

## Écart de taux : contrat à terme sur obligations du gouvernement du Canada de 2 ans/*strip* BAX de 2 ans

### Situation

Un investisseur s'attend à ce que les écarts entre les obligations de sociétés de premier ordre et les obligations du gouvernement du Canada continuent de s'élargir à court terme compte tenu de la hausse des faillites et de la détérioration des bilans de sociétés. En plus, il croit que l'écart actuel entre le papier commercial à court terme et les obligations du gouvernement du Canada (GdC) d'échéance équivalente ne reflète pas cette perspective et qu'il y aura un mouvement des capitaux vers les obligations du GdC.

### Stratégie

Le négociateur peut capitaliser sur ces perspectives de menace de resserrement du crédit en achetant des contrats à terme sur obligations du gouvernement du Canada de 2 ans (CGZ) et en vendant un *strip* de contrats à terme sur acceptations bancaires canadiennes de 3 mois (BAX) successifs. Les acceptations bancaires sont des instruments à court terme du marché monétaire dont le paiement du capital et des intérêts est garanti par l'une des grandes banques canadiennes. On peut négocier un *strip* BAX contre des titres de plus longue échéance comme les obligations du GdC, stratégie appelée « écart de taux GdC 2 ans/BAX » ou « écart 2YBA ». Un *strip* peut être acheté (ou vendu) par l'achat (ou la vente) d'une série de contrats BAX de mois d'échéance différés successifs, en combinaison avec une position actuelle sur le marché au comptant ou à terme.

On peut acheter l'écart (achat du CGZ/vente de *strip* BAX) si on anticipe un élargissement de l'écart de rendement entre les obligations du GdC et les BAX. Cet écart peut être considéré comme un risque de crédit ou un mouvement vers des titres de qualité si on s'attend à ce que les questions de crédit prennent plus de place. On peut aussi vendre l'écart (vente du CGZ/achat de *strip* BAX) en anticipation d'un rétrécissement de l'écart de rendement entre les obligations du GdC et les BAX si l'on croit que les questions de crédit seront moins importantes.

Les acceptations bancaires représentent des risques de crédit privés par rapport au risque de crédit public réduit compris dans les rendements des obligations du GdC. Comme le risque de crédit est une notion importante, la transaction est exécutée comme un « écart » et ne doit pas être considérée comme une stratégie « d'arbitrage ». Afin d'évaluer la valeur de cet écart, il est nécessaire de comparer des pommes avec des pommes. En d'autres mots, il faut s'assurer que le rendement du *strip* BAX se compare avec le rendement obligataire équivalent (ROE) associé à l'obligation du GdC.

Afin de comparer le *strip* BAX avec le rendement de l'obligation du GdC de 2 ans, nous déterminons le ROE du *strip* BAX de la façon suivante : 1) calculer la valeur à terme (VT) du *strip*; et 2) utiliser cette information pour trouver le ROE du *strip* (ROE *strip* BAX).

### PARAMÈTRES :

Rendement de l'obligation la moins chère à livrer CAN 3 % 1er juin 2006	2,339 %
Rendement obligataire équivalent (ROE) du <i>strip</i> BAX de 2 ans	2,473 %
Écart de ROE du <i>strip</i> BAX de 2 ans/obligation du GdC de 2 ans	13,4 points de base
Temps restant jusqu'à l'échéance de l'obligation la moins chère à livrer CAN 3 % 1er juin 2006 (799 jours)	2,19 ans
Facteur de concordance de l'obligation la moins chère à livrer	0,9508
Prix du CGZ septembre	106,02
Valeur monétaire d'un point de base (VM01) du BAX pour 1 000 000 \$ de valeur nominale	25
Valeur monétaire d'un point de base (VM01) du CGZ pour 50 000 000 \$ de valeur nominale (500 contrats CGZ)	11,255

Suite au verso >>

## Étape 1

Calculer la valeur à terme du *strip* BAX =

$$\begin{aligned} & [1 + 0,021561(84/365)] [1 + 0,0193(91/365)] [1 + 0,0192(91/365)] \\ & [1 + 0,0205(91/365)] [1 + 0,0226(91/365)] [1 + 0,0255(98/365)] [1 + 0,0286(91/365)] \\ & [1 + 0,0320(84/365)] [1 + 0,0344(78/365)] = 1,055309 \end{aligned}$$

La valeur à terme du *strip* BAX sous-entend un taux implicite du *strip* BAX calculé comme suit :

$$\text{Taux implicite du } \textit{strip} \text{ BAX} = (365/799) \times [\text{Valeur à terme du } \textit{strip} \text{ BAX} - 1] (365/799) \times [1,055309 - 1] = 2,527 \%$$

## Étape 2

Calculer le ROE du *strip* BAX

$$[1,055309^{1/2,19 \times 2} - 1] \times 2 = 2,473 \%$$

>> Alors, l'écart de ROE entre le *strip* BAX de 2 ans et l'obligation de 2 ans du gouvernement du Canada 3 % 1er juin 2006 est de 13,4 points de base; ou

**Écart 2YBA = ROE du *strip* BAX - ROE de l'obligation du GdC**

$$0,134 \% = 2,473 \% - 2,339 \%$$

Le négociateur croit que l'écart ROE s'élargira en fonction des craintes de risque de crédit et de mouvement attendu vers les obligations du gouvernement du Canada.

## Étape 3

Nous effectuons le ratio d'équivalence suivant afin de déterminer le bon nombre de contrats BAX à acheter ou à vendre pour un montant notionnel de 50 000 000 \$.

$$\text{Ratio d'équivalence} = \frac{\text{VM01 du CGZ}}{\text{VM01 du BAX}} = \frac{11\,255\ \$}{25\ \$} = 450 \text{ contrats BAX à vendre}$$

- >> Ainsi, la stratégie d'écart de taux implique la vente d'un total de 450 contrats BAX pour chaque tranche de 500 contrats CGZ achetés. La transaction est basée sur un montant notionnel de 50 000 000 \$ ou 500 contrats CGZ.
- >> Le nombre total de contrats BAX nécessaires à la protection des contrats CGZ est ensuite fractionné en un nombre requis de contrats pour chaque flanc du *strip*.

Contrat	Jours dans la période	Taux %	Contrats BAX à vendre
Période tampon 04-03-22 au 04-06-14	84	2,1561	47
BAX juin 2004	91	1,93	52
BAX sept. 2004	91	1,92	52
BAX déc. 2004	91	2,05	52
BAX mars 2005	91	2,26	52
BAX juin 2005	98	2,55	54
BAX sept. 2005	91	2,86	52
BAX déc. 2005	84	3,20	47
BAX mars 2006	78	3,44	42

*strip* BAX 2 ans    799 jours    2,527 %    450

Taux implicite *strip*  
2,473 %  
Rendement  
obligataire équivalent

Nombre total de BAX  
à vendre pour un montant  
notionnel de 50 000 000 \$  
(500 contrats CGZ)