

**Examen de Monnaie II**  
**DEUG2 - IUP1**  
**25 Mai 2005**  
**Durée : 1h30**

---

**Modalités de l'examen :**

L'examen se compose de 4 parties. Veuillez répondre directement sur le sujet aux parties 2 à 4.

Vous êtes invité à indiquer votre numéro de TD de monnaie dans le rectangle situé en haut à gauche de la page 1 **et** sur votre copie. **En cas d'oubli, 1 point sera retiré.**

L'usage d'une calculatrice est autorisée (mémoire vive vidée). La détention d'un téléphone portable sera considéré comme une tentative de fraude. Les documents sont interdits.

**Barème indicatif de l'examen :**

Partie	1	2	3	4	Total
Barème	5	5	5	5	20
Note					

☺ **Bon courage** ☺

---

**Partie 1 : Exercices rapides**

**5 points**

Répondre **sur votre copie** aux trois question suivantes :

**Question 1**

Soit une obligation de valeur nominale égale à 1000 euros présentant un taux facial de 5%, de maturité 8 ans. La lecture de la cote boursière indique que son prix est égal à 102% et que l'échéance arrive dans 3 ans et 100 jours. A quel prix peut-on acheter cette obligation ?

**Question 2**

La société Navatte distribue 40% de son bénéfice annuel à ses actionnaires. Le dividende versé est égal à 6 euros. Le PER du secteur auquel appartient la société s'élève à 16. A quel cours la société devrait être cotée ?

**Question 3**

Soit un Bear certificat sur l'indice CAC40. La parité est égal à 10 certificats. Le cours de référence correspond à 4300 points. Quelle est la valeur du certificat si le CAC40 cote 4025 points. Quelle est la variation (en %) du certificat si l'indice CAC40 augmente de 75 points ?

Mr Fontenla dispose du portefeuille suivant au 30 juin 2003 :

- 100 actions PPR cotant 82 euros
- 500 call FTE de strike 22 euros cotant 3 euros arrivant à échéance le 01 janvier 2005.
- 500 euros placés sur un compte monétaire rémunéré annuellement versant des intérêts chaque premier janvier.

Par ailleurs, on vous informe que la société PPR distribue un dividende le 31 juillet 2004 que Mr. Fontenla vire automatiquement sur le compte monétaire rémunéré.

1. Déterminer la situation financière de Mr. Fontenla le 01 janvier 2005 selon le scénario proposé.
2. Déterminer la rentabilité et le taux de rendement annuel du placement.

	Rémunération compte monétaire	Cours PPR	Dividende versé	Cours FTE
Scénario 1	2%	86	3,00	24
Scénario 2	1,5%	89	2,50	26

Scénario	1	2
Compte Actions		
Compte Options		
Compte Monétaire		
Valeur Portefeuille		
Rentabilité		
Rendement		

**Partie 3 : Exercice****5 points**

Soient 3 titres cotés à la bourse de Paris dont les caractéristiques sont reportées ci-après. La rentabilité moyenne a été estimée sur la base d'un historique de cours bimensuels (2 semaines) :

Titres	A	B	C
Rentabilité	0,20%	0,30%	0,45%
Écart -type	2,85%	3,45%	2,45%

La matrice de variance covariance de ces 3 titres est reportée ci-après :

Titres	A	B	C
A	0,0812%	0,0550%	0,0340%
B	0,0550%	0,1190%	0,0520%
C	0,0340%	0,0520%	0,0600%

1. Calculer les coefficients de corrélation des titres entre eux

Titres	A	B	C
A			
B			
C			

2. Déterminer la volatilité annuelle et la rentabilité des portefeuilles suivants :

Portefeuilles	Rentabilité	Volatilité
<b>50% A + 50% B</b>		
<b>60% A + 20% B + 20% C</b>		
<b>25% A + 50% B + 25% C</b>		

*Les résultats doivent être exprimés en pourcentage avec deux chiffres après la virgule.*

**Partie 4 : Exercice****5 points**

Soit le carnet d'ordres suivant à 10h14 :

Achat		Vente	
Quantité	Prix	Prix	Quantité
100	210,50	210,60	150
250	210,30	210,70	250
300	210,20	210,90	300
500	210,10	211,00	600
500	210,00	211,20	600

Indiquer après chaque arrivée d'ordre la nouvelle fourchette de prix ainsi que les quantités associées aux meilleures limites.

1. Arrivée d'un ordre d'achat de 200 titres à la meilleure limite à 10h15

Quantité	Prix	Prix	Quantité

2. Arrivée d'un ordre de vente de 150 titres au marché à 10h18

Quantité	Prix	Prix	Quantité

3. Arrivée d'un ordre d'achat de 300 titres à cours limité de 210,80 à 10h20

Quantité	Prix	Prix	Quantité

4. Arrivée d'un ordre de vente de 150 titres à cours limité de 210,25 à 10h21

Quantité	Prix	Prix	Quantité

Quelle est la fourchette moyenne pondérée du titre sachant que la taille normale de bloc est égale à 1000 titres à 10h14 ?

---

---

---

---

---