

**Hossam Shiaty**  
Royal Bank  
of Canada  
Insurance Co.



and

**Jeffrey Vannan**  
Royal Bank  
of Canada  
Insurance Co.



## The Convergences between Reinsurance and Banking

**M**y name is Jeffrey Vannan. I am with the Royal Bank of Canada in the Reinsurance division; my colleague Shiaty is also in the reinsurance division. Together we both perform two roles: I do traditional property and casualty and some non traditional, in terms of securitization.

My colleague Hossam, is more involved in the structure reinsurance of financial and solvency and default covers. Last year I was given the opportunity to present you some information regarding Royal Bank of Canada and it's evolving role in the reinsurance sector.

This year I was given an honour for an invitation to speak this time on the topic of convergence between reinsurance and banking.

Given the topic I'm joined by my colleague Hossam who has been a career banking for over twenty two years. For the last two years he's seconded to the reinsurance divisions in the role of vice president of structured reinsurance.

If you consider it this is real convergence between reinsurance and banking.

This particular topic is an interesting one especially given the presentations of yesterday and the rather spirited debate regarding the role of insurers and reinsurers and financial and business risk.

Banks do not truly converge. I believe this is because banks as financial institutions do not view risk the same way as we do. An example: in our experience we do not know of any loan officer that will advance funds if he knows there will be a default. This includes even a small probability of default say 10 or 15%. On the other hand every one in this room will jump at the chance to write a policy at a constant and predictable loss ratio of 10 or 15%.

What is the convergence between reinsurance and banking? We believe that is convergence of skills and opportunities and products. The financial institutions see many transactions that they cannot accept due to their perception of risk. This can be referred to insurers. On the other hand we increasingly see opportunities that involve debt financing before or af-

Mi chiamo Jeffrey Vannan e lavoro presso la Royal Bank of Canada per la divisione Riassicurazione, così come il mio collega Shiaty. Insieme ricopriamo due ruoli: io mi occupo dei tradizionali rami elementari, e di altri meno tradizionali in materia di securitisation.

Il mio collega Hassam è più coinvolto nella struttura riassicurativa a livello finanziario, di solvibilità e copertura di inadempienze.

Lo scorso anno mi è stata data l'opportunità di presentarvi alcune informazioni sulla Royal Bank of Canada e sul suo crescente ruolo nel settore riassicurativo.

Quest'anno ho avuto l'onore di essere stato invitato per parlare sull'argomento della convergenza tra riassicurazione e sistema bancario.

Dato l'argomento, sono stato accompagnato dal mio collega Hassam, che ha alle spalle una carriera in banca di ventidue anni. Negli ultimi due ha prestato la sua opera presso la divisione Riassicurazione col ruolo di vice presidente della riassicurazione strutturata.

Se ci pensate bene, questa è vera convergenza tra assicurazione e sistema bancario.

Questo particolare argomento è molto interessante, specialmente dopo le presentazioni di ieri e il dibattito piuttosto animato che ne è seguito, sul ruolo degli assicuratori e riassicuratori e sui rischi finanziari e del business.

Le banche non convergono realmente. Io credo che ciò sia perché le banche, in quanto istituzioni finanziarie, non vedono i rischi allo stesso nostro modo.

Un esempio: per esperienza non conosciamo nessun funzionario di banca che anticiperà dei fondi se sa che ci saranno delle inadempienze. Ciò anche se si parlasse di percentuali minime, il 10 o 15%. D'altro canto, chiunque in questa stanza correrebbe ad afferrare l'opportunità di assumere una polizza con

un costante, e prevedibile, rapporto sinistri del 10 o 15%.

Qual è la convergenza tra riassicurazione e sistema bancario? Noi crediamo che sia la convergenza di esperienza e opportunità e prodotti. Le istituzioni finanziarie vedono molte transazioni che non possono accettare a causa della loro percezione del rischio. Questo può dirsi anche degli assicuratori. D'altro canto, noi vediamo sempre più opportunità che coinvolgono il finanziamento di debiti, prima o dopo la perdita. Prima di addentrarci in questo, possiamo chiedere consiglio alla banca nostra socia oppure chiedere di condividere con lei il rischio. E' grazie a questi incontri, che il mio collega Hassam e io abbiamo potuto visionare e partecipare ai rischi del tipo non tradizionale, o ART. Ora, spesso a questo punto della presentazione, l'oratore presenta una lista di esempi interessanti di transazioni di marketing. L'abbiamo anche noi, però ne abbiamo sentite altre anche ieri e quindi adesso abbiamo tutti un discreto numero di trattative esistenti, e certo questa lista è destinata a crescere.

Hassam e io abbiamo pensato che sarebbe stato più interessante rivedere la natura di alcuni costrutti che sono stati mostrati alla comunità di investitori. Inizierò io, continuerà lui, e lasceremo a voi di decidere se la combinazione di un assicuratore e un bancario vi ha fornito convergenza o dissonanza. Per i rami elementari stiamo assistendo a tre tipi principali di transazioni.

Il primo è un investimento che capitalizza su di un'entità assicurativa.

L'entità, chiamata "Special Purpose Vehicle o SPV" di solito ha sede in una località offshore, dove i regolamenti sono meno severi e la capitalizzazione richiesta può essere limitata alla somma necessaria per l'assunzione del rischio.

Una volta incorporata la SPV, vengono cercati gli investitori, che forniranno i capitali necessari per finanziare la potenziale liquidazione del contratto di riassicurazione.

Il contratto di riassicurazione è costruito per coprire rischi derivanti dal portafoglio originale dell'attività. Il contratto in sé, sarà assolutamente uguale a quelli tradizionali e il trigger point può semplicemente essere attivato in base a una perdita che superi una data cifra.

Proprio come un contratto excess of loss.

Per valutare queste transazioni si riceve un'analisi dell'esposizione del rischio in quella determinata zona.

L'analisi viene fornita da società indipendenti quali fornitori di risk management, assicurazioni avanzate, valutazioni di rischi, EQE e altri. E' importante avere la valutazione effettuata da una società indipendente, per dare più sicurezza all'investitore che il rischio sia stato comunicato in ogni sua sfaccettatura.

Nel nostro esempio, alla società di valutazione indipendente verrebbe fornito il dato della localizzazione specifica e loro fornirebbero la loro opinione sull'ammontare del sinistro che avrebbe luogo a seconda dei vari tipi di eventi: tempo, forza di un uragano, intensità di un terremoto.

ter loss. Before entering into these we can ask our bank associates for advice or even ask them to share the risk.

It is from these encounters that my colleague Hossam and I have been able to review and participate on risk of the non traditional or ART type.

Now often at this stage of the presentation the speaker presents a list of interesting examples of marketing transactions. Indeed we have some lists, we have seen some lists yesterday so we know a number of existing deals and that this list will no doubt grow.

Hassam and I thought that it will be more interesting to review the nature of some constructs that have been shown to the investing community.

I will begin, he will follow and we'll leave it to you to decide whether the combination of an insurer and a banker has given you the convergence or a discord.

For property and casualty structures we are seeing three main types of transactions.

The first is an investment structure that capitalizes on an insurance entity.

The entity called the special purpose vehicle or SPV is usually in an offshore location where regulation is less intense and the capitalization issues can be constrained to the amount needed for the risk assumption.

Once the SPV is incorporated, investors are sought, and they will supply the capital necessary to finance the potential pay out of the contract of reinsurance.

The actual reinsurance contract is designed to cover event para loss arising from the originators portfolio business. The contract itself will be completely similar to the traditional contracts and the trigger point can be simply being incurred loss over a threshold amount.

Just like an excess of loss contract.

To review these transactions one receives an analysis of the risk exposure within the zone.

The analysis is provided by independent risk modelers such as risks management solutions, advanced insurance, risks, EQE and others.

It's important to have the modelling performed by an independent body, to provide comfort to the investor, that the attribution of risk is fully disclosed.

In our example the location specific data would be supplied to the modeling agency and they would provide their opinion on the amount of loss that would occur at various event sizes: weather, hurricane force or earthquake intensity.

It might be interesting to discuss how the modeling agency express is the risk.

First, we start with the probability of an event of a size or greater occurring.

That is a low intensity event that will have a large probability of happening at any set time frame, say 10%. An even larger event will have an even less probability, of

Potrebbe essere interessante discutere il modo in cui la società di valutazione esprime il rischio. Prima, iniziamo con la probabilità di un avvenimento di una certa entità, o anche maggiore. Questo è un evento a bassa intensità che ha un'alta probabilità di avvenire in qualsiasi momento, diciamo il 10%. Un evento anche maggiore ha minori probabilità di avvenire, diciamo il 5%, uno successivo avrebbe una probabilità anche minore dell'1%. Per gli eventi a bassa intensità, la somma delle probabilità sarà  $10+5+1$ , con un totale del 16%. Il successivo evento ad alta intensità avrà come somma di percentuale 6% e quello a maggiore intensità, l'1%.

Questa lista di probabilità è chiamata curva "exceeding probability".

Se fossi più in gamba sarei capace di disegnare una curva che andrebbe a unirsi alle altre. Un giorno capirò come farlo usando il mio computer.

Le transazioni tipicamente di investimento hanno probabilità di inizio dell'1% o anche meno. Essendo questa l'apparente "zona di conforto" per gli investitori istituzionali, ciò rende possibile che il debito generato dalla transazione venga classificato come BB o meglio, che alla transazione venga data la stessa connotazione e il rating di una fideiussione da poco.

Come detto prima, gli investitori in queste fasi forniscono il capitale per consentire la liquidazione, se necessario, dei contratti di riassicurazione. In cambio, essi ricevono interessi in base al tasso interbancario LIBOR o all'UST più un bonus determinato dal rischio della transazione.

Attualmente, per transazioni con tasso di probabilità 1% o meno, il tasso bonus è tra il 3.5% e il 4%. Che è di molto inferiore all'8 o 9% che veniva dato per le transazioni di due anni fa. Ciò descrive bene la velocità con la quale il mercato di capitali si è ben adattato all'assicurazione degli eventi catastrofici naturali.

Come abbiamo visto in uno dei lucidi di ieri, questo rendimento è anche superiore al rendimento medio per le fideiussioni industriali BB, il che spiega l'interesse nei loro confronti dimostrato dai fondi protetti e dai fondi comuni. Se ben ricordate, questi vantano il 70% del mercato.

Ci sono diverse ragioni per cui questo tipo di transazioni sono utili. Quella principale fa riferimento al procedimento alle security classificate A+ per coprire del tutto il rischio catastrofico. Nel 1997, quando la USAA analizzò la sua esposizione agli uragani della Florida, i suoi 250 anni di risarcimenti vennero stimati intorno a 1,5 miliardi di dollari. A quell'epoca, la capacità dell'aid security al mondo dell'assicurazione e della riassicurazione per un singolo programma era nell'ordine di 1 miliardo di dollari. Era evidente che qualcosa non andava. Effettuando un nuovo accordo a livello di mercato interno, furono in grado di onorare il contratto, che non presentava rischio credito, e di completare le protezioni. Questo è un buon esempio di come i due mercati lavorarono insieme a beneficio del cliente.

La struttura della seconda transazione assomiglia molto alla prima, ma il rischio non viene stabilito in

occurrence, say 5%, a further one will have an event probability of 1%.

For the low intensity event sum of probabilities will be  $10+5+1$  for a total of 16%.

The next larger event will have a sum of probability of 6% and the largest a probability of 1.

This list of probabilities is called "exceeding probability curve".

If I was more clever I would be able to draw a curve that would go amongst the various that way. One day I'll figure out how to do that using my computer.

Typically investment transactions have an inception probability of 1% or less.

That being the apparent "comfort zone" for institutional investors it also enables the transaction to receive a financial debt rated in the order of BB or better, giving the transaction the same shape and rating as a junk bond.

As mentioned earlier, the investors in these issues provide the capital to enable the payout, if required, of the reinsurance contract. In return they receive a base investment return at Libor, at London Interbank Operate or UST bill rates plus a bonus rate determined by the risk of the transaction.

Currently for transactions with an attachment probability of 1% or less, the bonus rate is between 3.5 and 4%. This is down considerably from the 8% to 9% payed on transactions just 2 years ago. That describes how quickly the capital market has become comfortable with catastrophic insurance risk. As we saw in one of the slides yesterday, this yield is also greater than the average yield for BB industrial bonds, which explains the interest in them by the hedge funds and the mutual funds. If you recall, they can prize over 70% of the market sector. There are reasons why this type of transaction is useful. The main reason was the proceed lock of A plus rated security to fully cover catastrophic risk. In 1997, when USAA analyzed it's exposure to Florida hurricane, it estimated its 250 year event loss in US dollars at 1.5 billion. At that time, the capacity of aid security to the insurance and reinsurance world for a single program is in the order of US\$ 1 billion. Obviously there was a short fall. By taking the residential reissue to the market, they were able to fully fund the contract, that had no credit risk, fully funded and complete their protections. This is a good example of how the 2 markets worked together for the benefit of the client.

The second transaction structure looks very much like the first, but the risk is not established directly from the insurers exposures. Instead, the risk modelers compile an industry or regional exposure that is used to run the probability curves. This analysis is used to give the trigger points and pay-out amounts. This transaction is



base all'esposizione degli assicuratori. Le società di valutazione compilano invece una esposizione regionale o industriale che viene usata per sviluppare le curve di probabilità.

Questa analisi viene usata per individuare i "trigger points" e le cifre da risarcire. Questa transazione viene chiamata struttura parametrica. Il vantaggio principale di questa struttura è il risarcimento veloce dell'ammontare della cauzione, dal momento che il valore del sinistro può essere determinato non appena viene risaputa l'intensità del terremoto o dell'uragano. Ciò può accrescere il cash flow dell'assicuratore e rendergli possibile preservare gli investimenti, piuttosto che sborsarli con tassi di interesse che potrebbero essere molto più alti. Inoltre, questa struttura può essere usata per creare nuove capacità che vanno a posizionarsi accanto al portafoglio che è protetto dalla riassicurazione tradizionale.

Ieri, è stata menzionata la Transazione Tokyo Fire-Marine. In modo abbastanza appropriato, la SPV di quell'affare è stata definita come un tasso parametrico. In quel caso, venne costruito un cubo dove Tokyo stava in cima e vicino al centro. Il cubo si estendeva in basso, nella terra. Se ha luogo un avvenimento sismico e viene presa a modello l'energia sprigionata all'ipogeo, che non è l'epicentro, ma quel punto più in basso dove l'energia viene sprigionata, verrà determinato un valore di sinistro. Tokyo Fire-Marine allora innescherà un risarcimento dalla sua SPV.

La struttura finale che si vede nel settore P&C sono le transazioni "swap", che vengono fatte sulla base della documentazione della Swap Dealer Association. Queste agiscono più come compagnie riassicuratrici tradizionali, dal momento che non avviene alcun trasferimento di denaro a meno che, e fino a che, l'evento "trigger" non sia accaduto. Nelle azioni, queste transazioni sono identiche alle garanzie per perdite industriali o garanzia per perdite originali, tranne che non esiste necessità per la clausola della perdita definitiva.

Recentemente abbiamo visto questo tipo di struttura usata per fornire copertura per il rischio terremoto negli Stati Uniti, con un punto "trigger" che era posizionato al di sopra della perdita di 20 miliardi di dollari. La probabilità di questo evento fu fornito dalla società di valutazione e venne stabilito un costo. A questo punto vi interesserà sapere che questa specifica trattativa fu creata e distribuita dalla Society General, tramite la sua divisione assicurativa di Londra. Alla faccia dei rami elementari. E ne abbiamo viste di trattative che ci sono passate davanti con l'etichetta di rami elementari. Io però voglio che capiate che ci sono molte trattative che stanno arrivando e che vanno ben al di là, che toccano tutti i settori dell'assicurazione, dell'assicurazione vita.

Se pensate a come i nostri amici del settore vita fanno gli affari, saprete ben presto che hanno non poche difficoltà nel creare un nuovo genere di affari. I contratti vita hanno, per tradizione, commissioni molto elevate. Questo diminuisce molto il cash flow nei primi 2 o 3 anni. D'altro canto, le regole della contabilità impongono che vengano fis-

called a parametric structure. The main advantage of this structure is the quick payout of the bond amount, as the value of the loss can be determined as soon as the intensity of the quake or the landfault point of the hurricane is known. This can enhance the cash flow of the insurer and enable them to preserve their investments, rather than cash them out at what might be far exceeded rates. In addition, this structure may be used to create new capacity that sits beside the portfolio that is protected by traditional reinsurance.

Yesterday the Tokyo Fire-Marine Transaction was mentioned. Appropriately enough the SPV of that deal was called parametric rate. In that case a cube was constructed with Tokyo sitting near the top and the centre. The cube extended down into the earth. If a seismic event occurs and the energy released at the hypocentre, which is not the epicentre, but is that point below the epicentre, where the true energy release occurs, will be modeled and a loss value determined. Tokyo Fire-Marine will then trigger a pay out from the SPV.

The final structure which is seen in the P&C sector are the swap transactions, that are done on international swap dealer association documentation. These act even more like traditional reinsurance, as there is no transfer of money, unless and until, the trigger event has occurred. By action, these transactions are identical to industry loss warranties or original loss warranties, except there is no requirement for an ultimate net loss clause.

Recently we have seen this type of structure used to provide option cover for US earthquake risk, for the trigger point above a loss value of US\$20 billion. The probability of this event was provided by the modeler and a price struck. You'll be interested to hear that this particular deal was created and distributed by Society General through its insurance division in London. So much for property and casualty and we've seen a lot of deals provided to us over the last day and today, that are all property and casualty orientated, but I want you to understand that there are many, many deals coming out that go way beyond, that go through all sectors of insurance.

Life insurance. If you consider how our friends in the life insurance industry do their business, you will soon know that they have a difficult time in creating a new block of business. Life contracts, traditionally, have a high fronted commission. This greatly diminishes the cash flow in the first 2 or 3 years. On the other hand, accounting rules demand that they establish reserves for the mortality exposure assumed immediately. This disconnect creates an accounting loss for the life insurer. This loss can be absorbed by means of debt structure whereby the expenses are absorbed by a financial trans-

sate immediatamente le riserve per l'esposizione caso morte. Questo divario crea una perdita contabile all'assicuratore vita. Questa perdita può essere assorbita per mezzo della struttura dei debiti, per cui le spese vengono assorbite da una transazione finanziaria che alleggerisce l'impatto sul bilancio.

All'altro capo del business del ramo vita c'è il capitale investito in un settore di business maturo o chiuso e i nostri amici dell'assicurazione vita raggruppano rischi immortalità e li accumulano fino a che non raggiungono un certo livello, che era originalmente associato con il capitale, e chiudono quel capitolo di affari, così non accettano nuovi affari. A quel punto, il business non crescerà più. Il rischio restante è quello legato al reddito da investimenti contro il presupposto originale, il tasso di mortalità e il tasso di risoluzione dei contratti. Sì, perché le polizze possono essere incassate dai contraenti originali. Solitamente, queste esposizioni possono venire qualificate con parametri molto ravvicinati. Una volta fatto, allora il blocco di affari può essere venduto o sottoposto a "securitization" al mercato finanziario. Loro pagano in contanti, per un investimento a lungo termine, e l'assicuratore vita può riutilizzare il proprio capitale per iniziare da capo l'intero processo.

Ora lascerò la parola ad Hossam, che vi fornirà la sua opinione su alcune transazioni che vi daranno, forse, altre idee su dove sta andando questo business.

Oggi non vi dirò nulla che non vi sia già familiare, perché non posso. Molti di voi hanno conoscenze in campo assicurativo, più di quante ne avrò mai io, però mi piacerebbe ripassare alcune delle similarità tra il sistema bancario e il mondo delle assicurazioni e io credo che le conversioni siano state un processo evolutivo che non è avvenuto dall'oggi al domani. E' una cosa semplice da dire, ma non sono il solo a pensarla. Sia le banche che i riassicuratori prendono a prestito e adattano prodotti presi gli uni dagli altri.

Se ci pensate, ci sono somiglianze notevoli tra le "securitisation" e l'"excess of loss" per il broker assicurativo. Uno ha un equity layer, un layer mediano, che può essere classificato BB o AAA, che in cima ha un layer AAA. La stessa cosa si può dire con il programma riassicurativo. A un layer di retention, e in cima un layer operativo. Ci sono naturalmente delle differenze fondamentali, una di queste è che in una securitisation, gli investitori disperdono in fondi, mentre gli assicuratori non lo fanno; loro si limitano a fornire una indennità.

Controgaranzie. Sia le banche che i riassicuratori le hanno date, per un po'. Quella bancaria viene fornita tramite lettera di credito, i riassicuratori usano dei testi tipicamente loro. Il risultato alla fine, è lo stesso. Abbiamo tutti visto e parlato di derivati assicurativi, quali le opzioni usate per il tempo atmosferico, le transazioni catastrofali. Ce ne sono di altro tipo, che sono state adattate dai riassicuratori per i loro scopi. Una banca, con crediti protetti in modo specifico rischia, acquistandone uno falso. Se è preoccupata che la società ABC si ritiri da un acquisto, acquisterebbe lei al suo posto, entrando in

action that relieves the impact on the financial balance sheet. At the other end of the life insurance business is the capital invested in a mature or closed block of business and our friends in the life insurance business gather immortality risk and they accumulate it until it reaches a certain peak amount, that was originally associated with the capital, and they close that book of business, so it accepts no new business. At that point the business will not grow anymore. The risks remaining are investment returns against the original assumptions, the mortality rate and the lapse rate. That's because the policies themselves can be lapsed by the original owners. Usually these exposures can be quantified within very close parameters. Once that is done, then the block of business can be sold or securitised to the capital market. They pay cash, for a long term investment and the life insurer is able to reuse its capital to begin the whole process all over again.

Now I'll turn the podium over to Hossam who will provide you with his review of some transactions, which will give you, perhaps, further ideas of where this business is going.

I'm not going to say anything today that is not familiar to you, I can't. Most of you have knowledge about insurance, more than I'll ever know, but I would just like to go over the similarities between the banking world and the insurance world and I think conversions have been an evolutionary process and it hasn't happened overnight; it's just a nice thing we're saying but it's been around. Both bankers and reinsurers, borrow and adapt products from each other. When you think about it, there are striking similarities between securitisation and an excess of loss for the insurance broker. One has an equity layer, a median layer that might be rated BB or AAA, that has a AAA layer on top. Same thing with the reinsurance program. It's got a retention layer, a working layer on top. There are some fundamental differences of course, one of them is that in a securitisation, the investors disperse the funds while insurers don't; they just provide an indemnity.

Credit enhancement. Both bankers and reinsurers have done it for a while. The bankers issue is done by letter of credit, the reinsurer use their own wording. The result is really the same. We've all seen and talked about insurance derivatives, such as options being used for weather, catastrophe transactions. There are other kinds of derivatives, that have been adapted by insurers for their own purpose. A banker with typically hedged specific credit risks by buying a false one. Essentially if he is concerned about ABC company deporting on a buying, he would buy, entering into a swap and he will get payed if ABC company defaults. These swaps use

uno swap, e verrebbe pagata se la compagnia ABC non si attenesse agli accordi.

Questi swap sono standard, sviluppati dalla International Swap Dealers Association (ISDA) e vengono riconosciuti in tutto il mondo, per cui gli swap sono un modo molto veloce per proteggersi dal rischio di nuovi crediti. Lo stesso principio può essere usato dagli assicuratori, e viene usato.

Abbiamo visto alcune transazioni e ne abbiamo fatte alcune.

Come esempio, un assicuratore può usare una dozzina o più di riassicuratori e può preoccuparsi dell'esposizione "aggregate" o della solidità di uno dei riassicuratori. E' possibile ottenere una copertura da un altro riassicuratore, naturalmente con una migliore tassazione credito, per coprire l'insolvenza e solo l'insolvenza di uno qualsiasi di questi riassicuratori. In questo modo, è possibile continuare a usare gli stessi riassicuratori, se con loro sono stati instaurati buoni rapporti, senza preoccuparsi dell'esposizione "aggregate" e della loro solidità.

L'aspetto interessante di questo, è che di solito, la copertura che si otterrà, è un doppio trigger. Primo, l'assicuratore deve avere subito un sinistro da opporre al riassicuratore. Questo significa che le sue perdite avranno superato la sua stessa retention, poi l'assicuratore deve diventare insolvente prima che la copertura scatti. Come vedete, è una copertura a base creditizia, ma utilizza tecniche riassicurative tradizionali. Un altro tipo di copertura di default che abbiamo fatto di recente, è per stanze di compensazione, per conto della Borsa. Abbiamo partecipato a una transazione per conto della Borsa di Parigi. Qui loro erano molto preoccupati sulle inadempienze catastrofali dei membri del clearing. Se cinque o sei dei più grandi membri del clearing, in uno stesso lasso di tempo, non adempissero ai loro obblighi, si avrebbero enormi perdite per la stanza di compensazione. Quindi richiesero una garanzia di 150 milioni di euro, in excess of loss di 170 milioni di dollari, su un periodo di tre anni.

L'accordo fu organizzato dalla Société Générale. La cosa interessante credo è che il tutto fu, appunto, organizzato da una banca. I partecipanti erano sia banche che riassicuratori. La maggioranza erano riassicuratori. C'erano due banche, compresi noi, ma fu la divisione riassicurazione che si occupò della nostra parte. Di nuovo si tratta di un contratto di tipo tradizionale, che però viene usato per motivi di natura bancaria. Prima non si è parlato di arbitrati. Che si tratti di arbitrato su costi, di arbitrato fiscale, conosco persone a cui tutto questo non piace, però resta il fatto che riassicuratori innovativi creeranno prodotti che trarranno beneficio da qualsiasi sbilancio, fino a che lo sbilancio non verrà corretto in qualche modo e allora loro passeranno oltre. In questo modo i prodotti continueranno a rinnovarsi e questo fa sì che ART continui a procedere.

Mi piacerebbe riferirvi di un esempio di questo genere di conversioni e di ART, che usa prodotti riassicurativi derivati dal credito nella stessa transazione. Penso si possa descrivere come un arbitrato per sovrattasse. So che qualcuno di voi mi accuserà di evasione fiscale, però esiste anche quello che si dice "evitare" le tasse. Nella Comunità Europea, e

standard documentation, developed by the International Swap Dealers Association (ISDA) and the documentation is recognized worldwide, so swaps are a very quick way of hedging new credit risk. The same principle can be used by the insurers and is used. We have seen some transactions and we've done some. As an example, an insurer may use a dozen or more reinsurers and may worry about aggregational exposure or about the security of one of those reinsurers. You can obtain a cover from another reinsurer, with a better credit rating obviously, to cover the insolvency and just the insolvency of any of these reinsurers. This way you can continue to use your reinsurers, if you've established a good relationship with them without worrying about the aggregational exposure and without worrying about where the security of the week ones is going. The interesting feature about this is that, usually, it's a double trigger, the cover that you will be getting. First, the reinsurer must have a claim against the reinsurer. That means his losses will have exceeded his own retention, then the insurer must become insolvent before the cover is triggered. As you see, it's a credit oriented cover but it uses traditional reinsurance techniques. Another type of default cover we've done recently, is for clearing houses for stock exchanges. James Kelly has also seen these transactions. We've participated in a transaction for the Paris Stock Exchange, Paris Bourse, where they have basically worried about a catastrophic default of the clearing members. If five or six of the large clearing members default together in a specific period of time, the clearing house would be left with, perhaps, enormous losses. So they got into 150 million Euros, excess of 170 million dollar cover, three year term. The arrangement was arranged by Société Générale, I apologize about the spelling, this was done at two o'clock in the morning I think. The interesting thing about this, I think is, that it was arranged by a bank. The participants were both banks and reinsurers. I think the majority were reinsurers. There were two banks, including us, but it was the reinsurers division that did our part of it. It's again a traditional type of contract, but it's used for almost banking reasons really. What has not been mentioned before is arbitrage. Whether it's price arbitrage, tax arbitrage, I know some people don't like that, or other type; the fact is that innovative insurers will create products to take advantage of any imbalance, until that imbalance is corrected somehow and they move on. In that way that keeps renewing the products you have and keeps ART going. I'd like to relate you an example of this kind of conversions and ART, which uses credit derivative products reinsurance in the same transaction. I think we can describe it as a premium tax arbitrage. I know someone is going to ac-



lo sapete tutti, alcuni paesi hanno imposte sui premi molto elevate. Il Belgio ha il 9,25%, credo. L'Irlanda, dall'altro canto, e Brandon qui lo può confermare, ha il 2%. Le banche del Belgio, di solito, assicurano il loro portafoglio prestiti perché è un metodo fiscale efficace per ottenere un fondo generale perdite. Lo fanno di solito tramite le loro captive in Lussemburgo, devono però pagare il loro 9,25% di imposte sui premi. Se entrano in un efficiente default swap, in un index credit default swap, con una banca Irlandese, non pagano né imposte né default swap. La banca irlandese ha ora conoscenza del loro fabbisogno generale. Lo assicura presso un assicuratore in fronting, paga il 2%, l'assicuratore lo riassicura con la captive in Lussemburgo. Un contratto tradizionale di riassicurazione tornerebbe alla captive. Sono state causati attriti, però è stato risparmiato il 7%, meno il costo degli attriti. Questo è un concetto. Non lo abbiamo ancora fatto, ma vi mostra dove si può arrivare e dove banche e assicuratori possono aiutarci.

Esistono molti altri esempi di conversione e ART che rendono più sottile la linea di demarcazione tra le due industrie. Non ve ne parlerò qui, non le conosco tutte, e forse voi le conoscete meglio di me. Però ve ne citerò un'altra.

Le banche hanno securizzato i loro portafogli carte di credito, quelli dei prestiti e dei mutui. Ciò tiene lontana l'esposizione dai loro bilanci, mantiene i loro rapporti con i clienti e le fa continuare ad andare avanti. Ora, alcune banche americane hanno usato la riassicurazione per proteggere l'esposizione, senza liberarsi del portafoglio. Ho visto un caso in cui, una banca americana ha riassicurato l'excess of loss del suo piccolo portafoglio prestiti. Per la retention layer è stato usato un buon rischio ART e un excess of loss per la quota di ritenzione. Tenere il portafoglio e riassicurarlo ha i suoi vantaggi se non volete liberare il vostro bilancio, ma volete essere sicuri che la vostra esposizione creditizia sia limitata.

Opportunità come queste sono ovunque, e ci sono soluzioni innovative che vanno bene per tutti e due, che si possono prendere a prestito dai due mondi. Queste sono sicuramente convergenze di prodotti e noi crediamo che cresceranno in tutti e due i mercati e che il mondo sarà sempre più interessante.

Ecco, questo è tutto ciò che voglio dire.

Vorrei ora terminare i nostri interventi con un ringraziamento a colei che ci ospita, la RIB, al signor Franco Curioni, a Carlo Faina e a James Kelly, per averci invitati. Siamo stati contenti della possibilità di espandere i nostri ruoli e di continuare a lavorare con RIB, negli ultimi dodici mesi. Li consideriamo un partner strategico, non solo per la nostra partecipazione agli affari in Italia, ma per tutti i nostri account, in tutto il mondo.

cuse me of tax evasion, but there is also such a thing as tax avoidance too. In the European Community and all of you know that, some countries have very steep premium taxes. Belgium has 9.25% I think. Ireland, on the other hand and Brandon here can confirm it, has 2% premium tax. Belgian banks, usually, insure their loan portfolio because it's a tax efficient mean of coming up with a general provision for losses. They usually do that with their own captives in Luxembourg, but they have to pay their 9.25% premium tax. So, if they enter into a fairly default swap, an index based credit default swap, with an Irish bank, they don't pay premium tax on a default swap. The Irish bank has now the notional amount of their general provision. It insures it with an Irish fronting insurer, it pays 2%, the fronting insurer reinsures with the captive in Luxembourg. Traditional reinsurance contract would back to the captive. There's been some friction caused, but somebody has saved almost 7%, less the friction costs. This one is a concept. We haven't done it yet, but it shows you where you can go with this and where banks and insurers can help each other. There's a lot of examples of conversions and ART that are blurring the lines between the two industries. I'm not going to relate all of them here, I don't know all of them, I'm sure you know more than me, but one more.

Banks have securitized their credit-card portfolios, their loan portfolios, their mortgage portfolios. It takes the exposure of their balance sheet, they keep the client relationships and they keep going. Now some US banks have been using some reinsurers to protect the exposure, without getting rid of the portfolio. I've seen one case where an American bank has reinsured its small business loan portfolio. It used fine ART risk for their retention layer, with an American reinsurer and an excess of loss for the share retention. Kept the portfolio, reinsured it, it has advantages if you don't need to free up your balance sheet but you just want to make sure your credit exposure is limited. So there are opportunities like that everywhere, so there are innovative solutions that go both ways, borrowable from both worlds. This is certainly convergence of product and we think it will increase in both markets and develop in both markets and it's going to be a very interesting world from now. That's all I'd like to say. I would like to end our remarks with an expression of thanks to our hosts, RIB, actually to Mr. Franco Curioni, Carlo Faina and James Kelly for inviting us. We've been very happy to continue and expand our roles with RIB in the last twelve months. We consider them a valued strategic partner not only for our participation in Italian business, but for our worldwide accounts.