

# LE MARCHE DES BONS DU TRÉSOR ÉMIS PAR ADJUDICATION

---

Hefnaoui Ahmed

Cours d'économie monétaire et financière

Semestre 4

EMF

semestre\_4

*Code du cours 44rsw4y*

En raison de l'amélioration de la trésorerie de l'Etat, le Trésor a assuré la couverture de son besoin de financement par des recours au marché des adjudications.

---

La création en 1988 d'un marché des bons du Trésor émis par adjudication avait pour objectif d'instituer un marché actif des valeurs du Trésor où les volumes et les taux seraient déterminés par les règles du marché.

## Les caractéristiques des bons

---

- Les adjudications des valeurs du Trésor portent actuellement sur les catégories de bons suivantes :
- Des bons à court terme d'une durée de 13, 26 et 52 semaines ;
- Des bons à moyen terme d'une maturité de 2 et 5 ans, remboursables in fine ;
- Des bons à long terme, également remboursables in fine, d'une durée de 10, de 15 et, depuis septembre 2000, de 20 ans et de 30 ans.

- Les bons émis dans le cadre des adjudications doivent avoir un montant unitaire, fixé par voie réglementaire. Ce montant a été progressivement abaissé de cinq millions de dirhams à cent mille dirhams, montant en vigueur depuis le mois de mai 2001.

Ces bons sont négociables de gré à gré et inscrits en compte courant auprès du dépositaire central au nom des établissements admis à présenter des soumissions.

## **Les bons du trésor négociables (BTN)**

**Les bons du trésor sont des titres représentatifs d'une dette du trésor public. Ils constituent le principal instrument de financement de l'Etat au Maroc.**

**En d'autres termes, ce sont des titres de créance émis par le trésor pour une durée déterminée et donnant droit au remboursement du principal ainsi qu'au paiement d'intérêts. Ces titres présentent les caractéristiques suivantes :**

Emetteur	Le trésor public, par une technique d'émission appelée « <u>Adjudication à la hollandaise</u> »
Souscripteurs	Toute personne physique ou morale (résidente ou non résidente)
Montant unitaire minimum	100 000 Dirhams
Durées	Bons à court terme : échéances de 30 jours et de 13, 26 ou 52 semaines; Bons à moyen terme : échéances de 2 ans et 5 ans; et Bons à long terme : échéances de 10, 15, 20 ou 30 ans.
Taux d'intérêt nominal	Taux fixe
Négociabilité	Négociables de gré à gré sur un marché secondaire
Domiciliation	Obligatoire auprès de la banque centrale

## Les établissements admis à présenter les soumissions

- Les soumissionnaires sur le marché des adjudications des bons du Trésor, agissent bien soit pour leur propre compte (C.M.M., C.C.G, Dar-Addamane, Bank Al-Amal et F.E.C.) soit pour le compte de leur clientèle (les banques et la Caisse de dépôt et de gestion. ..)

## les intermédiaires en valeurs du Trésor (IVT):

---

Il s'agit d'établissements financiers qui s'engagent à contribuer à l'animation tant du marché primaire des adjudications que du marché secondaire, les I.V.T. doivent évaluer la demande globale du marché avant chaque adjudication et communiquer leur appréciation au ministère des finances.

# Les soumissions

- Le soumissionnaire peut, pour chaque catégorie de bons, proposer un seul montant avec le taux ou le prix correspondant, ou bien le fractionner en plusieurs tranches assorties de taux ou de prix différents.
- La réforme de 1995 a introduit la possibilité de faire l'émission par l'assimilation qui permet de constituer des gisements importants sur les lignes existantes et de favoriser le développement du volume des transactions sur le marché secondaire.

## La périodicité des émissions

- Les séances d'adjudication ont lieu tous les mardis en ce qui concerne les bons à court terme, le deuxième et le dernier mardi du mois dans le cas des bons à moyen terme, à 10 ans et à 15 ans, et le dernier mardi de chaque trimestre dans le cas des bons à 20 ans.

Un calendrier mensuel des émissions est publié par le ministère des finances qui se réserve le droit d'annuler des séances prévues ou de procéder à des adjudications supplémentaires. Le règlement des adjudications a lieu le lundi suivant la séance d'adjudication.

## *Modalité du fonctionnement :*

Le rôle des salles de marché sur le marché primaire :

---

- La Salle des Marchés aide les soumissionnaires à optimiser leur trésorerie. Elle les conseille lors de la fixation du choix des maturités et de l'évolution des taux d'intérêts.
- En tant qu'IVT, autorisée à présenter des soumissions pour son compte et pour celui de sa clientèle, envoie les soumissions à BAM tout les mardi avant 10h30.

- L'ouverture des plis est effectuée par BAM, le mardi à 10h30. Celle-ci se charge de la récapitulation des soumissions dans l'ordre croissant des taux proposés et transmet ensuite le tableau correspondant des soumissionnaires anonymes au Trésor qui fixe le taux ou le prix limite de l'adjudication. Cette technique correspond à celle dite “ à la hollandaise ”.
- BAM transmet les résultats aux soumissionnaires le lendemain. La salle des marchés avise aux participants de la fourchette des taux retenus par le Trésor.

## Le rôle des salles de marché sur le marché secondaire:

- Après que les investisseurs choisissent la maturité recherchée et le montant à investir.
- Ils contactent la salle des marchés pour une cotation.
- Après négociation des termes de la transaction avec le trader, ils envoient une confirmation d'achat de bons de trésor.
- La salle des marchés assure la liquidité de leurs bons de trésor sur le marché secondaire.

## Le marché secondaire des bons du Trésor émis par adjudication

- Il a été créé en 1996. Ce marché devrait permettre aux investisseurs de procéder à une gestion active de leur portefeuille de valeurs du Trésor, grâce aux arbitrages qu'ils sont en mesure d'effectuer entre les différents types d'échéances et de rendements.
- La réglementation relative à ce marché prévoit une notification à Maroclear des transactions, à la fois par l'établissement cédant et par l'établissement acquéreur.

## LE DÉPOSITAIRE CENTRAL-Maroclear

- Conformément à la loi relative (La loi n°35-96) au dépositaire central, la société

Maroclear a été mise en place en juin 1997.

- En effet, elle a pour mission d'assurer la conservation des titres, d'en faciliter la circulation et d'administrer les comptes courants de valeurs mobilières ouverts au nom de ses affiliés.

- L'affiliation à Maroc Lear est réservée :

Aux intermédiaires financiers : Bank Al-Maghrib, Trésorerie générale, banques, sociétés de financement, sociétés de bourse, la société gestionnaire de la Bourse des valeurs, la C.D.G. et les établissements dépositaires des actifs des

---

- O.P.C.V.M.,
- aux personnes morales émettrices de valeurs faisant l'objet d'une inscription en compte et,
- aux organismes étrangers ayant une fonction similaire à celle du dépositaire central.

- Maroclear assure la vérification des équilibres comptables. A cet effet, elle enregistre dans sa comptabilité l'intégralité des titres composant chaque émission de valeurs admises à ses opérations. La contrepartie de chaque émission doit figurer dans la comptabilité du dépositaire central au crédit des comptes courants des affiliés.
- Maroclear doit s'assurer qu'à tout moment le solde créditeur des comptes courants correspond au total des titres inscrits au compte des titulaires auprès des teneurs de compte.

## La procédure d'émission : l'adjudication à la « hollandaise »

- C'est une technique utilisée par le Trésor qui consiste à répartir les bons soumissionnés (demandés) en fonction des taux d'intérêt **croissants** offerts par les investisseurs (ou bien prix offerts **décroissants**).
- L'adjudication à la hollandaise s'exprime en **taux** ou en **prix** demandés. Ce qui signifie que toutes les soumissions faites à un taux inférieur ou égal au taux limite (ou à un prix supérieur ou égal au prix limite) sont servies aux taux (ou aux prix) proposés par les adjudicataires.
- Le trésor peut, si les taux lui paraissent excessifs, renoncer en tout ou partie à l'adjudication ou encore fixer un montant supérieur à celui envisagé lorsque les taux proposés s'avèrent être intéressants.
- Les montants adjuges sont rémunérés de manière identique, a hauteur du taux limite retenu, comme c'est le cas pour le traitement des pensions a une semaine sur appel d'offres.

## Les soumissions en taux

Pour ces offres, les établissements admis à présenter des soumissions ont la possibilité de proposer pour chaque catégorie de bons :

- Soit un seul montant (avec un seul taux) ;
- Ou encore fractionner leurs propositions en plusieurs tranches assorties de taux différents.
- Les taux doivent ressortir avec deux décimales.

## La procédure d'émission : l'adjudication à la « hollandaise »

### **Exemple 1: d'adjudication des bons du trésor (par taux proposés):**

Le Trésor lance un appel d'offre d'adjudication des bons du trésor, d'un montant de **2.000 millions de Dh**. Trois banques soumissionnent à cet appel avec des taux d'intérêt, selon le tableau suivant (*Montants en millions de DH*) :

Taux demandé	BANQUE A	BANQUE B	BANQUE C	TOTAL
2%	600	400	700	1700
2,25%	500	300	700	1500
2,5%	300	200	–	500
3%	200	100	300	600
<b>TOTAL</b>	<b>1600</b>	<b>1000</b>	<b>1700</b>	<b>4300</b>

Exemple 1: d'adjudication des bons du trésor (par taux proposés):suite

Taux demandé	BANQUE A	BANQUE B	BANQUE C	TOTAL
2%	600	400	700	1700
2,25%	500	300	700	1500
2,5%	300	200	-	500
3%	200	100	300	600
<b>TOTAL</b>	<b>1600</b>	<b>1000</b>	<b>1700</b>	<b>4300</b>

Le Trésor va chercher à s'emprunter les **2 Mrd DH** pour **le taux le plus bas**, donc :

- Pour un taux de: **2%**, la demande sera complètement servie (**1700MDH**).
- Pour un taux de **2,25%**, le reste de la demande (**300MDH**) sera servie au prorata des offres des banques :
  - Pour la Banque A :  $500/1500 = 33\% > 33\% \times 300 = 100 \text{ MDH}$ .
  - Pour la Banque B :  $300/1500 = 20\% > 20\% \times 300 = 60 \text{ MDH}$ .
  - Pour la Banque C :  $700/1500 = 47\% > 47\% \times 300 = 140 \text{ MDH}$ .

*Enfin, Les demandes à 2,5% et 3% ne seront pas satisfaites.*

### **Exemple 1: d'adjudication des bons du trésor (par taux proposés): suite**

Le résultat d'adjudication des bons du trésor, dans le tableau suivant  
(Montants en millions de DH) :

TAUX	BANQUE A	BANQUE B	BANQUE C	TOTAL
2%	600	400	700	1700
2,25%	100	60	140	300
<b>TOTAL</b>	<b>700</b>	<b>460</b>	<b>840</b>	<b>2000</b>

## Les soumissions en prix

C'est le cas lorsque le Ministre des Finances annonce, à l'avance, son intention d'émettre, en prix, des Bons du Trésor assimilables.

Les soumissions sont alors exprimées en prix à deux décimales.

L'assimilation consiste à rattacher une catégorie de bons à une ligne d'emprunt présentant les mêmes caractéristiques. Autrement dit, les nouveaux Bons du Trésor assimilables sont assortis des mêmes conditions d'échéance et de taux que les émissions auxquelles ils sont rattachés.

La technique d'assimilation permet d'aligner les conditions des Bons nouveaux avec celles des anciens. Ces différents titres, en présentant les mêmes caractéristiques, peuvent favoriser les transactions sur le marché secondaires et faciliter la gestion de la dette publique par le Trésor.

## **Exemple 2: d'adjudication des bons du trésor (par PRIX proposés):**

**(N.B.** La soumission exprimée en prix permet aux soumissionnaires de faire des offres au pair, au-dessus ou au-dessous du pair selon que les taux du marché sont équivalents, inférieurs ou supérieurs au taux nominal dont les bons du Trésor sont assortis.)

### **L'exemple :**

Le 15 Janvier 2014, Le Trésor a émis des bons à 2 ans de 100 DH au taux nominal de 10 % l'an et à échéance du 15 janvier 2016.

Les prix qui seront offerts par les soumissionnaires seront fonction du taux de rendement attendu (selon la technique de valeur actuelle ou actualisation).

**Trois cas de figure** peuvent se présenter :

## **Exemple 2: d'adjudication des bons du trésor (par PRIX proposés):**

**1- Soumission au pair :** au cas où les taux du marché ne s'écartent pas de 10 %, le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 10 % par exemple, déterminera son prix comme suit :

$$\frac{10}{(1 + 0,10)} + \frac{100 + 10}{(1 + 0,10)2} = 9,09 + 90,91 = 100$$

Le prix de soumissions pour ce bons du trésor est : 100.

## **Exemple 2: d'adjudication des bons du trésor (par PRIX proposés):**

**2 - Soumission au dessus du pair :** au cas où les taux du marché sont inférieurs au taux de 10 % le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 8 % déterminera son prix comme suit :

$$\frac{10}{(1 + 0,08)} + \frac{100 + 10}{(1 + 0,08)^2} = 9,26 + 94,31 = 103,57$$

Le prix de soumissions pour ce bons du trésor est : 103,57.

## **Exemple 2: d'adjudication des bons du trésor (par PRIX proposés):**

**3 - Soumission au dessous du pair :** au cas où les taux du marché sont supérieurs au taux de 10 %, le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 11 % par exemple, déterminera son prix comme suit :

$$\frac{10}{(1 + 0,11)} + \frac{100 + 10}{(1 + 0,11)2} = 9,01 + 89,28 = 98,29$$

Le prix de soumissions pour ce bons du trésor est de : 98,29.

**RESULTAT** : A la fin de cette adjudication, le trésor acceptera d'abords, la deuxième offre de prix de 103, 57 qui lui est la plus avantageuse . Ensuite selon ses besoins il acceptera le prix de 100 et enfin celui de 98,29.

# Exercice d'application

---

**Exercice :**

1) Lors d'une séance d'adjudication à la hollandaise, le Trésor a communiqué un besoin de financement estimé à **2.900 millions Dh**. Trois banques A,B et C ont soumissionné à des bons du trésor (de maturité 5ans) selon les conditions des taux d'intérêt et montants suivantes (en Dirhams) :

- La banque A soumissionne : 500 Millions à un taux de 2,3%, 350 Millions à un taux de 2,45% ; 100 Millions à un taux de 2,55% ; 450 Millions à un taux de 2,75% ; et 250 Millions à 2,90%.
- La banque B soumissionne : 450 Millions à un taux de 2,3%, 550 Millions à un taux de 2,45% ; 480 Millions à un taux de 2,55% et 550 Millions à un taux de 2,75%
- La banque C soumissionne : 350 Millions à un taux de 2,3%, 350 Millions à un taux de 2,45% ; 270 Millions à un taux de 2,55% et 350 Millions à 2,90%.

**T.A.F :** Calculer et dresser dans un tableau, la part de chaque banque dans cette séance d'adjudication des bons du trésor.

2) Durant **une autre séance d'adjudication**, le Trésor a émis des bons d'échéance **5 ans** ; d'un nominal unitaire de 100.000 DH et au taux nominal de 3,65% par an.

**T.A.F :** Calculer les prix de ces bons du trésor en fonction des taux d'actualisation offerts suivants : 1<sup>er</sup> taux de 3,5% ; 2<sup>ème</sup> taux de 3,65% et 3<sup>ème</sup> taux de 3,85%.  
**Interpréter les résultats.**

**Question - 1****2900** le montant que le tresor retiendra lors de cette adju

En MDH	A	B	C		
2,30%	500	450	350	1 300	<b>REtenue</b>
2,45%	350	550	350	1 250	<b>REtenue</b>
2,55%	100	480	270	850	
2,75%	450	550	0	1 000	
2,90%	250	0	350	600	
<b>Total</b>	<b>1650</b>	<b>2030</b>	<b>1320</b>	<b>5 000</b>	

RELIQUAT	<b>350</b>			
PRORATA	12%	56%	32%	
PART	41	198	111	<b>350</b>

En MDH	A	B	C	montants retenus
2,30%	500	450	350	<b>1 300</b>
2,45%	350	550	350	<b>1 250</b>
2,55%	41	198	111	<b>350</b>
	<b>891</b>	<b>1198</b>	<b>811</b>	<b>2 900</b>

**Question - 2****taux = 3,65%**

Au cas où les taux du marché sont **égaux** au taux de 3,65 % le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 3,65 % déterminera son prix comme suit :

**Au pair donc le prix de soumissions c'est 100000 DH**

**taux = 3,5%**

Au cas où les taux du marché sont **inférieurs** au taux de 3,65 % le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 3,5 % déterminera son prix comme suit :

$$\frac{3,65}{(1+0,035)} + \frac{3,65}{(1+0,035)^2} + \frac{3,65}{(1+0,035)^3} + \frac{3,65}{(1+0,035)^4} + \frac{100+3,65}{(1+0,035)^5}$$

**Le prix de soumissions pour ce bons du trésor est : 102 257,53**

**taux = 3,85%**

Au cas où les taux du marché sont **supérieurs** au taux de 3,65 % le soumissionnaire, qui désire placer ses fonds à 3,85 % déterminera son prix comme suit :

$$\frac{3,65}{(1+0,085)} + \frac{3,65}{(1+0,085)^2} + \frac{3,65}{(1+0,085)^3} + \frac{3,65}{(1+0,085)^4} + \frac{100+3,65}{(1+0,085)^5}$$

**Le prix de soumissions pour ce bons du trésor est : 99 105,87**

**ILLUSTRATION taux de 3,5%**

<b>3,5%</b>	100
3,65	103,65
103,5%	1,07
3,53	3,41
	<b>100,68</b>
	<b>100 677,26</b>

1,11      1,15      1,19  
3,29      3,18      87,27

**ILLUSTRATION taux de 3,85%**

<b>3,85%</b>	100
3,65	103,65
1,04	1,08
3,51	3,38
	<b>99,11</b>
	<b>99 105,87</b>

1,12      1,16      1,21  
3,26      3,14      85,81

---

Merci pour votre attention