



**LA TITRISATION: A L'ORIGINE DE LA CRISE MONDIALE?
CONFERENCE DU 26 OCTOBRE 2009**

Claude Laporte

Docteur en droit, DEA en gestion d'entreprise, titulaire du brevet d'avocat

Triportail SA

Place Claparède 5

1205 Genève

Tel: 022 347 11 28

claude.laporte@triportail.ch

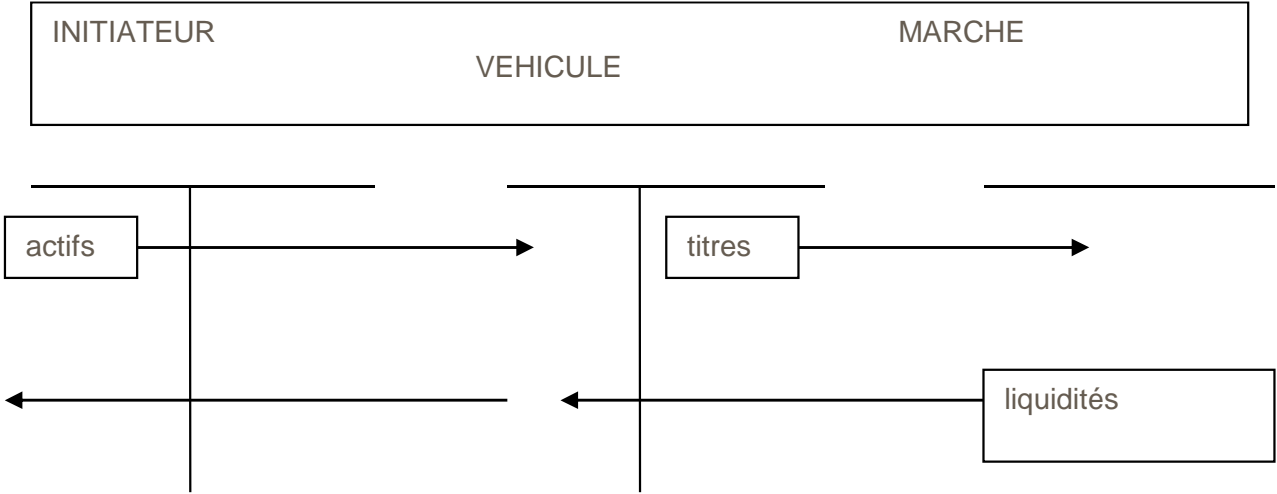
Κάθε αρχή και δύσκολη...

La titrisation, qu'est-ce que c'est?

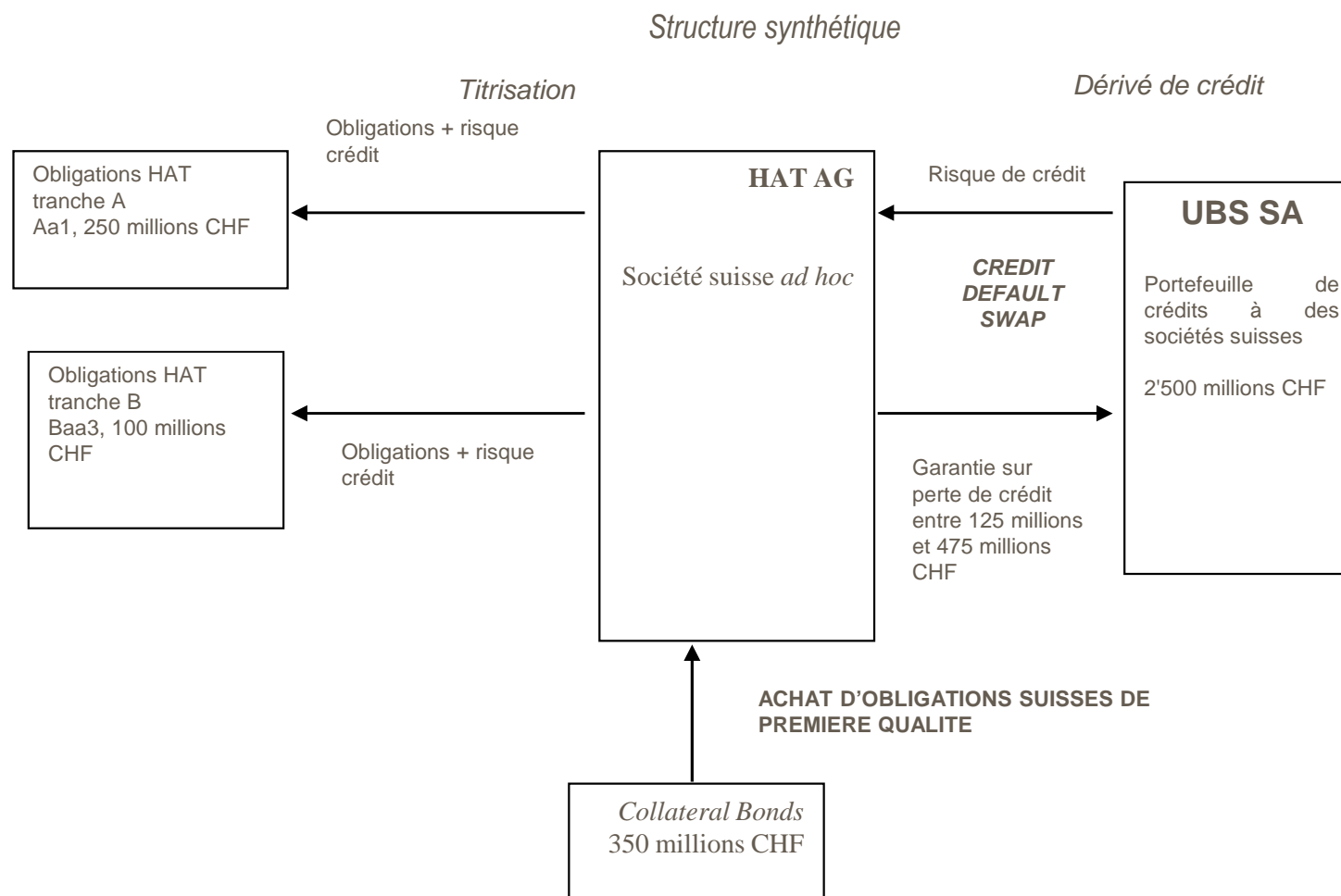
- “Mobilisation par une banque des créances qu'elle détient” (dictionnaire Robert 1997)
- Définition trop restrictive: en fait, il s'agit, plus généralement, de transformer un actif illiquide en un titre négociable (cf. Servigny, *Le risque de crédit*, Dunod, Paris 2001, p.142)
- Equivalents du mot dans d'autres langues: *securitization / securitisation, Verbriefung, cartolarizzazione, titulización, titularização, τιτλοποίηση, обращение долговых обязательств в ценные бумаги*
- On retrouve donc toujours l'idée de “transformer” un actif normalement illiquide à un papier-valeur immédiatement négociable (en fait, lier leurs flux économiques)
- Ne pas confondre avec la “titrisation” de l'article 108 OPCC qui ne concerne que l'incorporation des parts de placements collectifs de capitaux

Κάθε αρχή και δύσκολη...

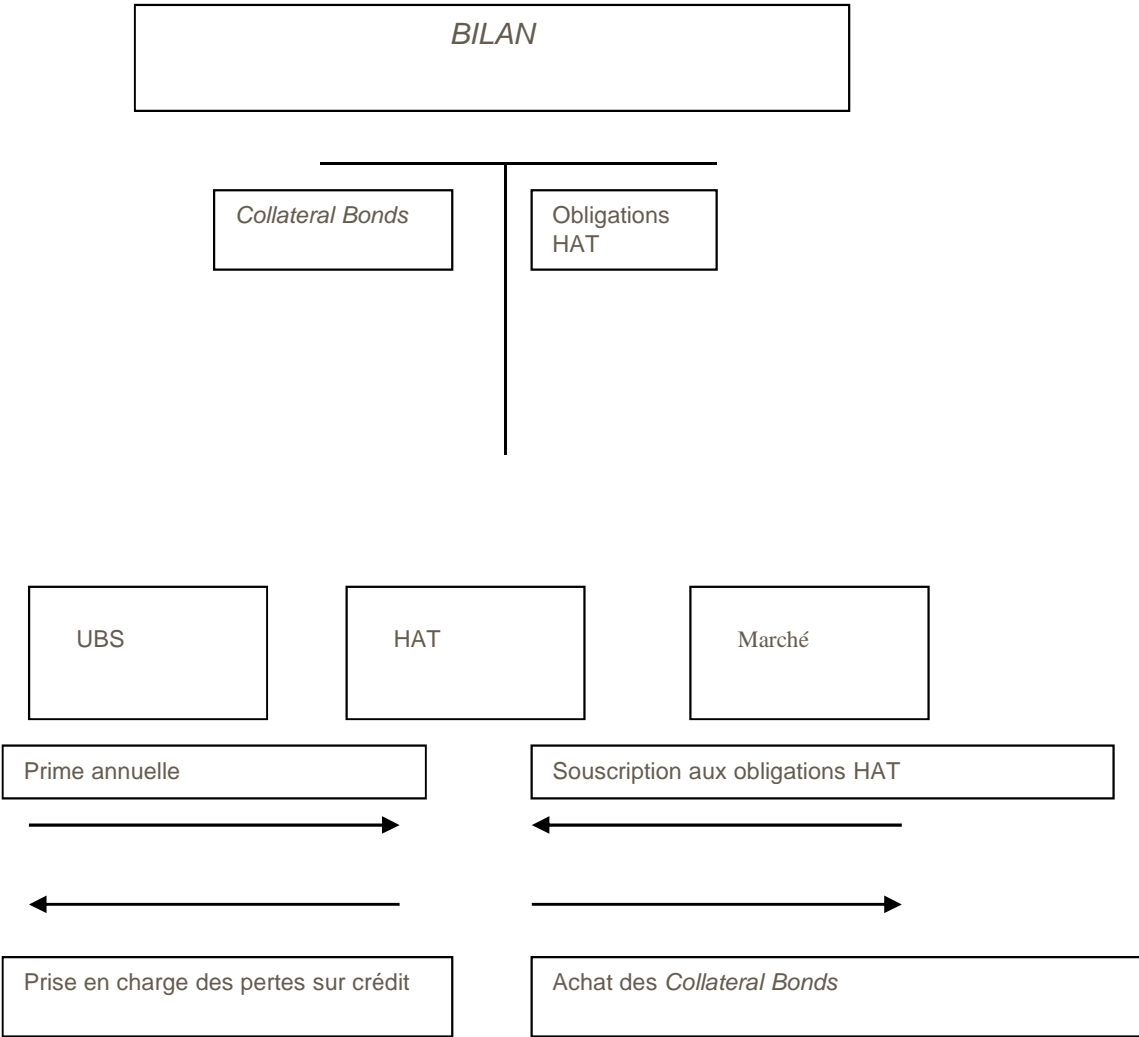
Comment ça marche?



Cela peut aussi être plus compliqué: la titrisation synthétique



Bilan de l'émetteur dans une titrisation synthétique



Nihil novi sub sole...

Petite histoire de la titrisation

Antécédents européens:

- Emprunts des Etats pontificaux gagés sur le revenu des mines d'alun (XVI^e siècle)
- Lettre de gage *IPfandbrief* (Prusse 1770, Crédit foncier de France 1852, *Preußische Centralboden-Credit-Aktiengesellschaft* 1871, loi du 25 juin 1930 sur l'émission de lettres de gage [LLG]) – refinancement total du crédit hypothécaire au Danemark
- Marché hypothécaire secondaire (France 1966) / Caisse de refinancement hypothécaire (France 1984)

Démarrage aux Etats-Unis et naissance de la conception actuelle de la titrisation:

- Dysfonctionnements du système de financement de l'accession à la propriété à partir de 1965
- Première titrisation par Ginnie Mae (Government National Mortgage Association) en 1970
- Première titrisation ayant fait l'objet d'une notation en 1975
- Première titrisation de créances non hypothécaires en 1985
- Première brèche dans la loi Glass / Steagall de 1934 qui sera abrogée par la loi Gramm / Leach / Biley de 1999; les conséquences se feront sentir en 2007

Nihil novi sub sole...

La titrisation se répand hors des Etats-Unis et gagne de plus en plus d'importance...

- Pays anglo-saxons: Australie (1984), Canada (1987), Royaume-Uni (1987), Irlande (1995)
- Amérique latine: Mexique (1987), Jamaïque (1988), Argentine (1989), Brésil (1991)
- Europe: France (1989) – institution régie par la loi du 23 décembre 1988 -, Allemagne (1990), Espagne (1993), Italie (1994), Suisse (1998), Russie (2006), Ukraine (2007)
- Asie et Moyen-Orient: Hong Kong (1994), Japon (1995), Thaïlande (1996), Chine (1996), Inde (2002), Liban (2002)
- Afrique: Nigeria (1995), loi marocaine du 24 juin 1999, loi tunisienne du 24 juillet 2001

Au 1^{er} semestre 2002, aux Etats-Unis, l'encours des titres adossés à des actifs atteint 5'600 milliards de dollars, contre 3'900 milliards pour les obligations d'entreprises et 7'000 milliards pour la dette publique.

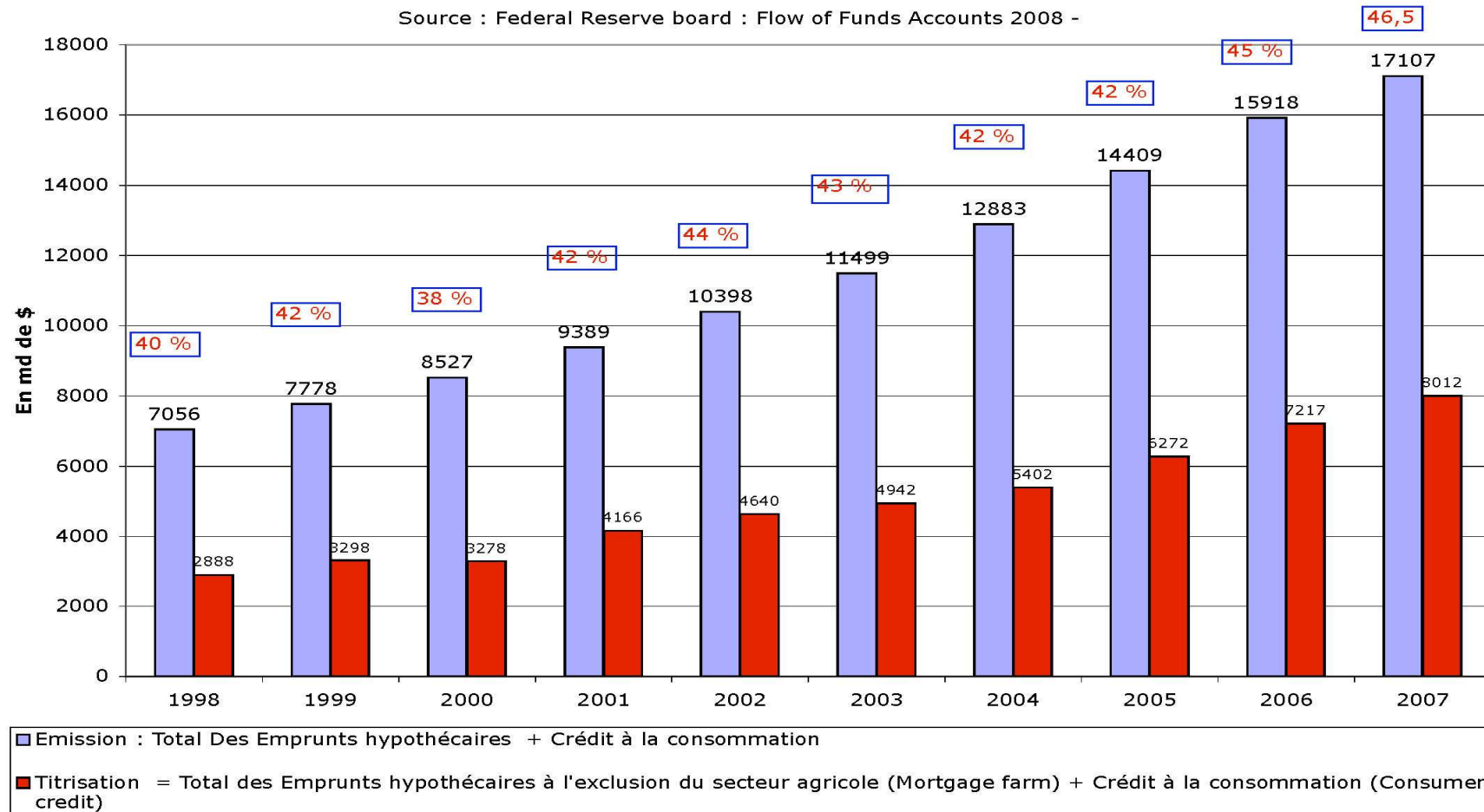
Le marché mondial de la titrisation est estimé à environ 750 milliards de dollars d'émissions en 2002.

La chute n'en sera que plus brutale.

Une progression que rien ne semblait arrêter

Crédits émis et Titrisation aux USA

Source : Federal Reserve board : Flow of Funds Accounts 2008 -



Übung macht den Meister

Que peut-on titriser?

En principe, toute classe d'actifs:

- Créances hypothécaires (*Mortgage-Backed Securities, MBS*)
- Crédits consentis par les constructeurs automobiles aux acheteurs de véhicules (*certificates of automobile receivables, CAR's*)
- Encours de cartes de crédit (*certificates of amortizing revolving debt, CARD's*)
- Risques d'assurance de catastrophes naturelles (cat bonds)
- Stocks de bouteilles de champagne
- Stocks de diamant
- Revenus futurs de la vente de billets du Lazio FC...

Mais attention aux actifs dont le comportement est trop imprévisible:

- Revenus futurs provenant du catalogue de 287 œuvres du chanteur David Bowie (*Bowie Bonds*)
- Les titrisations de stocks présentent un risque élevé de fluctuation de la valeur vénale

Übung macht den Meister

Qui titrise?

- A l'origine, rôle décisif de Ginnie Mae, Freddie Mac et Fannie Mae
- Les banques
- Les émetteurs de cartes de crédit
- Les constructeurs automobiles
- Les entreprises industrielles et agro-industrielles
- Les entreprises de transport
- Les entreprises du secteur des services
- Les sociétés de négoce de matières premières
- Les organisations internationales
- Les Etats (Italie, Liban)

Übung macht den Meister

Pourquoi titrise-t-on?

- Refinancement de l'initiateur par le biais de ses actifs
- Transfert sur les tiers des risques liés aux actifs
- Source de financement en cas de situation de détresse de l'initiateur
- Concordance des échéances des actifs et des passifs de l'initiateur
- Sous le système de Bâle I, respect du ratio de 8% entre les fonds propres et les engagements
- Sortie d'actifs du bilan (aux Etats-Unis, deviendra pratiquement impossible après l'entrée en vigueur des nouvelles normes comptables FAS 166 et FAS 167 le 15 novembre 2009)
- etc.

Übung macht den Meister

Quel genre de titres sont émis?

- Structure *pass-through*: les investisseurs ont un droit de propriété direct dans un portefeuille de créances
- Structure *pay-through*: les investisseurs sont des créanciers du véhicule et il y a dissociation entre des flux d'entrée liés aux actifs titrisés et des flux de sortie (paiement du véhicule aux investisseurs)
- *Collateralized mortgage obligations (CMO's)*
- *Targeted amortization classes (TAC's)*: on affecte les flux issus de remboursements anticipés à une tranche finale spécifique
- *Planned amortization classes (PAC's)* = tranches planifiées: on reporte l'aléa sur certaines tranches
- *Stripped MBS (SMB's, STRIP's)* = obligations démantelées dont les extrêmes sont les titres dits P/O et I/O

Übung macht den Meister

Quel genre de véhicule utilise-t-on?

- A l'origine, aux Etats-Unis, émission par des *grantor trusts de pass-through securities* donnant à leur titulaire un droit indivis, qualifié de *beneficial interest* ou *undivided interest*, sur le portefeuille d'actifs cédé au trust.
- Ensuite, utilisation de *owner trusts* émettant des obligations pour financer l'acquisition d'actifs titrisés.
- En France, invention du fonds commun de créances (FCC): copropriété émettrice de valeurs mobilières sans personnalité morale, transformé en 1996 en organisme de placements collectifs; rechargement du fonds autorisé depuis 1993 (fin de l'immutabilité de l'actif); création de fonds à plusieurs compartiments autorisée depuis 1999; possibilité d'émettre des titres de dette depuis 2003; en 2008, le FCC est rebaptisé fonds commun de titrisation (FCT) et l'on crée les sociétés de titrisation (le Luxembourg offrait le choix entre fonds de titrisation et société de titrisation depuis 2004)

Übung macht den Meister

Quels sont les mécanismes de garantie?

- Police d'assurance
- Garanties accordées par une personne morale pour tout ou partie du montant de l'émission
- *Cash collateral account*: prêt fait par l'initiateur au véhicule de titrisation et investi sur le marché des capitaux; le prêteur n'est remboursé qu'après couverture d'éventuelles pertes des investisseurs
- Garantie bancaire
- Surdimensionnement (*overcollateralization*): cession au véhicule d'actifs dont la valeur est supérieure à celle des titres émis par ce même véhicule
- Subordination: émission divisée en différentes tranches, de la tranche senior (remboursée en premier) au «déchet toxique »

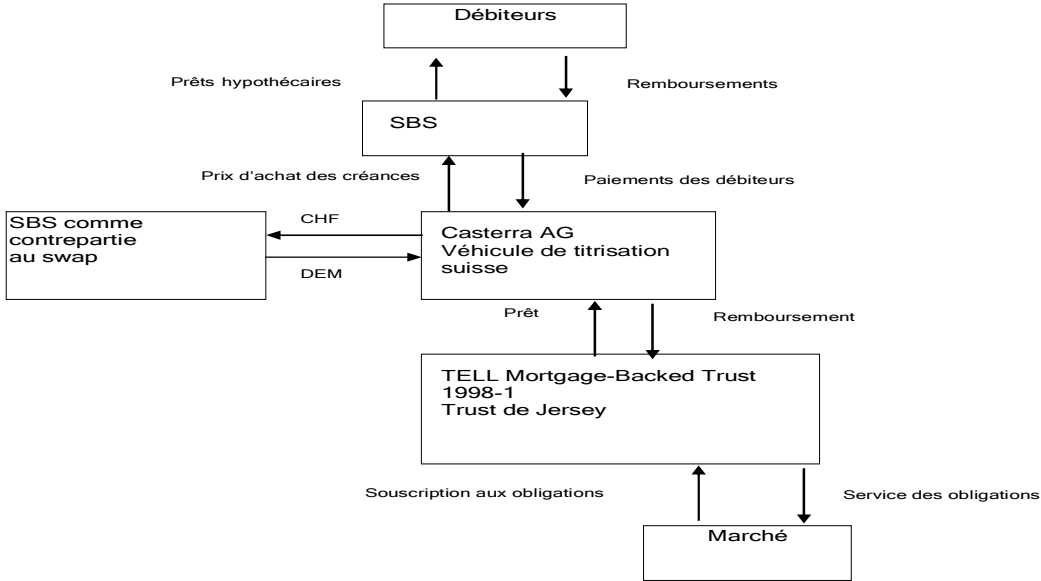
Sonderfall Schweiz

Excursus: la titrisation en Suisse

- Décision de principe de la Bourse suisse du 12 mars 1997
- Cotation possible à partir du 12 octobre 1997
- Approbation par la CFB le 26 mars 1998
- Approbation par l'AFC le 1^{er} avril 1998
- 27 mai 1998: opération TELL
- 22 juin 2000: opération HAT
- 27 novembre 2001: opération Swissact
- Juin 2003: opération Eiger
- 11 juillet 2003: opération Chalet Finance 1 (émission de CHF 3 milliards)
- 2005 à 2007: décollage

L'existence des lettres de gage est sans doute une des raisons d'un décollage tardif.

Quand tout va bien: exemple de l'opération TELL (Suisse, 1998)



Les flèches représentent des flux de liquidités.

Quand tout va bien: exemple de l'opération TELL (Suisse, 1998)

- Casterra AG: société anonyme suisse au capital de CHF 100'000.- souscrit à 20% par CFMB GmbH, 40% par Von Graffenried AG Privatbank et 40% par Wüest & Partners Rauminformation
- But social de Casterra AG: « Die Gesellschaft bezweckt sich ausschliesslich den Erwerb, die Verwaltung und die Finanzierung von hypothekarisch gesicherten Krediten; darf keine weiteren Geschäfte tätigen, keine Liegenschaften erwerben oder halten und sich nicht an anderen Unternehmen beteiligen. »
- TELL: trust de l'île de Jersey
- Trois protections: compte spécial de réserve constitué par la SBS au moyen d'un versement correspondant à 0,4% du nominal des créances, augmenté chaque trimestre de 0,025% du nominal des créances; excédent des paiements faits par les débiteurs hypothécaires sur les versements faits aux investisseurs obligataires; subordination (l'émission est divisée en quatre tranches à taux variables: 1A et 1B, 2A et 2B)
- Excellente qualité du sous-jacent: la série 1 est adossée à un portefeuille de CHF 170'337'180 de créances hypothécaires sur 541 débiteurs répartis entre 16 cantons; la série 2 est adossée à un portefeuille de CHF 85'916'153 de créances hypothécaires sur 310 débiteurs répartis entre 16 cantons; uniquement des créances incorporées dans des cédulas hypothécaires détenues en pleine propriété par la banque initiatrice; répartition des débiteurs entre les 16 cantons à peu près équivalente à la répartition de la population de ces 16 cantons
- On sait que les banques suisses ne financent normalement pas un bien immobilier à hauteur de plus de 80% de sa valeur; une mise en fonds propres est exigée du débiteur.

Problèmes juridiques sous l'angle du droit suisse

- Pas d'institution absolument équivalente à un trust
- Cession de créances selon CO 164
- Cession des cédules hypothécaires
- Article 4 alinéa 1 lettre g LFAIE
- *Actio pauliana*
- Protection des données
- Secret bancaire

Les subprimes (I)

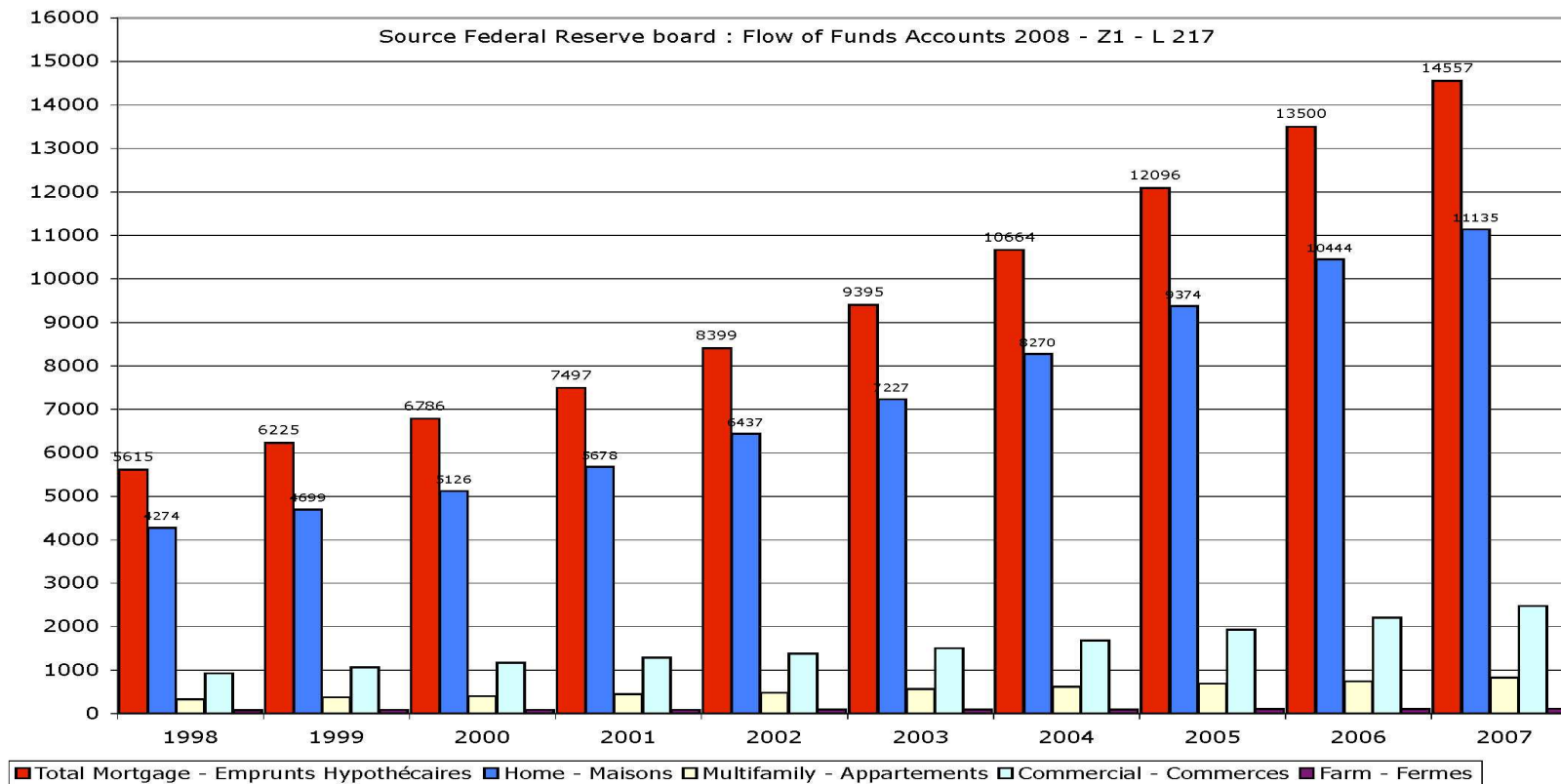
- Résultat d'une politique délibérée d'accession à la propriété aux Etats-Unis, y compris pour les NINJAs (*no income, no job, no asset*)
- Caractéristique des *subprimes*: mise de fonds propres insignifiante, taux d'effort élevé, *reset period*, accumulation d'intermédiaires (modèle *originate and distribute* dans lequel plus personne n'a de vision d'ensemble du sous-jacent et du risque qu'il comporte)
- Encours des *subprimes* à fin 2006: USD 1'200 milliards
- ...mais 630 milliards avaient été produits au cours de la seule année 2006

Les subprimes (II)

- Le mécanisme reposait sur l'hypothèse d'une hausse continue des prix de l'immobilier (la hausse réelle avait été de 85% de 1997 à 2006), sur un taux de défaillance des emprunteurs de 12% et sur une perte maximale de 30% lors de la liquidation du bien immobilier (coût du risque: 3,6%).
- L'hypothèse est maintenant d'un taux de défaillance de 20% et d'une perte maximale de 40% (coût du risque: 8%).
- Entre 2004 et 2006, le taux directeur de la Réserve fédérale passe de 1% à 5,25%, laissant présager la fin du mécanisme.

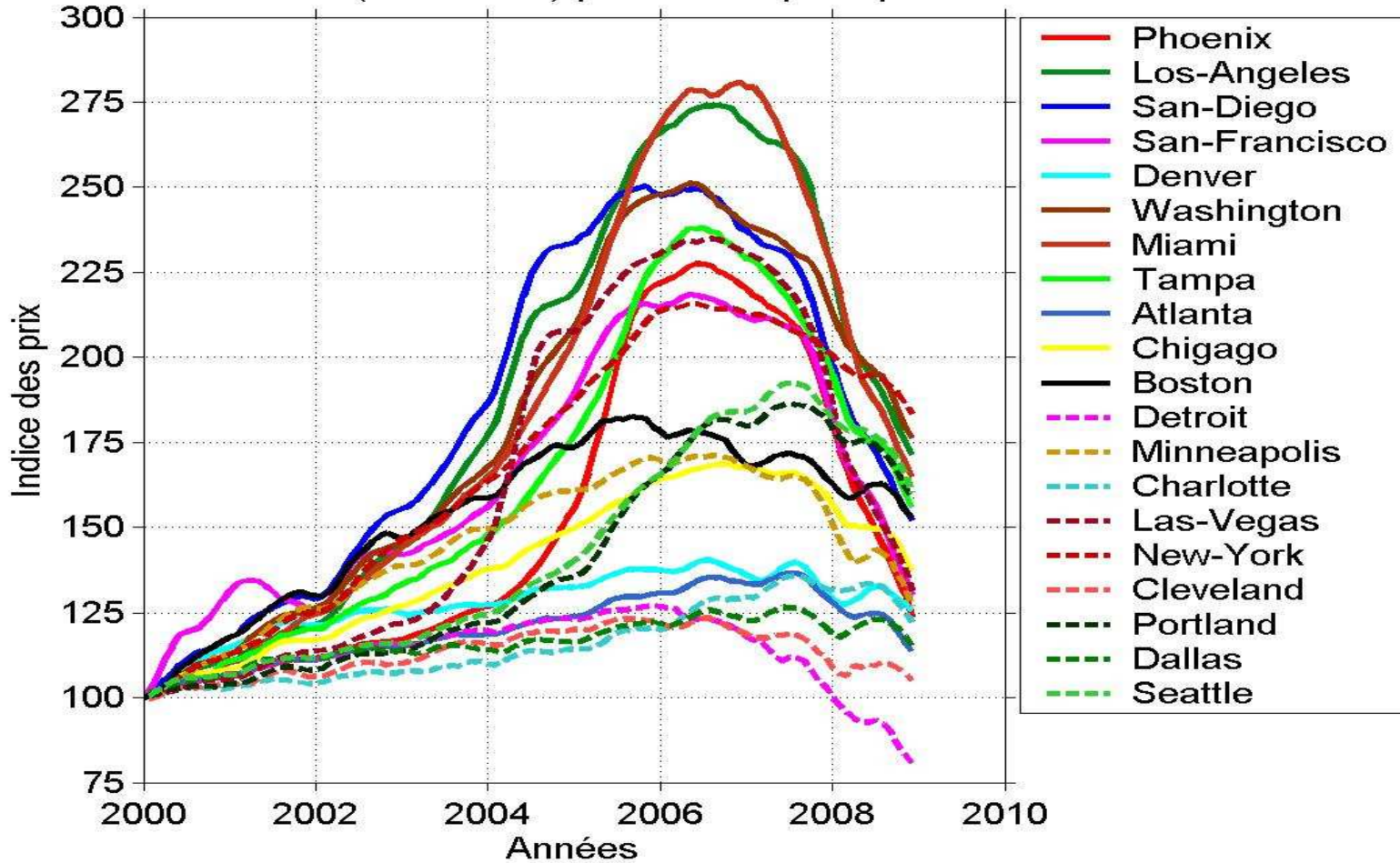
L'emballlement du crédit hypothécaire

Les Emprunts Hypothécaires aux USA -1998-2007



الدُّنْيَا صُعُودٌ وَأَنْحِدَارٌ

Indice Case-Shiller (2000-2008) pour les 20 principales villes US



الدنيا صُعُودٌ وَأَنْحِدَارٌ



La propagation de la crise

- Comment expliquer la corrélation que nous venons de constater?
- Les *subprimes* avaient été titrisés en masse: on pouvait accorder des crédits sans limite, puisque, par le biais de la titrisation, le marché était toujours preneur = tentation d'accorder des prêts à des emprunteurs de moins en moins solvables.
- En fait de marché, les acheteurs étaient pour l'essentiel les institutions financières elles-mêmes.
- La titrisation a donc fonctionné comme courroie de transmission de la crise.
- En raison des mécanismes de garantie, les titres adossés à des actifs avaient en général reçu d'excellentes notations de la part des agences. On les a ainsi retrouvés jusque dans des sicav monétaires réputées peu risquées.
- La crise a révélé la complexité du lien entre les sous-jacents et les titres émis, ainsi que l'inadéquation des méthodes de notation (axées sur la micro-économie, alors que le risque était macro-économique).
- On estime les dépréciations d'actifs enregistrées par les banques à cause de la crise des *subprimes* à USD 500 milliards de l'été 2007 à l'été 2008.

L'effondrement du marché (I)

- Les titres adossés à des actifs étaient des produits de marché, supposés être évalués à leur valeur de marché (*mark to market*). A partir d'août 2007, il n'y avait plus de marché.
- Ce problème de contrepartie s'est étendu à l'ensemble du marché financier jusqu'à aboutir à la crise du crédit interbancaire de l'automne 2008.
- « *The securitization markets are dead.* » (Robert Shiller, université Yale)
- L'émission de titrisations hypothécaires, en dehors de Freddie Mac, Ginnie Mae et Fannie Mae, est passée aux Etats-Unis de USD 744 milliards pour l'année 2005 à USD 8 milliards pour le 1^{er} semestre 2009.
- Selon Standard & Poor's (14 octobre 2009), sur 4'478 émissions européennes qui faisaient l'objet d'une notation mi-2007, seules 10 (0,22%) étaient en défaut mi-2009.
- Selon le FMI (21 septembre 2009), de tous les CDOs émis de 2005 à 2007 qui avaient été mis au bénéfice d'une notation AAA, seuls 10% avaient encore cette notation en 2009.

L'effondrement du marché (II)

On Life Support

The market for asset-backed securities has plunged, except for those that have been issued by government-sponsored agencies and are being bought by the Federal Reserve and the Treasury.

SECURITIZATION MARKET

- *First six months*
- *Full year*

Commercial mortgages

\$1.0 trillion

0.5

'99 '01 '03 '05 '07 '09

Consumer asset-backed loans

Includes credit cards, auto, home equity, student loans, equipment, manufactured housing and other

'99 '01 '03 '05 '07 '09

Residential mortgages

Loans not backed by government agencies

'99 '01 '03 '05 '07 '09

Loans backed by Fannie Mae, Freddie Mac and Ginnie Mae

\$2.5 trillion

2.0

1.5

1.0

0.5

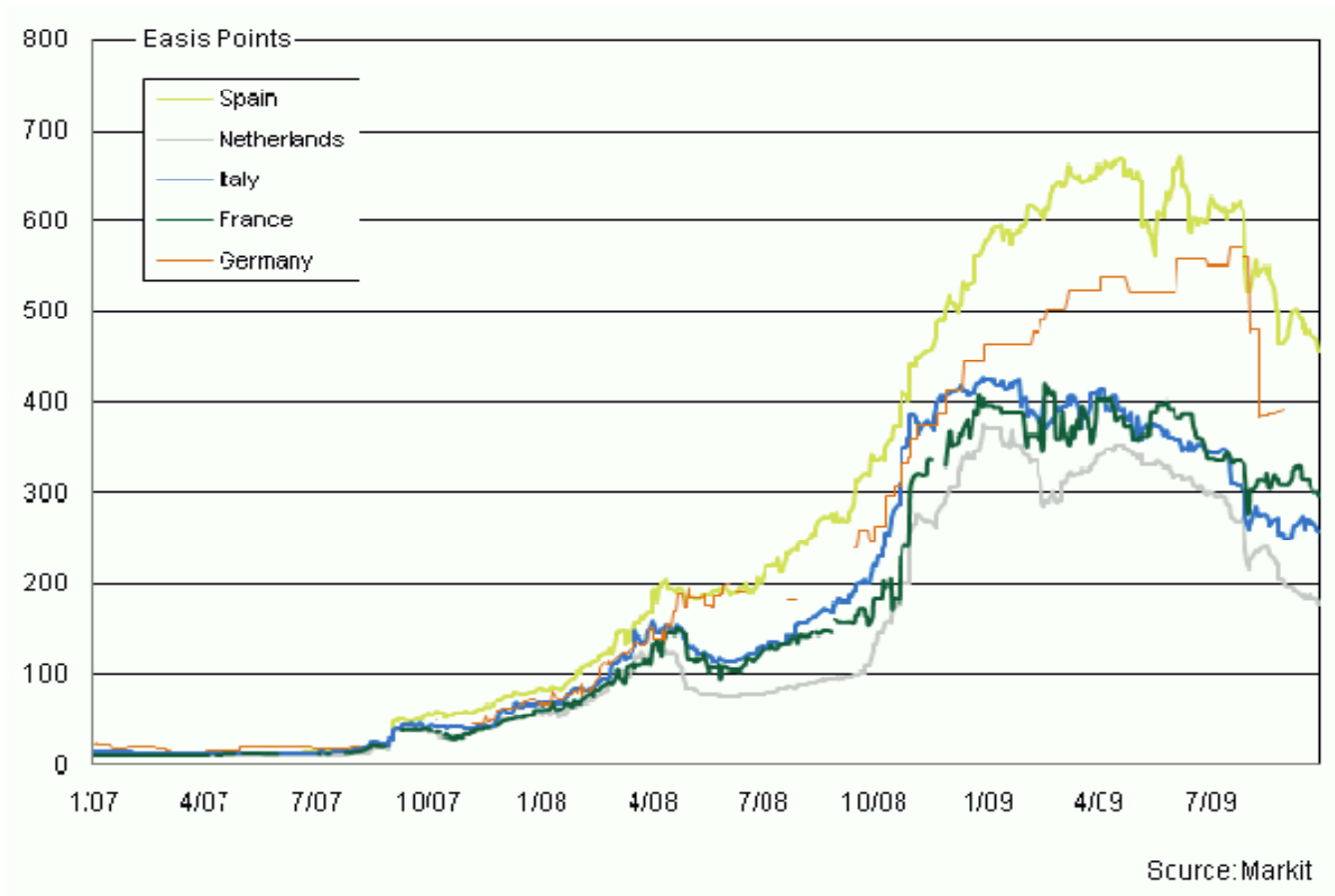
'99 '01 '03 '05 '07 '09

Sources: Thomson Reuters; Fannie Mae; Freddie Mac; Ginnie Mae

THE NEW YORK TIMES

Un exemple de l'évolution du marché

European 3-5 Yr AAA RMBS Spreads



Conclusion

- Les avis restent partagés quant à la responsabilité de la titrisation dans la crise mondiale.
- « Le coupable est la titrisation. » (Jean-François Jamet, Banque mondiale)
- « La titrisation: complice, pas seule coupable. » (Gilles de Margerie)
- Il ne faudrait en tout cas pas oublier les autres facteurs: erreurs des autorités, erreurs des investisseurs, erreurs des agences de notation, navigation à vue, sous-estimation des risques, systématique des risques extrêmes de produits de marché, et avant tout la politique de la Réserve fédérale.
- La technique elle-même ne sera sans doute pas remise en cause.

Без муке нема науке

- Bibliographie très succincte:
- BÄR Hans Peter, *Asset Securitisation. Die Verbriefung von Finanzaktiven als innovative Finanzierungstechnik und neue Herausforderung für Banken*, thèse Zurich, 3^e édition, Haupt, Berne 2000.
- DIAB Nasri Antoine et BOUSTANI Iyad Hareth, *La titrisation des actifs*, Bruylant / Delta / L.G.D.J., Bruxelles / Jeidet-el-Metn / Paris 2003.
- JACQUILLAT Bertrand et LEVY-GARBOUA Vivien, *Les 100 mots de la crise financière*, Presses universitaires de France, 2^e édition, Paris 2009.
- LAPORTE Claude, *La titrisation d'actifs en Suisse. Asset-Backed Securitisation*, thèse Genève, Bruylant / L.G.D.J. / Schulthess, Bruxelles / Paris / Genève / Zurich / Bâle 2005.
- www.vinodkothari.com
- www.securitization.net
- www.europeansecuritisation.com
- www.triportail.ch pour retrouver cette présentation