

## Les amortissements

### Thème N° 1:

Le 15 juillet 1997, une entreprise fait l'acquisition d'une machine industrielle. Coût d'achat H.T. 150 000 d'une durée probable d'utilisation de 8 ans.

#### Travail demandé:

Dresser le plan d'amortissement dans les deux hypothèses suivantes:

- Le matériel est amorti selon le procédé constant
- Le matériel est amorti selon le procédé dégressif.

### Thème N° 2:

Une machine achetée 80 000 DH le 1.1.1996, amortie selon le système dégressif, a été cédée le 30 septembre 1997. Une moins-value de 3 600 DH résulte de cette cession. Si l'amortissement pratiqué avait été linéaire, la moins-value aurait été de 22000 DH.

#### Travail demandé:

- ♦ Le coefficient dégressif étant de 2 déterminer les 2 taux;
- ♦ Calculer le prix de cession de la machine;
- ♦ Passer les écritures de cession au 30.9.1997;
- ♦ Régulariser les comptes au 31.12.1997.

### Thème N° 3: (Faculté de Droit et d'Economie de Marrakech, juin 1994- modifié)

Dans la balance avant inventaire au 31.12.N de l'entreprise "EXODE" on lit:

- Matériel de bureau et matériel informatique 68 000
- Amortissement du matériel de bureau et mat informatique 17 100

Le poste de matériel de bureau comprend:

- Un ordinateur n° 1 acquis à la création de l'entreprise 28 000 DH
- Une photocopieuse acquise le 1.7.N-2 pour 15 000
- Une machine à écrire acquise le 1.1.N-2 pour 3 500
- Un ordinateur n° 2 acquis le 15.11.N pour 33 500 DH par chèque pour remplacer l'ordinateur n°1 qui a été cédé le jour même pour 12 000 DH par chèque. Pour la cession du matériel, seule une écriture a été passée le 15.11.N:

Banque débitée de 12 000 DH

Matériel de bureau et matériel informatique crédité de 12 000 DH.

#### Travail demandé:

Sachant que tout le matériel de bureau est amorti en linéaire sur 5 ans,

- Déterminer la date de création de l'entreprise

- Présenter toutes les écritures d'inventaire qui vous semblent nécessaires.

#### **Thème N° 4:**

Dans une entreprise qui a pratiqué jusqu'ici l'amortissement direct, on relève les soldes le 31.12.93 avant inventaire:

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Frais préliminaire :                | 6 000  |
| Taux d'amortissement linéaire       | 20 %   |
| Installations techniques mat & out. | 42 840 |
| Taux d'amortissement linéaire       | 14 %   |
| Matériel de transport               | 17 000 |
| Taux d'amortissement linéaire       | 25 %   |
| Mob. Mat de bureau & aménag divers  | 35 100 |
| Taux d'amortissement linéaire       | 10 %   |

A l'origine, les frais préliminaires représentaient 8 % du capital, lequel s'élevait à 250000 DH. Toutes les immobilisations datent de la fondation de l'entreprise.

#### **Travail demandé:**

- ◆ A quelle date celle-ci a été fondée?
- ◆ Redresser cette situation en créant les comptes nécessaires pour pratiquer un amortissement compatible avec les directives du plan comptable marocain ;
- ◆ Passer les écritures d'amortissement au 31.12.93

## CORRIGE

### THEME 1 :

Plan d'amortissement dans l'hypothèse d'un amortissement constant:

taux constant =  $100 / 8 = 12.5 \%$

| Années | Base   | Taux | Annuités | Cumul annuités | VNA    |
|--------|--------|------|----------|----------------|--------|
| 1997   | 150000 | 12,5 | 9375     | 9375           | 140625 |
| 1998   | 150000 | 12,5 | 18750    | 28125          | 121875 |
| 1999   | 150000 | 12,5 | 18750    | 46875          | 103125 |
| 2000   | 150000 | 12,5 | 18750    | 65625          | 84375  |
| 2001   | 150000 | 12,5 | 18750    | 84375          | 65625  |
| 2002   | 150000 | 12,5 | 18750    | 103125         | 46875  |
| 2003   | 150000 | 12,5 | 18750    | 121875         | 28125  |
| 2004   | 150000 | 12,5 | 18750    | 140625         | 9375   |
| 2005   | 150000 | 12,5 | 9375     | 150000         | 0      |

Plan d'amortissement dans l'hypothèse d'un amortissement dégressif:

taux dégressif =  $12.5 \% \times 3 = 37.5 \%$

| Années | Base       | Taux | Annuités   | Cumul annuités | VNA        |
|--------|------------|------|------------|----------------|------------|
| 1997   | 150000     | 37,5 | 28125      | 28125          | 121875     |
| 1998   | 121875     | 37,5 | 45703,125  | 73828,125      | 76171,875  |
| 1999   | 76171,875  | 37,5 | 28564,4531 | 102392,578     | 47607,4219 |
| 2000   | 47607,4219 | 37,5 | 17852,7832 | 120245,361     | 29754,6387 |
| 2001   | 29754,6387 | 37,5 | 11157,9895 | 131403,351     | 18596,6492 |
| 2002   | 18596,6492 | 37,5 | 6973,74344 | 138377,094     | 11622,9057 |
| 2003   | 11622,9057 | 50   | 5811,45287 | 144188,547     | 5811,45287 |
| 2004   | 5811,45287 | 100  | 5811,45287 | 150000         | 0          |

### Thème N° 2:

Le thème peut être résolu de différentes façons , nous en présentons une ci-dessous.

Le coefficient dégressif de 2 correspond à une durée d'utilisation de 5 ans ou 6 ans :

Amortissement dégressif:

1ère annuité:  $80\ 000 \times 0.40 = 32\ 000$

VNA =  $80\ 000 - 32\ 000 = 48\ 000$

2ème annuité:  $48\ 000 \times 0.40 \times 9/12 = 14\ 400$

VNA =  $48\ 000 - 14\ 400 = 33\ 600$

Moins value = Prix de cession - VNA

*Prix de cession = 33600 - 3600 = 30 000*

Vérification: Si l'amortissement avait été constant:

Annuité constante =  $80\ 000 \times 0.2 = 16\ 000$

VNA à la date de cession:  $80\ 000 - (16\ 000 \times 1.75) = 52\ 000$

Prix de cession =  $30\ 000 - 52\ 000 = -22\ 000$  (mois value)

Ecriture de cession à passer le 30-9-1997

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| 5141 Banque                                 | 30 000 |        |
| 751 Produits de cession des immobilisations |        | 30 000 |

*Ecritures de régularisation à passer le 31.12.97*

Enregistrer la dotation complémentaire

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| 619 Dotation d'exploitation aux amortissements  | 14 400 |        |
| 2833 Amortissement des installations techniques |        | 14 400 |

Solder le compte amortissement

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| 2833 Amortissement des installations techniques | 46 400 |        |
| 233 Installations techniques                    |        | 46 400 |

Solder le compte Installations techniques

|                              |        |        |
|------------------------------|--------|--------|
| 651 VNAIC                    | 33 600 |        |
| 233 Installations techniques |        | 33 600 |

Thème n°3 : (ignorer l'incidence de la TVA)

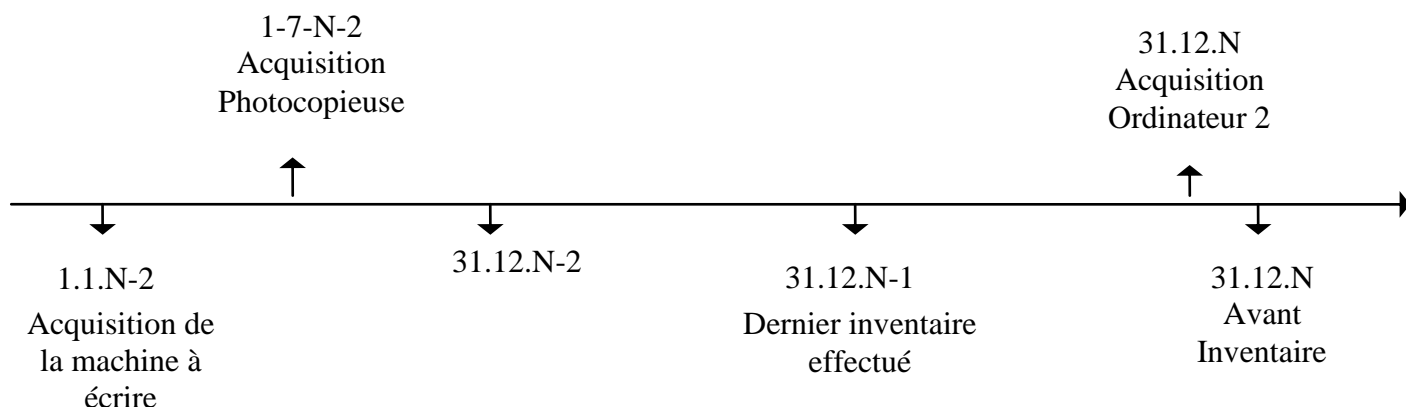
*Régularisation de l'écriture de cession:*

Valeur d'origine du matériel de bureau:  $68\ 000 + 12\ 000 = 80\ 000$   
 (=  $28\ 000 + 15\ 000 + 3\ 500 + 33\ 500$ )

Date de création de l'entreprise = Date d'acquisition de l'ordinateur n°1:

Annuités de la machine à écrire:  $3\ 500 \times 20\ \% = 700$

Annuités de la photocopieuse:  $15\ 000 \times 20\ \% = 3\ 000$



Total des annuités de la machine à écrire ( du 1.1.N-2 au 31.12.N-1) =  
 $700 \times 2 = 1400$

Total des annuités de la Photocopieuse ( du 1.7.N-2 au 31.12.N-1) =  
 $3000 \times 1.5 = 4500$

Total des annuités de l'ordinateur N° 1 =  
 $17\ 100 - 5\ 900 = 11\ 200$

Valeur d'origine de l'ordinateur n°1 : 28 000

Annuité de l'ordinateur n°1:  $28\ 000 \times 20\ \% = 5\ 600$

Nombre d'annuités pratiquées sur l'ordinateur n°1 =  $\frac{11200}{5\ 600} = 2$  annuités

⇒ *L'entreprise a été créée le 1er janvier N-2*

*Tableau d'amortissement de l'ordinateur 1 :*

| Années    | Base  | Taux | Annuités | Cumul annuités | VNA   |
|-----------|-------|------|----------|----------------|-------|
| 31-12-N-2 | 28000 | 20   | 5600     | 5600           | 22400 |
| 31-12-N-1 | 28000 | 20   | 5600     | 11200          | 16800 |
| 31-12-N   | 28000 | 20   | 5600     | 16800          | 11200 |
| 31-12-N+1 | 28000 | 20   | 5600     | 22400          | 5600  |
| 31-12-N+2 | 28000 | 20   | 5600     | 28000          | 0     |

*Tableau d'amortissement de l'ordinateur 2 :*

| Années    | Base  | Taux | Annuités   | Cumul annuités | VNA        |
|-----------|-------|------|------------|----------------|------------|
| 31-12-N   | 33500 | 20   | 1116,66667 | 1116,66667     | 32383,3333 |
| 31-12-N+1 | 33500 | 20   | 6700       | 7816,66667     | 25683,3333 |
| 31-12-N+2 | 33500 | 20   | 6700       | 14516,6667     | 18983,3333 |
| 31-12-N+3 | 33500 | 20   | 6700       | 21216,6667     | 12283,3333 |
| 31-12-N+4 | 33500 | 20   | 6700       | 27916,6667     | 5583,33333 |
| 31-12-N+5 | 33500 | 20   | 5583,33333 | 33500          | 0          |

Correction de l'écriture de cession:

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| 235 Mobilier-Matériel de bureau             | 12 000 |        |
| 751 Produits de cession des immobilisations |        | 12 000 |

Ecritures d'inventaire:

Dotation complémentaire de l'ordinateur n°1:

$5\,600 \times 11 / 12 = 5\,133.33$  (11 = durée du 1.1 au 30.11)

Cumul des amortissements à la date de cession (ordinateur 1) =  $11\,200 + 5\,133.33 = 16\,333.33$

VNA =  $28\,000 - 16\,333.33 = 11\,666.67$

|   |          |          |
|---|----------|----------|
| 619 Dotations d'exploitation aux amortissements | 5133.33  |          |
| 2835 Amortissements Mob. Et Mat de bureau       |          | 5133.33  |
| 2835 Amortissements Mob. Et Mat de bureau       | 16333.33 |          |
| 235 Mob. Et Mat de bureau                       |          | 16333.33 |
| 651 VNAIC                                       | 11666.67 |          |
| 235 Mob. Et Mat de bureau                       |          | 11666.67 |

Ecriture de l'amortissement du reste du Matériel:

|  |         |         |
|--|---------|---------|
| 619 Dotations d'exploitation aux amortissements* | 4816.67 |         |
| 2835 Amortissements Mob. Et Mat de bureau        |         | 4816.67 |

\* Photocopieuse: 3 000

Machine à écrire: 700

Ordinateur N°2 : 1116,66667

#### THEME 4 :

##### IMPORTANT:

Amortissement direct  $\Rightarrow$  Absence du compte Amortissement : On inscrit directement le montant de la dotation au crédit du compte d'immobilisation  $\Rightarrow$  Le compte d'immobilisation ne présente plus la valeur d'origine mais la V.N.A.

Balance avant inventaire au 31.12.1993  $\Rightarrow$  La dernière dotation passée date du 31.12.1992

#### Date de création de l'entreprise:

Frais préliminaires:

Valeur d'origine:  $0.08 \times 250\,000 = 20\,000$

Annuité d'amortissement  $\Rightarrow 20\,000 \times 0.2 = 4\,000$

Total des annuités passés:  $20\,000 - 6\,000 = 14\,000$

Nombre d'annuités passées jusqu'au 31.12.1992:  $14\ 000 / 4000 = 3.5$  annuités

L'entreprise a été créée il y a 4 ans 6 mois  $\Rightarrow$  le 1er juillet 1989

Toutes les immobilisations ont été acquises le 1er juillet 1989

Redressements à effectuer:

Valeurs d'origine  $\Rightarrow$   $VNA = VO - (VO \times \text{Taux} \times 3.5)$

Installations techniques mat & out.:  $42\ 840 = VO - (VO \times 0.14 \times 3.5) \Rightarrow VO = 84\ 000$

Matériel de transport:  $17\ 000 = VO - (VO \times 0.25 \times 3.5) \Rightarrow VO = 136\ 000$

Mob. Mat de bureau & aménagements divers:

$35\ 100 = VO - (VO \times 0.1 \times 3.5) \Rightarrow 54\ 000$

Total des annuités pratiquées depuis la création jusqu'au 31.12.1992:

Frais préliminaires: 14 000

Installations techniques mat & out.:  $84\ 000 \times 0.14 \times 3.5 = 41\ 160$

Matériel de transport:  $136\ 000 \times 0.25 \times 3.5 = 119\ 000$

Mob. Mat de bureau & aménag divers:  $54\ 000 \times 0.1 \times 3.5 = 18\ 900$

$\Rightarrow$  Création des comptes d'amortissement

|   |         |         |
|---|---------|---------|
| 211 Frais préliminaires                                 | 14 000  |         |
| 233 Installations techniques mat & out.                 | 41 160  |         |
| 2340 Matériel de transport                              | 119 000 |         |
| 235 Mob. Mat de bureau & aménag divers                  | 18 900  |         |
| 2811 Amortissements Frais préliminaires                 |         | 14 000  |
| 2833 Amortissements Installations techniques mat & out. |         | 41 160  |
| 2834 Amortissements Matériel de transport               |         | 119 000 |
| 2835 Amortissements Mob. Et Mat de bureau               |         | 18 900  |

Ecritures à passer pour le 31.12.1993:

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| 619 Dotations d'exploitation aux amortissements         | 38 160 |        |
| 2811 Amortissements Frais préliminaires                 |        | 4 000  |
| 2833 Amortissements Installations techniques mat & out. |        | 11 760 |
| 2834 Amortissements Matériel de transport               |        | 17 000 |
| 2835 Amortissements Mob. Et Mat de bureau               |        | 5 400  |