

## PREMIERE PARTIE : COMPTABILITE GENERALE

### Dossier 1 : Factures

1. Soit  $x$  le montant brut des marchandises

Montant brut HT	$x$
Remise 4%	$0,04x$
NC1	$0,96x$
Remise 8%	$0,0768x$
NC2	$0,8832x$
TVA 18%	$0,158976x$
Montant TTC	$1,042176x$

$$0,042176x = 13.027.200x \Rightarrow x = 12.500.000$$

<b>ADAMA</b>	08 mai 2008
Fre AV.95	Doit: TOUPA
Montant Brut HT	12.500.000
Remise 4%	500.000
NC 1	12.000.000
Remise 8%	960.000
NC 2	11.040.000
TVA 18%	1.987.200
Montant TTC	13.027.200
Port Payé	1.017.958
Emb.cons. ( $250 \times 4800$ )	1.200.000
Avance	-1.127.200
N.A.P	13.200.000

<b>AMA</b>	08 mai 2008
Fre AV.95	Avoir : TOUPA
Montant Brut HT	900.000
Remise 4%	36.000
NC 1	864.000
Remise 8%	69.120
NC 2	794.880
TVA 18%	143.078
Port	80.000
N.A.V.C	1.017.958

Malis /Bonis TTC :

<b>ADAMA</b>	12 mai 2008
Fre AV.96	Avoir : TOUPA
Emb. En retour repris	
à $\left\{ \begin{array}{l} 200 \times 4800 \\ 50 \times 3600 \end{array} \right.$	960.000
	180.000
N.A.V.C	1 140 000

$$(4800 - 3600) \times 50 = 60.000$$

$$\text{Malis / Bonis HT : } \frac{60.000}{1,18} = 50847$$

$$\text{TVA/ Bonis ou Malis } 60.000 - 50847 = 9153$$

## 2. Ecritures Comptables

- Chez le F/O (ADAMA)**

		02-05-2008		
411		Client	13.200.200	
4191		vente des marchandises	1.127.200	
	701	Port		11.04.000
	7071	Client dette/emb.cons		100.000
	4194	Etat,TVA rec/achats		1.200.000
	4431	Fact N°V95		1.987.200
		08-05-2008		
701		Vente de marchandises	794.880	
612		Transport sur vente	80.000	
4431		Etat,TVA fact/vente	143.078	
	411	Client		1.017.958
		Fact N°V95		
		12-05-2008		
4194		Client,dette/emb.consignés	1.200.000	
	411	Client		1140.000
	4431	Etat,TVA r fact/vente		9153
	7074	Bonis/rep.d'emb		50.847
		Fact.AV.96		

- Chez le Client (TOUPA)**

		02-05-2008		
6011		Achat des marchandises	11.040.000	
611		Transport / Achat	100.000	
4452		Etat,TVA rec/achats	1.987.200	
4052		F/O , créances/emb a rendre	1.200.000	
	4011	F/O		13.200.000
	4091	Fact N°V95		1.127.200
		08-05-2008		
4011		F/O	1017958	
	6011	Achat des marchandises		794.880
	4452	Etat,TVA rec/achats		143078
	7078	Autres Produits		80.000
		Fact N°V95		
		12-05-2008		
4011		F/O	1.140.000	
6224		Malis sur emballage	50.847	
4454		Etat, TVA rés.sur	9.153	
	4094	F/O, créance/emb à rendre		1.200.000
		Fact.AV.96		

## **Dossier 2 : Amortissements**

Remarque : La commission ayant constaté un manque d'information majeurs dans le sujet empêchant toute résolution, a décidé d'attribuer 10 points à tout candidats ayant abordé la partie

## **Dossier 3 : Régularisations**

		31/12/N+1		
476		Charges constatée d'avance	90.000	
	6055	Fournisseur bureau non.		20.000
	616	Transport de plis		40.000
	6412	Droit de timbre		30.000
		Pour régularisation		
38		Stock en cours de route	2.600.000	
	6031	variation de stock $\left( \frac{5.200.000}{2} \right)$		2.600.000
		Pour régularisation		
476		Charges constatée d'avance	200.000	
	625	Prime d'assurance $\left( 300.000 \times \frac{4}{5} \right)$		200.000
		Pour régularisation		
601		Achat de marchandise $\left( \frac{1.888.000}{1,18} \right)$	1.600.000	
4455		Etat, TVA/fact.non parvenue	288.000	
	408	F/O fact .non parvenue		1.880.000
		Pour régularisation		
4098		RRR et autres avoir à obtenir	1.000.000	
	6019	RRR à recevoir		1.200.000
		Pour régularisation		
622			180.000	
	408	Pour régularisation		180.000

## **DEUXIEME PARTIE COMPTABILITE DES SOCIETES**

1. Calculons la valeur Mathématiques de l'action de la société à la fin 2007

$$VM = \frac{\text{Actif Net}}{\text{Nombres d'actions}}$$

- Actif net = Passif fictif – Actif fictif
  - Passif = 75.000.000 + 18.750.000
  - Passif fictif = 93.750.000
- Actif fictif = 0

$$VM = \frac{93.750.000}{5.000} \Rightarrow VM = 18.750F \text{ ou}$$

- Actif Net = Actif réel – Passif réel
    - Actif réel = Total Actif = 137.250.000F
    - Passif réel = 137.250.000 – 93.750.000
    - Passif réel = 43.500.000 F
- $\Rightarrow \text{Actif réel} = 137.250.000 - 43.500.000 = 93.750.000F$

$$\Rightarrow VM = \frac{93.750.000}{5.000} \Rightarrow VM = 18.750F$$

La valeur Mathématique de l'action est 18750 F à la fin de 2007

## 2. limites du prix de cession

Par principe on doit avoir :

$$\text{VALEUR NOMINALE} \leq \text{P.E} \leq \text{VM AVANT AUGMENTATION}$$

$$\text{Avec } VN = \frac{75.000.000}{5.000} = 15.000F \quad 15.000 \leq \text{P.E} \leq 18.000$$

## 3° Calculons la valeur théorique du D.S

$$DS = \frac{A.N(VM \text{ avant aug} - P.E)}{AA + AN} = \frac{1000(18750 - 16500)}{5000 + 1000} \Rightarrow DS = 375 F \text{ ou}$$

$$DS = RS(VM \text{ après aug}) - PE = \frac{1000(18750 - 16500)}{5000} \Rightarrow DS = 375 F$$

- Calculons la valeur Mathématique après augmentation.

Eléments	N.A	V.A	Montants
Situation avant aug	5.000	18.750	93.750.000
Emission	1.000	16.500	165.00.000
Situation après aug	1.000		110.250.000

$$VM \text{ après aug} = \frac{110.250.000}{6.000} = 18.375F \text{ Ou } DS = 18750 - 18375 = 375 F$$

## 4° comptabilisation

$$FA = 1.000 \left( 15000 \times \frac{1}{4} \right) = 3.750.000F ; F.N.A = 1000 \left( 15000 \times \frac{3}{4} \right) = 11.250.000F$$

$$\text{Anticipation} = 150 \left( 15000 \times \frac{3}{4} \right) = 1.687.500F$$

$$\text{Prime d'émission Totale} = 1.000(16500 - 15000) = 1500.000F$$

$$\text{Montant versé en banque} = 3.750.000 + 1.500.000 + 1.687.500 = 6.937.500F$$

		02/02/08		
4615		Actions versements reçu sur A.C	5.250.000	
109		Act, KSNA	11.250.000	
	1011	KSNA		11.250.000
	1012	KSNAV		3.750.000
	1051	Prime d'émission		1.500.000
		Suivant promesse		
		D°		
521		Banque	6.937.500	
	4615	Act, Versement		5.250.000
	4616	Act, Versement anticipé		1.687.500
		Suivant libération		
		D°		
1012		KSANV	3.750.000	
	1013	KSAVNA		3.750.000
		Suivant solde du compte 1012		

### **TROISIEME PARTIE GESTION PROVISIONELLE**

#### 1. Présentons le tableau de comparaison

- Fiche de coût de revient standard

Eléments	Qté	Cu	Montant
Matière première	1 kg	2.000	2.000
MOD	0,4H	4100	1640
Frais fixes	0,4H	7500	3000
Frais variables		2500	1000
CUS	1	7640	7640

$$\text{Frais fixes} = \frac{3.000}{0,4} = 7.500$$

$$\text{Frais variables} = \frac{1.000}{0,4} = 2.500$$

- **Tableau de comparaison**

Eléments	Coût réels			Coût préétablis			Ecart	
	Qté	CU	Montant	Qté	CU	Montant	(+) Def	(-) fav
Matière première	4650	2116	9.839400	4600	2000	9.200.000	63400	
MOD	1800	4500	8.100.000	1840	4.100	7544.000	556000	
Centre atelier	1800	11444	20.599200	1840	10.000	18.400.000	219920.000	
Totaux	4600	877,95		4600	7640		3394600	

$$MOD = 2000 \times 0,9 = 1800H$$

Préétablis importé à l'activité réelle ; Matière première :  $(1 \times 4600)$  ; MOD :

$$(4600 \times 0,4) = 1840$$

## 2) Analyse des écarts

- Sur matières premières

$$E / Q = (Q_r - Q_p) \times C_{up} = (4650 - 4600) \times 2000 = 100.000 \text{ def}$$

$$E / P = (C_{ur} - C_{up}) \times Q_r = (2116 - 2000) \times 4650 = 539.400 \text{ def}$$

$$E / G = E / Q + E / P = 100.000 + 539.400 = 639.400 \text{ def}$$

- Ecart Sur MOD
  - Ecart sur temps

$$E / T = (T_r - T_p) \times Th_p = (1800 - 1840) \times 4100 = -164.000 \text{ fav}$$

- ECARTS / TAUX

$$E / Th = (Th_r - Th_p) \times Th_p = (4500 - 4100) \times 1800 = 720.000 \text{ def}$$

$$E / G = -164.000 + 720.000 = 556.000 \text{ def}$$

- Ecart sur échanges indirectes

$$E / B = \text{coût réel} - \text{coût budgeté}$$

$$\text{Coût budgeté} = CV_u \times AR \times CF = (2.500 \times 1800) + (7500 \times 2000) = 19.500.000$$

$$E / B = 20.599.200 - 19500.000 = 1.099.00 \text{ def}$$

$$E / A = \text{coût budgeté} - (CV_u \times AR) = 19.500.000 - (10.000 \times 1800) = 1.500.000 \text{ def}$$

$$E / R = C_{up}(AR - AP) = 10.000(1800 - 1840) = -400.000 \text{ fav}$$

$$E / G = 1.099.200 + 1500.000 - 400.000 = 2199.200 \text{ def}$$

## QUATRIEME PARTIE MATHEMATIQUES FINANCIERES

### EXERCICE 1

$$\begin{cases} C_1 + C_2 = 20.000 (1) \\ I_1 = 1080 (2), I_2 = 800 (3) \end{cases}$$

calculons les deux capitaux et les deux Taux

$$I_1 = 1080 \Leftrightarrow I_1 = \frac{C_1 \times t \times 1}{100} \Rightarrow 1080 = \frac{C_1 \times t \times 1}{100}$$

$$\Rightarrow C_1 = \frac{1080 \times 100}{t}$$

$$I_2 = 800 \Leftrightarrow I_2 = \frac{C_2 \times (t+1) \times 1}{100} \Rightarrow 800 = \frac{C_2 \times (t+1) \times 1}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{C_2 t + C_2}{100} = 800 \Rightarrow C_2 t + C_2 = 800 \times 100 \Rightarrow C_2 t + C_2 = 800.000$$

$$C_2 (t+1) = 800.000 \Rightarrow C_2 = \frac{800.000}{t+1} ; C_1 + C_2 = 20.000 \Rightarrow \frac{108.000}{t} + \frac{80.000}{t+1} = 20.000$$

$$\Rightarrow 108.000(t+1) + 80.000t = 20.000t(t+1)$$

$$\Rightarrow 20.000t^2 + 20.000t - 108.000t - 108.000 - 80.000t = 0$$

$$\Rightarrow 20.000t^2 - 168.000t - 108.000 = 0 \quad (\text{simplifions par 1000})$$

$$\Rightarrow 20t^2 - 168t - 108 = 0$$

$$\Delta = (-168)^2 - 4 \times (20 \times (-108)) = 28284 + 8640 = 36964$$

$$\Delta = (192)^2 \Rightarrow \text{On a deux racines distinctes}$$

$$t_1 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-168) - 192}{2 \times 20} = \frac{168 - 192}{40} = \frac{-24}{40}$$

$t_1 \notin \text{solution}$

$$t_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-168) + 192}{2 \times 20} = \frac{168 + 192}{40} = \frac{360}{40} = 9\%$$

Le premier taux est de 9%, Le deuxième taux est donc de (9+1)% donc  $t_1 = 9\%$  et  $t_2 = 10\%$

$$C_1 = \frac{108000}{9} \Rightarrow C_1 = 12.000F \text{ et } C_2 = \frac{80000}{10} \Rightarrow C_2 = 8.000F$$

### Exercice 2

Déterminons la date d'équivalence des 2 effets

$a_1 = a_2$  avec  $a$ =valeur actuelle

$$A_1 - \frac{A_1 \times t \times n_r}{36000} = A_2 - \frac{A_2 \times t \times n_r}{36000}$$

Or  $n_2 = n_1 + k$  avec  $k$ =du 31/07/04 au 30/08/04

$$\Rightarrow 30 \text{ jours} \Rightarrow n_2 = n_1 + 30$$

$$\Rightarrow 158.640 - \frac{158.640 \times 4,5 \times n_1}{36000} = 159240 - \frac{159240 \times 4,5 \times n_2}{36000}$$

$$\Rightarrow 158.640 - 19,83n_1 = 159240 - 19,905n_1 - 597,15$$

$$0,075n_1 = 2,85 \Rightarrow n_1 = \frac{2,85}{0,075} = 38j$$

$$\Rightarrow n_1 = 38j ; n_2 = 38j + 30j \Rightarrow n_2 = 68j$$

Date d'équivalence = 22 juin 2004 (à partir de  $n_2$ )

$$\left. \begin{array}{l} \text{du } 01/07/04 \text{ au } 31/07/04 = 30j \\ \text{du } 22/06/04 \text{ au } 30/06/04 = 8j \end{array} \right\} 38 \text{ jours}$$