

		01/09/N	Débit	Crédit	
633	D.C.V. sur immobilisations corporelles		800		
223598	Matériel informatique - amortissement <i>Amortissement du matériel informatique (8 mois) : 6.000 x 20 % x 8/12</i> d °			800	①
223598	Matériel informatique - amortissement	4.100			
22351	Matériel informatique - V.A.B.			4.100	②
663	<i>Pour solde du compte débité</i>				
	d °				
22351	Valeur comptable des immobilisations incorporelles et corporelles cédées		1.900		
	Matériel informatique - V.A.B.			1.900	③
44111	<i>Pour solde du compte crédité</i>				
	d °				
44111	Fournisseurs		2.530		
763	Produits de cessions d'immobilisations incorporelles et corporelles			2.200	④
461411015	T.V.A. sur ventes intérieures 15 %			330	
763	<i>Vente du matériel informatique</i>				
	d °				
663	Produits de cessions d'immobilisations incorporelles et corporelles		2.200		
76881	Valeur comptable des immobilisations incorporelles et corporelles cédées			1.900	⑤
	Plus-values de cessions des éléments d'actif cédés			300	
	<i>Plus-value sur vente du matériel informatique</i>				
	<i>(Note: enregistrement non imposé par le P.C.N.)</i>				
	d °				
22351	Matériel informatique - V.A.B.		8.000		
421611615	T.V.A. sur investissements intérieurs 15 %		1.200		
44111	Fournisseurs			9.200	⑥
	d °				
44111	Fournisseurs		6.670		
513111	B.C.E.E. c/c : chèques et virements émis				
	<i>Paiement de la soulte concernant le matériel informatique échangé (chèque B.C.E.E. n° 561)</i>				
				6.670	⑦

### 3. Le tableau d'amortissement de l'ordinateur

→

Années	Taux constant	V.C.N. en début d'an.	Amortissements annuels			V.C.N. en fin d'année
N-3	20%	6.000	6.000 x 20% x 3/4 =	900		5.100
N-2	20%	5.100	6.000 x 20%	=	1.200	3.900
N-1	20%	3.900	6.000 x 20%	=	1.200	2.700
N	20%	2.700	6.000 x 20%	=	1.200	1.500
N+1	20%	1.500	6.000 x 20%	=	1.200	300
N+2	20%	300	6.000 x 20% x 1/4 =	300		0
Total des amortissements :					6.000	

① le 1/9/N :

$$\frac{8}{12} \times 1.200 = 800 \text{ €} \quad \text{amortissement calculé pour l'année N (uniquement les 8 mois)}$$

② au 1/9/N : somme des amortissements payés depuis l'acquisition au 1/4/N-3

$$900 + 1.200 + 1.200 + 800 = 4.100 \text{ €}$$

ici nous enlevons ce montant de la valeur d'acquisition brute de l'ordinateur (6000 € HT)

③ au 1/9/N : nous devons «sortir l'ordinateur de notre actif»

V.A.B. - Amortissements = valeur au moment où l'actif est cédé

$$6000 - 4.100 = 1.900 \text{ €}$$

④

Facture d'achat		Facture de vente (reprise)		
H.T.	8.000	H.T.	2.200	
T.V.A.	1.200	T.V.A.	330	④
T.T.C.	9.200	T.T.C.	2.530	③

- = 6.670

①   ②

"vente" → produit

soulte  
= paiement pour compenser  
la différence entre la  
reprise et la valeur du  
nouvel ordinateur

- ⑤ ① Vous venez de vendre l'ordinateur pour 2200€ HT  
 ② La valeur comptable de l'ordinateur est 1900€ HT
- 

La différence      300€ HT  
 plus-value

- ⑥ Journalisation de l'acquisition du nouvel ordinateur

- ⑦ Paiement de la différence au fournisseur

## EXERCICE 6

Voici un extrait de la Balance des soldes *avant inventaire* de l'entreprise GAMMA au 31/12/N :

BALANCE AVANT INVENTAIRE (extraits) au 31 décembre N			
Numéros	Intitulés	Débit	Crédit
.....	.....		
20221	Frais de publicité - V.A.B.	100.000	
202298	Frais de publicité - amortissement		60.000
2111	Frais de recherche et de développement - V.A.B.	?	
21198	Frais de recherche et de développement - amortissement		36.000
212131	Licences informatiques - V.A.B.	60.000	
2131	Fonds de commerce - V.A.B.	300.000	
21398	Fonds de commerce - amortissement		90.000
221121	Terrains aménagés - V.A.B.	200.000	
221311	Constructions sur sol propre - V.A.B.	800.000	
2213198	Constructions sur sol propre - amortissement		60.000
22211	Installations techniques - V.A.B.	600.000	
222198	Installations techniques - amortissement		120.000
22321	Véhicules de transport - V.A.B.	300.000	
223298	Véhicules de transport - amortissement		170.000
.....	.....		
.....	.....		
.....	.....		

On vous fournit les renseignements complémentaires suivants :

- les frais de publicité, engagés lors de la création de l'entreprise, sont amortis en linéaire dans un délai de 5 ans;
- les frais de recherche et de développement, engagés le 01/06/N-3, font l'objet d'un amortissement linéaire sur 5 ans (le premier amortissement est calculé en considération de l'hypothèse de tolérance fiscale en la matière);

- les "Licences informatiques (logiciels et progiciels informatiques)" comprennent uniquement une licence relative à un programme informatique installé le 22/11/N (amortissement constant sur 4 ans; hypothèse de tolérance administrative pour le calcul du premier amortissement; T.V.A. à 15 %);
- le fonds de commerce, acquis à la création de l'entreprise, est amorti linéairement sur 10 ans;
- les constructions, également acquises à la création de l'entreprise, ont une durée de vie de 40 ans;
- l'installation technique a été acquise le 04/05/N-1 et a fait l'objet d'un amortissement dégressif (le premier amortissement a été déterminé « pro rata temporis », proportionnellement au nombre entier de mois à courir depuis le début du mois d'acquisition jusqu'à la fin de l'exercice);
- le véhicule de transport a été acheté le 06/03/N-3 et amorti linéairement (le premier amortissement a été également déterminé « pro rata temporis »).

### TRAVAIL A FAIRE :

- 1) Déterminez la date de création de l'entreprise.
- 2) Calculez :
  - le taux d'amortissement dégressif de l'installation technique ;
  - le taux d'amortissement constant du véhicule de transport.
- 3) Retrouvez la valeur d'entrée des frais de recherche et de développement.
- 4) Enregistrez dans le Journal du 31/12/N l'écriture constatant les amortissements de l'année N.

les amortissements de l'année N n'ont pas encore été comptabilisés

amortissements cumulés à partir de la date d'acquisition jusqu'au 31/12/N .

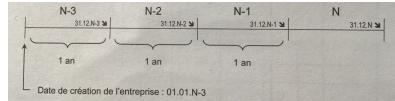
amortissement linéaire sur 5ans .

1) Amortissement : 60 000 €

$$\frac{100}{5 \text{ ans}} = 20\%$$

$$\underbrace{100\,000}_{\text{V.A.B des frais de publicité}} \times 20\% = 20\,000$$

2)  $\frac{60\,000}{20\,000} = 3 \text{ ans}$



## EXERCICE 6

Voici un extrait de la Balance des soldes *avant inventaire* de l'entreprise GAMMA au 31/12/N :

BALANCE AVANT INVENTAIRE (extraits) au 31 décembre N

Numéros	Intitulés	Débit	Crédit
.....	.....		
.....	.....		
20221	Frais de publicité - V.A.B.	100.000	
202298	Frais de publicité - amortissement		60.000
2111	Frais de recherche et de développement - V.A.B.		?
21198	Frais de recherche et de développement - amortissement		36.000
212131	Licences informatiques - V.A.B.	60.000	
2131	Fonds de commerce - V.A.B.	300.000	
21398	Fonds de commerce - amortissement		90.000
221121	Terrains aménagés - V.A.B.	200.000	
221311	Constructions sur sol propre - V.A.B.	800.000	
2213198	Constructions sur sol propre - amortissement		60.000
22211	Installations techniques - V.A.B.	600.000	
222198	Installations techniques - amortissement		120.000
22321	Véhicules de transport - V.A.B.	300.000	
223298	Véhicules de transport - amortissement		170.000
.....	.....		
.....	.....		
.....	.....		

On vous fournit les renseignements complémentaires suivants :

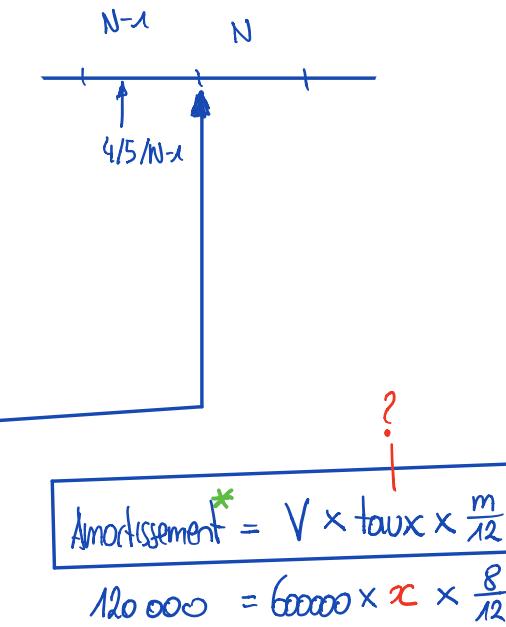
- les frais de publicité, engagés lors de la création de l'entreprise, sont amortis en linéaire dans un délai de 5 ans;
- les frais de recherche et de développement, engagés le 01/06/N-3, font l'objet d'un amortissement linéaire sur 5 ans (le premier amortissement est calculé en considération de l'hypothèse de tolérance fiscale en la matière);

- les "Licences informatiques (logiciels et progiciels informatiques)" comprennent uniquement une licence relative à un programme informatique installé le 22/11/N (amortissement constant sur 4 ans; hypothèse de tolérance administrative pour le calcul du premier amortissement; T.V.A. à 15 %);
- le fonds de commerce, acquis à la création de l'entreprise, est amorti linéairement sur 10 ans;
- les constructions, également acquises à la création de l'entreprise, ont une durée de vie de 40 ans;
- l'**installation technique** a été acquise le 04/05/N-1 et a fait l'objet d'un amortissement dégressif (le premier amortissement a été déterminé « *pro rata temporis* », proportionnellement au nombre entier de mois à courir depuis le début du mois d'acquisition jusqu'à la fin de l'exercice);
- le véhicule de transport a été acheté le 06/03/N-3 et amorti linéairement (le premier amortissement a été également déterminé « *pro rata temporis* »).

### TRAVAIL A FAIRE:

- 1) Déterminez la date de création de l'entreprise.
- 2) Calculez :
  - le taux d'amortissement dégressif de l'installation technique ;
  - le taux d'amortissement constant du véhicule de transport.
- 3) Retrouvez la valeur d'entrée des frais de recherche et de développement.
- 4) Enregistrez dans le Journal du 31/12/N l'écriture constatant les amortissements de l'année N.

## 2) Taux d'amortissement dégressif (installation technique)



$$\text{Amortissement}^* = V \times \text{taux} \times \frac{m}{12}$$

$$120\ 000 = 600\ 000 \times x \times \frac{8}{12}$$

$$\text{Donc } \text{taux} = 30\%$$

\* : amortissements cumulés

### EXERCICE 6

Voici un extrait de la Balance des soldes avant inventaire de l'entreprise GAMMA au 31/12/N :

BALANCE AVANT INVENTAIRE (extraits) au 31 décembre N

Numéros	Intitulés	Débit	Crédit
.....	.....		
20221	Frais de publicité - V.A.B.	100.000	
202298	Frais de publicité - amortissement		60.000
2111	Frais de recherche et de développement - V.A.B.		?
21198	Frais de recherche et de développement - amortissement		36.000
212131	Licences informatiques - V.A.B.	60.000	
2131	Fonds de commerce - V.A.B.	300.000	
21398	Fonds de commerce - amortissement		90.000
221121	Terrains aménagés - V.A.B.	200.000	
221311	Constructions sur sol propre - V.A.B.	800.000	
2213198	Constructions sur sol propre - amortissement		60.000
22211	Installations techniques - V.A.B.	600.000	
222198	Installations techniques - amortissement		120.000
22321	Véhicules de transport - V.A.B.	300.000	
223298	Véhicules de transport - amortissement		170.000
.....	.....		
.....	.....		
.....	.....		
.....	.....		

On vous fournit les renseignements complémentaires suivants :

- les frais de publicité, engagés lors de la création de l'entreprise, sont amortis en linéaire dans un délai de 5 ans;
- les frais de recherche et de développement, engagés le 01/06/N-3, font l'objet d'un amortissement linéaire sur 5 ans (le premier amortissement est calculé en considération de l'hypothèse de tolérance fiscale en la matière);

- les "Licences informatiques (logiciels et progiciels informatiques)" comprennent uniquement une licence relative à un programme informatique installé le 22/11/N (amortissement constant sur 4 ans; hypothèse de tolérance administrative pour le calcul du premier amortissement; T.V.A. à 15 %);
- le fonds de commerce, acquis à la création de l'entreprise, est amorti linéairement sur 10 ans;
- les constructions, également acquises à la création de l'entreprise, ont une durée de vie de 40 ans;
- l'installation technique a été acquise le 04/05/N-1 et a fait l'objet d'un amortissement dégressif (le premier amortissement a été déterminé « pro rata temporis », proportionnellement au nombre entier de mois à courir depuis le début du mois d'acquisition jusqu'à la fin de l'exercice);
- le **véhicule de transport** a été acheté le 06/03/N-3 et amorti linéairement (le premier amortissement a été également déterminé « pro rata temporis »).

#### TRAVAIL A FAIRE:

- 1) Déterminez la date de création de l'entreprise.
- 2) Calculez :
  - le taux d'amortissement dégressif de l'installation technique;
  - le taux d'amortissement constant du véhicule de transport.
- 3) Retrouvez la valeur d'entrée des frais de recherche et de développement.
- 4) Enregistrez dans le Journal du 31/12/N l'écriture constatant les amortissements de l'année N.

### 3) Taux d'amortissement constant (véhicule de transport)

$$\text{Amortissement}^* = \sqrt{\times \text{taux} \times \frac{m}{12}}$$

Nombre de mois depuis l'acquisition (6/3/13-3) :

N-3 : 10 mois

N-2 : 12 mois

N-1 : 12 mois

$\Sigma$  : 34 mois

$$170\ 000 = 300\ 000 \times x \times \frac{34}{12}$$

Donc taux = 20%

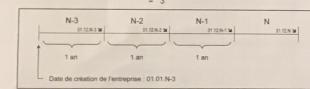
**Exercice 6, page 355**

Etant donné que la balance de départ est une balance ayant inventaire (de l'exercice N), les annuités d'amortissement de l'exercice N n'ont pas encore été comptabilisées. Il en découle que le cumul des amortissements (enregistrés dans les comptes d'amortissement de la balance) concerne la somme des amortissements pratiqués depuis la date d'acquisition jusqu'au 31/12/N-1.

**1. Détermination de la date de création de l'entreprise****A. A partir des frais de publicité**

$$\begin{aligned} \text{Amortissement annuel} &= 100.000 \times 20\% \\ &= 20.000 \\ \text{Amortissements cumulés} &= 60.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{De là :} \\ \text{nombre d'années d'amortissement} &= 60.000 : 20.000 \\ &= 3 \end{aligned}$$

**B. A partir du fonds de commerce**

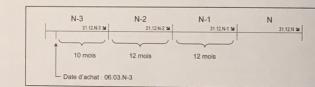
$$\begin{aligned} \text{Amortissement annuel} &= 300.000 \times 10\% \\ &= 30.000 \\ \text{Amortissements cumulés} &= 90.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{De là :} \\ \text{nombre d'années d'amortissement} &= 90.000 : 30.000 \\ &= 3 \end{aligned}$$

**2. Calcul des taux d'amortissement****A. Le taux d'amortissement dégressif de l'installation technique**

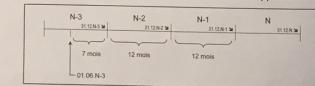
L'installation technique a été acquise le 04/05/N-1. Jusqu'à présent, elle a donc fait l'objet de 8 mois d'amortissement dégressif:

$$\begin{aligned} \text{Amortissement (N-1)} &= V \times t \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ 120.000 &= 600.000 \times t \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ \Rightarrow t &= 120.000 : 600.000 \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ &= 30\% \end{aligned}$$

**B. Le taux d'amortissement constant du véhicule de transport**

Nous constatons que le véhicule de transport a fait l'objet de 34 mois d'amortissement constant. De là :

$$\begin{aligned} \text{Amortissements cumulés} &= V \times t \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ 170.000 &= 300.000 \times t \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ \Rightarrow t &= 170.000 : 300.000 \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ &= 20\% \end{aligned}$$

**3. La valeur d'entrée des frais de recherche et de développement**

En fonction de l'hypothèse de tolérance fiscale, une annuité entière est déduite si le bien est acquis ou constitué au cours de la première moitié de l'exercice. Le 1<sup>er</sup> juin

faisant partie de la première moitié de l'exercice, nous comptons donc, pour l'exercice N-3, une annuité entière ou 12 mois d'amortissement. Pour la période allant du 01/06/N-3 au 31/12/N-1, nous obtenons donc un total de 36 mois d'amortissement.

De là :

$$\begin{aligned} \text{Amortissements cumulés} &= V \times 20\% \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ 36.000 &= V \times 20\% \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ \Rightarrow V &= 36.000 : 20\% \times \frac{\alpha_{1/2}}{t_{1/2}} \\ &= 60.000 \end{aligned}$$

**4. Le Journal**

	31/12/N	Débit	Crédit
631 202298	D.C.V. sur frais d'établissement et frais assimilés Frais de recherche et de développement - amortissement (100.000 x 20% = 20.000)	20.000	20.000
632 21198	Amortissement des frais d'établissement (frais de publicité) d *	49.500	
212198	D.C.V. sur immobilisations incorporelles Frais de recherche et de développement - amortissement (100.000 x 20% = 20.000)		12.000
212198	Licences informatiques - amortissement (60.000 x 25% x 1/2 = 3.000)		7.500
21398	Fonds de commerce - amortissement (300.000 x 10% = 30.000)		30.000
633 2213198	Amortissement des immobilisations incorporelles d *		224.000
222198	D.C.V. sur immobilisations corporelles Construction d'un garage - amortissement (800.000 x 1% x 1/2 = 4.000)		20.000
222198	Installations techniques - amortissement (600.000 x 120.000 x 30% = 144.000)		144.000
223298	Véhicule de transport - amortissement (300.000 x 20% = 60.000)		60.000
	Amortissement des immobilisations corporelles		