# Produits dérivés de change

Richard Guillemot

**DIFIQ** 

5 Mai 2015

#### Données de marché EURUSD au 2 Avril 2015

Notation	Description	Formule	Valeur
δ	Maturité du forward	T-(t+2D)	1  an = 365  jours
R <sup>EUR</sup>	Taux zéro coupon euro.		0.01%
R <sup>USD</sup>	Taux zéro coupon dollar.		0.45%
S	Taux de change spot.		1.08785
m	Marge de basis.		27 bps

# Quizz 7 - Opération au comptant.

Je vend au comptant 50 millions d'euros contre 54.4 millions de dollar :

- a) je perds 690 euros.
- b) je gagne 6 900 euros.
- c) je perds 69 000 euros.
- d) je perds 690 000 euros.

#### Quizz 7 - Opération au comptant.

Je vend au comptant 50 millions d'euros contre 54.4 millions de dollar :

- a) je perds 690 euros. **FAUX**
- b) je gagne 6 900 euros. VRAI
- c) je perds 69 000 euros. **FAUX**
- d) je perds 690 000 euros. FAUX

### Quizz 7 - Opération au comptant.

-50 millions 
$$\$ + \frac{54.4 \text{ millions }\$}{1.08785}$$
  
= 6 894 €

### Quizz 8 - Opération au comptant.

Par la suite le cour de l'euro dollar augmente de 1 figure :

- a) je gagne 455 euros.
- b) je perds 4 555 euros.
- c) je gagne 45 550 euros.
- d) je perds 455 500 euros.

### Quizz 8 - Opération au comptant.

Par la suite le cour de l'euro dollar augmente de 1 figure :

- a) je gagne 455 euros. **FAUX**
- b) je perds 4 555 euros. FAUX
- c) je gagne 45 550 euros. FAUX
- d) je perds 455 500 euros. VRAI

Le nouveau cour de l'euro dollar est de 1.09875

### Quizz 8 - Opération au comptant.

$$\frac{54.4 \text{ millions } \$}{1.09785} - \frac{54.4 \text{ millions } \$}{1.08785}$$
= -455 498 €

### Quizz 9 - Opération à terme.

Je vend à terme les 54.4 millions de dollars à un client. Je souhaite réaliser une marge de 50 000 euros. Quelle montant d'euros doit il donc me payer au terme de la transaction :

- a) 49.110 millions d'euros.
- b) 49.160 millions d'euros.
- c) 49.210 millions d'euros.
- d) 49.260 millions d'euros.

### Quizz 9 - Opération à terme.

Je vend à terme les 54.4 millions de dollars à un client. Je souhaite réaliser une marge de 50 000 euros. Quelle montant d'euros doit il donc me payer au terme de la transaction :

- a) 49.110 millions d'euros. FAUX
- b) 49.160 millions d'euros. FAUX
- c) 49.210 millions d'euros. VRAI
- d) 49.260 millions d'euros. FAUX

### Quizz 9 - Opération à terme.

### Quizz 10 - Position de change.

Quelle est la position de change de l'opération de change à terme précédente :

- a) Long de 54.4 millions \$ et long de 49.210 millions €.
- b) Short de 54.4 millions \$ et short de 49.210 millions €.
- c) Long de 54.156 millions \$ et short 49.339 millions €.
- d) Short de 54.156 millions \$ et long de 49.339 millions €.

### Quizz 10 - Position de change.

Quelle est la position de change de l'opération de change à terme précédente :

- a) Long de 54.4 millions \$ et long de 49.210 millions €. FAUX
- b) Short de 54.4 millions \$ et short de 49.210 millions €.FAUX
- c) Long de 54.156 millions \$ et short 49.339 millions €.FAUX
- d) Short de 54.156 millions \$ et long de 49.339 millions €.VRAI

### Quizz 10 - Position de change.

$$N^{\textit{USD}} = rac{-54.4 \; ext{millions \$}}{1 + [0.45\%]} \ N^{\textit{EUR}} = rac{+49.210 \; ext{millions \$}}{1 + [0.01\% - 0.27\%]}$$

# Question 11 : Calculer le taux de change à terme USDJPY.

Données de marché USDJPY au 2 Avril 2015 :

Notation	Description	Formule	Valeur
δ	Maturité du forward	T-(t+2D)	1  an = 365  jours
R <sup>USD</sup>	Taux zéro coupon dollar.		0.45%
R <sup>USD</sup>	Taux zéro coupon yen.		0.11%
S	Taux de change spot.		119.76
m	Marge de basis.		39 bps

# Question 11 : Calculer le taux de change à terme USDJPY.

Données de marché USDJPY au 2 Avril 2015 :

Notation	Description	Formule	Valeur
δ	Maturité du forward	T-(t+2D)	1  an = 365  jours
R <sup>USD</sup>	Taux zéro coupon dollar.		0.45%
R <sup>USD</sup>	Taux zéro coupon yen.		0.11%
5	Taux de change spot.		119.76
m	Marge de basis.		39 bps

Le taux de change à terme USDJPY est de 118.89

# Question 11 : Calculer le taux de change à terme USDJPY.

$$F^{USDJPY} = 119.76 imes rac{1 + [0.11\% - 0.39\%]}{1 + 0.45\%}$$
  
= 118.89

### Quizz 12 : Options de change

On souhaite acheter à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération nous est défavorable on peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar.
- b) On vend un call euro put dollar.
- c) On achète un put euro call dollar.
- d) On vend un put euro call dollar.

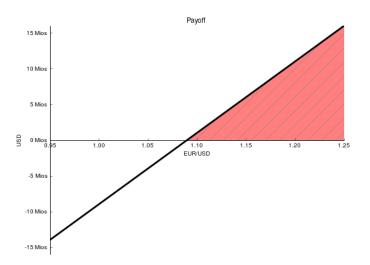
### Quizz 12 : Options de change

On souhaite acheter à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération nous est défavorable on peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar. VRAI
- b) On vend un call euro put dollar. FAUX
- c) On achète un put euro call dollar. FAUX
- d) On vend un put euro call dollar. FAUX

# Quizz 12 : Options de change



### Quizz 13 : Options de change

On souhaite vendre à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération nous est défavorable on peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar.
- b) On vend un call euro put dollar.
- c) On achète un put euro call dollar.
- d) On vend un put euro call dollar.

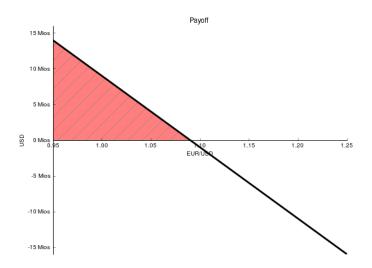
### Quizz 13 : Options de change

On souhaite vendre à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération nous est défavorable on peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar. FAUX
- b) On vend un call euro put dollar. FAUX
- c) On achète un put euro call dollar. VRAI
- d) On vend un put euro call dollar. FAUX

# Quizz 13 : Options de change



### Quizz 14 : Options de change

On souhaite acheter à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération est défavorable à notre contrepartie elle peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar.
- b) On vend un call euro put dollar.
- c) On achète un put euro call dollar.
- d) On vend un put euro call dollar.

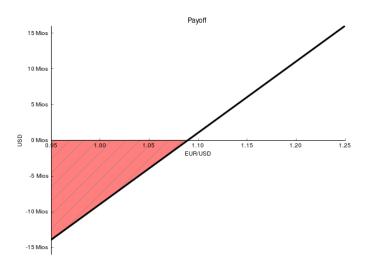
### Quizz 14 : Options de change

On souhaite acheter à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération est défavorable à notre contrepartie elle peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar. FAUX
- b) On vend un call euro put dollar. FAUX
- c) On achète un put euro call dollar. FAUX
- d) On vend un put euro call dollar. VRAI

# Quizz 14 : Options de change



### Quizz 15 : Options de change

On souhaite vendre à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération est défavorable à notre contrepartie elle peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar.
- b) On vend un call euro put dollar.
- c) On achète un put euro call dollar.
- d) On vend un put euro call dollar.

### Quizz 15 : Options de change

On souhaite vendre à terme un montant en euro contre dollar à un taux prédéterminé.

Si l'opération est défavorable à notre contrepartie elle peut y renoncer.

- a) On achète un call euro put dollar. FAUX
- b) On vend un call euro put dollar. VRAI
- c) On achète un put euro call dollar. FAUX
- d) On vend un put euro call dollar. FAUX

# Quizz 15 : Options de change

