



Produits dérivés et leur terminologie

Des produits de couverture du risque

Les produits dérivés sont des instruments financiers à termes autrement appelés contrats financiers.

Les dérivés dans la forme moderne que nous leur connaissons apparaissent pour la première fois au XIXe siècle aux USA pour réaliser des opérations de couverture sur les marchés de matières premières agricoles et plus particulièrement les céréales.

Ces marchés permettent aux producteurs et aux utilisateurs finaux de s'affranchir des variations futures de prix. L'origine de l'utilisation principale est liée à une volonté de **couverture des risques**.

Les types de produits dérivés

Les dérivés se regroupent en deux grandes familles : les dérivés fermes et les dérivés conditionnels.

Instruments financiers		Caractéristiques
Instruments Fermes	Forwards	Engagement ferme - d'acheter / de vendre - des actifs physiques ou financiers - dans le futur - à un prix déterminé – de gré à gré.
	Futures	Engagement ferme - d'acheter / de vendre - des actifs physiques ou financiers - dans le futur - à un prix déterminé – sur un marché organisé.
	Swaps	Engagement ferme - d'échanger des flux futurs - sur des actifs physiques ou financiers - dans le futur - à un prix déterminé le jour de la mise en place.
Options	Calls	Possibilité d'acheter - actif physique ou financier - dans le futur - prix maximum déterminé aujourd'hui.
	Puts	Possibilité de vendre - actif physique ou financier - dans le futur - prix minimum déterminé aujourd'hui.

Les contrats Futures

Les futures sont des contrats destinés à fixer de façon ferme les conditions futures de l'échange d'un actif sous-jacent. Ils sont systématiquement négociés sur les marchés organisés. Les contrats Futures sont en quelque sorte des Forwards standardisés.

Les caractéristiques d'un contrat futures sont :

- l'identité de l'actif sous-jacent,
- l'échéance du contrat : date à laquelle la livraison du sous-jacent doit avoir lieu. Certains contrats (matières premières) pourront donner lieu à une livraison réelle du sous-jacent, on parlera de Physical settlement. Pour la plupart des contrats la plus-value ou moins-value observée sera réglée en cash (on parlera de cash settlement).
- l'unité de transaction/la quotité : volume d'actif sous-jacent qui doit être livré par le vendeur d'un contrat.



Les Options

Les options peuvent être facilement comprises si elles sont considérées comme des produits d'assurance qui détachent aux acheteurs une certaine somme (soulte) en cas de hausse des marchés (cas des Call) ou en cas de baisse (cas des Put). Ceci explique d'ailleurs que leur prix apparaisse sous forme de prime.

Un acheteur d'option sera donc un assuré et un vendeur d'options sera un assureur.

- L'assuré espérera une variation de marché qui lui rapportera de l'argent. Il ne risque au maximum que le montant de la prime payée.
- L'assureur lui espérera qu'il n'observera pas de sinistres et gardera les primes encaissées. Son gain est donc limité au montant de la prime encaissée.

Type d'exercice de l'option

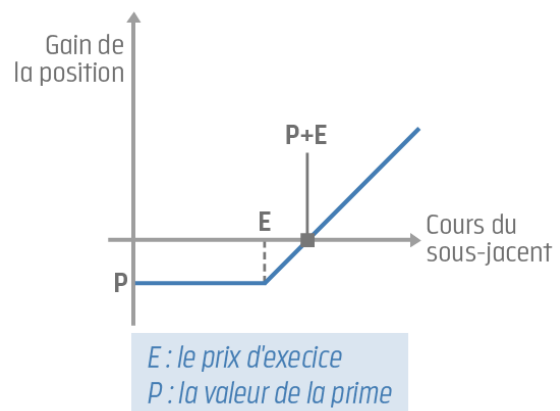
Exercer une option :

- Pour l'acheteur d'un call : c'est le fait de recevoir contre règlement l'actif sous-jacent ;
- Pour l'acheteur d'un put : c'est le fait de délivrer l'actif sous-jacent contre paiement
- **Option européenne** : exercice uniquement à la date d'échéance
- **Option américaine** : exercice possible en permanence jusqu'à l'échéance

Les options sur actions sont principalement "américaines" sur le marché. Il est aussi possible de détenir deux options identiques, donc l'une est américaine et l'autre européenne.

Achat de Call

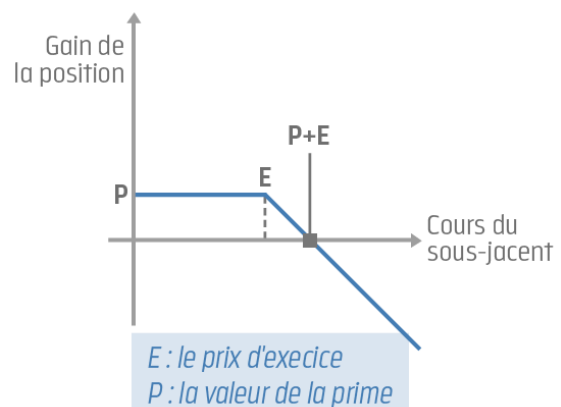
À l'échéance, la position devient gagnante dès que le cours du sous-jacent dépasse le prix d'exercice augmenté de la prime qui a été versée.



Vente de Call

Le vendeur encaisse la prime immédiatement. À l'échéance, la position devient perdante dès que le cours du sous-jacent dépasse le prix d'exercice augmenté de la prime qui a été versée.

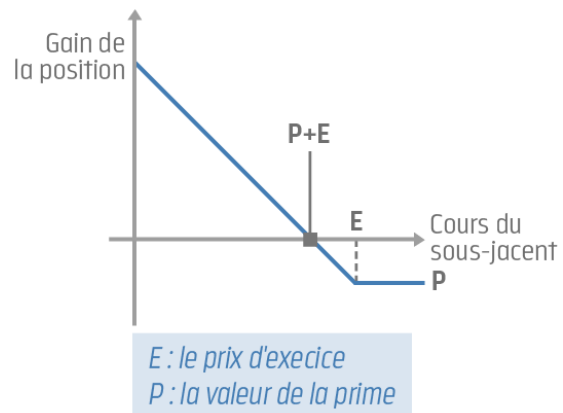
Le profil de gain du vendeur est symétrique à celui de l'acheteur. Il est important de noter que pour tous les produits dérivés les gains de l'un sont les pertes de l'autre. C'est un « jeu à somme nulle ».





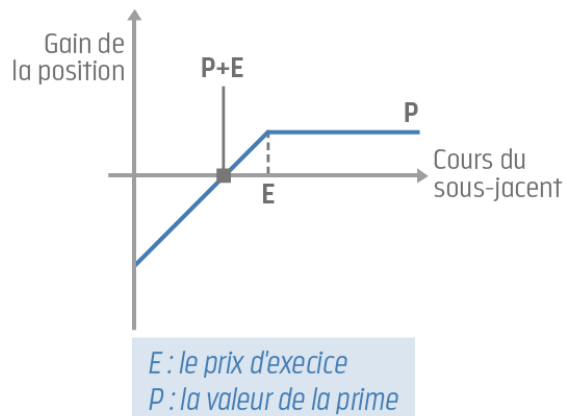
Achat de Put

À l'échéance, la position est gagnante tant que le cours de l'actif est inférieur au prix d'exercice diminué de la prime payée par l'acheteur du put.



Vente de Put

Par symétrie, le vendeur de put encaisse la prime immédiatement, mais à l'échéance sa position devient perdante si le cours de l'actif baisse en dessous du prix d'exercice minoré du montant de la prime.



Les Swaps

Les swaps sont des instruments permettant des échanges de flux dans le temps. Ils concernent la plupart du temps deux contreparties identifiées. Ces acteurs s'échangent des flux pendant un temps défini (durée du Swap). Les deux flèches représentant les échanges s'appellent des jambes (legs).

Généralement, une des deux jambes est connue pendant toute la durée de l'opération et l'autre dépend des conditions observées sur les marchés financiers tout au long de la durée de l'opération.

Pour être tout à fait complet, le swap est négocié sur un montant nominal (ou notionnel) qui permet de calculer tous les flux. Ce montant est un montant de référence pour le calcul des flux tout au long de l'opération mais en règle générale il n'est lui-même pas échangé.

Certaines contreparties de swaps spéculent mais d'autres les utilisent pour se couvrir contre des évolutions futures de marchés (taux d'intérêt, actions, risque de crédit, etc...).

- Swaps de taux (d'intérêt)
- Equity Swaps (Swaps sur actions)
- Swaps de change (FX Swaps)
- Swap sur défaut de crédit (Credit Default Swaps = CDS)
- Swaps de Variance
- ...



La Négociation des dérivés : gré à gré vs organisés

Comme tous les instruments financiers, les produits dérivés peuvent se négocier sur des marchés organisés ou de gré à gré.

- Les marchés organisés sont des marchés gérés par des entreprises de marché et où un ensemble d'investisseurs se rencontrent. Les chambres de compensation y jouent un rôle important en garantissant la bonne fin des transactions et constituent ainsi une assurance contre le risque de contrepartie.
- Les échanges de gré à gré sont des opérations bilatérales entre un acheteur et un vendeur. Les opérations peuvent être « sur-mesure ». En revanche le risque de contrepartie reste important car les transactions ne sont pas toujours dénouées.

Les Futures seront obligatoirement négociés sur des marchés organisés (en France, le marché à terme international de France, le MATIF géré par Euronext).

Les swaps seront négociés principalement de gré à gré mais aussi, pour certains types de Swaps, sur des marchés organisés.

Les options sont aussi négociées de gré à gré la plupart du temps et on parlera d'options listées lorsque la négociation passera par un marché organisé.



Les Warrants

Ce sont des options particulières, la plupart du temps listées, dont l'accès est particulièrement facile. Le montant de la prime à payer pour acheter ces produits reste raisonnable et de nombreux particuliers font appel à ces produits accessibles pour bénéficier de l'effet de levier qu'offrent tous les produits dérivés.

Les dérivés : des produits à effet de levier

Les produits dérivés sont des instruments de gestion des risques. A ce titre, ils permettent de spéculer ou de se couvrir sur la valeur future d'un sous-jacent.

Les sous-jacents sont très nombreux mais les principaux utilisés sont les suivants :

- Les actions
- Les obligations
- Les indices boursiers, comme le CAC 40 ou encore l'indice des prix à la consommation
- Les matières premières (blé, pétrole, métaux...) appelée également commodities
- Les taux de change
- Les taux d'intérêt
- Des flux financiers liés à la réalisation d'un événement prévu dans le contrat, comme le défaut de paiement d'une entreprise (dérivés de crédit), un événement climatique (dérivés climatiques) etc.

Les dérivés sont aussi caractérisés par la présence systématique d'un effet de levier.

Qu'est-ce que cet effet de levier ?

C'est le fait de pouvoir jouer sur des montants importants en investissant des sommes faibles (cas des options achetées et des contrats futures) voir nulles (cas des swaps et des forwards). Cet effet permet donc de démultiplier les variations de marchés à la hausse comme à la baisse.



L'effet de levier : exemple du contrat future sur le CAC40

Le cahier des charges du fonctionnement du contrat permettant de s'engager sur les valeurs futures de l'indice boursier français stipule que l'achat/vente d'un contrat nécessite une mise de fonds (dépôt de garantie) de 2 100 €. Ce montant permet de s'engager sur un montant théorique nominal correspondant à 10 fois le montant de l'indice (un point d'indice a une valeur de 10 €), soit 43 250 € début 2014 (valeur de l'indice en janvier 2014 = 4 325 points).

Ainsi, acheter un contrat est équivalent à avoir investi plus de 43 000 € sur des valeurs composant l'indice en espérant la hausse de la valeur de ces titres alors que 2 100 € seulement ont été payés. Les plus ou moins-values seront calculées en fonction du prix futur de l'indice. Elles seront ensuite rapportées à l'investissement initial de 2 100 €.

A la maturité du contrat, si l'indice vaut 4 650 points (hausse de 7,5 %), l'acheteur aura gagné $(4650 - 4325) \times 10 \text{ €} = 3\,250 \text{ €}$ pour une mise initiale de 2 100 €, soit une performance de 155 % !

Les CFD

Les CFD (Contract for Difference) sont des contrats financiers qui permettent de spéculer sur l'évolution future du cours d'un actif ou d'un indice, avec un effet de levier important. Ils se traitent sur des plateformes dédiées mises à disposition par des brokers d'une clientèle composée avant tout de clients non-professionnels. Le marketing agressif de ces plateformes, conjugué au risque de perte totale, est tel que l'ESMA a restreint de manière provisoire leur accès aux particuliers, ainsi que l'effet de levier. Cette restriction a été sanctuarisée par l'AMF en 2019 pour la France.

Cette limitation est possible grâce au règlement MIFIR qui a donné pouvoir à l'ESMA d'imposer des restrictions temporaires de commercialisation de produits jugés dangereux et à l'AMF le pouvoir d'interdire ou restreindre la commercialisation de tout instrument financier sans limite de temps. Ces restrictions doivent être motivées par un important problème de protection des investisseurs, une menace pour l'intégrité des marchés financiers ou pour la stabilité du système financier.

Les critères permettant de motiver la décision peuvent reposer notamment sur la complexité de l'instrument, son niveau d'innovation ou son effet de levier.

Les options binaires

Les options binaires sont des contrats financiers qui permettent de « parier » sur un événement avec seulement deux issues possibles : un gain fixe prédéterminé ou une perte totale du capital misé. Les « événements » sur lesquels les clients parient peuvent d'ailleurs être d'ordre financier (le cours de l'action XXX, de l'indice YYY, ou la monnaie ZZZ va-t-il s'apprécier demain ?) ou non (Le Brexit va-t-il être voté ?). Ce sont des produits d'apparence très simple, d'où leur succès, mais qui présentent également un risque très important, spécialement pour une clientèle de clients non-professionnels.



Loi Sapin (2016)

Il est désormais interdit aux Prestataires de Services d'Investissement, aux Sociétés de Gestion de Patrimoine, et aux Conseillers en Investissements Financiers de diffuser des publicités par voie électronique (sites Internet, emailings, radio, TV...) à destination des particuliers sur les produits présentant au moins l'une des caractéristiques suivantes :

- le risque maximal n'est pas connu au moment de la souscription ;
- le risque de perte est supérieur au montant de l'apport financier initial ;
- le risque de perte rapporté aux avantages éventuels n'est pas raisonnablement compréhensible.

Les options binaires, le Forex et certains produits financiers à effet de levier, dont les CFD, sont concernés.

Les dérivés : un risque systémique géré avec l'aide des chambres de compensation

Les chambres de compensation (« Clearing House » en anglais) proposent leurs services aux participants de marchés pour compenser leurs transactions. Elles se substituent aux acheteurs et vendeurs pour centraliser le risque de contrepartie. Elles réussissent même à quasiment annuler le risque qu'une contrepartie ne respecte pas ses engagements (non-livraison ou non-paiement) grâce à un mécanisme de collatéral, appelé marge, dépôt de garantie ou « deposit » : chaque contrepartie laisse une caution à la chambre de compensation, qui fait office de contrepartie centrale, pour prouver leur bonne foi et leur solvabilité. Ce mécanisme géré par un tiers de confiance, LCH Clearnet en France, est le plus sécurisant au niveau systémique, et c'est la raison pour laquelle la réglementation pousse, voire oblige, leur utilisation sur un grand nombre d'instruments. Les chambres de compensation sont elles-mêmes supervisées par l'ESMA et doivent disposer d'un niveau minimal de fonds propres, et de

Par exemple, Swapclear est une chambre de compensation active sur la compensation des swaps de taux depuis 1999. Cette filiale de Clearnet propose aux acteurs du marché de swaps de taux d'intérêt la possibilité d'utiliser ses services pour compenser les différentes opérations réalisées sur les marchés de gré à gré. Une fois la transaction conclue entre les deux contreparties, c'est la chambre de compensation qui gère le règlement/livraison et garantit la bonne fin des opérations comme sur un marché organisé, même si l'un des deux fait défaut.

Appel de marge

La notion de marge est fondamentale pour tous les dérivés, qu'ils soient traités sur un marché réglementé ou de gré-à-gré, car ils font intervenir un effet de levier : le risque économique est supérieur à la mise initiale. Cette marge est donc un dépôt de garantie, elle est fixée au départ entre les participants et ajustée suivant l'évolution de la valeur de marché de la position. Le principe fondamental est qu'elle doit couvrir à tout moment les pertes latentes et/ou potentielles de la position.

Le dépôt de garantie est ajusté en fonction de l'évolution de la position par appel de marge quotidien, en fonction des gains et pertes potentiels, si l'investisseur devait revendre ou racheter le contrat le jour même pour clore sa position. L'effet de levier joue en effet dans les deux sens. Avec un effet de levier de 10, si le contrat perd 3 % dans la journée, cela implique que si celui qui l'a acheté le revendait le jour même, il perdrait 30 % de sa mise de départ, c'est-à-dire le dépôt de



garantie qu'il a versé lorsqu'il a acheté le contrat. Si la perte dépasse 10 %, le dépôt de garantie ne suffirait plus à couvrir la perte en cas de revente anticipée.

Dans les deux cas, la chambre de compensation qui gère les positions va contacter l'investisseur pour lui demander d'ajouter des fonds afin de couvrir l'augmentation de la perte potentielle, c'est un appel de marge. À l'inverse, si la position redevient « gagnante », l'investisseur pourra reprendre cet appel de marge jusque dans les limites du dépôt de garantie initial. Le montant de l'appel de marge est déterminé à partir du cours de compensation du contrat calculé en fin de journée.

Pour les dérivés de gré-à-gré non-compensés, EMIR (European Markets Infrastructure Regulation) impose une valorisation quotidienne des positions avec une collatéralisation quotidienne par appel de marge.



EMIR et MIFIR

Le règlement EMIR (European Markets Infrastructure Regulation) a été voté en août 2012 pour une mise en place un an plus tard. Cette application tarde à être effective mais les choses se mettent en place petit à petit.

Ce règlement oblige les acteurs les plus importants sur les produits dérivés de gré à gré à compenser leurs opérations à l'aide des services d'une chambre de compensation pour tous les produits standards. Pour ceux ne faisant pas l'objet d'une compensation centrale, il est exigé un montant de marge minimum et des appels de marge quotidiens avec une déclaration à un Trade Repository. Mais pas que... Une autre réglementation complémentaire impose aussi de la reporter au régulateur : c'est MIFIR (Markets in Financial Instruments Regulation), entrée en vigueur en 2018 ! Cette double exigence a amené une électronique massive des marchés financiers. Ce mouvement de fond s'observe même sur les marchés de taux au comptant, traditionnellement intermédiés par des brokers et inter-dealer brokers. Des Systèmes Organisés de Négociation (SON) ont vu le jour avec MiFIR, ils permettent une plus grande transparence et, *in fine*, une meilleure liquidité sur le marché obligataire.

