

## Chapitre 9

### QCM

**1 c.** Le BFR normatif, exprimé en jours de chiffre d'affaires HT, est par convention égal à la différence entre le nombre de jours des postes de l'actif et du passif. Il est aussi appelé fonds de roulement normatif, c'est-à-dire le fonds de roulement égal au montant moyen du BFRE.

**2 c.** Le temps d'écoulement est égal au rapport entre le montant du poste qui figure au bilan et le flux annuel relatif à ce poste.

**3 a.** Le coefficient de structure est égal au rapport entre le flux annuel du poste et le montant du chiffre d'affaires HT.

**4 c.** Le temps d'écoulement est égal au rapport entre le montant du poste qui figure au bilan et le flux annuel relatif à ce poste ; donc le dénominateur est le chiffre d'affaires TTC.

**5**

**6**

**7 b.** Le temps d'écoulement est de  $15 (30/2) + 30 + 20 = 65$  jours.

**8 c.** Pour un règlement à 30 jours fin de mois, le 10 du mois suivant, le délai d'écoulement moyen est de 55 jours. Temps d'écoulement moyen =  $40 \% \times 0 + 60 \% \times 55$ , soit 33 jours.

**9 b. c.** Le coefficient de structure est égal au rapport entre le flux annuel du poste et le montant du chiffre d'affaires HT, soit  $CATTC/CAHT = 1,2$ . Temps d'écoulement =  $90\ 000 / (500\ 000 \times 1,2) \times 360 = 54$  jours.

**10 a. b.** Le coefficient de structure est égal au rapport entre le flux annuel du poste et le montant du chiffre d'affaires HT, soit  $900\ 000 / 1\ 200\ 000 = 0,75$  – Le temps d'écoulement correspond au rapport entre le stock moyen et le flux annuel du poste, soit :

Stock moyen =  $(SI + SF) / 2$  ;  $SI = \text{Variation de stock} + SF = 90\ 000$  d'où stock moyen =  $(90\ 000 + 50\ 000) / 2 = 70\ 000$ .

Temps d'écoulement =  $70\ 000 / 900\ 000 \times 360 = 28$  jours.

**11 b.**  $TE = (\text{Dettes fournisseurs} / \text{Achats TTC}) \times 360$ , soit 40 jours. Dettes fournisseurs = 112 000 €.

**12 a. c.** Temps d'écoulement du stock de produits finis (TE) = Stock moyen/Coût de production des produits finis vendus.

$$\text{Stock moyen} = (SI + SF)/2.$$

$$\text{Production stockée (- 20 000)} = SF (10 000) - SI.$$

$$SI = 30 000 ; SF = 10 000 ; SM = 20 000 \text{ €}.$$

$$TE = (20 000/300 000) \times 360, \text{ soit } 24 \text{ jours}.$$

$$CS = 300 000/500 000 = 0,60.$$

$$\text{Montant moyen poste stock} = 24 \times 0,6, \text{ soit } 14,4 \text{ jours de CAHT}.$$

## Exercices

### 1 MEUBLES DECO (1)

#### 1. Calculer les stocks moyens de matières premières et de produits finis.

Matières premières : SF = 1 050 ; SI = Variation de stock + SF = 26 + 1050 = 1 076 ; stock moyen = 1 063

Produits finis : SF = 2 260 ; SI = SF – Production stockée = 2 260 – 48 = 2 212 ; stock moyen = 2 236

#### 2. Déterminer les temps d'écoulement des stocks de matières premières et de produits finis.

TE Stock MP :  $1\,063 / (8\,293 + 26) \times 360 = 46$  jours

Coût de production total =  $8\,293 + 26 + 4\,113 = 12\,432$

Coût de production des produits vendus =  $12\,432 - 48 = 12\,384$

TE Stock PF :  $2\,236 / 12\,384 \times 360 = 65$  jours

#### 3. Déterminer les temps d'écoulement des clients et des fournisseurs.

TE Clients :  $1\,827 / (13\,702 \times 1,2) \times 360 = 40$  jours

TE Fournisseurs :  $1\,078 / (8\,293 \times 1,2) \times 360 = 39$  jours

#### 4. Déterminer le temps d'écoulement de la TVA à décaisser.

TE =  $15 + 15 = 30$  jours

## 2 MEUBLES DECO (2)

1. Déterminer les coefficients de structure des stocks de matières premières, de produits finis, des clients, des fournisseurs et de la TVA à décaisser.

CS du stock de MP : coût d'achat des matières consommées / CA HT =  $(8\,293 + 26) / 13\,702 = 0,607$

CS du stock de PF : coût de production des produits vendus / CA HT =  $12\,384 / 13\,702 = 0,904$

CS des clients : 1,2

CS des fournisseurs de MP :  $8\,293 \times 1,2 / 13\,702 = 0,726$

CS de la TVA à décaisser :

$(\text{TVA collectée} - \text{TVA déductible}) / \text{CA HT} = [13\,702 \times 0,2 - (8\,283 + 3\,257) \times 0,2] / 13\,702$

CS de la TV à Décaisser = 0,032

2. Exprimer le BFR normatif en jours de chiffre d'affaires HT et en kilos euros.

Postes BFRE	TE	CS	Emplois	Ressources
Stocks matières premières	46	0,607	27,922	
Stock produits finis	65	0,904	58,76	
Clients	40	1,2	48	
Fournisseurs de MP	39	0,726		28,314
TVA à décaisser	30	0,032		0,96
Total			134,682	29,274
BFR normatif en nombre de jours			105,408	
BFR normatif en K euros = $105,408 \times 13\,702 / 360 = 4\,011,95$				

## 3 TRONIC

### 1. Exprimer le BFR normatif en jours de chiffre d'affaires HT et en euros.

Postes BFRE	TE	CS	Emplois	Ressources
Stocks matières premières	15	0,20 (1)	3	
Stock produits finis	30	0,40 (2)	12	
Clients	45	1,20 (3)	54	
Fournisseurs	40	0,24 (4)		9,60
TVA à décaisser	35	0,16 (5)		5,60
Total			69	15,20

(1) Coût d'achat des matières consommées =  $0,20 \times \text{CAHT}$ . (2) Coût de production des produits finis vendus =  $0,40 \times \text{CAHT}$ . (3)  $\text{CATTTC}/\text{CAHT}$ . (4) Achat de matières premières  $\text{TTC}/\text{CAHT} = 0,20 \times \text{CAHT} \times 1,20/\text{CAHT}$ . (5) TVA à décaisser :  $(\text{TVA collectée} - \text{TVA sur achats}) = (\text{CAHT} \times 0,20 - 0,20 \times \text{CAHT} \times 0,20)/\text{CAHT}$ .

BFR normatif = 69 jours – 15,20 jours, soit 53,80 jours de chiffre d'affaires HT.

BFR en euros =  $53,80 \times 900\,000/360$ , soit 134 500 €.

### 2. Porter un jugement sur le BFR normatif par rapport au fonds de roulement prévisionnel. Proposer une solution pour remédier à la situation.

Le BFR normatif est supérieur au fonds de roulement prévisionnel (104 500 €). L'entreprise risque de rencontrer des difficultés de trésorerie. Elle devra faire appel à des crédits bancaires de court terme ou agir sur certains postes du BFRE (réduire les délais de stockage, des clients, ou négocier auprès des fournisseurs un délai de paiement supplémentaire).

### 3. L'entreprise envisage de réduire la durée de crédit accordée aux clients. Déterminer le nouveau délai de crédit qui permettrait de résoudre les difficultés de trésorerie ?

Afin d'éviter des difficultés de trésorerie, le BFR normatif doit être égal à 104 500 €. Il doit être réduit de 30 000 €. Le poste client (en euros) doit être égal à :  $135\,000 - 30\,000 = 105\,000$  €. Le coefficient de structure reste inchangé.

Appelons C le délai moyen du crédit client.

On a :  $C \times 1,20 \times 900\,000/360 = 105\,000$ , soit  $C = 35$  jours.

Le crédit accordé aux clients doit être réduit de 10 jours.

## Cas de synthèse

### HERBORIS

#### 1. Indiquer les intérêts et les limites du BFR normatif.

Le BFR normatif permet de calculer le poids de chaque poste du BFRE en jours de chiffre d'affaires HT. Il permet une analyse précise de chacune de ses composantes en temps d'écoulement et coefficient de structure, et indique ainsi les composantes sur lesquelles il convient d'agir pour réduire son montant.

Il permet de comparer le BFRE en jours de chiffre d'affaires avec celui d'entreprises de tailles différentes.

Le BFR normatif permet également de prévoir le BFRE moyen prévisionnel en euros indispensable dès lors qu'il est prévu une évolution importante du chiffre d'affaires. Sa comparaison avec le FRNG prévisionnel permet de déterminer les éventuels problèmes de trésorerie. Il est également pris en compte dans les capitaux investis lorsqu'on évalue la rentabilité prévisionnelle d'un projet.

La principale limite du BFR normatif est qu'on suppose que chaque poste du BFRE varie proportionnellement au chiffre d'affaires HT, ce qui n'est pas toujours réaliste et conduit à majorer le BFRE déterminé à partir de cette méthode.

# CORRIGÉ

## 2. Calculer le besoin en fonds de roulement d'exploitation en nombre de jours de chiffre d'affaires hors taxes.

Chaque poste du besoin en fonds de roulement d'exploitation est analysé selon la durée moyenne d'écoulement. Cette durée est ensuite pondérée par un coefficient de structure qui permet de transformer la durée moyenne d'écoulement en jours de chiffre d'affaires HT.

Éléments du BFRE	Temps d'écoulement en jours	Coefficients de structure	Emplois	Ressources
Stocks de matières premières	45 jours	Coût d'achat des matières consommées/CAHT $50/100 = 0,5$	22,50	
Stocks de produits finis	30 jours	Coût de production des produits vendus/CAHT $(50 + 5 + 22,50)/100 = 0,775$	23,25	
Créances clients	$(45 + 15) \times 0,9 + 60 \times 0,1 = 60$ jours	$[CATTC \times 0,9 + CA HT \times 0,1] / CAHT$ $[100 \times 1,055 \times 0,9 + 100 \times 0,1] / 100 = 1,0495$	62,97	
TVA déductible matières	$15 + 25 = 40$ jours	TVA sur matières/CAHT $50 \times 0,055/100 = 0,0275$	1,10	
TVA déductible charges externes et autres charges de production	35 jours	TVA sur charges externes/CAHT $(5 \times 0,2)/100 = 0,01$	0,35	
Dettes fournisseurs matières	30 jours	Achats TTC/CAHT $(50 \times 1,055)/100 = 0,5275$		15,83
Dettes fournisseurs charges externes	$(30 + 0) / 2 = 15$ jours	Achats TTC/CAHT $(5 \times 1,20) / 100 = 0,06$		0,90
TVA collectée	$15 + 25 = 40$ jours	TVA sur ventes/CAHT $(100 \times 0,055 \times 0,9) / 100 = 0,0495$		1,98
<b>Totaux</b>			<b>110,17</b>	<b>18,71</b>
BFR normatif en jours de chiffre d'affaires HT			91,46 jours	

## 3. Déterminer le BFRE normatif correspondant au chiffre d'affaires prévisionnel.

Le chiffre d'affaires prévisionnel est de  $2\,500\,000 \times 1,13 = 2\,825\,000$  €.

Le BFRE prévisionnel est donc de  $2\,825\,000 \times 91,46 / 360 = 717\,707$  €

## 4. Commenter les résultats obtenus.

Le BFRE dans le secteur d'activité est de 72 jours. Celui de l'entreprise Herboris qui est de plus de 91 jours est nettement plus élevé.

Le stock de matières premières a un délai de rotation supérieur de 12 jours à celui de la moyenne du secteur.

Le crédit client a une durée supérieure de 5 jours.

Ces délais relativement élevés des stocks et des créances clients pèsent sur la trésorerie de l'entreprise.