

**PREMIERE PARTIE : COMPTABILITE GENERALE**

**Dossier 1 : Amortissement**

**A. ACQUISITION D'IMMOBILISATION**

Facture du fournisseur

F/teur	01'06'M
Facture n°: .....	DOIT:.....
Machine industrielle	182 000 000
Transport	3 800 000
Installation	17 000 000
Montant total HT TVA 18%	202 800 000
	36 504 000
Montant total TTC	239 304 000
Avance	54 600 000
Net à payer	184 704 000

2. Calculons la valeur d'origine

Valeur d'origine = prix d'achat net + frais accessoires d'achat

» 182 000 000 + 3 800 000 + 17 000 000 Valeur d'origine : 202 800 000

3. Ecritures comptable

D	C	Libellés	D	C
252		15/03/N ^ Avance sur immobilisation	54 600 000	
	521	Banque		54 600 000
		- (Selon chèque n° ....)		
		01/067N		
241		Matériel et outillage	202 800 000	
4451		TVA récupérable sur immobilisation	36 504 000	
	481	Fournisseur d'investissement		184 704 000
	252	Avance sur immobilisation (Selon facture n° ... )		56 400 000

## B. ECHANGE DE MATERIEL

Date d'échange : 31/12/N+3

### 1. Facture d'échange

F/leur		
Fact:.....		DOIT: .....
Montant HT		210000 000
TVA 18%		37 800 000
Montant TTC		247 800 000
Prix de cession		72 800 000
Soulte		175000 000

### 2. Ecriture de cession

Taux linéaire :  $100/5 = 20\%$  Taux dégressif :  
 $20\% \times 2 = 40\%$  Année charnière :  $5/2 = 2,5$   
 soit 2 ans.

Décompte :

Du 01/06/N au 31/12/N  $\leq 7$  mois

Du 01/01/N+3 au 31/10/N+3 - 10 mois (Amortissement complémentaire)

Amortis dégressif (N) =  $\frac{202\ 800\ 000 \times 7 \times 40}{1200} = 47\ 320\ 000$

Amortis linéaire (N) =  $\frac{202\ 800\ 000 \times 7 \times 20}{1200} = 23\ 660\ 000$

### **Plan d'amortissement de l'acquisition à la cession**

Exo	Période	BA	Amortis dégressif	Cumul dégressif	VNF	Amortis linéaire	151	
							851	861
N	7 mois	2028000	4732000	4732000	1554800	23600000	23660000	
N+1	12 mois	1554800	6219200	1095120	9328800	40560000	2163200	
N+2	12 mois	9328800	3731520	1468272	5597280	40560000		324480
N+3	10	5597200	2332200	1701492	3265080	33800000		1047800
						138580000	45292000	13722800

### Solde du compte 151

Amortissement dérogatoire : 45 292 000 - 13 722 800

Amortissement dérogatoire : 31 569 200 (151)

Calcul de la valeur comptable nette de cession

VCN de cession : valeur d'origine - cumul linéaire

: 202 800 000 - 138 580 000

**VCN de cession - 64 220 000**

Ecritures comptables

D		Libellés	D	C
1485		31/12/N+3	72 800 000	
	822	Créance sur cession		61 694 915
	4431	d'immobilisation Produit de cession		11 105 085
		TVA sur cession		
		d°		
241		Matériel et outillage	210 000 000	
4451		TVA sur immobilisation	37 800 000	
	481	Fournisseur d'investissement		247 800 000
		d°		
481		Fournisseur d'investissement	247 800 000	
	485	Créance sur cession		72 800 000
	521	Banque		175 000 000
		(Règlement soulté)		
		d°		
6813		Dotations aux amortissements	33 800 000	33 800 000
151		Amortissement dérogatoire	10 478 000	10 478 000
	2841	Amortis du matériel et outillage		
	861	Reprise de provision réglementée		
		(Amortissement complémentaire)		
2841		Amortis du matériel et outillage	138 580 000	
821		VCN de cession	64 220 000	
	241	Matériel et outillage		202 800 000
		(Sortie de l'ancien matériel)		
151		Amortissement dérogatoire	31 569 200	
	861	Reprise de provision réglementée		31569 200
		(Solde du compte 151)		

Nouveau matériel

V0 = 210 000 000

Durée de vie : 8 ans

Mode : accéléré

Décompte :

Du 31/10/N+3 au 31/12/N+3 = 2 mois

Taux linéaire =  $1008 = 12,5$

$$\text{Amortis accéléré} = \frac{210\,000\,000 \times 2 \times 12,5 \times 2}{1200} = 8\,750\,000$$

$$\text{Amortis linéaire} = \frac{210\,000\,000 \times 12,5 \times 2}{1200} = 4\,375\,000$$

$$\text{Amortis dérogatoire} = 8\,750\,000 - 4\,375\,000 = 4\,375\,000$$

Ecritures comptable

D	C	Libellés	D	C
		31/12/N-1-3		
6813		Dotations aux amortissements	4 37 000	
851		Dotations aux provisions réglementées	4 37 000	
	2841	Amortis du matériel et outillage		4375 000
	151	Amortis dérogatoire (Dotation de l'exo N+3)		4375 000

**Dossier II** : Provisions

A. Etat des titres au 31/12/N+2 après inventaire

N°	Titres	Coût d'achat		Cours boursier		Provisions		Ajustement	
		Qtés	Montant	31/12/N+	31/12/N+	31/12/N+	31/12/N+	Dot	
261	MOYE	350	5	4900000	4 550 000	875 000	1 225	35000	-
50	S1MA	120	239400	2160000	2 220000	234 000	174 000	-	
271	FAMA	100	3	3 600 000	3 400 000	-	100000		
50	KPA	50	900 000	800 000	900 000	100 000	-		

**Cession des titres**

• **Titres MOVE**

Prix de cession :  $100 \times 19\,000 = 1\,900\,000$

Prix d'achat :  $100 \times 16\,500 = 1\,650\,000$

Provision antérieure :  $100 (16\,500 - 13\,000)$

Provision antérieure : 350 000

• **Titres SIMA**

Prix de cession :  $180 \times 25\,000 = 4\,500\,000$

Prix d'achat:  $180 \times 19\,950 = 3\,591\,000$

Résultat de cession :  $4\,500\,000 - 3\,591\,000 = 909\,000$

Provision antérieure :  $180 (19\,950 - 18\,500)$

Provision antérieure : 261 000

COMPTABILISATION

D	C	Libellés	D	C
		31/12/N+2		
6972	2691	Dot aux provisions Fin Dépréciations des titres de Part (Suivant état des titres)	350 000	350 000
590	7795	Dépréciations des titres de Plac Reprise de provisions Fin (Suivant régularisation)	60 000	60000
6972	2971	Dot aux provisions Fin Dépréciations des autres IF (Suivant état des titres)	100 000	100 000
590	7795	Dépréciation des titres de Plac Reprise de provisions Fin (Suivant état des titres)	100 000	100 000

485	826	31/12/N+2 Créance sur cession d'immobilisation Produit de cession des Immo Fin (Suivant état des titres)	1900 000	1900 000
816	261	VCN de cession d'immobilisation Fin Titres de participations (Suivant état des titres)	1 650 000	1 650 000
2961	7972	Dépréciation des titres de Pan Reprise de provisions Fin (Suivant état des titres)	350 000	350 000
486	50	Créance sur titres de placement Titre de placement	4 500 000	3 591 000
	777	Gains sur cession de titres (Suivant état des titres)		909 000
590	7795	Dépréciation des titres de placement Reprise de charges provisionnées Fin (Suivant état des titres)	261 000	261 000

B . Opérations courantes : Présentons les factures

F/seur	01/10/N
Facture n°450	DOIT: .....
Marchandises HT	45 000 000
Remise 3% Net commercial 1	1 350 000
Remise 4% Net commercial 2	43 650 000
TVA 18% Port	1 746 000

avancé Emballages consignés	41904 000 7 542 720 600 000 450 000
Net à payer	50 496 720

F/seur	05/10/N
Facture n° A 450	AVOIR.....
Marchandises Brut HT	3 500 000
Remise 3%	105 000
Net commercial 1	3 395 000
Remise 4%	135 800
Net commercial 2	3 259 200
TVA %	586 656
<b>NAVC</b>	<b>3 845 856</b>

F/seur	10/10/N
Facteur	n° B50
AVOIR.....	
Retour d'emballages	380 000
<b>NAVC</b>	<b>380 000</b>

« Annexes »

Consignation : 450 000 TTC

Reprise : 380 000 TTC

Différence : 70 000 TTC → Malis ou Bonis

Malis / Bonis HT :  $70\,000 / 1,18 = 59\,322$

TVA :  $70\,000 - 59\,322 = 10\,678$

**ECRITURES COMPTABLE**

D	C	Libellés	D	C
		01/10/N		
411		Client	50 496 720	
	701	Vente de marchandises		41 904 000
	4431	TVA sur vente		7 542 720
	7071	Port et autres frais		600 000
	4194	Emballages consignés (Selon facture n°450)		450 000
		05/10/N		
701		Vente de marchandises	3 259 200	
4431		TVA sur vente	586 656	
	411	Client (Selon facture n° A 450)		3 845 856
		10/10/N		

4194		Kmhalliigcs consignés	450 000	
	7074	Bonis sur cession d'emb.		59 322
	4431	TVA sur cession		10 678
	411	Client (Selon facture n° B 450)		380 000

Opération du 31/12/N

Créance : 50 496 720 - 3 845 856 - 380 000 = 46 270 864

Provision à constituer : 46 270 864 x 60% = 27 762 518

Opération du 31/12/N+1

Provision N+1 : 46 270 864 x 65% = 30 076 062

Provision à constituer : 30 076 062 - 27 762 518 = **2 313 544**

**ECRITURES COMPTABLE**

D	C	Libellés	D	C
416	411	31/12/N Client douteux Client (Client devenu douteux)	46 270 864	46 270 864
6594	4912	d° Charges provisionnées sur créance Dépréciation des créances douteuses (Dotation de l'exo N)	27 762 518	27 762 518
6594	4912	31/12/N+1 Charges provisionnées sur créance Dépréciation des créances douteuses (Dotation de l'exo N+1)	2 313 544	2 313 544
513	416	01/101/N+2 Chèque à encaisser Client douteux (Réception du chèque)	25 000 000	25 000 000

4912	7594	31/12/N+2 Dépréciation des créances Reprise de provision sur créance (Annulation)	30 076 062	30 076 062
6511	411	d° Perte sur créance Client douteux (Créance définitivement perdue)	21 270 864	21 270 864

**DEUXIEME PARTIE** : Comptabilité des sociétés

1. Calcul du droit de souscription

Calculons l'actif net comptable (ANC)

ANC = Capitaux propres – Actifs fictifs Ou ANC = Actifs réels – Passif réels

CAPITAUX PROPRES : 90 000 000 + 9 372 000 + 91 324 000 + 18 951 000 + 2 723 000

**Capitaux propres : 212 370 000**

Actifs fictifs : 1 500 000

ANC = 212 370 000 – 1 500 000

ANC = 210 870 000

Ou

Actifs réels : 486 620 000 – 1 500 000 = 485 120 000

Passifs réels : 90 500 000 + 183 750 000 = 274 250 000

ANC = 486 620 000 – 1 500 000 = 485 120 000

ANC = 210 870 000

VM avant augmentation = 210 870 000  
9 000

VM avant augmentation = 23 430

Libellés	Titres	VM	Montants
ANC avant augmentation	9 000	23 430	210 870 000
Incorporation	4 500		
<b>ANC après augmentation</b>	<b>13 500</b>	<b>15 620</b>	<b>210 870 000</b>

DA = VM avant augmentation – VM après augmentation

DA = 23 430 – 15 620

**DA = 7 810**

2. Calcul du droit de souscription

Libellés	Titres	VM	Montants
ANC avant augmentation	13 500	15 620	210 870 000
Numérique	5 000	13 326	16 630 000
ANC après augmentation	18 500	15 000	277 500 000

DS = VM avant augmentation – VM après augmentation

DS = 15 620 – 15 000

DS = 620

3. Ecritures d'augmentation

Incorporation : 4 500 x 10 000 = 45 000 000

↙ Réserve statutaire 26 049 000  
↘ Réserve facultative 18 951 000

Numéraire = 5 000 actions ; prix d'émission : 13 326 ; valeur nominale : 10 000

Libération = 5 000 x 10 000 x 2/4 = 25 000 000

Capital non libéré : 5 000 x 10 000 x 2/4 = 25 000 000

Prime d'émission totale : 5 000 x (13 326 – 10 000) = 16 630 000

Capital appelé = 16 630 000 + 25 000 000

Capital appelé = 41 630 000

**Ecriture comptable**

D	C	Libellés	D	C
112		01/04/n+1		
		Réserve statutaire	26 049 000	
1181		Réserve facultative	18 951 000	
	1013	KSAVNA (Incorporation de réserve)		45 000 000
		01/08/N+1		
4616		Actionnaires versement reçu	41 630 000	
109		Actionnaires KSNA	25 000 000	
	1011	KSNA		25 000 000
	1012	KSANV		25 000 000
	1051	Prime d'émission (Promesse d'apport)		16 630 000
		d°		
521		Banque	41 630 000	
	4615	Actionnaire versement reçu (Libération de la moitié)		41 630 000
1012		KSANV	25 000 000	
	1013	KSVNA (Pour solde de compte 1012)		25 000 000

**TROISIEME PARTIE** : Analyse d'exploitation

« Annexes »

Chiffre d'affaire total = 204 000 + 605 000 + 380 000 + 411 000

Chiffre d'affaires total = 1 600 000

Charges variables : 1 600 000 x 75% = 1 200 000

Charges de structure : 160 000

1. Présentons le TED

Libellés	Charges	Produits	%
Chiffre d'affaires net		1 600 000	100%
Charges variables	1 200 000		
Marge sur coût variable		400 000	25%
Charges fixes	160 000		
Résultats d'exploitation		240 000	

**Seuil de rentabilité**

SR =  $\frac{\text{Charges fixes}}{\text{Tm}/\text{CV}}$

SR =  $\frac{160\,000}{0,25}$

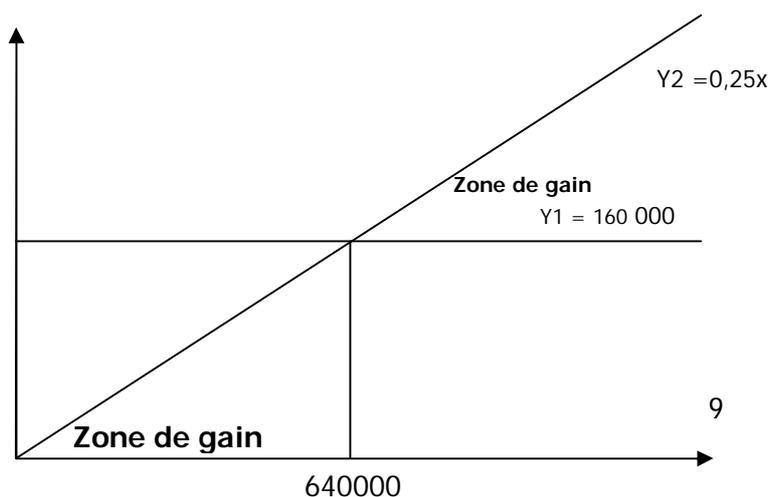
SR = 640 000

**2. Représentation graphique**

Marge sur coût variable = charges fixes

Y1 = CF

Y2 = Marge sur cout variable



$$Y1 = 160\ 000$$

$$Y2 = 0,2$$

### 3. Calculons le point mort (PM)

$$PM = \frac{SR \times 12}{CA}$$

$$PM = \frac{640\ 000 \times 12}{1\ 600\ 000}$$

$$PM = 4,8 \rightarrow \text{fin Avril}$$

$$0,8 \times 30 = 24 \text{ jours}$$

### **PM : 24 Mai**

Interprétation : le seuil de rentabilité sera atteint le 24 mai si l'activité débute le 01 Janvier

Marge de sécurité

$$MS = 1\ 600\ 000 - 640\ 000$$

$$MS = 960\ 000$$

Indice de sécurité

$$IS = MS/CA \times 100$$

$$IS = 960\ 000/1\ 600\ 000 \times 100$$

$$IS = 60\%$$

Interprétation: si l'activité baisse de 60%, l'activité se soldera par une

4. Retrouvons le résultat à partir de MS

$$\text{Si } MS = CA - SR \text{ et } IS = \frac{MS \times 100}{CA}$$

$$\text{Donc } CA = \frac{MS}{IS} = \frac{960\ 000}{0,6}$$

$$CA = 1\ 600\ 000$$

$$\text{Résultat} = M/CV - CF \text{ ou } \text{Résultat} = Tm/cv \times CA - CF$$

$$\text{Résultat} = 0,25 \times 160\ 000 - 160\ 000$$

$$\text{Résultat} = 400\ 000 - 160\ 000$$

$$\text{Résultat} = 240\ 000$$

### 5. Calcul des résultats prévisionnels

a) Si le chiffre d'affaire baisse de 40% et 60%

Eléments	40% CA	60% CA
CA	960 000	640 000
M/CV	450 000	160 000
CF	160 000	160 000
Résultat	80 000	0

b) Si le chiffre d'affaire augmente de 65% et 70%

Eléments	65% CA	70% CA
CA	2 640 000	2 720 000
M/CV	660 000	680 000
CF	160 000	160 000
Résultat	500 000	520 000

## QUATRIEME PARTIE : MATHEMATIQUES FINANCIERES

### Exercice 1

Calculons la valeur nominale de l'effet unique

a) Décompte

n = du 31/08/2002 au 30/09/2002

n = **30 jours**

n<sub>1</sub> = du 30/08/2002 au 15/09/2002

n<sub>1</sub> = **15 jours**

n<sub>2</sub> = du 31/08/2002 au 20/09/2002

n<sub>2</sub> = **20 jours**

n<sub>3</sub> = du 30/08/2002 au 10/09/2002

n<sub>3</sub> = **10 jours**

b) Calcul de la valeur nominale de l'effet unique

Soient :

**V** : la valeur actuelle de l'effet unique

V<sub>1</sub> : la valeur actuelle du premier effet

V<sub>2</sub> : la valeur du deuxième effet

V<sub>3</sub> : la valeur actuelle du troisième effet

$$V = V_1 + V_2 + V_3$$

$$V = \frac{(V \times t \times n)}{36\,000} = V_1 - \frac{(V_1 \times t \times n)}{36\,000} + V_2 - \frac{(V_2 \times t \times n)}{36\,000} + V_3 - \frac{(V_3 \times t \times n)}{36\,000}$$

$$V \frac{(V \times 8 \times 30)}{36\,000} = 5\,000\,000 - \frac{(5\,000\,000 \times 8 \times 15)}{36\,000} + 3\,000\,000 - \frac{(3\,000\,000 \times 8 \times 20)}{36\,000} + 2\,000\,000 - \frac{(2\,000\,000 \times 8 \times 10)}{36\,000}$$

$$\frac{35\,760}{36\,000} V = 9\,965\,556$$

$$V = 10\,032\,439$$

### **EXERCICE 2**

Etablissons le tableau d'amortissement de cet emprunt

- A partir de l'annuité de cet emprunt

$$a = V_0 \times t = 1 - (1 + t)^{-n}$$

$$a = 5\,000\,000 \times 0,12 = 1 - (1,12)^{-5}$$

**a = 1 387 049 F**

Tableau d'amortissement de l'emprunt

Périodes	Dettes début de périodes	Intérêt	Amortissement	Annuités	Dettes en fin de périodes
1	5 000 000	600 000	787 049	1 387 049	4 212 951
2	4 212 951	505 554	881 495	1 387 049	3 331 456
3	3 331 456	399 775	987 274	1 387 049	2 344 182
4	2 344 182	281 302	1 105 747	1 387 049	1 238 435
5	1 238 435	148 612	1 238 435	1 387 049	0

- A partir du premier amortissement «  $m_1$  »

$$m_1 = \frac{V_0 \times t}{(1+t)^n - 1}$$

$$m_1 = \frac{5\,000 \times 0,12}{(1,12)^3 - 1}$$

$$\mathbf{m_1 = 787\,049}$$

Tableau d'amortissement de l'emprunt

Périodes	Dettes début de périodes	Intérêt	Amortissement	Annuités	Dettes en fin de
1	5 000 000	600 000 *	787 049	1 387 049	4 212 951
2	4 212 951	505 554	881 495	1 387 049	3 331 456
3	3 331 456	399 775	987 274	1 387 049	2 344 182
4	2 344 182	281 302	1 105 747	1 387 049	1 238 435
5	1 238 435	148 612	1 238 435	1 387 049	0