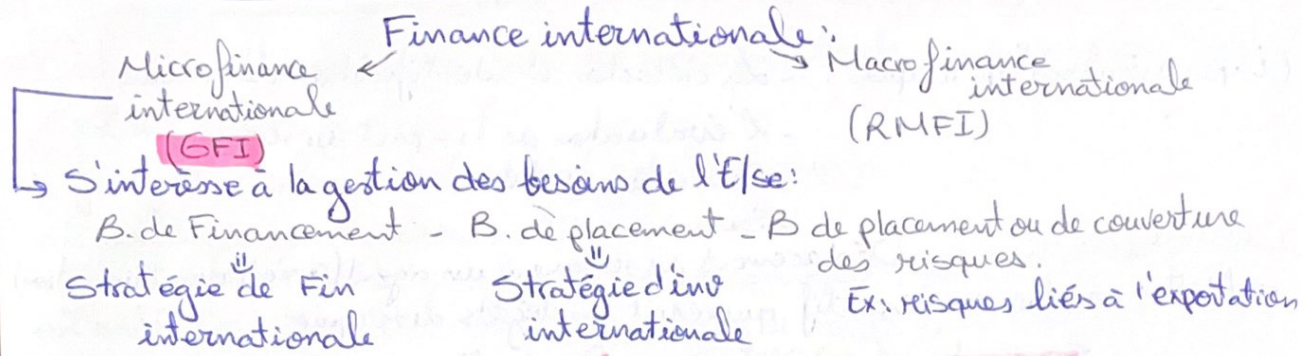


GFI: Résumé



RMFI: S'intéresse à la gestion des besoins de l'État.

→ Système monétaire à l'international (SMT, SME) ^{européen}

→ des institutions financières internationales

→ Endettement public à l'international.

→ Balans des paiements et politique de change.

Chap 0: Notions fondamentales de la finance internationale:

↳ Les risques financiers:

Risques liés aux variations des prix	Risques non liés aux variations des prix
<p><u>1. Risque de change:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Risques liés aux Δ des cours de change. <p><u>2. Risques liés aux Activités économiques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • X en devise: Baisse du Taux. • M " " : Augmentation du cours. • Soumission aux marchés étrangers (appel d'offre) → entre la date de soumission et d'exécution. <p><u>3. Risques liés aux Activités financiers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Emprunts en devises } RC de change 2. Placement de devises } Tx d'intérêt <p><u>4. Risques liés aux investissements à l'étranger</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Inv. directs: Création, construction implantation à l'étranger. Inv. indirects: Inv en portefeuille - Sous-traitance <p><u>5. Risques de Tx d'intérêt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Fixe, variable/Proportionnel, inchange / simple composé débiteur, créateur. <p><u>6. RC sur les instruments financiers:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> M. monétaire/Bancaire/Financier/Sté de Fin M. hypothécaire. <p><u>7. RC liés aux fluctuations des prix des matières premières.</u></p>	<p><u>Risque de liquidité:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risque de solvabilité (perdre la confiance) → Il faut garder un niveau de fragibilité des actifs. <p><u>Risque de contre partie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> RC de défaut de paiement Volontaire / involontaire RC de retard de paiement. <p><u>Risque technique et administratif:</u></p> <p><u>Risque pays (systémiques):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ceux sont les risques liés à la situation d'un pays: <ul style="list-style-type: none"> → Stabilité politique → Guerre → Pays sauvage → Fermeture des frontières financières (X et M en devises).

↳ Stratégies d'intervention sur les marchés financiers.

① - Opérations de couverture:

Étapes d'évaluation des risques :

- La détection et identification du risque.
- L'évaluation de l'impact du **risque**.
- Couverture (solution)
- Suivi.

Couverture du risque: Déplacement du risque à un agent (ce n'est pas une élimination)
→ Mettre en place un dispositif qui réduit les dégâts de risque.

Systematique ← Couverture → **Ponctuelle**: dépend avec qui je travaille.

→ Micro couverture: Sélectionner un certain Nbre de comptes à couvrir le patrimoine d'une E/se

→ Macro couverture: Une couverture totale (Préserver l'E/se dans son patrimoine)

② - Opérations de spéculation:

Adopter les positions précises que l'on veut et vendre lorsqu'on prévoit une baisse des prix.
→ Prendre une position présente par rapport à des opérations futures (Anticipation) ⇒ Le gain dépend des probabilités des prévisions.

③ - Opérations d'arbitrage: (risque nul).

→ On connaît les px d'achat et de vente

A. de place / de Pdt / échéance.

→ Un gain su mais pas permanent.

Rôles:

→ L'information.

→ Moyen pour acheter.

→ Ajustement des px entre les places.

↳ Nature des Marchés:

M. de gré à gré: Sur mesure (structure) bilatéral

→ Liberté de négocier, pas de contraintes et obligations sur les opérations d'achat et de vente

M. organisé: Tout est organisé d'une manière rigoureuse (assuré par une instance de marché)

→ L'E/se s'adapte aux pds

M. organisé:

→ Sécurité: dépôt de garantie

→ Standardisation (Pdt)
↳ Possibilité de vendre le pdt à l'universelle.

→ chambre de compensation

À Travers laquelle on vend et on achète.

↓
- rigide le marché et les opérations
- se prendre garante en cas de défaillance.

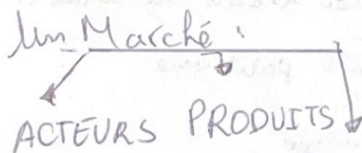
M. Semi organisé:

Assimilé (les deux marchés)

→ Pas de chambre de compensation.

→ Contrat libre mais

il s'agit d'une standardisation



→ risque de liquidité
→ risque de contrepartie

Réglementation

Chapitre ①: Le marché des changes:

Definition: Un pont permettant les passages entre les devises (obligatoire)
c'est un marché virtuel.

Il fonctionne selon les trois unités (caractéristiques).

→ 2^e unité temps: Fonctionne 24h/24h

→ 2^e unité lieu: M. international pas de barrières à l'entrée: ouvert.

→ 2^e unité d'opération: Permettre aux opérateurs de parler le même langage
↳ Pour avoir l'unité lieu

- Les acteurs:

1 → Bq et institutions Financières: (Rôle capital dans le m. des changes).

- Pour leur propre ou pour un client (intermédiaire).

- On peut pas effectuer une opération internationale sans banque (domiciliation)
(achat ou vente de la devise).

2 → Banque centrale:

Définir avec les autres autorités financières la politique monétaire.

↳ Lutter contre l'inflation.

↳ Défendre la parité (valeur) de la monnaie nationale.

Liquidité bancaire Financier → Besoins de l'économie.

Pour éviter l'inflation: (-) la liquidité des Bq à travers les réserves obligatoires.

Défendre la monnaie à travers les réserves de change.

$\emptyset \text{ MAD} > \text{DMAD} \rightarrow$ Baisse de la val MAD: Ramener le MAD

$\emptyset \text{ MAD} < \text{DMAD} \rightarrow$ ↑ de la val MAD: Injecter le MAD.

3 → des courtiers:

Cambiste: Agent de change dans la Bq.

Courtier: Une personne autonome, il a sa propre boîte. (il travaille avec les F/Ses).

Bq: Fondement de l'opération (Factures...): obligatoire.

Courtier: Ne rentre pas dans le détail

- Marge réduite

- transaction anonyme.

4 → Certains agents non financiers:

Les grandes Stés dont le métier est 100% à l'international.

Les supports de transaction du M. des changes

- ↳ M. de change manuel
- ↳ M. " " scriptural
- ↳ M. " " numérique

Salle du marché: → Tout est enregistré

→ Evolution des cours de devises (Hausse/Baisse par rapport à chaque devise)

Les compartiments du marché des changes:

→ Le marché des changes au comptant: Le SPOT MARKET EXCHANGE.
 Une opération est dite au comptant lorsque l'achat ou la vente d'une devise contre une autre s'effectue à un cours déterminé au moment même de la transaction et dont le règlement effectif intervient dans un délai maximum de 48h. (J+2 jours ouvrés) après la date de transaction.

- Le cours est déterminé. il s'effectue effectivement + travaille dans le système bancaire.
- Engagement vendeur
- Engagement acheteur:

Caractéristiques du m^h SPOT:

→ Le marché se tient tous les jours ouvrables par téléphone entre les différents établissements. Il fonctionne en continu 24h/24h.

Cotations et règles de parité:

- La parité est composée de deux devises Prix A / Prix B.
Achat / Vente Devise principale (Directrice)
- Le cours d'achat et de vente est par rapport à celui qui a communiqué.
- La marge! (le spread).

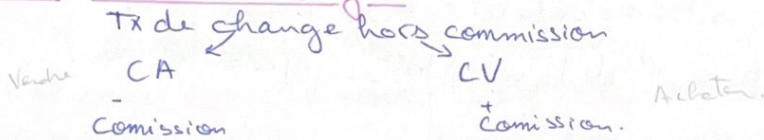
$$\text{Marge} = \left[\frac{\text{Cours vendeur} - \text{Cours acheteur}}{\text{Cours vendeur}} \right] \times 100$$

Le point PIP: c'est le 4^{ème} chiffre après la virgule

Ex: USD / EUR = 1,0145

Cours Vendeur = Cours acheteur + PIP.

Commission de change:



Tx de change net de la commission de change.

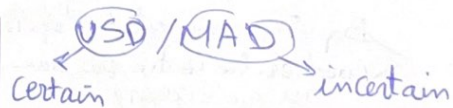
Nature de cotation:

Cotation: deux devises à l'incertain:

USD/MAD La parité EUR/MAD sera!
 USD/EUR

$$CA_{EUR/MAD} = \frac{CA_{USD/MAD}}{CV_{USD/EUR}}$$

$$CV_{EUR/MAD} = \frac{CV_{USD/MAD}}{CA_{USD/EUR}}$$



Si la parité $A/B = X - Y$
 Alors la parité $B/A = 1/Y - 1/X$

USD/MAD: $1 - 1,08$

MAD/USD: $\frac{1}{1,08} = \frac{1}{1,08}$

Devises cotées au certain:

EUR/MAD

USD/MAD

EUR/USD = EUR/MAD / USD/MAD => Principale

Une devise au certain et l'autre à l'incertain:

EUR/USD - USD/MAD

EUR/MAD = EUR/USD * USD/MAD

Chapitre (2): La position de change.

Toute transact° en devises entre un résident et un non résident met automatiquement les deux parties en position de change.

Position en devise DA = DA possédée + DA à recevoir - DA à livrer

Position en DA = DA disponible + DA à encaisser - DA à décaisser.

La position en devise <DA> est définie comme la situation débitrice ou créancière nette dans cette devise DA.

Position de change:

PC Fermée:

DA possédée + DA à recevoir = Créances = Dette - DA à livrer.

-> Pas de risque.

PC ouverte:

1. PC ouverte courte: (Disp + Entrées) < Sorties -> Besoin en devises.

-> cours de change

2. PC ouverte longue: (Disp + Entrées) > Sorties -> Excédent en devises.

-> cours de change

Position de change de transaction:

Comptable

-> tirée de certaines postes au bilan

économique Transaction de l'E/Se Les filiales.

Position de change de consolidation:

Cours de change -> Cours courant = cours de clôture. Cours historique: Le cours de change retenu à la date de comptabilisation de l'opération.

1. Méthode du cours courant:

Comptes du bilan => cours courant

Sauf: fonds propres => cours historique.

2. Méthode du fond de roulement:

Classe 1 et 2 (AT et passif permanent): cours historique.

Classe 3, 4 et 5 (actif et passif à CT): cours courant.

Méthode monétaire non monétaire

⇒ Postes à caractère monétaire: Cours courant

⇒ Postes à " non monétaire: Cours historique

N.B: Les fonds propres toujours le cours historique même s'ils sont à caractère monétaire.

4. Méthode temporelle: (MT)

Prix d'achat: cours historique

Prix de marché: cours courant.

Chap 3: Le marché des changes à terme:

Marché de couverture des risques de change par excellence, c'est un marché où sont échangées les devises pour un montant et un cours déterminés immédiatement et dont la livraison se fait à une date future prédéterminée.

→ Une opération est dite à terme quand l'achat ou la vente d'une devise contre une autre s'effectue à cours déterminé et dont le règlement intervient dans un délai de 48 heures après la date de transaction ($T + 2$ jrs ouvrés)

$CT > CC$: Le cours à terme est en prime (report).

$CT < CC$: Le cours à terme est en perte (déport).

$CT = CC$: " " " et au pair (square).

$$CT = CC + e \text{ (report)}$$

$$CT = CC - e \text{ (déport)}$$

A est en report sur B si: $t_i(A) < t_i(B)$

" " " déport " " " : $t_i(A) > t_i(B)$.

$$e = \left[CC \times (t_i - t_{i^*}) \times j / 36000 \right] / \left[1 + [t_{i^*} \times j / 36000] \right]$$

avec: CT : Cours à terme CC : Cours comptant t_i : Taux d'intérêt de la monnaie locale
 t_{i^*} : Taux d'intérêt de la devise; j : Durée.

$$CT = CC \pm \left[\frac{CC (t_i - t_{i^*}) \times j}{36000} \right] / \left[1 + [t_{i^*} \times j / 36000] \right]$$

$$CT = CC (+/-) e (+/-) \gamma$$

* Commission de change
+) pour le cours d'achat
(-) " " de vente

Point acheteur: Ex: $e = -0,0235$ → un dépôt de -335 point acheteur.

Point vendeur: Ex: $e = 0,0235$ → un dépôt de 235 point vendeur

Point acheteur < Point vendeur: Report

" " > " " : déport

chap 4: Le marché des contrats à terme.

Definition: Un marché organisé où sont négociés les contrats à terme portant sur des sous-jacents variés (MP: l'or, pétrole, le blé soja...)
Ce marché aide les exportateurs et les importateurs à se protéger contre les variations des prix.

Les marchés organisés des contrats à terme "Financials futures" les plus connus au monde:

CBOT: Chicago Board of Trade "1848"

CME: Chicago Mercantile Exchange "1972"

IMM: International Monetary Market "1973"

LIFFE: London International Financial Futures and Options Exchange "1982"

SIMEX: Singapore International Monetary Exchange. "1984"

MATIF: Marché à Terme International de France 1986.

→ Un contrat à Terme (Future):

Un contrat entre un acheteur et un vendeur qui s'entendent sur un prix pour recevoir et livrer un sous-jacent à une date future déterminée. (engagement ferme) sur un M réglementé.

1 - Les adhérents aux marchés: "acteurs".

- Les adhérents compensateurs: Les intermédiaires financiers qui sont autorisés à compenser leurs propres transactions, celles de leurs clients celles des courtiers (N.E.C) et des particuliers (N.I.P) (Institutions Financ: Ba).

- Les Teneurs de marché (Market-Maker): Favoriser la liquidité du marché et de contribuer à la fourniture de cotations en continu. Ils affichent en permanence les prix dans les deux sens.

- Les négociateurs Courtiers (N.E.C): Interviennent pour le compte des tiers (commission).

- Négociateurs individuel du parquet (N.I.P): Une personne physique parrainée par un adhérent compensateur qui participe aux négociations du marché des contrats à terme.

2 - Caractéristiques du M des contrats à terme: (organisé par excellence).

→ Standardisation des contrats: Ce ne sont pas des devises qui se négocient sur le M des futures mais se sont des contrats standardisés. Obligant le vendeur à livrer et l'acheteur à recevoir une certaine Qté de devises déterminée le jour où le contrat a été négocié et signé.

→ La chambre de compensation: "Organisation et fonctionnement du marché"

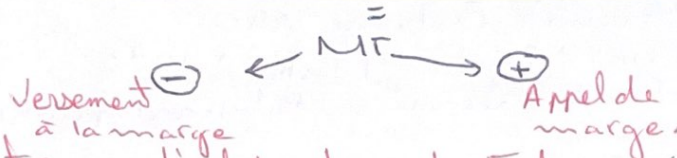
- Organisation matérielle du marché
- Désigner les adhérents admis à négocier.
- Fixer le M et du dépôt de garantie

- Assurer le fonctionnement technique en se substituant à chaque participant.
- Garantir la bonne fin des opérations.

→ Dépôts de garantie et appel de marge: Deposit.

- C'est une somme versée à la chambre de compensation préalable à la passation ou à l'exécution de tout ordre sur le Marché.
- Les limites minimales de la variation des valeurs des contrats sont standardisées. Généralement, les Δ sont comprises entre 10 et 12,5 USD par contrat.
- La chambre de compensation calcul la perte ou le bénéfice.

Dépôt de garantie initial - Solde de la situation suite à la Δ des cours dépassant la limite fixée.



③ Les stratégies d'utilisation des Futures. (anticiper la baisse ou la hausse d'un actif sous-jacent).

→ Cas d'opération de couverture: (voir exemple livre)

Si un exportateur vend des pates le mois M_1 à crédit de 60 jours pour se couvrir, il vend en M_1 des contrats à terme de devises contre sa monnaie nationale ou de compte à un prix P_1 proche du cours au comptant à cet instant. Lorsqu'il est payé par son cdt en M_2 (M_2 égale à $M_1 + 60j$), l'exportateur vend au comptant les devises encaissées à un px P_2 , il va racheter les contrats vendus en M_1 à un cours proche du spot.

→ Si la devise s'est appréciée entre M_1 et M_2 , il y a une égalité entre le gain de l'exportateur sur la devise et sa perte sur le contrat.

→ Si la devise s'est dépréciée entre M_1 et M_2 , il y a une égalité entre la perte sur la devise et son gain sur le contrat.

→ Cas d'opération d'arbitrage:

Sur les M des Futures, les opérations d'arbitrage naissent des écarts qui peuvent exister entre:

- + Arbitrage comptant-terme
 - Arbitrage terme à terme
 - " " contrat-devise
 - " " de place.
- Exemple → livre Page 100.

→ Cas d'opération de spéculation:

En fonction des anticipations sur les évolutions des cours, les principales positions à prendre par le spéculateur sur le M des Futures.

Hausse des cours → Achat des devises à px bas pour les revendre à px supérieur → Position longue → $+(VN \times (\text{Cours spot} - \text{cours Future}))$

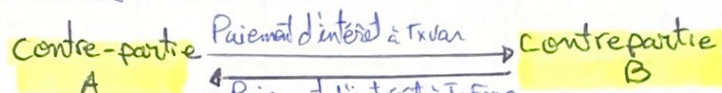
baisse " " → Vente des devises à px élevé pour les racheter à px inférieur → " courte → $-(VN \times (\text{cours spot} - \text{cours Future}))$

Chp 5: Marché des SWAPS:

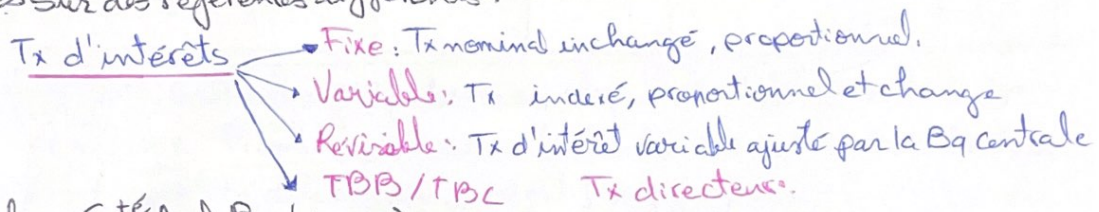
Le SWAP permet aux intervenants d'échanger les conditions d'accès aux marchés des capitaux (Tx d'intérêt) ou (devises) dans une opération avantageuse pour des deux parties prenantes, (Négociations de gré à gré).

→ Il y a trois types de swaps:

- Swap d'intérêts (swap de Tx): Il consiste à combiner simultanément
 - un prêt et un emprunt (dont seuls les intérêts seront échangés) portant sur la même devise. "Aucun capital ne sera échangé, le nominal ne sert qu'aux calculs des flux d'intérêts.
 - Les flux d'intérêts sont calculés en appliquant d'une part un taux fixe et d'autre part un Tx variable sur un Mt nominal identique.



→ Le SWAP de Tx permet d'échanger des intérêts fixe contre des intérêts variables ou encore des intérêts variables contre des I variables MAESD indexés sur des références différentes.



Exemple: Sté A et B (Libre).

→ Qui a le Mt supérieur paie le différentiel.

→ Démouement d'un swap: En fonction de ses anticipations sur l'évolution des Tx d'intérêt, l'É/se peut souhaiter annuler un SWAP afin de retrouver la structure initiale de son endettement ou placement. Elle donc effectue un swap de sens inverse soit avec la même partie ou avec une 3^{ème} partie.

• Swap de devises: Il consiste à contracter simultanément un prêt et un emprunt portant sur 2 devises différentes

Étapes:

- ① Échange initial de capitaux: À la date d'effet du SWAP de devises les 2 parties échant les Mt nominaux de chq dette sur la base d'un Tx de change convenu à l'avance.
- ② Échange des intérêts:
- ③ Remboursement du capital,

→ Dénouement d'un swap de devises:

→ Conclusion d'un swap de Tx inverse

+ Conclure un swap inverse avec une bq C.

→ Annulation d'un swap:

- Calculer le \hat{C} de remplacement.

Ex: Parité USD et Parité CHF

Echéances	N+1	N+2	N+3	Total
Emprunt				
Intérêt				
Remboursement du capital				
Total				
Coefficient d'actualisation: $1 / (1 + Tx \text{ sans risque})^t$	x/			
Flux actualisés	=			
MT converti				

Le \hat{C} de remplacement du swap initial = $\left(\text{Flux actualisé du prêteur} - \text{MT converti de l'emprunteur} \right) \times \text{MT}$

Val de MT = Val Nominale + Soulte.

Soulte.

• SWAP de change: Swap Mixte ou cambiste.

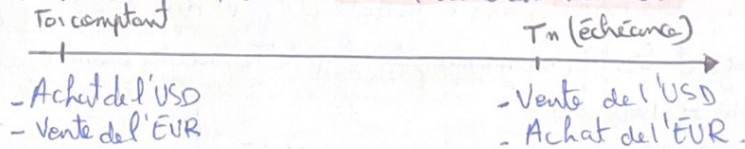
→ C'est un contrat qui se déroule sur un M interbancaire des changes.

Il consiste en un échange d'une devise contre une autre à un cours fixé avec l'accord de faire l'opération inverse à une date future et cours déterminé.

Sens d'un swap de change:

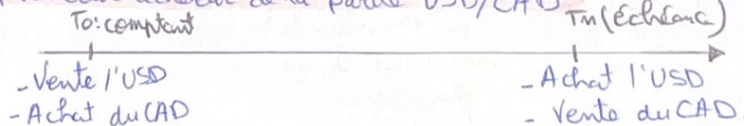
- Swap acheteur-vendeur: (emprunteur-prêteur): il permet d'acheter la devise directrice et vendre la devise de contre-partie.

Exp: Parité USD/EUR: SWAP acheteur-vendeur.



- Swap vendeur-acheteur: vendre la devise directrice et acheter la devise non directrice.

Exp: Swap vendeur-acheteur de la parité USD/CAD



d'un swap de change:

$$V_S = [CC \times n / 360 \times (t_{iA} - t_{iB})] / (1 + n / 360 \times t_{iA})$$

$$V_S = [CC (t_i - t_{i0}) \times J / 36000] / (1 + t_{i0} \times J / 36000)$$

$$V_S = CT - CC.$$

→ Si la devise empruntée (ou achetée) est en report par rapport à l'autre.
L'opérateur emprunteur (acheteur) encaisse le \hat{C} du swap.

→ " " " " en dépôt " " " "
L'opérateur emprunteur paiera le \hat{C} du swap.

→ Exp Livre

Règle générale:

Report → Encaissement des points (Acheteur-vendeur) → Paiement de points (prêteur-emprunteur)
Dépôt → Paiement des points (" - ") → Encaissement des points (" - ")

Ch6: M des OPTIONS

L'Option est un contrat entre 2 parties dans lequel l'acheteur acquiert en payant une somme "Prime" au vendeur, le droit et non l'obligation d'acheter ou vendre une quantité déterminée d'un actif sous-jacent à prix convenu dès l'origine (Prix d'exercice) et pendant une période définie (échéance).

L'acheteur peut soit:

→ Exercer son droit d'acheter ou de vendre le bien objet du contrat moyennant le versement du PE.

→ Ne pas exercer (abandonner) si l'achat ou la vente du bien sur le M SPOT est plus intéressant pour, dans ce cas l'acheteur perd le M de la prime.

→ Revendre l'option avant son échéance.

Acheteur: Assuré Vendeur: Assureur.

→ Il existe deux catégories d'option: Option d'achat "CALL"; Option de vente "PUT"

Positions de l'opérateur	CALL	PUT
Achat	Droit d'acheter	Droit de vente
Vente	Obligation de vente	Obligation d'achat.

Catégorie des options selon le mode d'exercice:

- **Option américaine**: exercée à n'importe quel moment entre la date de signature et d'échéance.
- **Option européenne**: Ne peut être exercée qu'à la date d'échéance.
- **" Asiatique**: On ne connaît pas la valeur de l'option qu'à l'échéance (on calcule la moyenne arithmétique des prix cotés par le sous-jacent pendant toute la durée de vie de l'option).
- **O. Bermudienne**: Entre Américaine et européenne, exercée à une date **prédéfinie** entre la date de signature et d'échéance.
- **O. Négociable**: standardisée, négociée sur un m. organisé (chambre de compensation)
 - " Non " : Non " " " " " " " " de gré à gré.
- **O. Look-back**: Selon la base des cours historiques affichés durant la vie du contrat (Cours Max: OPTION de vente, Cours Min: OPTION d'achat).

Le Prix d'exercice:

Comparaisons PE et CC	OPTION CALL	OPTION PUT
$PE > CC$	OTM (profit incertain)	ITM
$PE = CC$	ATM	ATM
$PE < CC$	ITM	OTM

* Une option n'est ~~pas~~ ^{que} exercable lorsqu'elle est ITM.

→ Stratégies d'utilisation des options:

• Situation de l'acheteur d'une option achat: achat du call.

Global de l'acheteur du call = P_c Prime payée

Gain = $CC -$ seuil de rentabilité.

Perte = Prime

Si: $\begin{cases} PE > CC \Rightarrow \text{Abandon du call} & CC + \text{prime} \\ PE = CC \Rightarrow \text{Indifférent} \\ PE < CC \Rightarrow \text{Exercice du call} \end{cases}$

• Situation de vendeur d'une option achat: vendeur du call.

→ L'inverse de la situation acheteur.

Gain = Prime (en cas d'abandon)

→ Le vendeur anticipe une baisse ou une stagnation des cours.

• Situation de l'acheteur d'un Put:

$CC < PE$: Exercice de l'option.

$CC > PE$: Abandon " " "

Gain: $(PE - \text{Prime}) - CC = SR - CC$.

Perte = Montant de la prime payée

• Situation de vendeur d'un PUT.

$CC > PE$: Exercice, l'acheteur n'exerce pas l'option: Garder la prime

$PE > CC$: L'acheteur exerce

$SR = PE - \text{prime}$

Stratégies de volatilité: Straddle et Strangle

Straddle: un portefeuille composé d'une option d'achat et d'une option de vente du même prix d'exercice et m^{ême} échéance.

Strangle: M^{ême} principe que celui du Straddle mais cette fois-ci les PE et les échéances peuvent être différents.

→ L'achat de straddle: Achat simultané d'un call et d'un put de m^{ême} PE et m^{ême} échéance et de m^{ême} Nominal. PE = CC (ATM).
devise \rightarrow : gagne sur option d'achat; \rightarrow devise: gagne sur option de vente.

→ La vente de straddle:

Le CAP: Les emprunt
Tx Maximum.

Le Floor: Les placement
Tx Minimum

Le COLLAR:

Achat COLLAR: Achat CAP + Vente FLOOR

Vente COLLAR =

Vente CAP + Achat FLOOR