre financier

	N	N-1	Variations	Commentaires
FDR =		135 725 D		
.....				
-				
BFR =		132 820 D		
.....				
-				
TN =				
.....				
-				

Exercice n° 15 :

Le directeur financier de l'entreprise « ABC » vous communique les informations suivantes relatives à son bilan fonctionnel au 31/12/N :

- Emplois stables.....	550 000 D
- Ressources stables.....	? D
- Fonds de roulement.....	75 000 D
- Actifs courants (dont 50 000 D trésorerie de l'actif)....	275 000 D
- Passifs courants (trésorerie exclue).....	? D
- Trésorerie nette.....	25 000 D

Travail à faire :

- 1) Présentez, en justifiant les calculs, le bilan fonctionnel au 31/12/N.
- 2) Analysez l'équilibre financier de l'entreprise.

Exercice n° 16 :

Au 31/12/N, le bilan fonctionnel en grandes masses de l'entreprise « CHAHINE » se présente comme suit (somme en dinars) :

Bilan fonctionnel

Emplois	Montant	%	Ressources	Montant	%
Emplois stables		60 %	Ressources stables	750 000	
Actifs courants hors trésorerie	38 000	38 %	Passifs courants hors trésorerie		
Trésorerie de l'actif			Trésorerie du passif	35 000	
Total		100 %	Total		100 %

Travail à faire :

- 1) Recopiez et complétez le bilan fonctionnel.
- 2) Calculez, à partir du bilan fonctionnel, le fonds de roulement (FDR), le besoin en fonds de roulement (BFR) et la trésorerie nette (TN).
- 3) Quelle est la relation qui existe entre le fonds de roulement, le besoin en fonds de roulement et la trésorerie nette ? Vérifiez-la.
- 4) Commentez les résultats trouvés.
- 5) Pour améliorer sa situation financière, l'entreprise « **CHAHINE** » envisage d'augmenter son capital. Quel serait le montant de l'augmentation du capital si l'entreprise désire avoir une trésorerie nette positive de 15 000 D ?

Exercice n° 17 :

La situation financière, au 31/12/N, de la société « **WH** » se présente ainsi :

- Ressources propres ? D
- Emplois stables..... 260 000 D
- Stocks..... 120 000 D
- Dettes d'exploitation..... 80 000 D
- Trésorerie de l'actif..... ? D
- Créances ? D
- Dettes financières à long terme..... ? D
- Trésorerie du passif..... 20 000 D
- Le BFR s'élève à..... 80 000 D
- La TN est de..... 10 000 D
- La société est endettée à raison de 10 % des ressources stables

Travail à faire :

- 1) Présentez le bilan fonctionnel de la société au 31/12/N.
- 2) Etudiez l'équilibre financier de la société.

Exercice n° 18 :**Dossier 1 : Analyse fonctionnelle**

Monsieur « **HOUSSEM** » est un exploitant individuel, il vous communique les informations suivantes concernant ses deux entreprises individuelles afin de lui fournir une analyse de leurs situations financières :

Le bilan comptable de l'entreprise « **HOUSSEM AGRO** » au 31/12/N se présente ainsi :

Actifs	Notes	31/12/N	31/12/N-1	Cap. Propres et passifs	Notes	31/12/N	31/12/N-1
Actifs non Courants				Capitaux Propres			
Actifs immobilisés				Capital social		196 000	192 000
Immo. incorporelles		12 500	12 500	Réserves		14 500	13 100
Amortissements		(4 375)	(6 025)	Résultats reportés		6 500	5 250
		8 125	6 475	T. avant résul. de l'ex		217 000	210 350
Immo. corporelles		214 500	180 500	Résultat de l'exercice		24 650	18 200
Amortissements		(125 100)	(99 875)	T. av affect. du résultat		241 650	228 550
		89 400	80 625				
Immo. à statut juri. Parti.		50 000	-	Passifs			
Amortissements		(7 500)	-	Passifs non Courants			
		42 500	-	Emprunts		36 000	12 000
Immo. financières		25 000	17 000	A. passifs financiers		57 500	45 000
Provisions		(850)	(700)	Provisions		12 450	12 200
		24 150	16 300	T. des pas. non courants		105 950	69 200
T. des actifs immobilisés		164 175	103 400				
A. Actifs non courants		4 500	6 000	Passif Courants			
Totaux des actifs non C		168 675	109 400	Feurs et comptes rattachés		32 400	52 500
Actifs courants				Autres passifs courants		12 650	13 850
Stocks		105 000	112 000	Con. bancaires et A.P.F	3	36 750	18 200
Provisions		(3 500)	(4 100)	T. des pas. courants		81 800	84 550
		161 500	167 900				
Clts et Comptes rattachés		65 200	48 500				
Provisions		(6 850)	(4 750)				
		58 350	43 750				
Autres actifs courants		77 150	74 600				
Place. et autres actifs F	1	18 500	22 400				
Liqui. et équi de liquidité	2	5 225	24 250				
T. des actifs courants		260 725	272 900	Totaux des passifs		187 750	153 750
Total des actifs		429 400	382 300	Total des CP et passifs		429 400	382 300

❖ Notes relatives au bilan :

Note 1 : Placements courants et autres passifs financiers		31/12/N	31/12/N-1
516	Echéances à moins d'un an sur prêts non courants	12 000	7 500
518	Intérêts courus	1 000	1 200
52	Placements courants	5 500	13 700
Totaux		18 500	22 400

Note 2 : Liquidités et équivalents de liquidités		31/12/N	31/12/N-1
5313	Effets à l'encaissement	350	1 650
5314	Effets à l'escompte	-	4 350
532	Banques	4 000	17 000
534	Caisse	875	1 250
Totaux		5 225	24 250

Note 3 : Concours bancaires et autres passifs financiers		31/12/N	31/12/N-1
501	Emprunts courants	3 250	-
505	Echéance à moins d'un an/ emprunts NC	22 000	8 000
506	Concours bancaires courants	7 880	8 325
508	Intérêts courus	3 620	1 875
Totaux		36 750	18 190

❖ Les effets escomptés et non échus (EENE) s'élèvent à 1 450 D en N et 2 000 D en N-1

Travail à faire :

- 1) Présentez le bilan fonctionnel de l'entreprise au 31/12/N (**Annexe 1**).
- 2) Etudiez l'équilibre financier (**Annexe 2**).
- 3) Calculez et commentez, pour l'année N, les ratios de politique commerciale (**Annexe 3**) sachant que :
 - CA TTC = 603 000 D
 - Achats HTVA (18 %) = 430 000 D
- 4) Présentez la deuxième partie du tableau de financement (**Annexe 4**).

Dossier 2 : Tableau de financement

A- On vous fournit le bilan fonctionnel de l'entreprise «HOUSSEM DIST» au 31/12/N figurant en **annexe 5** (à compléter) et les informations suivantes :

- Ratio de couverture des emplois stables = 1,25
- Ratio d'investissement = 64 %
- Ratio de liquidité immédiate = 9,80 %
- Trésorerie nette = 4 600 D
- Ratio d'autonomie financière = 68,75 %

Travail à faire :

- 1) Complétez, en justifiant les calculs, le bilan fonctionnel (**Annexe 5**).
- 2) Calculez, à partir du bilan fonctionnel, le fond de roulement (FDR), le besoin en fond de roulement (BFR) et la trésorerie nette (TN).
- 3) Quelle relation existe entre le FDR, le BFR et la TN.
- 4) Commentez les résultats trouvés.

B- Les opérations suivantes concernent l'année N :

- une machine, acquise au cours de l'année N-4 pour 75 000 D et amortissable sur 8 ans, a été cédée au cours de l'année N pour 40 000 D en dégagant une plus-value de 2 500 D.
- des charges à répartir pour 8 000 D ont été engagées.
- cession de titres de participation pour une valeur globale de 3 600 D.
- des logiciels pour 4 500 D ont été acquis.
- des titres de participation ont été acquis pour 38 000 D.
- un prêt a été accordé pour 15 000 D.
- les dettes financières concernent un emprunt. Au cours de l'année l'entreprise a :
 - remboursé la dernière annuité d'un ancien emprunt au taux d'intérêt de 12 %. Cette annuité s'élève à 13 440 D.
 - obtenu un nouvel emprunt de valeur $V_0 = 90\,000$ D.

- l'entreprise a augmenté son capital pour 20 000 D.
- un nouveau camion pour 110 000 D a été acquis.
- des dividendes au titre de l'exercice précédent ont été distribués pour 14 000 D.
- la CAF est de 67 500 D

Travail à faire :

- 1) Calculez la valeur de l'amortissement de l'emprunt remboursé.
- 2) Etablissez le tableau de variation des emplois et des ressources stables (**Annexe 6**).
- 3) Déduisez la valeur du fonds de roulement (**FDR**) de l'année **N-1**.

Annexe 1 :**Bilan fonctionnel**

Emplois	N	N -1	Ressources	N	N-1
Emplois stables			Ressources stables		
Immo. incorporelles			T. des cap. pro. avant résultat		
Immo. corporelles			Résultat de l'exercice		
Immo. à statut juri. particulier			Amortis et provi. de l'actif		
Immobilisations financières			Pro. pour risques et charges		
Autres Actifs non courants			T. des ressources propres		
			Dettes financières		
T. des emplois stables			T. des ressources stables		
Actifs courants			Passif courants		
Stocks			Feurs et comptes rattachés		
Clients et Comptes rattachés			Autres passifs courants		
Autres actifs courants			Autres Passifs Financiers		
Placements et autres actifs F					
T des AC sans TR de l'actif			T des PC sans TR du passif		
Trésorerie de l'actif			Trésorerie du passif		
Totaux des actifs courants			T. des passifs courants		
Total des emplois			Total des ressources		

Annexe 2 :**Analyse de l'équilibre financier**

Indicateurs	N	N-1	Variations
Fonds de roulement			
Besoin en fonds de roulement			

Trésorerie nette			
Commentaire :			

Annexe 3 : Ratios de politique commerciale

Ratios	Formules	N	Secteur	Commentaires
Ratio de rotation des stocks			6 fois	
Délai crédit client			45 jours	
Délai crédit fournisseurs			50 jours	

Annexe 4 : Tableau de variation du fonds de roulement

Eléments	Besoins (1)	Dégagements (2)	Soldes (2) - (1)
Variation des actifs courants : - Stocks - Clients et comptes rattachés - Autres actifs courants - Placements et autres actifs financiers			
Variation des passifs courants : - Fournisseurs et comptes rattachés - Autres passifs courants - Autres passifs financiers			
Totaux			
C- Variation nette Besoin de l'exercice en FDR ou Dégagement net de FDR dans l'exercice			
Variation de « Trésorerie » - Variation des disponibilités - Variation des concours bancaires			
Totaux			
D- Variation nette de « Trésorerie »			
Variation du FDR (A + B)			
Emplois nets ou Ressources nettes			

Annexe 5 : Bilan fonctionnel de l'entreprise « HOUSSEM DIST »

Emplois	N	Ressources	N
Emplois stables		Ressources stables	
		Ressources propres	
		Dettes financières à long terme	
		Total des ressources stables	400 000
Actifs courants		Passifs courants	
Actifs courants hors trésorerie		Passifs courants hors trésorerie	

Trésorerie d'actif		Trésorerie de passif	
Total des actifs courants		Total des passifs courants	
Total des emplois		Total des ressources	

Annexe 6 : Tableau de variation des emplois et des ressources stables de l'exercice N

Emplois	N	Ressources	N
Distributions mise en paiement au cours de l'exercice		Capacité d'autofinancement	
Acquisitions d'immobilisations :		Cession d'immobilisation :	
- incorporelles		- incorporelles	
- corporelles		- corporelles	
- financières		- financières	
Augmentation des créances financières		Réduction d'immo. financières	
Engagements des frais préliminaires et Charges à répartir			
Réductions des capitaux propres		Augmentations des capi. propres	
Remboursements des dettes financières		Augmentations des dettes finan.	
Total des emplois		Total des ressources	
Variation du FDR (ressources nettes)		Variation du FDR (emplois nets)	

Exercice n° 19 :

Pour se préparer à l'exercice N+1 et mieux gérer sa trésorerie, la société « EG » vous demande d'établir les budgets en annexe relatifs au premier trimestre de l'année N+1 en se basant sur les informations ci-dessous :

❖ **Etat des créances et des dettes au 31/12/N**

Comptes	Montants	Observations
Clients	27 000	Encaissable par moitié en janvier et en février.
Clients effets à recevoir	14 000	Encaissable en février.
Etat crédit de TVA	2 450	Crédit de TVA de décembre
Fournisseurs d'exploitation	26 800	Payable en janvier.
CNSS	9 200	Payable en janvier.
IRPP	1 600	Payable en janvier
Charges fiscales	240	Payables en janvier
Créditeurs divers	12 360	Payable en mars.
Liquidités	15 680	

❖ **Programme des ventes : prix de vente unitaire 50 D HTVA 18 %.**

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes en quantité	1 200	1 250	1 200

Les clients règlent 30 % au comptant et le reste par traite à 60 jours.

❖ **Programme des achats** : prix d'achat unitaire 6 D HTVA 18 %.

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats en quantité	2 500	2 750	2 600

Les achats sont payés 40 % au comptant, 40 % dans 30 jours et 20 % dans 60 jours.

❖ **Autres charges d'exploitation** :

- Salaires bruts : 12 000 D par mois :
 - ✓ CNSS salariale 9,18 % et patronale 16,57 % décaissable au début du trimestre suivant.
 - ✓ IRPP 1 650 D par mois décaissable au cours du mois suivant.
 - ✓ Les salaires nets sont versés le mois même de leur réalisation.
- Les charges fiscales (TFP et FOPROLOS) se montent à 2 % du salaire brut et sont décaissables le mois suivant.
- Autres frais variables de production : 7 500 D par mois (soumis à la TVA au taux de 18 %). Le décaissement s'effectue le mois de leur réalisation.
- Frais fixes de production : 15 000 D par trimestre dont 6 000 D d'amortissement. La partie décaissable est payée au comptant.
- Frais de distribution : 2 000 D HTVA 12 % par mois payés au comptant.

❖ **Opérations diverses** :

- Encaissement en mars de la 3^{ème} annuité d'un prêt accordé à une autre société. Ce prêt est remboursable par 5 amortissements constants au taux de 12 %. La première annuité s'élève à 14 400 D.
- Règlement en février d'une indemnité de licenciement d'un salarié 2 450 D.
- Cession d'une ancienne machine en février pour 14 500 D

Travail à faire :

- 1) Calculez les salaires nets.
- 2) Calculez la valeur du prêt et présentez les trois premières lignes de son tableau d'amortissement
- 3) Etablissez les budgets suivants en annexes
 - a- budget des ventes.
 - b- budget des achats.
 - c- Autres frais variables de production
 - d- budget de TVA.
 - e- budget de trésorerie et rédigez une courte note.

Annexe Budget des ventes

Eléments	Janvier	Février	Mars
Quantités vendues			
Prix de vente unitaire			
Ventes HTVA			
TVA collectées 18 %			
Ventes TTC			

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats en quantité			
Prix d'achat unitaire			
Achats HTVA			
TVA déductibles 18 %			
Achats TTC			

Eléments	Janvier	Février	Mars
Autres frais variables de production HTVA			
TVA déductibles 18 %			
Autres frais variables de production TTC			

Eléments	Janvier	Février	Mars
Frais de distribution HTVA			
TVA déductibles 12 %			
Frais de distribution TTC			

Eléments	Janvier	Février	Mars
TVA collectées			
TVA déductibles			
-			
-			
-			
-			
Crédits antérieurs de TVA			
TVA à décaisser ou Crédits de TVA à reporter			

[illegible]

Total des encaissements				
Décaissements :				
Total des décaissements				
Trésorerie initiale				
+ Encaissements				
- Décaissements				
Trésorerie finale				

Exercice n° 20 :

Les prévisions de l'année **N+1** faites par la société « **SOPA** » sont les suivantes :

❖ **Achats prévisionnel en N+1:**

Janvier : 180 000 D

Février : 150 000 D

Mars : 140 000 D

Les achats sont soumis à la TVA au taux de 18 % et sont payables ainsi :
60 % au comptant et le reste dans 30 jours

❖ **Ventes en N :**

Janvier : 260 000 D

Février : 250 000 D

Mars : 200 000 D

La société estime un accroissement de 10 % au cours de la même période de **N+1**

Les ventes sont soumises à la TVA au taux de 18 % et sont réglées de la façon suivante :

20 % au comptant et le reste par traite à 60 jours

❖ **Opérations diverses :**

- Un matériel sera acquis au cours du mois de février pour 20 000 D HTVA 18 %. Le règlement s'effectue pour 50 % au comptant et le reste par deux traites d'égal montant payable en mars et mai.
- Les salaires bruts s'élèvent à 15 000 D par mois. Les salaires nets sont payés le dernier jour du mois. Les charges de sécurité sociales sont calculées au taux de 25,75 % du montant des salaires bruts et sont décaissables dans les quinze premiers jours du trimestre suivant. L'IRPP mensuel est de 2 450 D et il est décaissable le mois suivant.
- Les charges fiscales (TFP et FOPROLOS) sont calculées au taux de 3% du salaire brut et sont versables le mois suivant.
- Paiement au cours du mois de mars de l'impôt de l'année N s'élevant à 16 250 D

Extrait de la balance 31/12/N

Eléments	Soldes débiteurs	Soldes créditeurs
Fournisseurs		22 440 (1)
Clients	19 300 (2)	
CNSS		10 200 (3)
Etat TVA à décaisser		4 752 (4)
IRPP		2 450 (5)
TFP et FOPROLOS		450 (6)
Liquidités	24 652	

(1) Payable en janvier N+1
 (2) Dont 12 800 payable en janvier et le reste en février N+1
 (3) Cotisations sociale à la CNSS du 4^{ème} trimestre N
 (4) TVA du mois de décembre N
 (5) IRPP de décembre payable en janvier
 (6) TFP et FOPROLOS de décembre N payable en janvier N+1

Travail à faire :

1) Etablissez les budgets suivants:

- Budget des ventes.
- Budget des achats.
- Budget des charges de personnel
- Budget de TVA.
- Budget de trésorerie et rédigez une courte note.

2) L'entreprise fait recours à un découvert bancaire égal au montant de l'insuffisance de trésorerie aux conditions suivantes :

- Taux d'intérêt annuel du découvert 12 %.
- Commission fixe 30 D par mois.
- a- Calculez l'intérêt de chaque mois.
- b- Déduisez le coût trimestriel du découvert.

Budget des ventes

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes HTVA			
TVA collectées 18 %			
Ventes TTC			

Budget des achats

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats HTVA			
TVA déductibles 18 %			
Achats TTC			

Budget des charges de personnel

Eléments	Janvier	Février	Mars
Salaires bruts			
CNSS (9,18 %)			
= Salaires imposables			
- IRPP			
Salaires nets			

Budget de TVA

Eléments	Janvier	Février	Mars
TVA collectées			
TVA déductibles			
-			
-			
-			
-			
Crédits antérieurs de TVA			
TVA à décaisser ou Crédits de TVA à reporter			

Budget de trésorerie

Eléments	Janvier	Février	Mars	Autres
Encaissements :				
Total des encaissements				
Décaissements :				
Total des décaissements				
Trésorerie initiale				
+ Encaissements				
- Décaissements				
Trésorerie finale				

Exercice n°21 :

Vous disposez des informations suivantes relatives à l'activité de l'entreprise « **TASNIME** » :

Désignation	N	N-1
Stock de marchandises	112 500	110 800
Total des actifs (en valeur brute)	375 000	280 000

Travail à faire :

- 1) Déterminez pour chacune des deux années **N** et **N-1** la part des stocks dans l'actif ;
- 2) Commentez les résultats obtenus sachant que le ratio moyen du secteur ne doit pas dépasser 25 %.
- 3) Déterminez la valeur du stock moyen des marchandises en **N**.

Exercice n°22 :

Au cours des trois dernières années, la société « **CHAHD** » trouve des difficultés financières dues à des problèmes de mévente entraînant entre autres des coûts de stockage élevés. Elle vous demande d'étudier l'évolution de ses stocks

Désignation	N-2	N-1	N
Stock de marchandises	185 000	166 500	?
Total des actifs (en valeur brute)	350 000	?	375 000
Part des stocks dans les actifs	?	45 %	40 %

Travail à faire :

- 1) Complétez le tableau ci-dessus en justifiant les calculs
- 2) Commentez la gestion des stocks de la société sachant que la part de marché moyenne du secteur est de 30 %