Historique de la stratégie :

Les "CAT Bonds" ou obligations catastrophes sont des actifs financiers qui ont pour but le transfert d’un risque de catastrophe naturelle couvert par une société d’assurance ou de réassurance (appelé sponsor) vers des investisseurs.

L’arrivée de cet actif financier fait suite à l’ouragan Andrew (1992) survenu en 1992 en Floride et Louisiane. Un groupe de professeurs de la Wharton School 1 publie un article concernant un nouveau véhicule d’investissement qui porte un risque lors de catastrophe.

C’est au milieu des années 90 que les premiers CAT Bonds apparaissent. Les assureurs AIG, Hannover Re, St. Paul Re et USAA 2 ont été les premiers à les mettre en place. L’outil financier pour parvenir à créer cette nouvelle sous classe d’actif, les assureurs ont utilisé le même véhicule de placement, créé en 1960, que celui utiliser pour construire les MBS, la titrisation. Par ce processus, les assureurs émettent des obligations payant des coupons liés à une probabilité de réalisation d’un événement rare.

L’offre pour ce type d’actif vient de la nécessité pour une société d’assurance ou de réassurance de se défaire de risques extrêmes (tail risks) dont la réalisation pourrait mettre à mal sa solvabilité. En effet, Les catastrophes naturelles ont une faible probabilité d’arriver, mais coûte très cher en immobilisation capitalistique. En cas de réalisation d’un événement extraordinaire, les liquidités des assureurs sont mises sous pression et dans certains cas peuvent causer la faillite de ces institutions financières. Ainsi par la titrisation, les compagnies d’assurance peuvent transférer les risques accumulés dans leur bilan vers les investisseurs du marché. Grâce à l’émission de ces titres, les assureurs peuvent réduire leurs risques liés aux catastrophes et le marché bénéficier de rendement supérieur ainsi que d’actif dé-corrélé du marchés actions.

En général, ces obligations couvrent un événement unique. En 1999 et 2001, de nouvelles obligations sont émises, mais couvrent plusieurs événements simultanément de 4 jusqu’à 9.

En 2003, Citi Group a étendu ce type de placement au risque du marché action relatif à un krach boursier ainsi qu’à la faillite de Hedge Fund et d’autres risques à faible survenance, mais à grave conséquence.

En 2007, Gamus était le premier fond géré activement d’obligations catastrophes. Aujourd’hui, les CAT Bonds font partie de la classe d’actif ILS (Insurance Linked Securities) et se réparti selon le graphique si dessous.



Description de la stratégie

Comme indiquer auparavant, cette stratégie consiste en un investissement obligataire. Ladite obligation se structure traditionnellement, mais avec quelques spécificités liées aux CAT Bonds. Il s’agit principalement d’une prime relative à la probabilité de l’événement extraordinaire et des clauses déclencheurs du paiement. Il y a donc un principale et un taux de coupon souvent variable. L’échéance de l’obligation est en général entre 3 et 5 ans.

Le principal est remboursé à échéance comme une obligation classique. Néanmoins, lorsque l’événement assuré survient, l’assureur garder le montant du principale pour couvrir le montant des dommages. Le taux de coupon offre alors un rendement supérieur à une obligation traditionnelle au vu des risques encouru par l’investisseur. Les Cash-Flow sont alors connus pour l’investisseur, mais il peut devoir faire face à l’exercice de l’option liée à la clause qui déclenche le paiement. C’est pourquoi le taux de coupon est élevé.

Stratégiquement, l’investisseur cherche à obtenir des revenus réguliers tout en bénéficiant de la dé-corrélation au marché traditionnelle qu’offre ce type de titre. En effet, les risques des CAT Bonds sont complètement indépendant de ceux de marché actions. Il subsiste néanmoins le risque de concentration mais diversifiable en investissant dans plusieurs CAT Bonds couvrant diverses catastrophes. Cependant, les CAT Bonds sont émises pour couvrir principalement des risques de catastrophes naturelles des pays développés la diversification n’est donc pas parfaite de ce point de vue.

Grâce à la dé-corrélation de cet actif, le portefeuille de titres bénéfice non seulement d’une hausse du rendement, mais également d’une diminution de la volatilité. La dé-corrélation vient essentiellement du fait que le risque est dû à des événements naturels ou météorologique.



Ces obligations sont évaluées par des agences de notations spécialisées grâce à des modèle mathématiques intégrant des prévisions passées et futures concernant la météo, la densité de la population et le prix des maisons par exemple. Ces obligations n’ont pas une note dépassant le BB car l’investisseur peut se voir perdre l’intégralité de son investissement en cas de réalisation de l’événement assuré. Ce sont donc des non-investment grade, et alors un actif relativement risqué.

De plus, la base du coupon proposé par le véhicule de placement est un taux variable, le LIBOR, l’investisseur diminue son risque de taux concernant la taille de ses coupons. La fréquence des paiements joue un rôle important car plus elle est élevée plus le risque de taux sera diminué. Néanmoins, le risque de réinvestissement subsiste et est important puisque la taille de coupons est grande.

Type et exemple de transaction :

Les investisseurs peuvent investir soit de manière direct en achetant les obligations sur le marché soit de manière indirecte en passant par un fond géré activement dans le but de dégager du rendement alpha ou alors passivement afin de générer du bêta.

Les investisseurs institutionnels ainsi que les UHNWI passeront plus facilement pas des investissements directs ou par des fonds de placement fermé grâce à leur statut et leur capacité au risque. En effet, au vu de leur fortune ces investisseurs peuvent largement supporter le risque de concentration sur un événement. Néanmoins ils devront supporter des structures de frais plus spécifique typique de la gestion active comme les managements fees ainsi que des frais de performance. Les investisseurs particuliers de plus petite taille peuvent également passer directement par une obligation mais il est plutôt conseiller d’adopter une stratégie passive de bêta plus légère de frais et meilleure en diversification.

L’investisseur à la possibilité d’investir dans des fonds qui se concentrent uniquement sur les CAT Bonds. Les managers de ces fonds disposent d’une grande connaissance de ces structures obligataires et son plus à même de comprendre les risques et de les sélectionner. De plus, ils offrent une grande diversification dans la stratégie même ce qui permet à l’investisseur de réduire son risque.

Véhicule de placement :

Comme expliquer dans la partie historique, c’est grâce à la titrisation que les assurances et réassurances ont pu sortir les risques extrêmes de leur livre pour les transférer vers le marché. La structuration de ces produits d’investissement s’articule autour d’un SPV. La figure ci-dessous illustre la construction d’un CAT Bond. Le coté passif du SPV est structuré par tranche notée par les agences. Chaque tranche à son niveau de risque. Plus la tranche est élevée dans la structure moins elle est risquée et donc le coupon sera moins élevé.



1. Premièrement, il s’agit d’un contrat entre le SPV et la compagnie d’assurance portant sur le montant de l’indemnisation en cas de survenance de l’événement et les clauses d’exécution ainsi que le montant de la prime à payer au trust pour l’assurance. Un trust basé au Bermude ou dans un pays à la fiscalité avantageuse est préférer pour la structure juridique du SPV.
2. Le trust émet par tranche de risque des CAT Bonds, chacune avec des notations différentes et reçoit alors l’argent des investisseurs. Cet argent est soit gardé sous forme de cash ou placé dans des obligations d’état pour générer le rendement sans risque.
3. L’assurance paie au trust la prime de la police d’assurance tout au long du contrat.
4. Durant la durée de vie de l’obligation, le trust verse aux investisseurs les coupons générés par le cash ainsi que la prime de risque
5. Lors de la durée de vie de l’obligation, l’événement peut survenir. Dans ce cas le montant notionnel est versé à la compagnie d’assurance pour couvrir ses pertes. Dans le cas inverse, le notionnel est rendu aux investisseurs.

Avantages :

Cela donne accès à une nouvelle catégorie d’actif que sont les CAT Bonds. Ces produits financiers lié aux assurances offrent une possibilité de diversification importante car non corrélée avec les facteurs macroéconomiques et des marchés traditionnels. Cette structure permet également la suppression du risque de crédit lié à l’assurance pour des événements qui ne sont pas liés à l’événement en question.

Inconvénients :

Comme le risque est transféré vers le marché, l’acteur qui supporte le risque et celui qui contracte le risque n’est pas le même, c’est à dire que c’est l’investisseur qui supporte le risque mais l’assureur suscrit les contrats, il y a le risque de hasard morale qui se forme par cette structure. En effet, l’assurance peut réduire ses critères de sélection des risques mais encaisser plus de prime alors que le risque n’est pas supporté par elle-même. On en revient à la situation de la crise financier de 2008 avec la bulle immobilière et les MBS ainsi que les CDO et autre structure.

Autres caractéristiques :

Une caractéristique importante sont les clauses de déclenchement du paiement à l’assurance en cas de survenance de l’événement assuré. Il existe 4 possibilités.

Indemnité : le paiement est déclencher en faveur de l’assurance lorsque l’événement est survenu et dépend uniquement de la survenance. L’assurance percevra le montant qu’elle doit assumer en rembourser à ces assurés au maximum le montant global emprunté par le SPV. C’est la clause qui réduit le moins le risque de hasard morale. Pour l’assureur, il est proche de la couverture parfaite en cas de dommage.

Montant de la perte de l’industrie : Dans ce cas précis, le déclenchement du paiement s’effectue sur la masse totael de la perte de l’industrie qui couvre le dommage. Un montant est fixé à l’avance dans la clause. Lorsque la somme de la perte de chaque assureur couvrant le même risque atteint le montant fixé le paiement se déclenche en faveur de l’émetteur. Les assureurs couvrant le risque d’inondation en cas de rupture du barrage de la grande Dixence peuvent émettre une CAT Bond avec une clause de la perte e l’industrie a 200 millions. Si la perte globale de tous les assureurs atteint la somme de 200 millions, l’émetteur percevra le nominal de l’obligation. Le hasard moral, dans ce cas est réduit en partie.

Indice paramétrique : Dans ce cas, le déclenchement du paiement se fait sur une base de caractères spécifiques de l’événement comme par exemple la vitesse du vent ou la magnitude d’un séisme ou la hauteur de la vague d’un tsunami.

Model loss : il se base sur le même principe que l’indice paramétrique. Les données paramétriques sont introduites dans un modèle pour définir le montant en USD de la perte hypothétique de l’assureur. Lorsqu’un niveau prédéfini de la perte est atteint, il y a déclenchement du paiement.

Il est primordial pour l’investisseur de connaitre la clause de déclenchement de paiement car elle aura pour conséquence, dépendant du niveau de la tranche de l’obligation choisie, la perte du montant investi.

Au niveau des frais, tout dépendra la méthode d’investissement. Lorsque l’investisseur choisit la méthode directe, il aura les frais de courtage, les droits de garde, les frais de recherche qu’il peut imputer à son équipe ou autre. Lorsqu’il choisit de passé par un fond de placement l’alternative passive sera moins onéreuse probablement moins performante car dans les investissements alternatifs il y a de nombreux biais qui favorise la gestion active. Celle-ci étant néanmoins plus cher.

<http://www.air-worldwide.com/_public/NewsData/001410/AIRCurrents_CatBond.pdf>