

1 Rappel de notions

1. Donnez la définition et les caractéristiques d'un contrat d'option.

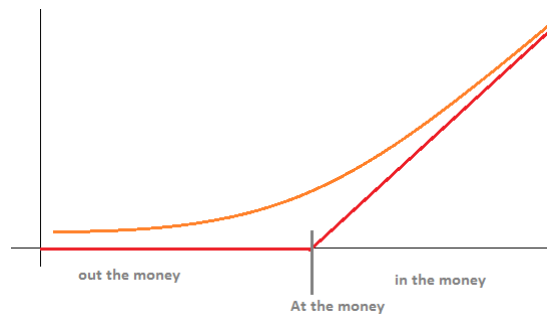
Un contrat d'option est un droit (et non pas une obligation) d'acheter ou de vendre le support de l'option (ici une certaine quantité de devise) à un prix fixé à l'avance. Caractéristiques : nature de l'option, prix d'exercice, date de l'exercice, premium.

2. Que signifient les termes, dans la monnaie, à la monnaie et hors la monnaie pour une option ?

Voir graphique

3. Quels sont les principaux facteurs influençant la valeur d'une option ?

Le cours du sous-jacent, le prix d'exercice dans tous les cas. Pour un échange avant échéance (options américaines) : le taux d'actualisation.



2 Exercice 1 : Les options de base

1. Tracez la courbe d'une option standard d'achat (call) en fonction du prix de l'actif sous-jacent

- (a) du point de vue de l'acheteur
- (b) du point de vue du vendeur

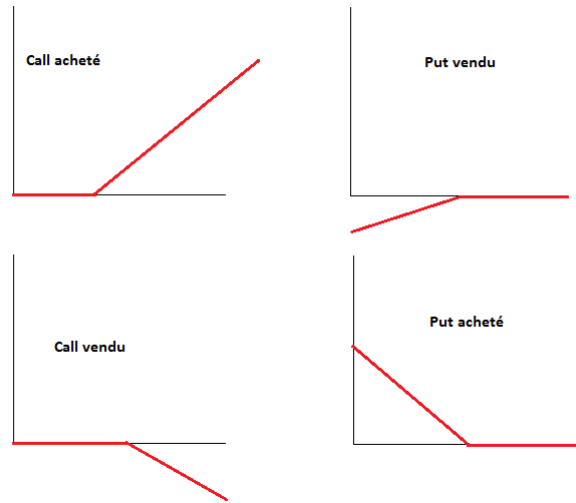
2. Tracez la courbe d'une option standard de vente (put) en fonction du prix de l'actif sous-jacent

- (a) du point de vue de l'acheteur
- (b) du point de vue du vendeur

3. Un investisseur possède une position longue sur un call son gain ou sa perte sont-ils illimités ou limités ? Que se passe-t-il s'il détient une position courte ?

position longue sur un call : gain illimité. Perte limitée. Dans le cas contraire gain limité et perte illimitée

4. Pourquoi peut-on considérer ces produits comme des instruments financiers à effet de levier ? Un investissement limité peut induire un gain illimité. Rendement très élevé dans certains cas.



3 Exercice 2 : Stratégies d'option

1. *Straddle* Le cours de l'action Critéo est de 35 euros. Un investisseur achète un call Critéo 40 J8 au prix de 1.5 euros mais aussi un put Critéo 30 J8 au prix de 1 euro. Sur quoi parie l'investisseur ? Pour cela vous représenterez graphiquement la position de l'investisseur.
2. *Bull Spread* Le cours de l'action Critéo est toujours de 35 euros. Cette fois l'investisseur achète un call Critéo 35 J8 et vend un call Critéo 45 J8 au même prix de 1 euro. Sur quoi parie l'investisseur ? Pour cela vous représenterez graphiquement la position de l'investisseur.
3. *Butterfly* Le cours de l'action Critéo est toujours de 35 euros. Cette fois l'investisseur achète un call Critéo 30 J8 et un call J8 40 au prix de 0.5 euros. Il émet aussi deux call Critéo 35 J8 au prix de 0.5 euros. Sur quoi parie l'investisseur ? Pour cela vous représenterez graphiquement la position de l'investisseur.

