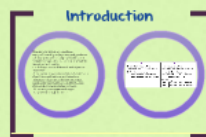


Les Provisions

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PRC)

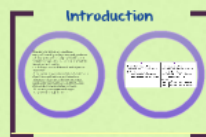


Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

Les Provisions

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées







LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PRC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

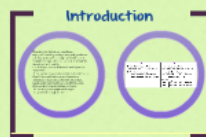
Encadré par :
M.Abrian

Plan:

-  Introduction
-  Les provisions pour dépréciation des éléments d'actif
-  Provisions pour risques et charges
-  Les provisions réglementées

Les Provisions

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PAC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

Introduction

En effet la provision est calculée et comptabilisée d'après le principe de prudence selon ce principe les charges probables sont toujours comptabilisées alors que les produits probables ne le sont pas

On distingue, essentiellement, trois types de provisions :

- Les provisions pour dépréciation des éléments d'actif (immobilisations, actif circulant, trésorerie) : dans ce cas les provisions sont constituées pour faire face à la dépréciation d'un ou de plusieurs éléments d'actif.
- Provisions pour risques et charges
- Les provisions réglementées

Amortissement	Provisions
-L'amortissement est un amoindrissement d'un élément de l'Actif Immobilisé, - La dépréciation est certaine, - La dépréciation est irréversible.	- La provision est un amoindrissement des éléments de l'Actif Immobilisé non amortissables et des éléments de l'Actif circulant et la trésorerie, - La dépréciation est probable, - La dépréciation est réversible.

Amortissement	Provisions
<p>-L'amortissement est un amoindrissement d'un élément de l'Actif Immobilisé,</p> <ul style="list-style-type: none">- La dépréciation est certaine,- La dépréciation est irréversible.	<p>- La provision est un amoindrissement des éléments de l'Actif Immobilisé non amortissables et des éléments de l'Actif circulant et la trésorerie,</p> <ul style="list-style-type: none">- La dépréciation est probable,- La dépréciation est réversible.

En effet la provision est calculée et comptabilisée d'après le principe de prudence selon ce principe les charges probables sont toujours comptabilisées alors que les produits probables ne le sont pas

On distingue, essentiellement, trois types de provisions :

- Les provisions pour dépréciation des éléments d'actif (immobilisations, actif circulant, trésorerie) : dans ce cas les provisions sont constituées pour faire face à la dépréciation d'un ou de plusieurs éléments d'actif.
- Provisions pour risques et charges
- Les provisions réglementées

Les Provisions

Introduction

Provision pour dépréciation des stocks

PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES

Les provisions réglementées

LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PRC)

Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

Dépréciation des éléments d'actifs :

La dépréciation d'un actif est la constatation que sa valeur actuelle est devenue inférieure à sa valeur nette comptable : VA < VN. Les dépréciations ont un caractère réversible

Les éléments d'actifs pouvant faire objet de dépréciation sont les suivants :

- Les immobilisations incorporelles et corporelles
- les stocks
- les créances
- les titres

60**	Dotation pour dépréciation	X	
	*9**	PP.Dépréciation des...	X

Constitution de la provision :

La provision est constituée de la manière suivante :

- Débité l'un des comptes suivants :
61942 DEPPD des immobilisations incorporelles
61943 DEPPD des immobilisations corporelles
65962 DNC aux PPD de l'actif immobilisé
- Crédité l'un des comptes suivants :
2920 PPD des immobilisations incorporelles
2930 PPD des immobilisations corporelles

Solution :

VE = 400.000
VI (N) = 350.000
VI < VE donc on doit constituer une provision
Provision = VE - VI = 400.000 - 350.000 = 50.000
La constitution de la provision se fait de la manière suivante :

		31/12/N	
61942	2920	DEPPD des immobilisations incorporelles PPD des immobilisations incorporelles Constitution de la provision du fonds commercial	50.000 50.000

Provisions pour dépréciation des immobilisations (PPD)

Les diminutions de valeur des immobilisations résultant de causes dont les effets ne sont pas jugés irréversibles, sont constatées par des provisions pour dépréciation. Le numéro de compte de PPD est obtenu en insérant le chiffre 9 en 2ème position du numéro du compte intéressé. Parmi les comptes de provisions utilisés sont les suivants :

- * 2920 PPD des immobilisations incorporelles.
- * 2930 PPD des immobilisations corporelles.
- * 294/295 PPD des immobilisations financières.
- * 2941 PPD des prêts immobilisés.

Application :

Suite à la fermeture d'une usine dont les ouvriers constituent la principale clientèle du restaurant NOUR, la valeur du fonds commercial de ce restaurant est estimée à 350.000 Dhs au 31/12/N. Ce fonds commercial est acquis au cours de l'exercice N pour 400.000 Dhs.
T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N

Ajustement (ou réajustement) de la provision :

A la fin de chaque exercice comptable, trois cas peuvent se présenter :

- 1) la nouvelle provision (NP) est égale à l'ancienne provision (AP) : NP = NA dans ce cas aucune écriture comptable n'est nécessaire.
- 2) la nouvelle provision est supérieure à l'ancienne provision (NP > AP) : dans ce cas la provision doit être ajustée ou réajustée à la hausse (+) en débitant et en créditant les mêmes comptes utilisés lors de la création de la provision. Ajustement ou Réajustement = NP - AP
- 3) la nouvelle provision est inférieure à l'ancienne provision (NP < AP) : dans ce cas la provision doit être ajustée ou réajustée à la baisse (-) de la manière suivante : Débité l'un des comptes suivants :
2920 PPD des immobilisations incorporelles
2930 PPD des immobilisations corporelles
Crédité l'un des comptes suivants :
7194 Reprises /PPD des immobilisations
75962 Reprises non courantes /PPD de l'actif immobilisé

Application :

Au 31/12/N+1, suite à la fermeture d'un chantier avoisinant le restaurant NOUR, la valeur du fonds commercial de ce restaurant est estimée à 280.000 Dhs.
T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N+1

Solution:

AP = 50.000
NP = 400.000 - 280.000 = 120.000
NP > AP, donc nous devons ajuster la provision à la hausse
Ajustement = NP - AP = 120.000 - 50.000 = + 70.000 (Signe positif + signifie ajustement à la hausse)
L'écriture comptable de l'ajustement de la provision à la hausse est la suivante :

		31/12/N+1	
61942	2920	DEPPD des immobilisations incorporelles PPD des immobilisations incorporelles Ajustement à la hausse de la provision du fonds commercial	70.000 70.000

Application :

Suite à une réouverture partielle de l'usine, le fonds commercial du restaurant NOUR est estimée à 360.000 Dhs au 31/12/N+2
T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N+2

Dépréciation des éléments d'actifs :

La dépréciation d'un actif est la constatation que sa valeur actuelle est devenue inférieure à sa valeur nette comptable : $VA < VN$. Les dépréciations ont un caractère réversible

Les éléments d'actifs pouvant faire objet de dépréciation sont les suivants :

- Les immobilisations incorporelles et corporelles
- les stocks
- les créances
- les titres

68**		Dotation pour dépréciation	X	
	*9**	PP.Dépréciation des....		X

Constitution de la provision :

La provision est constituée de la manière suivante :

- Débiter l'un des comptes suivants :
 - 61942 DEPPD des immobilisations incorporelles
 - 61943 DEPPD des immobilisations corporelles
 - 65962 DNC aux PPD de l'actif immobilisé
- Créditer l'un des comptes suivants :
 - 2920 PPD des immobilisations incorporelles
 - 2930 PPD des immobilisations corporelles

Provisions pour dépréciation des immobilisations (PPD)

Les diminutions de valeur des immobilisations résultant de causes dont les effets ne sont pas jugés irréversibles, sont constatées par des provisions pour dépréciation.

Le numéro de compte de PPD est obtenu en insérant le chiffre 9 en 2ème position du numéro du compte intéressé. Parmi les comptes de provisions utilisés sont les suivants :

- * 2920 PPD des immobilisations incorporelles.
- * 2930 PPD des immobilisations corporelles
- * 294/295 PPD des immobilisations financières.
- * 2941 PPD des prêts immobilisés.

Application :

Suite à la fermeture d'une usine dont les ouvriers constituent la principale clientèle du restaurant NOUR, la valeur du fonds commercial de ce restaurant est estimée à 350.000 Dhs au 31/12/N. Ce fonds commercial est acquis au cours de l'exercice N pour 400.000 Dhs.

T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N

Solution :

$$VE = 400.000$$

$$VI (N) = 350.000$$

$VI < VE$ donc on doit constituer une provision

$$\text{Provision} = VE - VI = 400.000 - 350.000 = 50.000$$

La constitution de la provision se fait de la manière suivante :

31/12/N

61942		DEPPD des immobilisations incorporelles	50.000	
	2920	PPD des immobilisations incorporelles		50.000
		<i>Constitution de la provision du fonds commercial</i>		

Ajustement (ou réajustement) de la provision :

A la fin de chaque exercice comptable, trois cas peuvent se présenter :

- 1) la nouvelle provision (NP) est égale à l'ancienne provision (AP) : $NP=NA$ dans ce cas aucune écriture comptable n'est nécessaire.**
- 2) la nouvelle provision est supérieure à l'ancienne provision ($NP > AP$) : dans ce cas la provision doit être ajustée ou réajustée à la hausse (+) en débitant et en créditant les mêmes comptes utilisés lors de la création de la provision. Ajustement ou Réajustement = $NP - AP$**
- 3) la nouvelle provision est inférieure à l'ancienne provision ($NP < AP$) : dans ce cas la provision doit être ajustée ou réajustée à la baisse (-) de la manière suivante :**
 - Débiter l'un des comptes suivants :**
 - 2920 PPD des immobilisations incorporelles**
 - 2930 PPD des immobilisations corporelles**
 - Créditer l'un des comptes suivants :**
 - 7194 Reprises /PPD des immobilisations**
 - 75962 Reprises non courantes /PPD de l'actif immobilisé**

Application :

Au 31/12/N+1, suite à la fermeture d'un chantier avoisinant le restaurant NOUR, la valeur du fonds commercial de ce restaurant est estimée à 280.000 Dhs.

T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N+1

Solution:

$$AP = 50.000$$

$$NP = 400.000 - 280.000 = 120.000$$

NP > AP, donc nous devons ajuster la provision à la hausse

Ajustement = NP - AP = 120.000 - 50.000 = + 70.000 (Signe positif + signifie ajustement à la hausse)

L'écriture comptable de l'ajustement de la provision à la hausse est la suivante :

31/12/N+1			
61942		DEPPD des immobilisations incorporelles	70.000
	2920	PPD des immobilisations incorporelles	70.000
		<i>Ajustement à la hausse de la provision du fonds commercial</i>	

Application :

Suite à une réouverture partielle de l'usine, le fonds commercial du restaurant NOUR est estimée à 360.000 Dhs au 31/12/N+2
T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR l'opération nécessaire au 31/12/N+2

Solution :

$$AP = 120.000$$

$$NP = 400.000 - 360.000 = 40.000$$

$NP < AP$, donc nous devons Réajuster la provision à la baisse

Réajustement = $NP - AP = 40.000 - 120.000 = - 80.000$ (Signe négatif - signifie Réajustement à la baisse). La provision doit donc baisser de 80.000

L'écriture comptable du Réajustement de la provision à la baisse est la suivante :

2920		PPD des immobilisations incorporelles	80.000	
	7194	Reprises /PPD des immobilisations		80.000
		<i>Réajustement à la baisse de la provision du fonds commercial</i>		

Cession des immobilisations incorporelles ou corporelles ayant fait l'objet d'une provision

L'enregistrement comptable de la cession d'une immobilisation incorporelle ou corporelle ayant fait l'objet d'une provision passe par trois étapes :

1ère étape : constatation de la cession

2ème étape : Sortie de l'immobilisation concernée

3ème étape : Annulation du solde de la provision déjà constituée

Application :

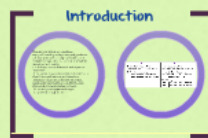
Le 20/07/N+3, le restaurant NOUR cède son fonds commercial pour 410.000 Dhs payable dans 6 mois.
T.A.F : Enregistrer au journal du restaurant NOUR les opérations nécessaires

Solution:

20/07/N+3

3481		Créances des immobilisations	410.000	
	7512	PC des immobilisations incorporelles		410.000
		<i>Constatation de la cession du fonds commercial</i>		
		31/12/N+3		
6512		VNA des immobilisations incorp cédées	400.000	
	2230	Fonds commercial		400.000
		<i>Sortie du fonds commercial</i>		
		d°		
2920		PPD des immobilisations incorporelles	40.000	
	7194	Reprises /PPD des immobilisations		40.000
		<i>Annulation de la provision</i>		

Les Provisions



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES

I. PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES

Les titres sont classés en deux catégories :

Les titres et valeurs de placement (TV) qui sont détenus par une entreprise dans un objectif de stabilité et de spéculation pour une durée qui est inférieure à une année.

Les titres immobilisés (TI) qui sont détenus par une entreprise pour une période supérieure à une année.

L'acquisition de ces titres peut avoir deux objectifs différents :

*Afin de contrôler et participer à la décision de l'entreprise qui les a émis (Compte 3240 Titres de participation TP).

*Afin d'immobiliser ces titres (en garde long terme) sans avoir l'objectif de contrôler et participer à la prise de décision de l'entreprise qui les a émis (208 Autres titres immobilisés ATI).

Constitution de la provision :

Les titres sont enregistrés en comptabilité à leur cours d'achat. A la date d'évaluation, le valeur des titres peut changer. Trois cas peuvent se présenter :

- 1er cas : le cours à la date d'évaluation est égal au cours d'achat. Dans ce cas, aucun dossier comptable n'est nécessaire.
- 2ème cas : le cours à la date d'évaluation est supérieur au cours d'achat. Dans ce cas, il s'agit d'un gain probable qui n'est pas comptabilisé, selon le principe de prudence.
- 3ème cas : le cours à la date d'évaluation est inférieur au cours d'achat. Dans ce cas, il faudra constituer une provision.
(provision = Cours d'achat - cours à l'évaluation)

La constitution des provisions pour dépréciation des titres se fait de la manière suivante :

*Débiter l'un des comptes suivants :

- 6380 DEPDP des immobilisations financières (DEPDP des IF)
- 6386 DEPDP des titres et valeurs de placement (DEPDP des TVP)

*Créditer l'un des comptes suivants :

- 2951 PPD des TP
- 2958 PPD des ATI (Autres titres immobilisés)
- 3959 PPD des TVP

Application :

Le 04/03/2013, l'entreprise « A » a acheté par virement bancaire :

- *200 actions A à 200 Dhs l'une, ces titres seront immobilisés et s'ont pas pour objectif de contrôler l'entreprise qui les a émis.
- *500 actions B à 300 Dhs l'une, ces actions sont achetées dans un objectif d'exploitation
- *1000 actions C à 200 Dhs l'une, ces actions sont achetées dans un objectif de participer à la prise de décision de l'entreprise qui les a émis.

Au 31/12/2013, les cours de ces titres ont été respectivement de 200 Dhs, 400 Dhs et 300 Dhs.

- * T.A.F : Enregistrer au journal de l'entreprise « A » la opération d'acquisition des titres et la dépréciation nécessaire au 31/12/13.

Solution :

ACTIF		PASSIF	
3240	Titres de participation (TP)	2000	
3240	TP	3000	
3240	TP	3000	
Total		9000	9000
Autres titres immobilisés (ATI)		2000	
208	ATI	2000	
Total		11000	11000

II. PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES CREANCES DE L'ACTIF CIRCULANT:

A la date d'évaluation, des clients peuvent présenter un risque de non paiement. On peut classer les clients en trois catégories :

- Les clients solvables
- Les clients douteux ou litigieux pour lesquels on envisage une perte partielle de la créance. Cette dépréciation, non irrécouvrable et probable, des créances sera constatée par une provision.
- Les clients totalement insolubles dont les créances sont irrécouvrables.

Constitution de la provision

Lorsqu'un client peut ne pas pouvoir rembourser sa dette, le créancier en question doit être relié parmi les créances douteuses. En plus, elle doit faire l'objet d'une provision.

Ainsi, lorsqu'un client devient douteux, on pose les deux écritures suivantes ! Pour réduire le client.

On débite le compte 3424 Client douteux ou litigieux

On crédite le compte 3421 Client (avec le montant de la créance TTC)

Pour comptabiliser la provision, on débite le compte 61964

DEP pour dépréciation des créances de l'actif circulant (Si la dotation a un caractère non courant on doit utiliser le compte 65963 DNC aux PPD des/et on crédite le compte 3942 PPD des clients et comptes rattachés.

NB : Il faut souligner que la provision est toujours calculée sur le montant de la créance H.T. La TVA n'est pas déductible.

$$\text{Provision} = \frac{\text{Créance TTC}}{1 + \text{Taux TVA}} \times \text{Taux de dépréciation}$$

Application :

Au 31/12/2013, une créance de 84.000 DH (T.T.C) doit faire l'objet d'une provision de 25%.

- * T.A.F : Passer au journal de l'entreprise les écritures nécessaires au 31/12/2013.

Solution :

$$\text{Provision (DNC)} = 84000 / 1,2 \times 0,25 = 17500 \text{ DHS}$$

31/12/2013		31/12/2013	
3424	Client douteux ou litigieux	84000	
3424	Client		84000
Bénéficiaire			
61964	DEPDP des créances de T.T.C	17500	
61964	PPD des clients et comptes rattachés		17500
Provision de 20%			

Utilisation de la provision:

- * Lorsqu'une créance est considérée comme totalement irrécouvrable (le client est totalement insoluble). On doit constater une perte (Perte = en passant directement par le compte 6182 perte sur créances irrécouvrables (Si la créance n'est pas liée à l'exploitation on utilise le compte 6185 Créances devenues irrécouvrables).

- * On distingue deux cas :

1er cas : Client solvable devenu insolvable : dans ce cas on débite le compte 6182 perte sur créances irrécouvrables et le compte 4455 Etat TVA facturée, en contrepartie du crédit du compte 3421 Client.

Application :

Au 31/12/2012, un client solvable, qui doit à l'entreprise 48 000 DH T.T.C, est déclaré totalement insolvable.

- * T.A.F : Passer au journal l'écriture nécessaire au 31/12/2012.

Solution :

$$\text{Perte} = \frac{\text{Créance TTC} - \text{Créance TTC}}{1 + \text{Taux TVA}} = \frac{48000}{1 + 0,2} = 40000$$

$$\text{TVA} = 8000$$

31/12/2012		31/12/2012	
6182	Perte sur créances irrécouvrables	40000	
4455	Etat T.V.A facturée	8000	
3421	Client		48000
Perte de la créance			

2ème cas : Client douteux devenu insolvable :

Dans ce cas deux étapes sont à distinguer :

*Annulation de la provision déjà constituée en débitant le compte 3942 PPD des clients et comptes rattachés, en contrepartie du crédit du compte 7196 Reprise sur PPD de l'actif circulant (Si la dotation avait un caractère non courant on doit utiliser le compte 7596) RNC/ PPD de l'actif circulant).

*Constatation de la perte en débitant le compte 6182 perte sur créances irrécouvrables et le compte 4455 Etat TVA facturée, en contrepartie du crédit du compte 3421 Client douteux ou litigieux.

Application :

Au 31/12/2013, un client douteux, qui doit à l'entreprise 48 000 DH T.T.C, est devenu totalement insolvable. La provision déjà constituée est de l'ordre de 20%.

- * T.A.F : Passer au journal l'écriture nécessaire au 31/12/2013.

Solution :

31/12/2012		31/12/2013	
3942	PPD des clients et comptes rattachés	8000	
7196	Reprise sur PPD de T.T.C		8000
Annulation de la provision			
31/12/2013		31/12/2013	
6182	Perte sur créances irrécouvrables	40000	
4455	Etat T.V.A facturée	8000	
3421	Client		48000
Constatation de la perte			

I. PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES

Les titres sont classés en deux catégories :

Les titres et valeurs de placement (TVP): qui sont détenus par une entreprise dans un objectif de rentabilité et de spéculation pour une durée qui est inférieure à une année.

Les titres immobilisés (TI): qui sont détenus par une entreprise pour une période supérieure à une année.

L'acquisition de ces titres peut avoir deux objectifs différents :

*Soit de contrôler et participer à la décision de l'entreprise qui les a émises (Compte 2510 Titres de participation TP).

*Soit d'immobiliser ces titres (les garder longuement) sans avoir l'objectif de contrôler et participer à la prise de décision de l'entreprise qui les a émises (258 Autres titres immobilisés ATI).

Constitution de la provision :

Les titres sont enregistrés en comptabilité à leur cours d'achat. A la date d'inventaire, la valeur des titres peut changer. Trois cas peuvent se présenter :

- 1er cas : le cours à la date d'inventaire est égal au cours d'achat. Dans ce cas, aucune écriture comptable n'est nécessaire.
- 2ème cas : le cours à la date d'inventaire est supérieur au cours d'achat. Dans ce cas, il s'agit d'un gain probable qui n'est pas comptabilisé, selon le principe de prudence.
- 3ème cas : le cours à la date d'inventaire est inférieur au cours d'achat. Dans ce cas, il faudra constituer une provision.

$$(\text{provision} = \text{Cours d'achat} - \text{cours à l'inventaire})$$

La constitution des provisions pour dépréciation des titres ce fait de la manière suivante :

*Débiter l'un des comptes suivants :

- 6392 DPPD des immobilisations financières (DPPD des IF)
- 6394 DPPD des titres et valeurs de placement (DPPD des TVP)

*Créditer l'un des comptes suivants :

- 2951 PPD des TP
- 2958 PPD des ATI (Autres titres immobilisés)
- 3950 PPD des TVP

Application :

Le 04/03/N, l'entreprise « A » a acheté par virement bancaire :

- *200 actions A à 300 Dhs l'une, ces titres seront immobilisé et n'ont pas pour objectif de contrôler l'entreprise qui les a émises.
- *500 actions B à 500 Dhs l'une, ces actions sont achetées dans un objectif de spéculation
- *1000 actions C à 200 Dhs l'une, ces actions sont achetées dans un objectif de participer à la prise de décision de l'entreprise qui les a émises.

Au 31/12/N, les cours de ces titres ont été respectivement de 280 Dhs, 490 Dhs et 180 Dhs.

- T.A.F : Enregistrer au journal de l'entreprise « A » les opérations d'acquisition des titres et les opérations nécessaires au 31/12/N

Solution :

04/03/N

2580		Autres Titres immobilisés (ATI)	60.000	
3500	5141	TVP	250.000	
2510		TP	200.000	
		Banque		510.000
		Acquisition des titres A, B et C		
		31/12/N		
6392		DPPD des IF	24.000	
6394		DPPD des TVP	5.000	
	2958	PPD des ATI		4.000
	2951	PPD Des TP		20.000
	3950	PPD des TVP		5.000
		Constitution des provisions des titres A, B et C		

II. PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES CREANCES DE L'ACTIF CIRCULANT:

A la date d'inventaire, des clients peuvent présenter un risque de non paiement. On peut classer les clients en trois catégories :

- Les clients solvables
- Les clients douteux ou litigieux pour lesquels on envisage une perte partielle de la créance. Cette dépréciation non irréversible et probable des créances sera constatée par une provision.
- Les clients totalement insolubles dont les créances sont irrécouvrables.

Constitution de la provision

Lorsqu'un client paraît ne pas pouvoir rembourser sa dette, la créance en question doit être reclassée parmi les créances douteuses, En plus, elle doit faire l'objet d'une provision.

Ainsi, lorsqu'un client devient douteux, on passe les deux écritures suivantes :

Pour reclasser le client,

On débite le compte 3424 Client douteux ou litigieux

On crédite le compte 3421 Client.(Avec le montant de la créance T.T.C)

Pour comptabiliser la provision, on débite le compte *61964 DEP pour dépréciation des créances de l'actif circulant* (Si la dotation a un caractère non courant on doit utiliser le compte *65963 DNC aux PPD des*) et on crédite le compte *3942 PPD des clients et comptes rattachés*.

NB : Il faut souligner que la provision est toujours calculée sur le montant de la créance H.T. la TVA n'est pas dépréciable.

$$\text{Provision} = \frac{\text{Créance TTC}}{1 + \text{taux TVA}} \times \text{Taux de dépréciation}$$

Application :

Au 31/12/2013, une créance de 84.000 DH (T.T.C) doit faire l'objet d'une provision de 25%.

- T.A.F : Passer au journal de l'entreprise les écritures nécessaires au 31/12/2013.

Solution :

Provision (2013) = $84.000 / 1,2 \times 0,25 = 17.500$ DH

	31/12/2012		
3424	Client douteux ou litigieux	84.000	
3421	Clients		84.000
	Reclassement		
	d°		
61964	DEPPD des créances de l'A.C	17.500	
3942	PPD des clients et comptes rattachés		17.500
	Provision de 2013		

Utilisation de la provision:

- Lorsqu'une créance est considérée comme totalement irrécouvrable (le client est totalement insolvable). On doit constater une perte (Perte = en passant directement par le compte 6182 perte sur créances irrécouvrable (Si la créance n'est pas liée à l'exploitation on utilise le compte 6585 Créances devenues irrécouvrables)).
- On distingue deux cas :
1er cas : Client solvable devenu insolvable : dans ce cas on débite le compte 6182 perte sur créances irrécouvrable et le compte 4455 Etat TVA facturée, en contrepartie du crédit du compte 3421 Client.

Application :

Au 31/12/2012, un client solvable, qui doit à l'entreprise 48 000 DH T.T.C, est déclaré totalement insolvable.

- T.A.F : Passer au journal l'écriture nécessaire au 31/12/2012.

Solution :

$$\text{Perte} = \frac{\text{Créance TTC}}{1 + \text{taux TVA}} = \frac{\text{Créance TTC}}{1 + \text{taux TVA}} = 40.000$$

$$\text{TVA} = 8.000$$

31/12/2012			
6182	Perte sur créance irrécouvrables	40.000	
4455	Etat T.V.A facturée	8.000	
3421	Clients		48.000
	Perte de la créance		

2^{ème} cas : Client douteux devenu insolvable :

Dans ce cas deux étapes sont à distinguer :

- *Annulation de la provision déjà constituée en débitant le compte 3942 PPD des clients et comptes rattachés, en contrepartie du crédit du compte 7196 Reprise sur PPD de l'actif circulant (Si la dotation avait un caractère non courant on doit utiliser le compte 75963 RNC/ PPD de l'actif circulant).

- *Constatation de la perte en débitant le compte 6182 perte sur créances irrécouvrable et le compte 4455 Etat TVA facturée, en contrepartie du crédit du compte 3424 Client douteux ou litigieux.

Application :

Au 31/12/2013, un client douteux, qui doit à l'entreprise 48 000 DH T.T.C, est devenu totalement insolvable. La provision déjà constituée est de l'ordre de 20%

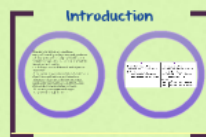
- T.A.F : Passer au journal l'écriture nécessaire au 31/12/2013.

Solution :

	31/12/2012		
3942	PPD des clients et comptes rattachés	8.000	
7196	Reprise sur PPD de l'AC		8.000
	Annulation de la provision		
	31/12/2012		
6182	Perte sur créance irrécouvrables	40.000	
4455	Etat T.V.A facturée	8.000	
3421	Clients		48.000
	Constatation de la perte		

Les Provisions

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PAC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

Provision pour dépréciation des stocks :

Qu'est-ce que la dépréciation du stock ?

La dépréciation du stock est la constatation que la valeur d'inventaire du stock (VI) a perdu de la valeur, c'est-à-dire qu'elle est devenue inférieure à la Valeur Comptable (VC).

Les écritures comptables

- La constatation de la provision
- Etant donné que le stock en début de période ne correspond pas toujours au stock de fin de période, il est donc plus rationnel, tous d'abord, d'**annuler le stock du début** de l'exercice (*stock initial*) **et les provisions qui lui correspondent**. Et, en suite, **constater le stock de fin** d'exercice (*stock final*) **et les provisions qui lui correspondent**.

Comparaison entre VI et VC

- Si $VI = VC$
- Si $VI < VC$
- Si $VI > VC$

Application:

Au 31/12/2012, vous disposez des informations suivantes :

- Stock de marchandise au 31/12/2011 : 200.000 Dhs
- Provisions pour dépréciation des marchandises au 31/12/2011 : 30.000 Dhs

Au 31/12/2012 : le stock de marchandise s'élève à 170.000 Dhs dont la valeur réelle est estimée à 162.000 Dhs

T.A.F : Passer au journal les écritures nécessaires au 31/12/2012.

le traitement comptable des stocks

4 étapes sont nécessaires pour ce traitement comptable



Solution:

Provision (2012) = 170.000 - 162.000 = 8.000 Dhs

Qu'est-ce que la dépréciation du stock ?

La dépréciation du stock est la constatation que la valeur d'inventaire du stock (VI) a perdu de la valeur, c'est-à-dire qu'elle est devenue inférieure à la Valeur Comptable (VC).

Comparaison entre VI et VC

• Si VI = VC

aucune
écriture
n'est à passer

• Si VI < VC

il y a une écriture de
VI qui est plus
simple que toutes les
écritures de VC
et la dernière de VI

• Si VI > VC

une écriture plus simple
de VI que toutes les
écritures de VC
n'existe pas



aucune

écriture

n'est à passer

Comparaison entre VI et VC

• Si VI = VC

aucune
écriture
n'est à passer

• Si VI < VC

il y a une décharge de
charge résiduelle
avant l'écriture
et la lecture de la
page suivante

• Si VI > VC

une ou deux plus-values
en un seul passage écriture
en vertu du principe de
prudence

il s'agit d'une dépréciation du stock concerné, donc il devienne nécessaire de constaté une provision qui est égale la différence entre la VC et la VI

$$\text{Provision} = \text{VC} - \text{VI}$$

Comparaison entre VI et VC

• Si VI = VC

aucune
écriture
n'est à passer

• Si VI < VC

il y a une décharge de
charge résiduelle
avant l'écriture
et la lecture de
VI et VC

• Si VI > VC

une ou deux plus-values
en un seul passage écriture
en vertu du principe de
prudence

Dans le cas d'une plus-value,
on ne passe aucune écriture
en vertu du principe de
prudence.

Les écritures comptables

- La constatation de la provision
- Etant donné que le stock en début de période ne correspond pas toujours au stock de fin de période, il est donc plus rationnel, tous d'abord, d'**annuler le stock du début** de l'exercice (*stock initial*) **et les provisions qui lui correspondent**. Et, en suite, **constater le stock de fin** d'exercice (*stock final*) **et les provisions qui lui correspondent**.

31/12/N+1

61961	391*	DEPPD des stocks	PPD des stocks*	Montant	Montant
		<i>Constatation de la dépréciation</i>			

Les écritures comptables

- La constatation de la provision
- Etant donné que le stock en début de période ne correspond pas toujours au stock de fin de période, il est donc plus rationnel, tous d'abord, d'**annuler le stock du début** de l'exercice (*stock initial*) **et les provisions qui lui correspondent**. Et, en suite, **constater le stock de fin** d'exercice (*stock final*) **et les provisions qui lui correspondent**.

le traitement comptable des stocks

4 étapes sont nécessaires pour ce traitement comptable

1ère étape :

31/12/N-1			
311	311	311	311
311	311	311	311
Débit		Crédit	
311		311	
311		311	

4ème étape :

31/12/N-1			
311	311	311	311
311	311	311	311
Débit		Crédit	
311		311	
311		311	

2ème étape :

31/12/N-1			
311	311	311	311
311	311	311	311
Débit		Crédit	
311		311	
311		311	

3ème étape :

31/12/N-1			
311	311	311	311
311	311	311	311
Débit		Crédit	
311		311	
311		311	

1ère étape :

		31/12/N+1	
61**	31*	Variation des stocks *	Montant
		<i>Annulation de stock initial</i>	Montant
		Stocks*	

2ème étape :

		31/12/N+1			
391*		PPD des stocks *		Montant	
	7196		Reprise PD de l'AC		Montant
		<i>Annulation de la provision relative au stock initial</i>			

3ème étape :

		31/12/N+1	
31*	2920	stocks *	Montant
		Variation des stocks *	Montant
		<i>Constatation du stock final</i>	

4ème étape :

		31/12/N+1			
61961		DEPPD des stocks *		Montant	
	2920		PPD des stocks		Montant
		<i>Constatation de la provision relative au stock final</i>			

Application:

Au **31/12/2012**, vous disposez des informations suivantes :

- Stock de marchandise au **31/12/2011** : 200.000 Dhs
- Provisions pour dépréciation des marchandises au **31/12/2011** : 30.000 Dhs

Au **31/12/2012** : le stock de marchandise s'élève à 170.000 Dhs dont la valeur réelle est estimée à 162.000 Dhs

T.A.F : Passer au journal les écritures nécessaires au **31/12/2012**.

Solution:

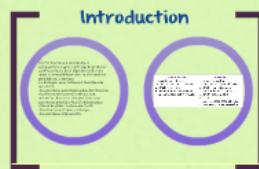
Provision (2012) = 170.000 – 162.000 = 8.000 Dhs

		31/12/11			
6114	3111	Variation des stocks de marchandises		200 000	
			Marchandises		200 000
		<i>Annulation du stock initial</i>			
			31/12/11		
3911	7196	PPD des marchandises		30 000	
			Reprise PPD de l'AC		30 000
		<i>Annulation de la provision relative au stock initial</i>			
			31/12/12		
3111	6414	marchandises		170 000	
			Variation de stock de marchandises		170 000
		<i>Constatation du stock final</i>			
			31/12/12		
61961	3911	DEPPD des stocks		8 000	
			PPD des marchandises		8 000
		<i>Constatation de la provision relative au stock final</i>			

Les Provisions

Plan

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks :



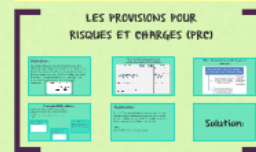
PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PRC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PRC)

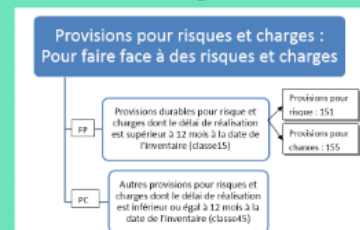
Définition :

Les provisions pour risques et charges sont des provisions qui sont précises quant à leur objet mais dont le montant ou l'échéance ne sont pas connus de façon précise à la date de l'inventaire. Elles sont destinées à enregistrer des dettes probables au passif du bilan par respect du principe de prudence.

Par conséquent une provision est liée à la notion d'incertitude :

Événements	Opérations certaines	Opérations incertaines	Observation
Litige avec un salarié		X	Provision pour risques et charges
Condamnation prononcée entraînant le paiement des dommages et intérêts en faveur d'un salarié	X		658 ; Autre charges non courantes ; 6583 ; Pénalités et amendes pénales et fiscales
Paiement d'une contravention	X		6588 ; P A P F
L'Euro passe de 10 à 11 Dhs, un fournisseur en Espagne n'est pas encore réglé.		X	Provision pour risques et charges

Types de provisions pour risques et charges :



Comptabilisation :

- 1) Enregistrement de la création de la provision
- 2) Ajustement de la provision à la fin de l'exercice suivant
- 3) Solde de la provision après paiement de la charge

1) Enregistrement de la provision pour risques et charges

Comptes	Debit	Credit
658 - Autres charges non courantes		100
155 - Provisions pour charges	100	

2) Solde et annulation de la provision

Comptes	Debit	Credit
155 - Provisions pour charges		100
658 - Autres charges non courantes	100	

3) Solde de la provision après paiement de la charge

Comptes	Debit	Credit
658 - Autres charges non courantes		100
155 - Provisions pour charges	100	

Application:

Le 5/1/N des marchandises étaient vendues à un client étranger pour 8000 €, facture n°42, à cette date 1€ = 9 Dhs, au 31/12/N, 1€ = 8 Dhs. A la date du règlement le 15/1/N+1 ; 1€ = 10 Dhs

TAF :

Journaliser toutes les opérations.

Solution:

Définition :

Les provisions pour risques et charges sont des provisions qui sont précises quant à leur objet mais dont le montant ou l'échéance ne sont pas connus de façon précise à la date de l'inventaire. Elles sont destinées à enregistrer des dettes probables au passif du bilan par respect du principe de prudence.

Provisions pour	Conditions	Exemples
Risques	Ils doivent être : -Nettement précisés quant à leur nature mais dans la doute de réalisation et le montant sont encore incertains. -Liés à l'activité de l'entreprise	-Montant des réparations ou remplacement à assurer gratuitement aux clients au titre des garanties accordées. -Risque de pertes de change sur des créances ou des dettes en devises (dollar, euro...) -Risques en cours des procès et des litiges...
Charges	Ils doivent être : -Très probables mais non encore nées. -Liées à l'activité l'entreprise	-Grosses réparations, prévisible et qui ne peuvent être supportées par un seul exercice. -Indemnités à accorder à des salariés ou à des clients à la suite de litiges en cours...

par respect du principe

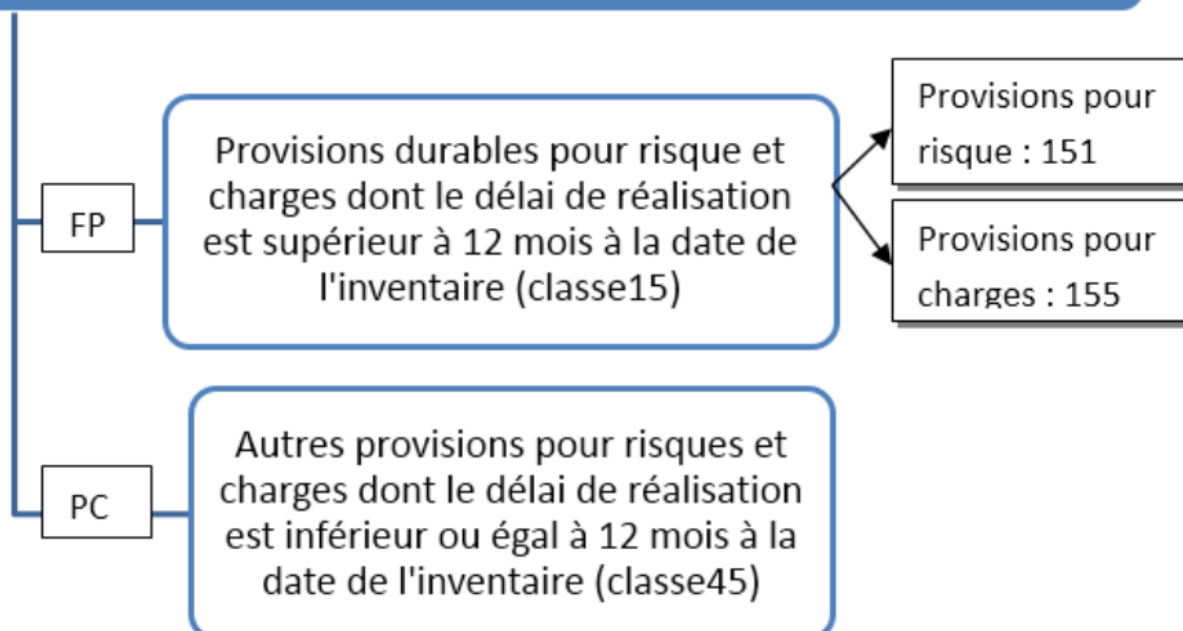
Provisions pour	Conditions	Exemples
Risques	Ils doivent être : <ul style="list-style-type: none">-Nettement précisés quant à leur nature mais dans la dont de réalisation et le montant sont encore incertains.-Liés à l'activité de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none">-Montant des réparations ou remplacement à assurer gratuitement aux clients au titre des garanties accordées.-Risque de pertes de change sur des créances ou des dettes en devises (dollar, euro...)-Risques en cours des procès et des litiges...
Charges	Ils doivent être : <ul style="list-style-type: none">-Très probables mais non encore nées.-Liées à l'activité l'entreprise	<ul style="list-style-type: none">-Grosses réparations, prévisible et qui ne peuvent être supportées par un seul exercice.-Indemnités à accorder à des salariés ou à des clients à la suite de litiges en cours...

Par conséquent une provision est liée à la notion d'incertitude :

Evènements	Opérations certaines	Opérations incertaines	Observation
Litige avec un salarié		X	Provision pour risques et charges
Condamnation prononcée entraînant le paiement des dommages et intérêts en faveur d'un salarié	X		658 : Autre charges non courantes ; 6583 : Pénalités et amendes pénales et fiscales
Paiement d'une contravention	X		6583 : P A P F
L'Euro passe de 10 à 11 Dhs, un fournisseur en Espagne n'est pas encore réglé.		X	Provision pour risques et charges

Types de provisions pour risques et charges :

Provisions pour risques et charges :
Pour faire face à des risques et charges



Comptabilisation :

- 1) Enregistrement de la création de la provision
- 2) Ajustement de la provision à la fin de l'exercice suivant
- 3) Solde de la provision après paiement de la charge

1) Constitution de la provision pour risques et charges.

La constitution de la provision pour risques et charges s'effectue comme pour une provision pour dépréciation. Mais le compte crédité est un compte du passif. Selon la nature du risque, les écritures comptables à passer seront ainsi :

Dates			
6195 Ou 6393 Ou 6595	DEP pour risques et charges Dotations aux provisions pour risques et charges financiers Dotations non courantes aux provisions pour risques et charges	x	
15 Ou 45	Provisions durables pour risques et charges (survenance de la charge > un an) Autres provisions pour risques et charges (survenance de la charge <= un an)		x

2) L'ajustement de la provision pour risques et charges

Les provisions pour risques et charges sont ajustées à la fin de l'exercice suivant

De la même façon que les provisions pour dépréciation :

a- En cas d'une augmentation de la provision

Les écritures comptables à passer sont les mêmes que celles passées lors de la création de la provision, on charge que le montant qui doit produire la différence entre l'ancienne et la nouvelle provision.

b- En cas d'une diminution de la provision

Dans ce cas, il faut annuler la différence entre l'ancienne et la nouvelle provision. Les écritures comptables à passer sont :

Dates			
15 ou 45	Provisions durables pour risques et charges (survenance de la charge > un an) Autres provisions pour risques et charges (survenance de la charge <= un an)	x	
7195 Ou 7393 Ou 7595	Reprises sur provisions pour risques et charges Reprises sur provisions pour risques et charges financiers Reprises non courantes sur provisions pour risques		x

3) Solde et annulation de la provision

Lors de la réalisation du risque ou la survenance de la charge, la provision antérieurement constituée est devenue sans objet, donc il faut la soldée à la fin de l'exercice concerné par le crédit des comptes 7195 ou 7393 ou 7595selon sa nature.

1) Constitution de la provision pour risques et charges.

La constitution de la provision pour risques et charges s'effectue comme pour une provision pour dépréciation. Mais le compte crédité est un compte du passif. Selon la nature du risque, les écritures comptables à passer seront ainsi :

		Dates	
6195	DEP pour risques et charges	x	
Ou			
6393	Dotations aux provisions pour risques et charges financiers	x	
Ou			
6595	Dotations non courantes aux provisions pour risques et charges	x	
15	Provisions durables pour risques et charges		x
Ou	(survenance de la charge > un an)		
45	Autres provisions pour risques et charges		x
	(survenance de la charge ≤ un an)		

2) L'ajustement de la provision pour risques et charges

Les provisions pour risques et charges sont ajustées à la fin de l'exercice suivant
De la même façon que les provisions pour dépréciation :

a- En cas d'une augmentation de la provision

Les écritures comptables à passer sont les mêmes que celles passées lors de la création de la provision, on change que le montant qui doit produire la différence entre l'ancienne et la nouvelle provision.

b- En cas d'une diminution de la provision

Dans ce cas, il faut annuler la différence entre l'ancienne et la nouvelle provision. Les écritures comptables à passer sont :

	Dates		
15 ou 45	Provisions durables pour risques et charges (survenance de la charge >un an)	X	
	Autres provisions pour risques et charges (survenance de la charges < = un an)	X	
7195 Ou 7393 Ou	Reprises sur provisions pour risques et charges Reprises sur provisions pour risques et charges financiers		X X X
7595	Reprises non courantes sur provisions pour risques		X

3) Solde et annulation de la provision

Lors de la réalisation du risque ou la survenance de la charge, la provision antérieurement constituée est devenue sans objet, donc il faut la soldée à la fin de l'exercice concerné par le crédit des comptes 7195 ou 7393 ou 7595selon sa nature.

Application:

Le 5/1/N des marchandises étaient vendues à un client étranger pour 8000 €, facture n°42, à cette date 1€ = 9 Dhs, au 31/12/N, 1€ = 8 Dhs. A la date du règlement le 15/1/N+1 ; 1€ = 10 Dhs

TAF :

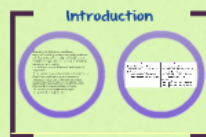
Journaliser toutes les opérations.

Solution:

		5/1/N	
3421	Clients		72 000
7113	Vents de M/ses à l'étranger		72 000
	Facture n° 42		
		31/12/N	
3701	Diminution des créances circulantes	8 000	
3421	Clients		8 000
	(8000*9) - (8000*8)		
	d°		
6393	DAP pour risques et chges financiers	8 000	
4506	Prov pour pertes de change		8000
		1/1/N+1	
3421	Clients	8 000	
3701	Diminution des créances circulantes		8 000
	Annulation de la \ la créce		
		15/1/N+1	
5141	Banques	80 000	
3421	Clients		72 000
7338	Gains de chnge des excs antrs		8 000
		31/12/N+1	
4506	Prov pour pertes de chnge	8 000	
7393	Rep./prov pour risqs et chges finan		8 000
	Annulation de la provision		

Les Provisions

Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PAC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian

Les provisions réglementées

Définition :

Les provisions réglementées sont des provisions qui représentent les caractéristiques suivantes :

- **Objet** : l'objet des provisions réglementées n'est pas la couverture d'un risque ou d'une charge probable comme c'est le cas pour les provisions pour dépréciation ou les provisions pour risques et charges. Il s'agit plutôt, par leur constatation, de bénéficier de certains avantages purement fiscaux
- **Constatation facultative** : contrairement aux autres provisions, la constitution des provisions réglementées est une décision purement facultative : elle relève des décisions de gestion

Catégories et comptes :

Le PCG au Maroc distingue cinq grandes catégories de provisions réglementés :

- Les provisions pour amortissements dérogatoire (**compte 1351**)
- Les provisions pour plus-value en instance d'imposition (**compte 1352**)
- Les provisions pour investissement (**compte 1354**)
- Les provisions pour reconstitution de gisements (**compte 1355**)
- Les provisions pour acquisition et construction de logements (**compte 1356**)

Comptabilisation :

La constitution ou augmentation de la provision

		31/12/N	
6191	DNC des provisions réglementées	Montant	
	Compte de provision concerné		Montant
<i>Constitution ou augmentation de la provision</i>			

Diminution ou annulation de la provision :

		31/12/N	
7591	Compte de provision concerné	Montant	
	Reprises NC sur provisions réglementées		Montant
<i>Diminution ou annulation de la provision</i>			

Merci pour votre
attention



Définition :

Les provisions règlementées sont des provisions qui représentent les caractéristiques suivantes :

- **Objet** : l'objet des provisions règlementées n'est pas la couverture d'un risque ou d'une charge probable comme c'est le cas pour les provisions pour dépréciation ou les provisions pour risques et charges. Il s'agit plutôt, par leur constatation, de bénéficier de certains avantages purement fiscaux
- **Constatation facultative** : contrairement aux autres provisions, la constitution des provisions règlementées est une décision purement facultative : elle relève des décisions de gestion

Amortissement	Provisions
<p>-L'amortissement est un amoindrissement d'un élément de l'Actif Immobilisé,</p> <ul style="list-style-type: none">- La dépréciation est certaine,- La dépréciation est irréversible.	<p>- La provision est un amoindrissement des éléments de l'Actif Immobilisé non amortissables et des éléments de l'Actif circulant et la trésorerie,</p> <ul style="list-style-type: none">- La dépréciation est probable,- La dépréciation est réversible.

Définition :

Les provisions réglementées sont des provisions qui représentent les caractéristiques suivantes :

- **Objet** : l'objet des provisions réglementées n'est pas la couverture d'un risque ou d'une charge probable comme c'est le cas pour les provisions pour dépréciation ou les provisions pour risques et charges. Il s'agit plutôt, par leur constatation, de bénéficier de certains avantages purement fiscaux
- **Constatation facultative** : contrairement aux autres provisions, la constitution des provisions réglementées est une décision purement facultative : elle relève des décisions de gestion

Catégories et comptes :

Le PCG au Maroc distingue cinq grandes catégories de provisions réglementés :

- Les provisions pour amortissements dérogatoire (compte 1351)
- Les provisions pour plus-value en instance d'imposition (compte 1352)
- Les provisions pour investissement (compte 1354)
- Les provisions pour reconstitution de gisements (compte 1355)
- Les provisions pour acquisition et construction de logements (compte 1356)

Comptabilisation :

La constitution ou augmentation de la provision

31/12/N			
6494	DNC aux provisions réglementées	Montant	Montant
	Compte de provision concerné		
	<i>Constitution ou augmentation de la provision</i>		

Diminution ou annulation de la provision :

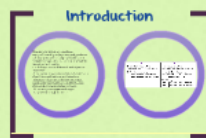
31/12/N			
7594	Compte de provision concerné	Montant	Montant
	Reprises NC sur pro réglementées		
	<i>Diminution ou annulation de la provision</i>		

Merci pour votre
attention



Les Provisions


Introduction



Provision pour dépréciation des stocks



PROVISIONS POUR DEPRECIATION DES TITRES



Les provisions réglementées



LES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES (PAC)



Préparé par :
Fatima Alilat
Imane Mansour
Lahoussaine Baha
Amine Azhari

Encadré par :
M.Abrian