

## Chapitre 2 : L'escompte à intérêts simples

### I. Définitions

#### I. 1. Notion de l'effet de commerce

Un effet de commerce est un titre négociable et cessible qui représente une créance née d'une livraison de marchandise ou prestation de service. C'est un instrument de paiement (ou de crédit) qui peut prendre deux formes : le billet à ordre et la lettre de change.

a) **Le billet à ordre (BO)** : C'est une promesse de règlement souscrite par l'emprunteur (appelé le tiré ou le client) et envoyée au prêteur (appelé le tireur ou le fournisseur) pour l'acceptation ;

b) **La lettre de change (LC)** : C'est une reconnaissance de dette émise par le prêteur et signée par l'emprunteur.

Deux possibilités s'offrent au bénéficiaire d'un effet de commerce :

- Conserver l'effet de commerce jusqu'à l'échéance puis le remettre à la banque pour encaissement ;
- Remettre l'effet de commerce à sa banque avant l'échéance et en demander l'escompte (paiement avant l'échéance).

#### I. 2. Définition de l'escompte

- ✓ C'est un moyen par lequel une personne physique ou morale se procure immédiatement de la liquidité d'une opération à terme.
- ✓ L'escompte est défini comme étant l'opération par laquelle une banque verse par avance à la date de présentation (ou de négociation) au porteur d'un effet de commerce non échu, le montant de celui-ci, sous déduction des commissions et agios.

Il existe deux types d'escomptes :

### II. L'escompte commercial

#### a) Définition

- ✓ C'est le prix du service rendu par la banque, à son client, en lui accordant une avance sur la base de l'effet de commerce.
- ✓ C'est l'intérêt retenu par la banque sur la valeur nominale de l'effet, à un taux d'intérêt simple, appelé taux d'escompte, pendant la durée qui sépare la date de remise à l'escompte et la date d'échéance de l'effet (nombre de jours ou de mois qui sépare la date de la négociation et la date d'échéance de l'effet).

#### b) Formule fondamentale :

De cette définition, découle la règle pour calculer l'escompte produit par un effet de commerce. Il suffit d'appliquer la formule fondamentale des intérêts simples :

$$e = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000} \quad \text{ou} \quad e = \frac{A \cdot n}{D} \quad \left( \text{méthode du diviseur fixe tel que: } D = \frac{36000}{t} \right)$$

**Avec :**

**e** : Escompte commercial produit par l'effet de commerce ; **A** : valeur nominale de l'effet de commerce ; **n** : durée d'escompte ; **t** : taux d'escompte ; **D** : diviseur fixe.

### c) La valeur actuelle commerciale

- ✓ C'est la valeur que le banquier doit verser au porteur de l'effet à l'occasion de l'opération d'escompte.
- ✓ Elle représente la différence entre la valeur nominale et l'escompte commercial retenu par le banquier.

En désignant par « **a** » cette valeur actuelle on aura :  $a = A - e$

### Remarque :

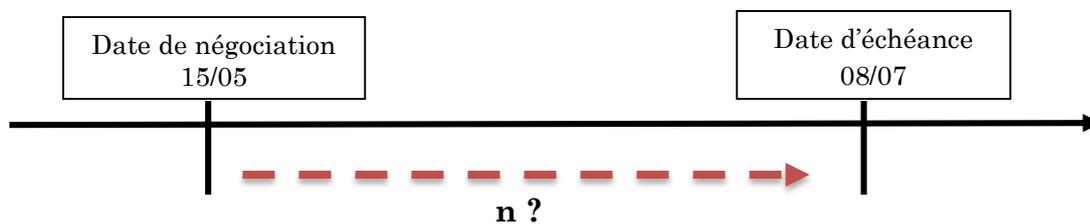
La durée « **n** » dans l'escompte commercial se calcule de la même manière que la durée « **n** » des intérêts simples. C'est-à-dire, en prenant le nombre exact de jours de chaque mois tout en éliminant le jour de départ (jour de négociation) et en incluant le jour de l'échéance.

### Exemple d'application :

Un commerçant présente à l'escompte le 15 Mai un effet de commerce d'une valeur nominale de 4000 DA échéant le 08 Juillet au niveau de sa banque qui applique un taux d'escompte de 6%.

- Quelle serait la somme remise au commerçant par le banquier à la date d'escompte ?

**Solution :**



On doit d'abord déterminer la durée en nombre de jours.

Mai :  $31 - 15 = 16$  j

Total :  $n = 16 + 30 + 8$  /  **$n = 54$  jours**

Juin : 30 j

Juillet : 8 j

On calcule l'escompte commercial.

$$e = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000} = \frac{4000 \cdot 6 \cdot 54}{36000} \quad e = 36 \text{ DA}$$

Calcul de la somme remise au commerçant ou la valeur actuelle commerciale. :

$$a = A - e = 4000 - 36 \qquad a = 3964 \text{ DA}$$

### III. L'escompte rationnel

#### a) Définition

Dans la logique de l'escompte commercial, nous venons de voir que le banquier calcule la retenue (escompte) sur une valeur supérieure (valeur nominale de l'effet) à celle qu'il remet au client (valeur actuelle). Normalement, l'escompte devrait être calculé sur la valeur que perçoit réellement ce dernier (valeur actuelle rationnelle) et non sur la valeur nominale de l'effet.

L'escompte rationnel vient du principe que la valeur nominale A utilisée dans l'escompte commercial, soit remplacée par la valeur actuelle rationnelle.

#### c) Formule fondamentale :

En désignant par « à » la valeur actuelle rationnelle et par « è » l'escompte rationnel on aura :

$$\text{è} = \frac{\text{à} \cdot t \cdot n}{36000} \quad \text{et} \quad \text{à} = A - \text{è} \qquad \text{Donc : } \text{è} = \frac{(A - \text{è}) \cdot t \cdot n}{36000} = \frac{A \cdot t \cdot n - \text{è} \cdot t \cdot n}{36000}$$

$$36000 \text{è} + \text{è} \cdot t \cdot n = A \cdot t \cdot n$$

$$\text{è} = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000 + t \cdot n} \quad \text{ou} \quad \text{è} = \frac{A \cdot n}{D + n} \quad \text{en utilisant le diviseur fixe}$$

Cette formule nous donne l'escompte rationnel en fonction de la valeur nominale de l'effet (A). Elle permet de pallier à la difficulté de devoir calculer l'escompte rationnel à partir de la valeur actuelle rationnelle (à) qui reste inconnue au moment de l'escompte.

#### Remarques :

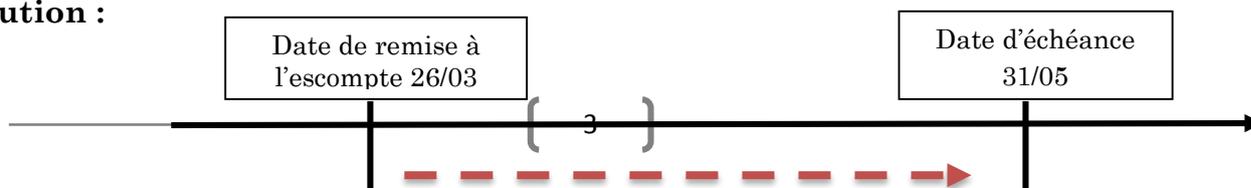
- L'escompte rationnel est un escompte théorique ;
- L'escompte commercial est supérieur à l'escompte rationnel ( $e > \text{è}$ ), ce qui signifie que la banque prélève plus qu'il en faut pour une opération d'escompte ;
- La valeur actuelle commerciale est inférieure à la valeur actuelle rationnelle ( $a < \text{à}$ ), ce qui signifie qu'au jour de remise à l'escompte, la banque remet au client moins que ce qu'il en faut.

#### Exemple d'application :

Calculer l'escompte rationnel et la valeur actuelle rationnelle d'un effet de commerce de valeur nominale 1500 DA, à échéance le 31 Mai et présenté à l'escompte le 26 Mars au taux de 5%.

Comparer les résultats avec l'escompte commercial et la valeur actuelle commerciale.

#### Solution :



**n ?**

On doit d'abord déterminer la durée en nombre de jours.

Mars :  $31-26 = 5$  j

Total :  $n = 5+30+31 / n = 66$  jours

Avril : 30 j

Mai : 31 j

On calcule l'escompte rationnel

$$\hat{e} = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000 + t \cdot n} = \frac{(1500 \cdot 5 \cdot 66)}{36000 + (5 \cdot 66)} \quad \hat{e} = 13,62 \text{ DA}$$

La valeur rationnelle est dans ce cas :  $\hat{a} = A - \hat{e} = 1500 - 13,62$

$\hat{a} = 1486,38 \text{ DA}$

Calcul de l'escompte commercial :

$$e = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000} = \frac{1500 \cdot 5 \cdot 66}{36000} \quad e = 13,75 \text{ DA}$$

La valeur commerciale est de :  $a = A - e = 1500 - 13,75$

$a = 1486,25 \text{ DA}$

**Comparaison :**

$e = 13,75 \text{ DA} > \hat{e} = 13,62 \text{ DA}$

et

$a = 1486,25 \text{ DA} < \hat{a} = 1486,38 \text{ DA}$

**Commentaire :** le 26 Mars la banque remet au porteur de l'effet de commerce la somme de 1486,25 DA dont l'escompte est calculé sur la base de la valeur nominale de 1500 DA. Il serait plus logique que l'escompte soit calculé sur la somme à remettre effectivement au client.

#### **IV. Les éléments complémentaires de l'escompte**

Dans la pratique, le banquier retient en plus de l'escompte commercial, diverses commissions. L'ensemble des retenues : escompte commercial, commissions et taxe sur la valeur ajoutée représente l'agio TTC (toutes taxes comprises).

##### **IV. 1. Les commissions**

Les commissions peuvent être proportionnelles ou fixes. Elles permettent à la banque de se rémunérer. Ces commissions sont multiples :

- ✓ **Les commissions proportionnelles au temps :** elles se calculent de la même manière que l'escompte commercial. Elles sont donc proportionnelles à la valeur nominale de l'effet, à la durée et au taux attaché à ces commissions. Parmi lesquelles, on cite les commissions d'endossement qui couvrent une éventuelle opération de réescompte auprès de la banque centrale.

$$C_{pt} = \frac{A \cdot t \cdot n}{36000} \quad \text{Avec ; } t' : \text{taux des commissions proportionnelles au temps}$$

- ✓ **Les commissions indépendantes du temps** : elles sont proportionnelles seulement au capital (la valeur nominale de l'effet), et au taux attaché à ces commissions noté :  $t''$

$$C_{it} = \frac{A \cdot t''}{100} \quad \text{si : } t'' \text{ est en \%} \quad \text{et} \quad C_{it} = \frac{A \cdot t''}{1000} \quad \text{si : } t'' \text{ est en } \text{‰}$$

- ✓ **Les commissions fixes** : elles sont indépendantes du nominal de l'effet et du nombre de jours restant à courir à celui-ci.  $C_f = K$  , exemple  $C_f = 100$  DA

#### IV. 2. La taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Elle est calculée sur la base des commissions indépendantes du temps et des commissions fixes.

$TVA = k\% (C_{it} + C_f)$ , tel que  $k\%$  est le taux de la TVA.

La somme de l'escompte et des commissions donne ce qu'on appelle l'Agio hors taxe (Agio HT) auquel on applique un taux de TVA pour avoir l'Agio TTC.

$$\text{Agio}_{HT} = e + \sum \text{commissions} \quad \rightarrow \quad \text{Agio}_{HT} = e + C_{pt} + C_{it} + C_f$$

$$\text{Agio}_{TTC} = \text{Agio}_{HT} + TVA$$

#### IV. 3. La valeur nette ( $V_{nette}$ )

C'est la valeur effectivement reçue par le vendeur de l'effet de commerce, et l'agio revient à la banque. Il s'agit de la différence entre la valeur nominale de l'effet et l'Agio TTC,

$$V_{nette} = A - \text{Agio}_{TTC}$$

#### Exemple d'application :

Considérons un effet de commerce d'une valeur nominale de 6000 DA, d'échéance le 31 Juillet et remis à l'escompte le 4 juillet de la même année aux conditions suivantes :

Taux d'escompte : 10,5%. Taux des commissions proportionnelles au temps : 0,6%

Taux des commissions indépendantes du temps : 1/8 %, Commissions fixes : 10 DA, Taux de TVA : 19%.

Calculer la valeur nette de cet effet en tenant compte de la TVA.

#### Solution :

La durée en nombre de jours.

Du 04 juillet au 31 juillet :  $31 - 4 = 27$  j

$n = 27$  jours

Calcul de l'agio TTC :

$$\text{Agio}_{TTC} = \text{Agio}_{HT} + \text{TVA} = e + C_{pt} + C_{it} + C_f + \text{TVA}$$

$$\text{Agio}_{TTC} = \left( \frac{6000 \cdot 10,5 \cdot 27}{36000} + \frac{6000 \cdot 0,5 \cdot 27}{36000} + \frac{6000 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)}{100} + 10 \right) + \frac{19}{100} \cdot \left( \frac{6000 \cdot \left(\frac{1}{8}\right)}{100} + 10 \right)$$

$$\text{Agio}_{TTC} = (47,25 + 2,7 + 7,5 + 10) + 0,19 \cdot (7,5 + 10) = 67,45 + 3,325$$

$$\text{Agio}_{TTC} = 70,775 \text{ DA}$$

Calcul de la valeur nette :

$$V_{\text{nette}} = A - \text{Agio}_{TTC} = 6000 - 70,775$$

$$V_{\text{nette}} = 5929,225 \text{ DA}$$

#### IV. 4. Taux réel d'escompte ou taux de l'agio

##### a) Définition

C'est le taux R permettant d'obtenir l'Agio<sub>HT</sub>. On calcule le taux réel d'escompte sur l'agio<sub>HT</sub> car la banque ne garde pour elle que l'escompte commercial et les différentes commissions, la TVA sera versée au trésor (l'Etat).

Le taux réel d'escompte est le taux unique (R) qui exprime les différents taux correspondants aux composantes de l'Agio<sub>HT</sub>.

##### b) Formule fondamentale

$$\text{Agio}_{HT} = \frac{A \cdot R \cdot n}{36000} \Rightarrow R = \frac{\text{Agio}_{HT} \cdot 36000}{A \cdot n}$$

Si on remplace l'agio<sub>HT</sub> par ses composantes :

$$R = \frac{36000}{A \cdot n} \cdot [e + C_{pt} + C_{it} + C_f]$$

$$R = \frac{36000}{A \cdot n} \cdot \left[ \frac{A \cdot t \cdot n}{36000} + \frac{A \cdot t' \cdot n}{36000} + \frac{A \cdot t''}{100} + k \right]$$

$$R = t + t' + \frac{360 \cdot t''}{n} + \frac{36000 \cdot k}{A \cdot n}$$

**Remarque :**

Si le taux de commissions indépendantes du temps est en ‰, on aura :

$$R = t + t' + \frac{36 \cdot t''}{n} + \frac{36000 \cdot k}{A \cdot n}$$

##### c) Utilité

Ce taux est utilisé pour des comparaisons entre banques, ce qui permettra au porteur de l'effet de commerce de se renseigner sur les conditions d'escompte offertes par les différentes banques. Le R le moins important correspond à la banque la plus avantageuse.

**Exemple d'application :**

Deux banques (a) et (b) proposent les conditions d'escompte suivantes :

	Taux d'escompte	Taux des commissions proportionnelles au temps	Taux des commissions indépendantes du temps	Commissions fixes
Banque (a)	4,3 %	1,2 %	0,5 ‰	50 Da
Banque (b)	4,9 %	1 %	0,2 %	0 Da

Un commerçant décide d'escompter un effet de commerce d'une valeur nominale de 5000 DA et qui a 20 jours à courir.

Quelle serait la banque la plus avantageuse dans ce cas ?

**Solution :**

On doit calculer le taux réel d'escompte de chaque banque. Ra et Rb

$$R_a = t + t' + \frac{36 \cdot t''}{n} + \frac{36000 \cdot k}{A \cdot n}$$

$$R_a = 4,3 + 1,2 + \frac{36 \cdot 0,5}{20} + \frac{36000 \cdot 50}{5000 \cdot 20}$$

$$R_a = 5,5 + 0,9 + 18 \Rightarrow R_a = 24,4 \%$$

$$R_b = t + t' + \frac{360 \cdot t''}{n} + \frac{36000 \cdot k}{A \cdot n} \Rightarrow R_b = 4,9 + 1 + \frac{360 \cdot 0,2}{20} + \frac{36000 \cdot 0}{5000 \cdot 20}$$

$$R_b = 5,9 + 3,6 + 0 \Rightarrow R_b = 9,5 \%$$

**Rb < Ra** ⇒ la banque la plus avantageuse pour l'escompte est la banque (b).