

**Travaux dirigés N°2**  
**(le marché des eurodevises)**

**EXERCICE 1**

Un cambiste observe les conditions suivantes sur le marché :

$$\text{USD/JPY Spot} = 110.00 - 02$$

Taux de report annuel à 1 mois : 1,70% - 1,90%

Calculer les cours à terme (acheteur et vendeur) USD/JPY observés à un mois.

**EXERCICE 2**

Sur le marché des changes, on dispose le 08/11/2004 des cotationis à l'incertain suivantes :

Cours au comptant : EUR/USD = 1.2243 - 57

Cours à terme 4 mois : EUR/USD = 1.2268 - 79

Sur le marché monétaire et le marché des euro-devises, les taux d'intérêt annuels emprunteur et prêteur aux Etats-Unis et en France sont respectivement les suivants :

$$r_{\text{USD}} \text{ à 4 mois} = 2^{1/8}\% - 2^{1/4}\%$$

$$r_{\text{EUR}} \text{ à 4 mois} = 2^{1/2}\% - 2^{3/4}\%$$

1. Au vu des cotations ci-dessus, indiquer qui de la France ou des Etats-Unis est considéré comme le pays domestique.
2. Existe-t-il *a priori* des opportunités d'arbitrage sur le marché américain et sur le marché français ? Justifier.
3. Mettre en évidence la ou les opportunités d'arbitrage existant éventuellement sur ces deux marchés, en considérant un arbitragiste pouvant disposer soit de 100.000 euros soit de 100.000 dollars américains.
4. Expliquer l'Incidence de chacune des étapes de l'arbitrage mis en place sur les indicateurs du marché des changes et du marché monétaire. En déduire, le mode de rétablissement de l'équilibre sur le marché.

**EXERCICE 3**

Les données observées sur le marché sont les suivantes :

Taux spot : GBP/CHF = 2.3375 - 95

Taux annuels à 3 mois :  $r_{\text{CHF}} = 2\% - 2^{1/2}\%$

$r_{\text{GBP}} = 3^{1/8}\% - 3^{1/2}\%$

P                  sur P

163

et                  sur P



1. On considère une entreprise suisse qui dispose d'un excédent de trésorerie de 20 millions de CHF pendant trois mois. Cherchant à bénéficier de taux d'intérêt favorables sur le GBP, l'entreprise suisse hésite entre un placement en Grande Bretagne et un placement en Suisse. Sachant que le cours à terme GBP/CHF à trois mois est de 2,3405-26 déterminer, calculs à l'appui, quel est le meilleur choix pour l'entreprise.
2. Si l'entreprise ne disposait pas de richesse initiale, quelles sont les conditions que doivent respecter les cours à terme GBP/CHF à trois mois observés sur le marché pour qu'il n'y ait aucune possibilité d'arbitrage ?

#### EXERCICE 4

La société française Sigma réalise des opérations d'importation et d'exportation de montres : les montres sont achetées en Suisse à 20 CHF l'unité puis revendues, à raison du 1/5, sur le marché local à 30 euros, la montre, le reste étant exporté vers la Suède où il est vendu à 250 SEK l'unité.

Le 02/01/2000, la société Sigma a importé de Suisse 1.000 montres qu'elle doit payer 50% au comptant et le reste à 6 mois.

Pour ses ventes, la société offre à ses clients les conditions de règlement suivantes :

- les clients français paient la totalité de leurs achats au comptant;
- les clients suédois paient 50% au comptant et le reste à 3 mois.

En matière de couverture contre le risque de change, la société Sigma a recours au marché à terme sec.

1. Calculer les cours à terme proposés par le banquier à la société Sigma, sachant qu'au 02/01/2000, les cours observés sur le marché au comptant à Paris sont :

$$\text{EUR/CHF} = 1.5020 - 30$$

$$\text{EUR/SEK} = 8.4010 - 70$$

et que les taux d'intérêt annuels observés sont :

Devise	3 mois	6 mois
EUR	3% - 3 <sup>1/4</sup> %	3 <sup>1/2</sup> % - 3 <sup>3/4</sup> %
CHF	4% - 4 <sup>1/60</sup> %	4 <sup>1/2</sup> % - 4 <sup>2/3</sup> %
SEK	3 <sup>1/2</sup> % - 3 <sup>3/4</sup> %	4% - 4 <sup>1/4</sup> %

2. Calculer le chiffre d'affaires en EUR de la société française et le résultat net qu'elle dégage sur ses diverses opérations d'import-export.



### EXERCICE 5

Sur le marché interbancaire, les cotations observées sont les suivantes :

Cours *spot* ---

Cours *forward* à 6 mois

: CAD/GBP = 0.4530-52

: CAD/GBP = 0.4600-35

Sur le marché monétaire et celui des euro-devises, les taux d'intérêt annuels à 6 mois sont:

$$r_{GBP} = 4\frac{1}{4}\% - 4\frac{3}{4}\%$$

$$r_{CAD} = 3\frac{1}{2}\% - 3\frac{3}{4}\%$$

1. On considère un importateur anglais qui doit régler dans 6 mois, 2.000.000 de CAD.
  - a. Quelles sont les différentes possibilités qui s'offrent au banquier de l'importateur ?
  - b. Quelle est celle qui garantit un coût minimum à ce dernier ?
2. Existe-t-il une opportunité d'arbitrage sur le marché ? Si oui, calculer le profit dégagé par cette opération étant donné le taux de change obtenu.

### EXERCICE 6

Un exportateur suisse s'adresse à sa banque pour lui céder 1 million de USD à 3 mois contre des CHF. Sur le marché des changes, les cours au comptant sont :

$$USD/CHF = 1.2185-1.2195.$$

Sur le marché monétaire et le marché des euro-devises, les taux d'intérêt annuels pour des prêts-emprunts de 3 mois sont de :

$$r_{CHF} = 0\frac{19}{32}\% - 0\frac{11}{16}\%$$

$$r_{USD} = 2\frac{1}{32}\% - 2\frac{1}{8}\%$$

1. Sachant que sur le marché des euro-dollars, la banque doit subir une commission annuelle de  $1\frac{1}{16}\% - 1\frac{1}{8}\%$  sur les taux emprunteur et prêteur respectivement, et que par ailleurs, la banque souhaite dégager un gain de 1.000 CHF sur sa transaction avec l'exportateur, quel cours à terme lui proposera-t-elle ?
2. Reprendre la question ci-dessus en supposant qu'il s'agit d'un Importateur.

### EXERCICE 7

Un importateur norvégien ayant une dette de 2 millions de USD payable dans 6 mois contacte sa banque pour se couvrir sur le marché à terme. La banque, pour répondre aux besoins de son client et pour couvrir son propre risque de change, conclut un *swap* de change. Les conditions observées sur le marché interbancaire sont les suivantes :

Cours au comptant : USD/NOK = 7.0940-52

Points de *swap* à 6 mois : 20-25

1. Quel est le sens du *swap de change* conclu par la banque ?
2.
  - a. Présenter dans un tableau l'état des flux de la banque à la date 0 et à la date 6 mois.
  - b. Commenter la valeur du taux de change à terme appliqué au client importateur.