

Université Saint-Joseph Faculté de sciences économiques	Année universitaire 2005-2006 Semestre 2	Test de TFI II Date : 24/03/06 - 3h00
--	--	--

Documents interdits

Exercice 1 (5 points)

Vous devez estimer la valeur d'une société de vigiles, Faigaffe SA. Vous regroupez les données suivantes sur les principales concurrentes de Faigaffe, qui sont toutes cotées en bourse.

Mn EUR	Valeur des Capitaux Propres	Valeur de la Dette Nette	Résultat d'Exploitation	Taux g
Auzaguet	222	108	8	22%
Difa3	114	285	14	12%
Magha Weer	308	1.000	43	14%
Kasstoi	84	437	15	16%

Faigaffe réalise un résultat d'exploitation de EUR 4,6 Mn. Le taux de croissance g de son résultat d'exploitation sur 5 ans est estimé à 10%.

1. Quelles sont les bornes minimale et maximale de la valeur d'entreprise de Faigaffe ?
2. En comparant les taux de croissance g des 5 sociétés de sécurité, de laquelle des deux bornes la valeur de Faigaffe est-elle plus proche ?

Exercice 2 (4 points)

Le 1^{er} janvier 2006, et juste après le paiement de son dividende, vous achetez une action aux caractéristiques suivantes:

Cours de l'action le 1/1/2006	EUR 250
BPA au 31/12/2005	EUR 15
Dividende versé le 1/1/2006	EUR 6
Taux de distribution de dividendes	40%
Taux de croissance annuel prévu du BPA	5%

Vous conserverez l'action pendant 3 ans, et recevrez donc les dividendes versés le 1/1/2007, le 1/1/2008 et le 1/1/2009.

1. Quelle devra être la valeur de l'action lorsque vous la vendrez le 1^{er} janvier 2009 pour que vous réalisiez sur votre investissement une rentabilité (TRI) de 12% ?
2. Quelle sera alors la valeur du PER_{2009} ?

Exercice 3 (6 points)

L'action de Sapuplu, une compagnie française de nettoyage, cote actuellement EUR 200. Les *Calls* européens sur cette action, ayant un prix d'exercice de EUR 100, à échéance 1 an, cotent actuellement EUR 120. Les *Puts* correspondants ont une prime de EUR 13.

1. Déterminez la valeur-temps du *Call*.
2. Dessinez le profil de gain d'un vendeur du *Call* ; même question pour un acheteur du *Put*.
3. En se basant sur la relation de parité Put-Call (dans laquelle E est le nominal du prêt/emprunt de l'actif sans risque, avec $E =$ valeur du strike), déduisez des informations qui précèdent le rendement actuel d'un bon du Trésor français à un an.
4. Si ce rendement est actuellement de 8%, proposez une stratégie pour profiter de l'opportunité d'arbitrage.

Exercice 4 (5 points)

(On néglige la quotité dans l'exercice suivant)

Le 31 octobre 2005, un opérateur achète 1 put européen sur l'action Dell pour l'échéance 31 octobre 2006 ayant un prix d'exercice de USD 20, contre une prime $P =$ USD 2. Il achète également 1 call européen avec le même prix d'exercice et la même échéance, contre une prime C . Le taux sans risque sur le dollar à 1 an s'établit à 5,26%. L'action Dell vaut actuellement USD 20.

1. En vous basant sur la relation de parité Put – Call, calculez la prime du Call.
 2. Dessinez sur un même graphique les profils de gains du Put et du Call en fonction du cours de l'action Dell, en tenant compte des points morts pour chaque type d'option.
 3. Calculez le gain total quand $S = 0$, quand $S = K =$ USD 20, et quand $S =$ USD 40.
 4. Déduisez-en le graphique de gain consolidé des deux options.
 5. Quelles sont les anticipations de l'opérateur quant à l'évolution du cours de l'action Dell ?
-