

5- Instruments de gestion des risques de marché (suite)

2- SWAPS :

2.1- Principes :

Swap = accords d'échange de structures de cash-flows futurs (les « jambes »), à des dates et selon des modalités de calcul prédéfinies.

- À l'origine la valeur du swap est nulle (les VA des jambes sont égales)
→ on détermine la valeur d'un paramètre particulier (taux, marge, prix)

Ensuite, la valeur du swap évolue en fonction des taux d'intérêt.

- Les contreparties s'échangent les flux nets.

Différents types de swaps :

| | |
|---|--|
| Swaps de taux d'intérêt (<i>Interest Rate Swap</i>) | paiements à taux fixe contre paiements à taux variable |
| Swaps de change (<i>FX swap</i>) | deux devises au comptant + échange inverse à terme |
| Swaps de devises (<i>Currency swap</i>) | paiements (principal + intérêts) dans 2 devises \neq ; à tx fixe contre fixe, ou tx fixe contre variable (cross currency interest rate swap), ou tx variable contre variable |
| Swap d'indice (<i>Equity swap</i>) | paiements du rendement d'un portefeuille d'actions (dividendes et plus-values) contre taux d'intérêt (fixe ou variable) |
| Swaps de volatilité (<i>Volatility swap</i>) | paiements d'un notionnel multiplié par la différence entre volatilité réalisée sur une période et volatilité prédéfinie |
| Swaps de matières premières (<i>commodity swap</i>) | paiements relatifs à une même quantité de matières premières, l'un à prix fixe, l'autre au cours du marché |
| Swaps de risque de crédit (<i>Credit Default Swap</i>) | paiements fixes contre la moins-value sur un actif en cas de défaillance de l'émetteur |

2.2- Swaps de taux d'intérêt « vanille » :

2.2.1 - principes et exemple

contrat d'échange de flux d'intérêts, **taux fixe contre taux variable**

- calculés sur un montant notionnel (*pas d'échange du principal*)
- même monnaie (\neq swap de devises)
- sur un horizon défini
- avec niveau de taux fixe et taux variable de référence + spread définis
- périodicité des paiements d'intérêt (« *tenor* », celle du taux de référence pour un swap vanille) et mode de calcul

« vendeur de swap » → « encaisse » le taux fixe, « paye » le taux variable

« acheteur de swap » → « paye » le taux fixe, « encaisse » le taux variable

- hors bilan
- échange du flux **net** des intérêts
- réduction des coûts de transaction par rapport à une série de contrats à terme
- limite le risque de contrepartie par rapport à des échanges de prêts
- swap de taux d'intérêt \approx portefeuille de FRA

Exemple : A « acheteur » (paye le taux fixe), B « vendeur » (reçoit le taux fixe)

Négociation d'un swap à 5 ans entre l'acheteur A et le swap dealer

- date de départ (origination) : 30/09/N
- date de maturité (maturity) : 30/09/N+5
- notionnel : 30 M\$
- taux (fixe) du swap : 7,56 % (semestriel, base obligataire « réel/365 »)
- taux flottant : LIBOR 6 mois (base marché monétaire « réel/360 »)
- dates de règlement : 30/09 et 30/03 chaque année
- détermination du LIBOR : déterminé à l'avance, payé à terme échu

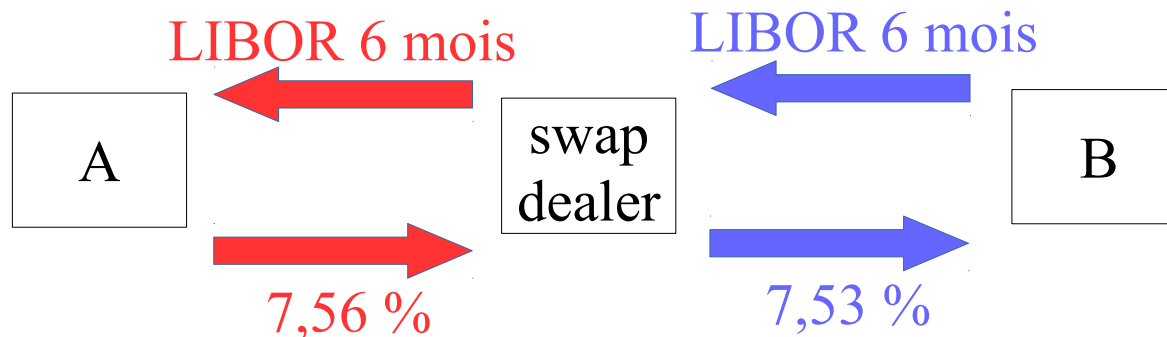


Tableau des cash-flows du swap taux fixe donneur (ou swap *emprunteur*)

| date de règlement | nombre de jours | LIBOR 6 m (forward) | paiement à taux fixe (de A) | Paiement à taux flottant (à A) | Paiement net de A |
|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 30/09/94 | | 5,50% | | | |
| 30/03/95 | 181 | 5,75% | 1 124 679 | 829 583 | 295 096 |
| 30/09/95 | 184 | 6,50% | 1 143 321 | 881 667 | 261 654 |
| 30/03/96 | 182 | 6,75% | 1 130 893 | 985 833 | 145 060 |
| 30/09/96 | 184 | 7,50% | 1 143 321 | 1 035 000 | 108 321 |
| 30/03/97 | 181 | 7,75% | 1 124 679 | 1 131 250 | -6 571 |
| 30/09/97 | 184 | 8,25% | 1 143 321 | 1 188 333 | -45 013 |
| 30/03/98 | 181 | 7,50% | 1 124 679 | 1 244 375 | -119 696 |
| 30/09/98 | 184 | 7,25% | 1 143 321 | 1 150 000 | -6 679 |
| 30/03/99 | 181 | 7,75% | 1 124 679 | 1 093 542 | 31 138 |
| 30/09/99 | 184 | 8,00% | 1 143 321 | 1 188 333 | -45 013 |

Tableau des cash-flows du swap taux fixe donneur (ou swap *emprunteur*)

| date de règlement | nombre de jours | LIBOR 6 m (forward) | paiement à taux fixe (de A) | Paiement à taux flottant (à A) | Paiement net de A |
|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 30/09/94 | | 5,50% | | | |
| 30/03/95 | 181 | 5,75% | 1 124 679 | 829 583 | 295 096 |

paiement à taux fixe (de A)
 $1\ 124\ 679 = 7,56\ \% * 30M * 181/365$

Paiement à taux flottant (à A)
 $829\ 583 = 5,50\ \% * 30M * 181/360$

Taux du swap : **7,56 %**
 notionnel **30M**

taux (fixe) du swap, semestriel,
base « réel/365 »

LIBOR 6 mois,
base « réel/360 »

Paiement net de A = $295\ 096 = 1\ 124\ 679 - 829\ 583$

Variantes :

- swap de base (*basis swap*) : échange de deux taux variables (ex : 3M / 6M)
- swap *quanto* (swap différentiel ou *diff swap*) : même monnaie mais taux d'intérêt sur des monnaies différentes pour les deux jambes
- swap *forward* : à départ différé, taux fixe fixé initialement
- swap *step up/down* : à taux « fixe » évoluant de manière prédéterminée
- swap à amortissement : notionnel amorti selon échéancier prédéterminé
- etc.

Utilisation :

- §2.2.2 : Couverture du risque de taux (transformer un actif/engagement à taux fixe en actif/engagement à taux variable)
- §2.2.3 : Accès à de meilleures conditions de marché (selon les avantages comparatifs des contreparties)

2.2.2- Swaps de taux : utilisation pour la couverture du risque de taux

A contracte un swap taux fixe contre taux variable :

- A paie le taux fixe (« taux fixe donneur »),
- A reçoit le taux variable (« swap emprunteur ») → couverture contre ↑ taux

B contracte un swap taux variable contre taux fixe :

- B paie le taux variable (« swap prêteur »),
- B reçoit le taux fixe (« taux fixe receveur ») → couverture contre ↓ taux

Exemple :

A endettée à taux variable Euribor 6 mois + 3/4% sur 2 ans, pour 10 M€

- anticipe une hausse des taux
- achète un swap (taux fixe contre taux variable) pour un montant notionnel de 10M€, au prix de 3% payables annuellement en échanges d'intérêts au taux Euribor 6 mois.
- ferme sa position à taux variable, ouvre une position à taux fixe
- taux effectif d'emprunt : $3 + \frac{3}{4}\%$.

2.2.3- Swaps de taux : pour un accès à de meilleures conditions de marché

A cherche endettement à taux variable ; B cherche endettement à taux fixe

| institution | notée | peut s'endetter pour 10ans à taux fixe à | peut s'endetter pour 10ans à taux variable à |
|-------------|-------|---|---|
| A | AAA | 6% | Libor 6 mois + 0,10% |
| B | BBB | 7,25% | Libor 6 mois + 0,45% |

Avantage absolu de A : à taux fixe → 125 pb ; à taux variable → 35 pb
(↳ spread de signature)

- A s'endette à taux fixe ; B s'endette à taux variable
- A vend un swap taux fixe (6,5%) contre taux variable (Libor) à un interm. fi. ;
B achète un swap taux fixe (6,55%) contre taux variable (Libor) à interm. fi. :
 - coût effectif de l'emprunt pour A = Libor – 0,5%
 - coût effectif de l'emprunt pour B = 7%
 - rémunération de l'intermédiaire financier : 0,05%

2.2.4- Swaps de taux : risques

Les swaps sont des contrats de gré à gré.

L'accord-cadre le plus utilisé est celui proposé par l'ISDA

(International Swaps and Derivatives Association) : <http://www2.isda.org/>

- Risque de contrepartie : en cas de défaut d'une contrepartie, l'autre doit trouver un nouveau swap (aux nouvelles conditions de marché)
- Risque de taux : subi par un « spéculateur » (\neq « hedger »)
- Risque juridique : clauses des contrats contestées en justice
- Risque réglementaire : en cas de modification de la réglementation.
- Risque de liquidité : en cas d'impossibilité de répliquer (par un autre) le swap initial en sens inverse

2.2.5- Swaps de taux : tarification et évaluation

Prix d'un SWAP = le taux fixe

- les transactions en USD cotées en prime sur le rendement d'un bon du Trésor

Tarification (*pricing*) :

- Le *taux de swap* est tel que la valeur du swap est nulle initialement.
- Évaluation (*valuation*) \neq *pricing* : la valeur de marché d'un swap en cours dépend du taux fixe courant (*mark-to-market*)
- besoin de connaître la courbe des taux forward :
 - observation directe sur les marchés OTC
 - calcul d'un courbe implicite (à partir de la structure des taux cash)
 - estimation pour des échéances/périodicités non usuelles
- « méthode obligataire » : pour le vendeur du swap, qui reçoit le taux fixe,

valeur d'un swap \approx valeur oblig à taux fixe – valeur oblig à taux variable

Des modèles prennent en compte le risque de défaut.

Principe *pricing* d'un swap

valeur actuelle des cash-flows = valeur actuelle des cash-flows
de la jambe flottante de la jambe fixe

$$\sum_{t=1}^T v_t \times F(t) \times pr(t) \times \text{Notionnel} = \sum_{t=1}^T v_t \times \text{taux de swap} \times pr(t) \times \text{Notionnel}$$

v_t = facteur d'actualisation ; $F(t)$ = taux *forward* de la période t

$pr(t)$ = pro rata temporis = $\frac{\text{nombre de jours de la période } t}{\text{nombre de jours dans l'année}}$

$$\rightarrow \text{taux de swap} = \frac{\sum_{t=1}^T v_t \times F(t) \times pr(t)}{\sum_{t=1}^T v_t \times pr(t)}$$

\rightarrow **règlement** = (taux de swap (fixe) – taux de marché *constaté*) \times notionnel

Exemple :

cf. California Debt and Investment Advisory Commission (2007), *Understanding interest rate swap math & pricing* <http://www.treasurer.ca.gov/cdiac/publications/alphabetical.asp>

A municipal issuer and counterparty agree to a \$100 million “plain vanilla” swap starting in January 2006 that calls for a 3-year maturity with the municipal issuer paying the Swap Rate (fixed rate) to the counterparty and the counter-party paying 6-month LIBOR (floating rate) to the issuer.

Payments are assumed to be made on a semi-annual basis (i.e., 180-day periods).

$$\text{Theoretical Swap Rate} = \frac{\text{Present value of the floating-rate payments}}{\sum_{t=1}^N \text{Notional principal} \times (\text{days}_t / 360) \times df_t}$$

Step 1 – Calculate Numerator (the present value of the floating-rate payments)

Step 2 – Calculate Denominator

Step 3 – Calculate Swap Rate

Step 1 – Calculate Numerator

| Time Period | Period Number | Days in Period | Annual Forward Rate | Semi-annual Forward Period Rate | Actual Floating Rate Payment at End Period | Floating Rate Forward Discount Factor | PV of Floating Rate Payment at End of Period |
|---|---------------|----------------|---------------------|---------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) | (H) |
| 1/06-6/06 | 1 | 180 | 4.00% | 2.000% | \$2,000,000 | 0.9804 | \$1,960,800 |
| 7/06-12/06 | 2 | 180 | 4.25% | 2.125% | \$2,125,000 | 0.9600 | \$2,040,000 |
| 1/07-6/07 | 3 | 180 | 4.50% | 2.250% | \$2,250,000 | 0.9389 | \$2,112,525 |
| 7/07-12/07 | 4 | 180 | 4.75% | 2.375% | \$2,375,000 | 0.9171 | \$2,178,113 |
| 1/08-6/08 | 5 | 180 | 5.00% | 2.500% | \$2,500,000 | 0.8947 | \$2,236,750 |
| 7/08-12/08 | 6 | 180 | 5.25% | 2.625% | \$2,625,000 | 0.8718 | \$2,288,475 |
| PV of Floating Rate Payments= | | | | | | | \$12,816,663 |
| Column Description | | | | | | | |
| A= Period the interest rate is in effect | | | | | | | |
| B= Period number (t) | | | | | | | |
| C= Number of days in the period (semi-annual=180 days) | | | | | | | |
| D= Annual interest rate for the future period from financial publications | | | | | | | |
| E= Semi-annual rate for the future period (D/2) | | | | | | | |
| F= Actual forecasted payment (E × \$100,000,000) | | | | | | | |
| G= Discount factor=1/[(forward rate for period 1)(forward rate for period 2)...(forward rate for period t)] | | | | | | | |
| H= PV of floating rate payments (F × G) | | | | | | | |

Step 2 – Calculate Denominator

| Time Period | Period Number | Days in Period | Annual Forward Rate | Semi-annual Forward Period Rate | Notional Principal | Floating Rate Forward Discount Factor | PV of Notional Principal |
|---|---------------|----------------|---------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) | (H) |
| 1/06-6/06 | 1 | 180 | 4.00% | 2.000% | \$100,000,000 | 0.9804 | \$49,020,000 |
| 7/06-12/06 | 2 | 180 | 4.25% | 2.125% | \$100,000,000 | 0.9600 | \$48,000,000 |
| 1/07-6/07 | 3 | 180 | 4.50% | 2.250% | \$100,000,000 | 0.9389 | \$46,945,000 |
| 7/07-12/07 | 4 | 180 | 4.75% | 2.375% | \$100,000,000 | 0.9171 | \$45,855,000 |
| 1/08-6/08 | 5 | 180 | 5.00% | 2.500% | \$100,000,000 | 0.8947 | \$44,735,000 |
| 7/08-12/08 | 6 | 180 | 5.25% | 2.625% | \$100,000,000 | 0.8718 | \$43,590,000 |
| PV of Notional Principal= | | | | | | | \$278,145,000 |
| Column Description | | | | | | | |
| A= Period the interest rate is in effect | | | | | | | |
| B= Period number (t) | | | | | | | |
| C= Number of days in the period (semi-annual=180 days) | | | | | | | |
| D= Annual interest rate for the future period from financial publications | | | | | | | |
| E= Semi-annual rate for the future period (D/2) | | | | | | | |
| F= Notional principal from swap contract | | | | | | | |
| G= Discount factor=1/[(forward rate for period 1)(forward rate for period 2)...(forward rate for period t)] | | | | | | | |
| H= PV of notional principal [F × (C/360) × G] | | | | | | | |

Step 3 – Calculate Swap Rate

$$\text{Theoretical Swap Rate} = \frac{\$12,816,663}{\$278,145,000} = 4.61\%$$

Step 4 - Calculate Swap Spread

if a three-year U.S. Treasury note had a yield to maturity of 4.31 percent, the swap spread in this case would be 30 basis points (4.61% - 4.31% = 0.30%).

Application :

Une entreprise, X, a contracté un prêt à taux flottant de 100 M€, arrivant à échéance le 15/03/2017, au taux EURIBOR + 200 points de base (si l'EURIBOR 3 mois constaté est -0,270%, le taux dû est 1,73%). Le 15/03/2016, X a décidé d'entrer comme « acheteur » dans un swap de taux vanille à 1 an commençant le 15/03/2016 (X paye le taux fixe contre l'EURIBOR 3 mois). Le notional du swap est de 100 M€. Dans le swap comme dans le prêt, tous les paiements sont trimestriels, terme échu (donc en fin de trimestre), le taux de référence est l'EURIBOR 3 mois, sur la base exact/360.

| date | EURIBOR 3mois comptant et forward le 15/03/2016 | EURIBOR 3mois constatés à chaque date |
|------------|--|--|
| 15/03/2016 | -0,270 % | -0,270 % |
| 15/06/2016 | -0,275 % | -0,262 % |
| 15/09/2016 | -0,290 % | -0,301 % |
| 15/12/2016 | -0,295 % | -0,316 % |

NB : les taux sont annualisés, valables pour le trimestre commençant à la date indiquée.

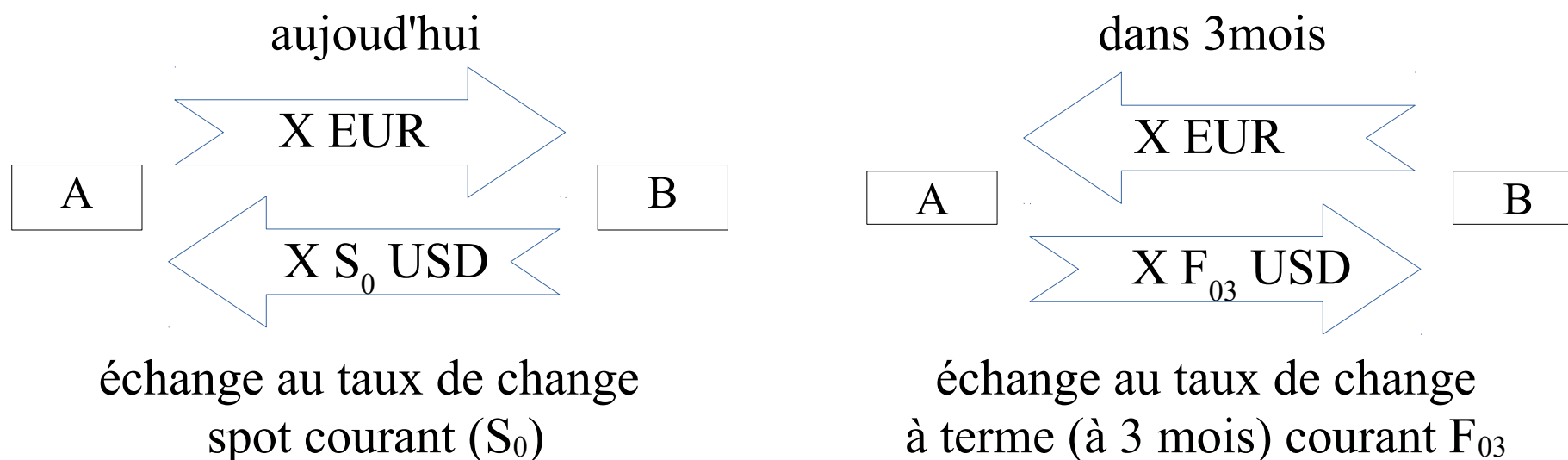
Calculer les cash-flows de X et de Y (sur leurs prêts et dans le swap), et conclure.

2.3- Swaps de change (swap cambiste – *foreign exchange swap, FX swap*)

Contrat d'échange de devises : l'un au comptant (au taux de change spot)
l'autre à échéance (au taux de change à terme)

Exemple de swap de change :

A conclut avec B un swap cambiste vendeur d'EUR contre USD comptant, et acheteur d'EUR contre USD à 3 mois :



→ A emprunte $X S_0$ USD à B / A prête X EUR à B

Interprétation

- comprend deux opérations (« jambes »), au comptant (aller) et à terme (retour)
- devise vendue à l'aller = devise rachetée au retour
- vente d'une devise au comptant (contre une autre) et rachat à terme (contre la même),
 - prêt/emprunt de devises garanti sans risque
 - A emprunte $X S_0$ USD à B en donnant X EUR en garantie à B
- essentiellement interbancaire

rendement (unitaire) du swap = $F_{03} - S_0$

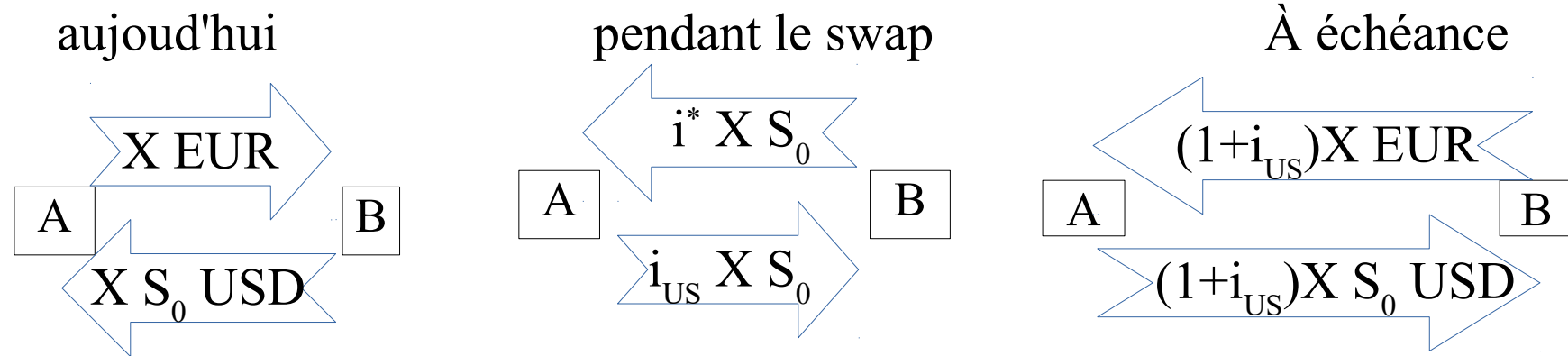
- devrait être déterminé par PTIC : $F_{03} = S_0 (1 + i_{\$3}) / (1 + i_{€3})$
- $i_{\$3}$, $i_{€3}$ donnés (marchés de taux plus larges que marchés de dérivés de change)
- si $F_{03} > S_0 (1 + i_{\$3}) / (1 + i_{€3})$: opportunité d'arbitrage (emprunter USD...)

Mais... échec de la PTIC : limites à l'arbitrage...

- risque de contrepartie sur les marchés interbancaires
- limites sur les possibilité d'augmenter les bilans

2.4- Swap de devises :

- échanges de dettes en devises, montant emprunté, intérêts et remboursement
- transformer un emprunt/actif dans une devise en emprunt/actif dans une autre
- exploiter les avantages comparatifs des parties dans les conditions d'emprunt
- gestion du risque de change à long terme



échange initial au
taux de change
spot courant (S_0)

cash-flow USD = **taux fixe US**
x principal en USD
cash-flow EUR = **taux fixe du**
swap i^* x principal en dev.

remboursement
au taux de change
spot courant (S_0)
derniers flux d'intérêt

Exemple de swap de devises (*currency swap*) :

IBM et BP concluent un *currency swap* à 5ans, à compter du 01/02/N :


IBM :

- paye intérêt de 5% par an en GBP à BP sur principal de 10 M GBP
- reçoit intérêt de 6 % par an en USD de BP sur principal de 18 M USD

(intérêts payés annuellement)

Tableau des cash-flows pour IBM

| date | M USD | M GBP |
|-----------|--------|--------|
| 01/02/N | -18,00 | 10,00 |
| 01/02/N+1 | 1,08 | -0,50 |
| 01/02/N+2 | 1,08 | -0,50 |
| 01/02/N+3 | 1,08 | -0,50 |
| 01/02/N+4 | 1,08 | -0,50 |
| 01/02/N+5 | 19,08 | -10,50 |



IBM change
une dette en USD
en dette en GBP

« *combined interest rate and currency swaps* » (CIRCUS) swap de devises +
swap de taux

| | | |
|---|---|---|
| aujourd'hui échange initial au taux de change spot courant (S_0) | pendant le swap cash-flow USD = LIBOR_{\$} x principal en USD cash-flow en devise = taux fixe du swap x principal en dev. | À échéance remboursement au taux de change spot courant (S_0) derniers flux d'intérêt |
|---|---|---|

→ *échange dette en USD à taux flottant en dette en EUR à taux fixe*

« *cross currency basis swap* » combinaison swap taux/devises

| | | |
|---|--|---|
| aujourd'hui échange initial au taux de change spot courant (S_0) | pendant le swap cash-flow USD = LIBOR_{\$} x principal en USD cash-flow EUR = (LIBOR_€ + <i>b</i>) x principal en EUR <i>b</i> = <i>basis</i> | À échéance remboursement au taux de change spot courant (S_0) derniers flux d'intérêt |
|---|--|---|

→ *échange dette en USD à taux flottant en dette en EUR à taux flottant*

2.5- Swap de défaut de crédit (swap sur défaillance – *credit default swap, CDS*) :

CDS = contrat qui procure une assurance contre la défaillance, ou le défaut de paiement, d'une entreprise donnée, appelée l'entité de référence.

actif de référence = obligation visée par le contrat

notionnel = quantité d'obligations à laquelle le contrat de swap s'applique

- l'acheteur de protection : paie une prime périodique (*spread*) au vendeur jusqu'à expiration du ou défaut de contrat expire ou l'entité de référence.
- le vendeur accepte de verser à l'acheteur la différence entre la valeur nominale de l'actif de référence et sa valeur de marché en cas d'incident de crédit.
- la valeur de la prime = celle qui permet d'égaliser les paiements prévus par l'acheteur et le vendeur de protection

→ la prime du CDS contient de l'information sur la probabilité de défaut de l'entité de référence

Exemple de calcul de spread : (cf. D'Arvisenet 2008, ch. 10)

- CDS d'échéance 3 ans, sur entité ayant : proba annuelle de défaut $PD = 1,8 \%$
taux de recouvrement $TR = 35 \%$
- taux sans risque (continu) : 4%
- défaut possible en milieu d'année, paiements en fin d'année

→ Spread S : t.q. VAN initiale du CDS est nulle

étape 1 : calcul de la VA de l'espérance des paiements versés par l'acheteur

étape 2 : calcul de la VA de l'espérance de compensation reçue (en cas de défaut)

étape 3 : calcul de la VA des paiements courus à mi-année

étape 4 : détermination du spread

étape 1 : calcul de la VA de l'espérance des paiements versés par l'acheteur

| t | prob d'avoir survécu : $PS_t = (1 - PD)^t$ | espérance de paiement : $PS_t S$ | espérance de paiement actualisé : $e^{-rt} PS_t S$ |
|---|---|-------------------------------------|---|
| 1 | $1 - PD = 0,9920$ | 0,9920 S | 0,9531 S |
| 2 | $(1 - PD)^2 = 0,9841$ | 0,9841 S | 0,9084 S |
| 3 | $(1 - PD)^3 = 0,9762$ | 0,9762 S | 0,8658 S |
| | | | → 2,7273 S |

étape 2 : calcul de la VA de l'espérance de compensation reçue (en cas de défaut)

| t | proba de défaut en t condit. à abs. de défaut antérieur : $PC_t = PS_t PD$ | taux de recouvr. : TR | espérance de paiement actualisé : $e^{-rt} PC_t (1-TR)$ |
|-----|--|-----------------------|---|
| 0,5 | 1,8 % x 0,992 = 0,018 | 35 % | 0,0117 |
| 1,5 | 1,8 % x 0,9841 = 0,01785 | 35 % | 0,0109 |
| 2,5 | 1,8 % x 0,9762 = 0,01771 | 35 % | 0,0104 |
| | | → | 0,0328 |

étape 3 : calcul de la VA des paiements courus à mi-année

| t | proba condit. de défaut en t : PC_t | esp. de paiement résiduel : $PC_t S/2$ | esp. de paiement résiduel actualisé : $e^{-rt} PC_t S/2$ |
|-----|---------------------------------------|--|--|
| 0,5 | 0,018 | 0,018 S/2 | 0,0088 S |
| 1,5 | 0,01785 | 0,01785 S/2 | 0,0084 S |
| 2,5 | 0,01771 | 0,01771 S/2 | 0,0080 S |
| | | → | 0,0252 S |

étape 4 : détermination du spread

S est tel que : VA de l'esp. des paiements versés par l'acheteur = VA de l'esp. des compensations reçues

$$2,7273 S + 0,0252 S = 0,0328$$

→ $S = 0,0119$ (soit 119 points de base) → à payer pour un notionnel de 1 €.

NB :

- les probabilités de défaut sont des probabilités « risque-neutres »
- elles peuvent être estimées à partir des prix des obligations, ou des actions
- les spreads de CDS indiquent aussi les probabilités risque-neutres de défaut !
- pour voir comment les règlements s'opèrent en cas de défaut,
cf. ISDA *Credit Derivatives Determinations Committees* (<http://dc.isda.org/>)

2.6- Swap d'inflation :

- échange, pour une période prédéterminée, de paiements indexés sur l'inflation (ex. liés à l'indice des prix à la consommation harmonisé) contre un taux paiement à taux fixe ;
- transforme des paiements influencés par le taux d'inflation en flux de trésorerie fixes et prévisibles

« vendeurs » : entreprises/collectivités ayant des revenus corrélés positivement à l'inflation (fournisseurs de gaz, eau, transports... ; entreprises du commerce de détail ; collectivités locales).

« acheteurs » : entreprises/collectivités ayant des revenus corrélés négativement à l'inflation (fonds de pension, entreprises industrielles, institutions financières).