

## METHODOLOGIE DE CALCUL DE LA COURBE DES TAUX DE REFERENCE DES BONS DU TRESOR (BDT)

Bank Al-Maghrib procède quotidiennement au calcul et à la publication de la courbe des taux de référence des bons du Trésor sur la base des opérations effectuées par le Trésor, des transactions et des cotations sur la plateforme électronique<sup>1</sup> de négociation des bons du Trésor ainsi que des opérations effectuées par Bank Al-Maghrib sur le marché secondaire.

### I. STRUCTURE DE LA COURBE DES TAUX DE REFERENCE DES BONS DU TRESOR

La courbe des taux de référence des bons du Trésor est constituée des dix segments suivants :

$S_0 = [0 ; 13 \text{ semaines } [ ; S_1 = [13 \text{ semaines } ; 26 \text{ semaines } [ ; S_2 = [26 \text{ semaines } ; 52 \text{ semaines } [ ; S_3 = [52 \text{ semaines } ; 2 \text{ ans } [ ; S_4 = [2 \text{ ans } ; 5 \text{ ans } [ ; S_5 = [5 \text{ ans } ; 8 \text{ ans } [ ; S_6 = [8 \text{ ans } ; 12 \text{ ans } [ ; S_7 = [12 \text{ ans } ; 16 \text{ ans } [ ; S_8 = [16 \text{ ans } ; 22 \text{ ans } [ ; S_9 = [22 \text{ ans } ; \text{ et plus } [$

Pour chaque jour de publication, chaque segment de la courbe est représenté par au moins un point dont la maturité résiduelle est comprise à l'intérieur des bornes du segment.

### II. DONNEES SERVANT AU CALCUL DE LA COURBE

Pour chaque journée et pour chaque segment, les données utilisées pour le calcul de la courbe sont, par ordre de priorité, les suivantes :

1. Les opérations du Trésor sur les marchés primaire et secondaire, à condition qu'elles soient réalisées et publiées avant 14h00 (12h30 au mois de Ramadan). Sinon, elles seront prises en compte pour le calcul de la courbe du jour ouvrable suivant ;
2. Les opérations réalisées par Bank Al-Maghrib sur le marché secondaire par voie d'appel d'offres, à condition qu'elles soient effectuées et publiées avant 14h00 (12h30 au mois de Ramadan). Sinon, elles seront prises en compte pour le calcul de la courbe du jour ouvrable suivant ;
3. Les transactions exécutées, au cours de la journée, sur le compartiment B2B de la plateforme électronique ainsi que sur le compartiment B2C de cette plateforme. Les transactions du compartiment B2C doivent faire appel à la concurrence d'au moins quatre banques IVT et porter sur un montant nominal minimum de 20 millions de dirhams pour les BDT ayant une maturité résiduelle inférieure à 12 ans et un montant nominal minimum de 10 millions de dirhams pour les BDT de maturité résiduelle supérieure ou égale à 12 ans ;
4. Les cotations fermes de la journée affichées par les banques IVT au niveau la plateforme électronique et respectant leurs engagements de cotation.

<sup>1</sup> Plateforme composée de deux compartiments :

- **Business to Business - B2B** : réservé uniquement aux banques IVT qui ont l'obligation de coter en continu des prix fermes, à l'achat et à la vente, pour un panel de BDT sélectionné par le Trésor, et de traiter entre elles ;
- **Business to Customer - B2C** : permet aux investisseurs d'acheter et de vendre des BDT en demandant des cotations aux banques IVT.

### III. METHODOLOGIE DE CALCUL DE LA COURBE

Les points de la courbe représentent des moyennes des taux de rendement (taux simples pour les maturités inférieures ou égales à un an ; taux actuariels pour les maturités supérieures à un an), pondérés par les volumes des transactions retenues et ce, par maturité résiduelle.

Pour les transactions du compartiment B2C, seules sont retenues celles exécutées à un taux ne dépassant pas un spread de 25 points de base par rapport au taux de rendement des lignes benchmark issu des cotations des IVT de la journée, tel que déterminé ci-dessous.

En l'absence de transactions le jour  $j$  pour un segment donné, ledit segment sera représenté par la moyenne des MID de la médiane des cotations fermes des banques IVT observées à des intervalles de temps de 30 minutes sur une plage horaire allant de 10h00 à 14h00 (de 10h00 à 12h30 au mois de Ramadan) et ce, comme suit :

- Pour les cotations d'une ligne BDT observées à l'instant  $j$ , le taux moyen est déterminé comme suit :

$$Taux_j = \frac{(Médiane\ BID_{ji} + Médiane\ ASK_{ji})}{2}$$

Où :  $BID_{ji}$  et  $ASK_{ji}$  correspondent aux cotations de l'IVT  $i$  à l'instant  $j$

- Le taux de rendement de la ligne BDT est déterminé comme suit :

$$Taux\ de\ la\ ligne = Moyenne(Taux_j)$$

Le Comité de la courbe peut ne pas tenir compte dans le calcul de la courbe d'une (ou plusieurs) cotation(s) d'un (ou plusieurs) IVT dans le cas où il juge que cette cotation ne reflète pas les conditions réelles du marché.

### IV. PUBLICATION DE LA COURBE

Bank Al-Maghrib publie quotidiennement sur son site Internet, au plus tard à 15h00 (13h30 au mois de Ramadan), la courbe des taux de référence des bons du Trésor.

Après sa publication, la courbe des taux est définitive et ne peut être modifiée qu'en cas de détection d'une erreur. Dans ce cas, Bank Al-Maghrib procédera à une nouvelle publication.

### V. PLAN DE CONTINGENCE

Le Comité de la courbe peut suspendre le calcul de la courbe des taux en cas de survenance d'un événement majeur se traduisant par une modification de la structure de marché ou une détérioration de la qualité des données disponibles.

Dans ce cas, la courbe du jour ouvrable précédent est reconduite et le Comité de la courbe se réunit en urgence afin de décider des actions à mettre en place.

### VI. MODIFICATION DE LA METHODOLOGIE DE CALCUL DE LA COURBE

Le Comité de la courbe examine périodiquement la méthodologie de calcul de la courbe des taux de référence des bons du Trésor afin de s'assurer qu'elle reflète les conditions réelles du marché. A ce titre, le Comité recueille les avis des intervenants du marché et examine l'opportunité de procéder à un changement de méthodologie.