

Ajustement de la durée d'un portefeuille obligataire

Situation

Un investisseur qui prévoit une hausse des taux d'intérêt veut réduire la durée du portefeuille.

Objectif

Modifier rapidement la durée d'un portefeuille en utilisant les contrats à terme.

Stratégie

DONNÉES INITIALES :

Valeur du portefeuille obligataire :	20 000 000 \$
Durée modifiée du portefeuille :	6,721
Rendement du portefeuille :	7,737%
Durée modifiée désirée du portefeuille :	4
Prix du CGB :	103,46
Obligation la moins chère à livrer :	CAN 5,5 % 1 juin 2010
Durée modifiée du contrat CGB :	6,5798
Facteur de concordance :	0,9662
Valeur d'un point de base :	0,0690

Premièrement, déterminons la valeur d'un point de base (VPB) :

Pour le portefeuille **actuel** :
 $20\,000\,000 \$ \times 6,721 \times 0,0001 = 13\,442 \$$

Pour le portefeuille **désiré** :
 $20\,000\,000 \$ \times 4 \times 0,0001 = 8\,000 \$$

Différence entre VPB **actuel** et VPB **désiré** :
 $13\,442 \$ - 8\,000 \$ = 5\,442 \$$

Donc, le nombre de contrats à vendre afin d'obtenir la durée voulue est le suivant :

$100\,000 \$ \times 6,5798 \times 0,9662 \times 0,0001 \times \text{nombre de contrats} = 5\,442 \$$

Nombre de contrats = 85,60 ou 86

Résultats

Ajuster la durée modifiée d'un portefeuille obligataire aux spécifications de l'investisseur est fort simple à l'aide des contrats à terme. En achetant ou en vendant des contrats à terme, il est possible d'augmenter ou de diminuer la durée du portefeuille.