



PREVISION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT - APPROFONDISSEMENT

- **Objectif(s) :**
 - **Relation Besoin en Fonds de Roulement (B.F.R.) et Chiffre d'Affaires (C.A.),**
 - **Eléments variables et éléments fixes du Besoin en Fonds de Roulement (B.F.R.).**

- **Pré-requis :**
 - **Analyser les ressources et emplois d u Besoin en Fonds de Roulement (B.F.R.) selon leur variabilité.**

- **Modalités :**
 - **Recensement des éléments variables et fixes du B.F.R.E. ;**
 - **Evaluation du B.F.R.E. prévisionnel ;**
 - **Applications.**

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1. INFLUENCE DES CHARGES FIXES.	2
Chapitre 2. APPLICATION 01.....	2
2.1. Enoncé et travail à faire.	2
2.2. Annexe.	3
2.3. Correction.....	3
Chapitre 3. APPLICATION 02.....	4
3.1. Enoncé et travail à faire.	4
3.2. Annexe.	4
3.3. Correction.....	5
3.3.1. Correction du travail 1.	5
3.3.2. Correction du travail 2.	5
3.3.3. Correction du travail 3.	5
Chapitre 4. COMPLEMENTS	6

Chapitre 1. INFLUENCE DES CHARGES FIXES.

Dans la plupart des entreprises, il n'existe pas une stricte proportionnalité des différents postes du B.F.R.E. avec le chiffre d'affaires en raison de la présence d'éléments :

- de charges fixes en emplois : assurances, redevances versées, loyers payés, etc...
- de produits fixes en ressources : redevances encaissées, loyers perçus, etc...

C'est par exemple le cas des stocks de produits finis, dans les entreprises industrielles, dont le coût de production inclut des charges fixes (ou charges de structure) de production.

Par conséquent, pour ces stocks il faudra distinguer :

- les valeurs en partie variable et en partie fixe,
- la partie variable sera traitée comme précédemment, proportionnelle au C.A.,
- la **partie fixe non décaissée qui ne correspond pas à un besoin à financer** (amortissements) sera exclue du calcul du B.F.R.E.,
- la **partie fixe correspondant à des charges décaissées** (assurances, impôts et taxes, redevances et loyers payés, ...) devra être **comprise dans l'évaluation du BFRE**, dans les emplois,
- la partie fixe éventuelle correspondant à des produits encaissés sera également prise en considération, dans les ressources.

Pour l'évaluation du B.F.R.E. par la méthode normative, la forme du tableau devra être adaptée :

- soit en distinguant pour les besoins et les ressources, la partie fixe et la partie variable,
- soit en subdivisant le tableau en deux parties : partie fixe et partie variable.

Chapitre 2. APPLICATION 01.

2.1. Enoncé et travail à faire.

L'entreprise **MARMA** a fabriqué **15 000 produits finis** au cours de l'exercice N.

Il n'y a pas de variation de stocks de matières premières ou de produits finis.

Le prix de vente d'un produit est de **200 €**.

Le coût de production unitaire se compose des éléments suivants :

- charges variables :
 - matières premières : **36 €**,
 - salaires bruts : **62 €**,
 - charges sociales salariales : **15 %**,
 - charges patronales : **26 €**.
- charges fixes :
 - calculées (amortissements) : **7 €**,
 - décaissées : **14 €**.

Les salaires sont versés le **dernier jour ouvrable du mois**.

Les charges sociales sont payées le **15 du mois suivant**.

La TVA due (au taux normal) est décaissée le **20 du mois suivant**.

Les clients paient à **60 jours**.

Les fournisseurs sont réglés à **45 jours**.

Les durées d'écoulement des stocks sont :

- de **15 jours** pour les matières premières,
- de **30 jours** pour les produits finis.

TRAVAIL A FAIRE : En utilisant l'annexe suivante :

- **Annexe : Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif**

Déterminer le besoin en fonds de roulement en jours de chiffre d'affaires puis en valeur.

2.2. Annexe.

Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif selon la méthode directe						
ELEMENTS	Durées moyennes	Coefficients	BESOINS		DEGAGEMENTS	
			Variables	Fixes	Variables	Fixes
EMPLOIS :						
- Stocks de marchandises						
- Stocks de matières premières						
- Stocks de produits finis						
- Créances clients						
- TVA déductible						
RESSOURCES :						
- Fournisseurs de marchandises						
- Fournisseurs de matières premières						
- Fournisseurs de services						
- Personnel						
- Organismes sociaux						
- TVA collectée						
Totaux						
Besoin en Fonds de Roulement d'Exploitation Normatif en jours						

2.3. Correction.

Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif selon la méthode directe						
ELEMENTS	Durées moyennes	Coefficients	BESOINS		DEGAGEMENTS	
			Variables	Fixes	Variables	Fixes
EMPLOIS :						
- Stocks de marchandises						
- Stocks de matières premières (1)	15,00	0,18000	2,7000			
- Stocks de produits finis (2)	30,00	0,62000	18,6000	17500,00		
- Créances clients (3)	60,00	1,20000	72,0000			
- TVA déductible (4)	35,00	0,03600	1,2600			
RESSOURCES :						
- Fournisseurs de marchandises						
- Fournisseurs de matières 1 ^{ères} (5)	45,00	0,21600			9,7200	
- Fournisseurs de services						
- Personnel (6)	15,00	0,26350			3,9525	
- Organismes sociaux (7)	30,00	0,17650			5,2950	
- TVA collectée (8)	35,00	0,20000			7,0000	
Totaux			94,5600	17500,00	25,9675	
Besoin en Fonds de Roulement d'Exploitation Normatif en jours			68,5835 jours + 17 500 €			

(1) Stocks de matières premières :		(5) Fournisseurs de matières premières :	
- Durée moyenne :	15 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	45 jours <= Voir énoncé
- Coefficient :	0,18000 <= 36 / 200	- Coefficient :	0,21600 <= (36 x 1,20) / 200
(2) Stocks de produits finis :		(6) Personnel :	
- Durée moyenne :	30 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	15 jours <= Voir énoncé
- Charges fixes annuelles décaissées :	210 000 € <= 15 000 PF x 14 €	- Salaire net par produit :	52,70 € <= 62 € x 85 %
- Coût fixe :	17 500 € <= (210 000 € / 360 j) x 30	- Coefficient :	0,26350 <= 52,70 x / 200
- Coût variable unitaire :	124 € <= 36 € + 62 € + 26 €		
- Coefficient :	0,62000 <= 124 / 200		
(3) Créances clients :		(7) Organismes sociaux :	
- Durée moyenne :	60 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	30 jours <= Voir énoncé
- Coefficient :	1,20000 <= (200 x 1,20) / 200	- Charges sociales :	35,30 € <= 26 € + (62 € x 15 %)
		- Coefficient :	0,17650 <= 35,30 / 200
(4) TVA déductible :		(8) TVA collectée :	
- Durée moyenne :	35 jours <= (50 + 20) / 2	- Durée moyenne :	35 jours <= (50 + 20) / 2
- Coefficient :	0,03600 <= (36 x 0,20) / 200	- Coefficient :	0,2000 <= (200 x 0,20) / 200

B.F.R.E. normatif = (94,5600 jours - 25,9675 jours) + 17 500 €

= 68,5835 jours + 17 500 €

C.A. annuel (360j) = 15 000 P.F. x 200 € = 3 000 000 €

B.F.R.E. en valeur = [(3 000 000 € / 360 jours) x 68,5835] = 571 529,17 €

Chapitre 3. APPLICATION 02.

3.1. Enoncé et travail à faire.

Dans une entreprise industrielle, les durées moyennes sont les suivantes :

- Stock de matières premières : **45 jours** ;
- Stock de produits finis : **30 jours** ;
- Crédit clients : **30 jours** ;
- Crédit fournisseurs : **60 jours**.

Le taux de TVA est le taux normal.

Eléments du coût de production unitaire :

- Charges variables :
 - Matières premières : **30 %** du prix de vente HT ;
 - Autres charges variables non soumises à la TVA : **20 %** du prix de vente H.T. ;
- Charges fixes décaissées non soumises à TVA ici : **1 188 000 €** par an.

S'agissant de prévisions, le montant des ventes par jour est inconnu. On le nommera **X**.

TRAVAIL A FAIRE :

1°) Exprimer le coût de production quotidien en fonction du chiffre d'affaires (**X**).

2°) Exprimer le coefficient de structure pour le stock de produits finis en fonction du chiffre d'affaires (**X**).

3°) En utilisant l'annexe suivante :

- Annexe : Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif

évaluer le B.F.R.E. en jours de ventes H.T.

3.2. Annexe.

Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif selon la méthode directe						
ELEMENTS	Durées moyennes	Coefficients	BESOINS		DEGAGEMENTS	
			Variables	Fixes	Variables	Fixes
EMPLOIS :						
- Stocks de marchandises						
- Stocks de matières premières						
- Stocks de produits finis						
- Créances clients						
- TVA déductible						
RESSOURCES :						
- Fournisseurs de marchandises						
- Fournisseurs de matières premières						
- Fournisseurs d'autres charges variables						
- Personnel						
- Organismes sociaux						
- TVA collectée						
	Totaux					
Besoin en Fonds de Roulement d'Exploitation Normatif en jours						

3.3. Correction.

3.3.1. Correction du travail 1.

Calcul du coût de production quotidien

Chiffre d'affaires par jour => **X**.

Coût de production par jour => Coût Variable + Coût Fixe

$$\begin{aligned} \Rightarrow \text{C.V.} &= \text{Matières premières} + \text{Autres charges variables} \\ &= 0,30 X + 0,20 X \\ &= 0,50 X \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow \text{C.F.} &= \text{Charges fixes décaissées} / 360 \text{ jours} \\ &= 1\,188\,000 \text{ €} / 360 \text{ jours} \\ &= 3\,300 \text{ €} \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \text{Coût de production par jour} = \text{C.V.} + \text{C.F.} = 0,50 X + 3\,300 \text{ €}$$

3.3.2. Correction du travail 2.

Coefficient de structure pour le stock de produits finis

$$\begin{aligned} \text{Coefficient Stock de Produits Finis} &= \text{Coût de Production} / \text{Chiffre d'Affaires} \\ &= (0,50 X + 3\,300) / X \\ &= 0,50 + (3\,300 / X) \end{aligned}$$

3.3.3. Correction du travail 3.

Tableau d'évaluation du B.F.R.E. normatif selon la méthode directe

ELEMENTS	Durées moyennes	Coefficients	BESOINS		DEGAGEMENTS	
			Variables	Fixes	Variables	Fixes
EMPLOIS :						
- Stocks de marchandises						
- Stocks de matières premières (1)	45,00	0,30000	13,5000			
- Stocks de produits finis (2)	30,00	$0,5 + (3\,300 / X)$	15,0000	99 000 / X		
- Créances clients (3)	30,00	1,20000	36,0000			
- TVA déductible (4)	35,00	0,06000	2,1000			
RESSOURCES :						
- Fournisseurs de marchandises						
- Fournisseurs de matières premières (5)	60,00	0,36000			21,6000	
- Fournisseurs d'autres charges variables (6)	60,00	0,20000			12,0000	
- Personnel						
- Organismes sociaux						
- TVA collectée (7)	35,00	0,20000			7,0000	
Totaux			66,6000	99 000 / X	40,6000	
Besoin en Fonds de Roulement d'Exploitation Normatif en jours			26 jours + (99 000 / X)			

(1) Stocks de matières premières :		(5) Fournisseurs de matières premières :	
- Durée moyenne :	45 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	60 jours <= Voir énoncé
- Coefficient :	0,30000 <= 30 % (Voir énoncé)	- Coefficient :	0,36000 <= $0,30 \times 1,20$
(2) Stocks de produits finis :		(6) Fournisseurs d'autres charges variables :	
- Durée moyenne :	30 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	60 jours <= Voir énoncé
- Coefficient :	$0,50 + (3\,300 / X)$ <= Voir travail 2	- Coefficient :	0,20000 <= 20 % (Voir énoncé)
(3) Créances clients :		(7) TVA collectée :	
- Durée moyenne :	30 jours <= Voir énoncé	- Durée moyenne :	35 jours <= $(50 + 20) / 2$
- Coefficient :	1,20000 <= $(100 \times 1,20) / 100$	- Coefficient :	0,2000 <= $(100 \times 0,20) / 100$
(4) TVA déductible :			
- Durée moyenne :	35 jours <= $(50 + 20) / 2$		
- Coefficient :	0,06000 <= $0,30 \times 0,20$		

Chapitre 4. COMPLEMENTS.

Différentes situations peuvent être envisagées :

- prévision du B.F.R.E. et comparaison avec réalisation avec analyse des écarts sur les durées et les coefficients,
- recherche de la valeur du B.F.R.E. correspondant à un niveau de trésorerie compte tenu du F.R.N.G.,
- évaluation du F.R.N.G. à partir du B.F.R.E. et de la trésorerie prévisionnels,
- raisonnement en avenir incertain ou probabilisé.