



www.ecogestion.ma

2^{ème} année BAC Sciences Économiques (SE)

PARTIE I : Les travaux de fin d'exercice
3- Les amortissements

2023-2024

3-1 Généralités sur les amortissements

3-1-1 Définition :

Certaines immobilisations se déprécient de manière **continue**, **certaine**, **irréversible**, avec le temps : usure, obsolescence.

Les amortissements constatent cette perte de valeur.

L'amortissement est donc la répartition de la valeur d'un actif sur sa durée probable d'utilisation. Il correspond à la perte de la valeur jugée irréversible en raison du temps, de l'usure, des changements de technologie (obsolescence), ou de toute autre cause

3-1-2 Rôle de l'amortissement

L'amortissement a pour rôle :

- 1- d'étaler le coût d'une immobilisation sur plusieurs exercices ;
- 2- de prélever sur le résultat, des ressources dans le but de financer le renouvellement de l'investissement (donc un élément de l'autofinancement) ;
- 3- de faire profiter à l'entreprise des économies d'impôts : l'amortissement est constaté dans les charges ;

3-1-3 Les immobilisations non amortissables

Certaines immobilisations ne se déprécient pas avec le temps : elles sont donc non amortissables :

- fonds commercial ;
- terrains ;
- immobilisations financières.

3-2 – Calculs :

Généralement, on distingue deux modes ou procédés d'amortissement : linéaire (constant) et dégressif :

3-2-1 Amortissement linéaire ou constant

3-2-1-1 Principe

Selon le procédé d'amortissement constant, le montant de la dépréciation annuelle reste constant pendant toute la vie de l'immobilisation en entreprise.

3-2-1-2 Terminologie

Exemple :

L'entreprise « AMITA » acquies le 02/01/2020 une machine « **XM** » aux prix TTC de 120 000 DH (TVA 20%). Frais de transport 8 000 DH HT, frais d'installation 12 000 HT. Le règlement a été effectué par chèque bancaire. La durée de vie probable de cette machine est de 5 ans. L'entreprise pratique l'amortissement constant.

TRAVAIL A FAIRE :

- 1- Calculer la valeur d'entrée de la machine.
- 2- Passer au journal l'écriture d'acquisition.
- 3- Calculer le taux d'amortissement et l'annuité.
- 4- Calculer le cumul (la somme) d'amortissement au 31/12/2023.
- 5- Calculer la valeur nette d'amortissement au 31/12/2023.

- **Valeur d'entrée ou valeur d'origine : notée « VE »**

- **Pour les biens acquis** : la valeur d'entrée est égale au **coût d'acquisition** : **VE = Coût d'acquisition**

Coût d'acquisition	=	Prix d'achat (nets des réductions et des taxes récupérables) + Charges liées au prix d'achat (droits de douanes et taxes non récupérables) + Charges accessoires d'achat (transport, frais de transit, assurances sur le Transport, frais de réception) + Charges d'installation
---------------------------	----------	---

- **Pour les biens produits ou créés par l'entreprise** : la VE est égale au coût de production

$$VE = \text{Coût de production}$$

- **Pour les biens acquis a titre gratuit** : la VE est égale à la valeur actuelle : $VE = VA$

Remarques :

- Selon le principe du coût historique la VE ne peut pas être modifiée tant que l'immobilisation est inscrite au Bilan.
- Les immobilisations sont inscrites au Bilan avec leurs **VE HT** sauf pour les voitures de tourisme : La VE est comptabilisée TTC (car la TVA n'est pas récupérable).

$$VE \text{ de la machine « XM » HT} = 120\,000/1.2 + 8\,000 + 12\,000 = 120\,000 \text{ DH}$$

Comptabilisation :

		02/01/2020			
2332		Matériel et outillage		120 000	
34551		Etat TVA récupérable sur immobilisation		24 000	
	5141		Banques		144 000
		Facture n°.....			

- **Début de calcul de l'amortissement**

À partir **du premier jour du mois d'acquisition ou de production des biens**. Toutefois, lorsqu'il s'agit de biens qui ne sont pas utilisés immédiatement, l'entreprise **peut différer** leur amortissement jusqu'au premier jour du mois de leur **utilisation effective** (mise en service).

Le début de calcul de l'amortissement pour la machine « XM » est **le 02/01/2020**.

- **Durée de vie probable : notée « N »**

C'est le nombre d'exercices d'utilisation normale de l'immobilisation, lequel est apprécié en fonction de facteurs physiques (usure ...) ou économiques (obsolescence, marché ...) qui la conditionnent.

Toutefois, l'entreprise peut choisir une durée d'utilisation du bien inférieure à sa durée de vie.

La durée de vie probable ou prévisionnelle de la machine « XM » est : **5 ans**.

- **Taux d'amortissement : noté « tx »**

Il est calculé en fonction de la durée de vie :

Taux = 100 / N (N = durée de vie)
--

Les taux usuels préconisés par l'administration fiscale sont :

- Bâtiments 4 à 5 % (durée 20 à 25 ans)
- Matériel et outillage 10 % (durée 10 ans)
- Matériel de transport 20 à 25 % (4 à 5 ans)
- Mobilier, matériel de bureau, matériel informatique 10 % (10 ans)

Taux d'amortissement de la machine « XM » = $100 / 5 = 20 \%$

• **Annuité d'amortissement : noté « a »**

Dans le cas de l'amortissement linéaire, l'annuité est constante sur la durée de vie du bien. Elle représente la **dépréciation annuelle** de l'immobilisation.

$$a = VE / N$$

$$\text{ou } a = VE \times tx$$

L'annuité d'amortissement de la machine « XM » : $a = 120\,000 / 5 = 24\,000 \text{ DH}$

Ou $a = 120\,000 \times 20/100 = 24\,000 \text{ DH}$

• **Cumul d'amortissement : noté « CA »**

C'est la somme des annuités pratiquées depuis l'acquisition de l'immobilisation :

$$\text{Cumul d'amortissement} = \sum \text{des annuités}$$

$$\text{Cumul d'amortissement } N = \text{Cumul d'amortissement } N-1 + \text{annuité } N$$

$$CA = VE \times \frac{tx}{100} \times \frac{k}{12}$$

k constitue le **nombre de mois** passé depuis l'acquisition de l'immobilisation

Cumul d'amortissement au 31/12/2022 = $120\,000 \times 20/100 \times 36/12 = 72\,000 \text{ DH}$

• **Valeur nette d'amortissement : notée « VNA »**

La VNA constitue la valeur de l'immobilisation à une date donnée compte tenu des dépréciations constatées

$$VNA = VE - \text{Cumul d'amortissement}$$

VNA de la machine « XM » au 31/12/2022 = $120\,000 - 72\,000 = 48\,000 \text{ DH}$

3-2-1-3 Plan d'amortissement

La répartition systématique du montant amortissable sur chaque exercice pendant la durée d'utilisation du bien constitue le " plan d'amortissement " de l'immobilisation.

Ce plan prend la forme d'un tableau préétabli faisant apparaître le montant des amortissements successifs, leur cumul à la fin de chaque exercice ainsi que la " valeur nette d'amortissements " en résultant.

1^{er} cas : Immobilisation acquise au début de l'exercice

Exemple : reprenons le cas de la machine « XM » et dresser le plan (ou tableau) d'amortissement.

Tableau 1 : Plan d'amortissement de la machine « XM »

Immobilisation : Machine « XM »		Coût d'acquisition (VE) : 120 000 DH HT		Durée : 5 ans
Date de mise en service : 02/01/2020		Mode d'amortissement : Constant		Taux : 20 %
Période	Valeur d'entrée	Annuité	Amortissements Cumulés	Valeur nette d'amortissement
2020	120 000	24 000	24 000	96 000
2021	120 000	24 000	48 000	72 000
2022	120 000	24 000	72 000	48 000
2023	120 000	24 000	96 000	24 000
2024	120 000	24 000	120 000	00

2^{ème} Cas : Immobilisation acquise au cours de l'exercice

Exemple : supposons que la machine « XM » est acquise le **18/04/2020**. Dresser le tableau d'amortissement

Calcul de la première annuité :

Annuité 2020 = 120 000 x 20 % x 9/12 = **18 000 DH**

Calcul de la dernière annuité :

Annuité 2025 = 120 000 x 20 % x 3/12 = **6 000 DH**

Tableau 2 : Plan d'amortissement de la machine « XM »

Immobilisation : Machine « XM »		Coût d'acquisition (VE) : 120 000 DH HT		Durée : 5 ans
Date de mise en service : 18/04/2020		Mode d'amortissement : Constant		Taux : 20 %
Période	Valeur d'entrée	Annuité	Amortissements Cumulés	Valeur nette d'amortissement
2020 (9 mois)	120 000	18 000	18 000	102 000
2021	120 000	24 000	42 000	78 000
2022	120 000	24 000	66 000	54 000
2023	120 000	24 000	90 000	30 000
2024	120 000	24 000	114 000	6 000
2025 (3 mois)	120 000	6 000	120 000	00

3-2-2 Amortissement dégressif**3-2-2-1 Loi :**

La loi de finances pour 1994 a institué sur option le système de l'amortissement dégressif pour les équipements acquis à compter du 01/01/1994.

Ce système, d'origine fiscal, permet un amortissement décroissant ; les annuités étant plus fortes au départ.

Sont exclus de la pratique du système dégressif : **l'immobilisation en non valeurs, les constructions et les voitures personnelles.**

3-2-2-2 Taux d'amortissement

$$\text{Taux dégressif} = \text{Taux constant} \times \text{Coefficient}$$

Les coefficients dépendent de la durée de vie de l'immobilisation

Durée de vie de l'immobilisation	Coefficient
3 et 4 ans	1.5
5 et 6 ans	2
Plus de 6 ans	3

Pour la machine « XM » ci-dessus :

Taux dégressif = 20 % x 2 = **40 %**

3-2-2-3 – Annuité d'amortissement

$$\text{Annuité dégressive} = \text{VNA au début de l'exercice} \times \text{taux dégressif}$$

3-2-2-4 – Plan d'amortissement dégressif

1^{er} cas : Immobilisation acquise au début de l'exercice

Exemple : prenons l'exemple de la machine « XM », date d'acquisition le 02/01/2020. Dresser le tableau d'amortissement

Tableau 3 : Plan d'amortissement dégressif de la machine « XM »

Immobilisation : Machine « XM »		Coût d'acquisition (VE) : 120 000 DH HT		Durée : 5 ans			
Date de mise en service : 02/01/2020		Mode d'amortissement : Dégressif		Taux : 40 %			
Période	VNA en début de période	Taux retenu	Annuité	Amortissements Cumulés	VNA en fin de période	Taux dégressif	Taux constant
2020	120 000	40 %	48 000	48 000	72 000	40 %	20 % (1)
2021	72 000	40 %	28 800	76 800	43 200	40 %	25 % (2)
2022	43 200	40 %	17 280	94 080	25 920	40 %	33.33 %
2023	25 920	50 %	12 960	107 040	12 960	40 %	50 %
2024	12 960	100 %	12 960	120 000	00	40 %	100

(1) Taux constant = $100 / 5 = 20 \%$

(2) Taux constant = $100 / (5-1) = 25 \%$

Règle :

Le taux retenu est le taux dégressif jusqu'à ce que ce dernier devienne inférieur au taux constant ou encore l'annuité est dégressive jusqu'à ce que l'annuité constante devient supérieure.

2ème cas : Immobilisation acquise en cours d'exercice

Exemple : supposons que la machine « XM » est acquise le 20/06/2020. Dresser le tableau d'amortissement dégressif.

Tableau 4 : Plan d'amortissement dégressif de la machine « XM »

Immobilisation : Machine « XM »		Coût d'acquisition (VE) : 120 000 DH HT		Durée : 5 ans			
Date de mise en service : 20/06/2020		Mode d'amortissement : Dégressif		Taux : 40 %			
Période	VNA en début de période	Taux retenu	Annuité	Amortissements Cumulés	VNA en fin de période	Taux dégressif	Taux constant
2020 (6 mois)	120 000	40 %	24 000	24 000	96 000	40 %	20 % (1)
2021	96 000	40 %	38 400	62 400	57 600	40 %	22.2 % (2)
2022	57 600	40 %	23 040	85 440	34 560	40 %	28.5 % (3)
2023	34 560	40 %	13 824	99 264	20 736	40 %	40 % (4)
2024	20 736	66.66 %	13 824	113 088	6 912	40 %	66.6 % (5)
2025 (6 mois)	6 912	100 %	6 912	120 000	00	40 %	100 %

(1) Taux constant = 20 %

(2) Taux constant = $12 / (60-6) =$ 22.2 %

(3) Taux constant = $12 / (54-12) =$ 28.5 %

(4) Taux constant = $12 / (42-12) =$ 40 %

(5) Taux constant = $12 / (30-12) =$ 2/3 (66.66 %)

(6) Taux constant = $6 / (18-12) =$ 100 %

Cas Particulier :

Pour les immobilisations en non-valeurs : l'annuité d'amortissement doit être calculée proportionnellement au nombre d'années ; quelque soit le mois d'engagement de l'immobilisation en non-valeurs. Donc pas d'application du prorata temporis.

3-3 Comptabilisation

Exemple : Prenons l'exemple de la machine « XM » (Tableau 1) :

TRAVAIL A FAIRE :

- 1- Passer au journal de l'entreprise l'écriture relative à la dotation de l'exercice 2023.
- 2- Présenter les comptes schématiques relatifs aux amortissements au 31/12/2023.
- 3- Présenter l'extrait de la balance avant et après inventaire au 31/12/2023.
- 4- Présenter l'incidence de l'amortissement sur le Bilan et le CPC au 31/12/2023.

REPONSES :

1-

31/12/2023		
6193	DE A des immobilisations corporelles Amortissements du matériel et outillage Constatation de la dotation de l'exercice	24 000
2 8 332		24 000



2- Extrait du grand livre

6193- DEA des Immobilisations corporelles 31/12/2022 : 24 000 SD = 24 000 au 31/12/2023	28332- Amortissements du matériel et outillage 72 000 { <ul style="list-style-type: none"> 24 000 au 31/12/2020 24 000 au 31/12/2021 24 000 au 31/12/2022 24 000 au 31/12/2023 SC : 96 000
--	--

3-

* **Extrait de la balance avant inventaire au 31/12/2023**

N°	Intitulé du compte	Solde débiteur	Solde créditeur
2332	Matériel et outillage	120 000	
28332	Amortissements du matériel et outillage		72 000

* **Extrait de la balance après inventaire au 31/12/2023**

N°	Intitulé du compte	Solde débiteur	Solde créditeur
2332	Matériel et outillage	120 000	
28332	Amortissements du matériel et outillage		96 000
6193	DEA des immobilisations corporelles	24 000	

On constate alors que la différence entre le cumul avant et après inventaire est l'annuité :

$$96\ 000 - 72\ 000 = 24\ 000\ \text{DH}$$

4-

* L'incidence de l'amortissement sur le Bilan :

Extrait du Bilan au 31/12/2023

ACTIF	EXERCICE (2023)			N- 1 (2022)
	Brut (VE)	Amort. et prov. (CA)	Net (VNA= VE-CA)	Net
<i>Immobilisations corporelles</i> ©				
Installations techniques, matériel et outillage	120 000	96 000	24 000	48 000

* Incidence de l'amortissement sur le CPC

Extrait du CPC au 31/12/2023

CHARGES	Montant	PRODUITS	Montant
Charges d'exploitation		Produits d'exploitation	
.....		
Dotations aux amortissements	24 000	
.....		
Charges financières		Produits financiers	
.....		
Charges non courantes		Produits non courants	
.....		
Total		Total	

La dotation aux amortissements réduit le résultat, mais n'a aucune influence sur la trésorerie.

3-4 Cession

Exemple :

La machine « XM » a été cédée le 25/06/2023 au prix de **40 000** DH réglé par chèque bancaire. La machine est supposée acquise, au prix de 120 000 DH, le 02/01/2020 et amortie sur 5 ans selon le mode linéaire (constant). Aucune écriture n'a été constatée au moment de la cession.

TRAVAIL A FAIRE :

- 1- Passer au journal de l'entreprise l'écriture :
 - de la cession de la machine « XM ».
 - de la dotation de l'exercice.
 - de la régularisation de la sortie de la machine.
- 2- Calculer le résultat sur cession de la machine « XM ».

1-

* Constatation de la cession :

		25/06/2023					
5141	7513	Banques	PC des immobilisations corporelles	40 000		40 000	
		Cession de la machine « XM », Chèque n°.....					

*** Constatation de la dotation (annuité) complémentaire :**

Calcul de la dotation complémentaire :

Annuité 2023 = $120\ 000 \times 20/100 \times 6/12 = \underline{12\ 000}$ DH.



		31/12/2023	
6193	28332	DE A des immobilisations corporelles Amortissements du matériel et outillage Constatation de la dotation de l'exercice 2023	12 000 12 000

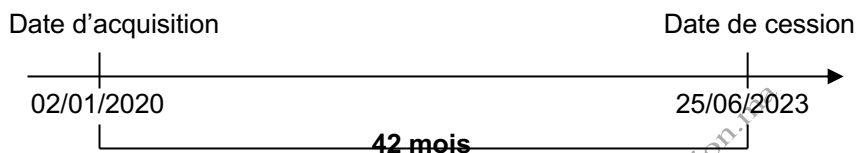
*** Constatation de la sortie de la machine « XM » :**

Calcul de la Valeur nette d'amortissement :

VNA = VE – Cumul d'amortissement

= $120\ 000 - 84\ 000 = 36\ 000$ DH

Cumul d'amortissement (CA) = $120\ 000 \times 20\% \times 42/12 = 84\ 000$ DH



		31/12/2023	
28332	6513	Amortissements du matériel et outillage VNA des immobilisations corporelles cédées Matériel et outillage Constatation de la sortie de la machine « XM »	84 000 36 000 120 000

Diagram showing three dashed ovals labeled CA, VNA, and VE. Arrows point from CA to the 84 000 entry, from VNA to the 36 000 entry, and from VE to the 120 000 entry in the table above.

$VNA = VE - CA = 120\ 000 - 84\ 000 = 36\ 000$ (partie de la VE non encore amortie, en cas de cession cette somme est passée directement en charges: 6513)

2- Résultat/cession

Résultat/ cession = Prix de cession (PC) – VNA = $40\ 000 - 36\ 000 = \underline{+ 4\ 000}$ DH

Le résultat sur cession est positif, il s'agit d'une plus-value de cession. Dans le cas contraire, on parle de moins-value de cession.

Remarque :

Les immobilisations en non valeurs sont retirées du bilan à l'expiration de l'amortissement.

Exemple :

Des frais de constitution ont été supportés par l'entreprise « SADEK » au cours de l'exercice 2019 pour un montant de 12 000 DH. Elle a décidé de les amortir sur 5 ans. Au 31/12/2023, ces frais sont totalement amortis.

		31/12/2023	
28111	2111	Amortissements des frais de constitution Frais de constitution Annulation des frais de constitution	12 000 12 000

3-5 Les ETIC (Etat des Informations Complémentaires)

TABLEAU DES IMMOBILISATION AUTRES QUE FINANCIERES (Etat B2)

Nature	Brut début d'exercice	Augmentations			Diminutions			Brut fin d'exercice
		Acquisition	Production	Virement	Cession	Retrait	Virement	
IMMOBILISATIONS EN NON - VALEURS								
. Frais préliminaires								
. Charges à répartir sur plusieurs exercices								
. Primes de remboursement des obligations								
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES		Immobilisations possédées par l'entreprise au début de l'année			Brut fin = brut début + augmentations - diminutions			
. Immob. en recherche et développement								
. Brevets, marques, droits et valeurs similaires								
. Fonds commercial								
. Autres immobilisations incorporelles								
IMMOBILISATIONS CORPORELLES								
. Terrains								
. Constructions								
. Installations techniques, matériel et outillage								
. Matériel de transport								
. Mobilier, matériel de bureau et aménag. divers								
. Autres immobilisations corporelles								
. Immobilisations corporelles en cours								

TABLEAU DES AMORTISSEMENTS (ETAT B2 BIS)

Immobilisations amorties	Cumul début d'exercice	Dotations de l'exercice	Amortissements sur immobilisations sorties	Cumul fin d'exercice
	(C1)	(C2)	(C3)	(C4)
IMMOBILISATIONS EN NON - VALEURS				
. Frais préliminaires		Annuités		
. Charges à répartir sur plusieurs exercices				
. Primes de remboursement des obligations				
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES				
. Immob. en recherche et développement	Cumul à rechercher dans la balance avant inventaire ou dans le Bilan d'ouverture (au 01/01/N)	Amortissements cumulés de l'immobilisation cédée ou retirée du Bilan.		
. Brevets, marques, droits et valeurs similaires				
. Fonds commercial				
. Autres immobilisations incorporelles				
IMMOBILISATIONS CORPORELLES				
. Terrains				
. Constructions				
. Installations techniques, matériel et outillage				
. Matériel de transport				
. Mobilier, matériel de bureau et aménag. divers				
. Autres immobilisations corporelles				
. Immobilisations corporelles en cours				

SYNTHESE :Éléments de calcul de l'amortissement

PARAMÈTRES	COMMENTAIRE
a = annuité constante	C'est l'amortissement annuel $a = VE \times tx \times n/12$
VE = valeur d'entrée	Valeur du bien figurant en immobilisation VE = coût d'achat + TVA non récupérable
N = durée d'utilisation	Durée normale d'utilisation du bien (années)
tx = taux d'amortissement	Permet de calculer l'annuité constante $tx = 100/N$
Cumul d'amortissement (CA)	C'est la somme des amortissements depuis l'acquisition de l'immobilisation à une date donnée : CA = VE x tx x k/12 (cette formule est valable seulement pour l'amortissement constant)
Taux dégressif (td)	Permet de calculer l'annuité dégressive Td = Taux constant x Coefficient
Annuité dégressive	C'est l'amortissement annuel $a = VNA \text{ au début de l'exercice } \times td \times n/12$
VNA = Valeur Nette d'amortissement	Valeur nette du bien à une date donnée VNA = valeur d'entrée – cumul des amortissements
Résultat de cession (+ ou – value)	C'est le résultat réalisé lors de la cession d'une immobilisation. Résultat/cession = PC - VNA

Principes de calcul et de comptabilisation de l'amortissement

➤	L'amortissement se calcul à partir du mois d'acquisition quelque soit le jour d'acquisition.
➤	La 1 ^{ère} annuité, en cas d'acquisition en cours d'exercice, se calcule proportionnellement au nombre de mois écoulés entre la mise en service et la clôture de l'exercice (31/12).
➤	Si l'acquisition a lieu en cours d'exercice, la première annuité est incomplète ; il viendra donc s'ajouter, en fin d'amortissement une annuité supplémentaire, complément de la 1 ^{ère} annuité.
➤	Pour les immobilisations en non-valeurs : l'annuité d'amortissement doit être calculée proportionnellement au nombre d'années ; quelque soit le mois d'engagement de l'immobilisation en non-valeurs.
➤	Les immobilisations en non valeur sont retirées du bilan à l'expiration de l'amortissement.
➤	La constatation annuelle de l'amortissement correspond à une charge (perte de valeur : Poste 619) et à une dépréciation d'immobilisation : compte soustractif (28)
➤	Une immobilisation reste en Actif de l'entreprise tant qu'elle n'a pas été cédée, donnée ou détruite et même s'elle est totalement amortie.