

Comprendre le marché de la titrisation

La titrisation a mauvaise presse. Accusée d'avoir favorisé le gonflement artificiel des prix de l'immobilier américain, elle n'en demeure pas moins une pratique largement répandue dans nos économies. Quels ont été son évolution et son rôle dans la crise de 2008, comment la titrisation est-elle utilisée au Luxembourg et comment l'UE souhaite-t-elle remettre la pratique au goût du jour ?

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

La titrisation est une technique financière par laquelle n'importe quels actifs générateurs de flux financiers futurs prévisibles (les prêts hypothécaires, automobiles, commerciaux, étudiants, les crédits à la consommation...) - qui, seuls, peuvent être complexes à échanger pour cause de liquidité - sont rassemblés et vendus par une institution financière ou une entreprise « *originator* » à une entité tierce créée pour l'occasion « *special purpose entity ou vehicle* » (SPV/SPE), laquelle les utilise comme collatéral « *asset-backed securities* » (ABS)¹ pour émettre majoritairement des titres obligataires et des billets de trésorerie qu'elle vend sur les marchés financiers.

Bien que chaque montage soit spécifique, le portefeuille d'actifs est souvent structuré en plusieurs tranches² « *supersenior, senior, mezzanine et equity* », de plus ou moins grande séniorité et disposant chacune de caractéristiques de risque ou de rendement spécifiques, suivant les préférences et/ou contraintes des différents types de profil d'investisseur. A l'exception de la *tranche equity*, qui est la plupart du temps conservée par l'initiateur du montage ou plus rarement par un fonds spéculatif « *hedge fund* » -car plus risquée, les autres tranches sont placées auprès d'investisseurs institutionnels.

L'allocation des cash-flows dégagés par les prêts sous-jacents à l'intérieur des tranches

s'opère selon un principe de cascade « *waterfall* ». Ces derniers sont tout d'abord versés à la tranche supersenior jusqu'à ce que la rentabilité promise soit atteinte. Ensuite, les cash-flows suivants viennent alimenter les tranches senior, mezzanine et equity. En cas de défaut de certains débiteurs, les premières pertes sont absorbées par les titres de rang inférieur, à concurrence de leur volume.

Image 1 : Le mécanisme de la titrisation

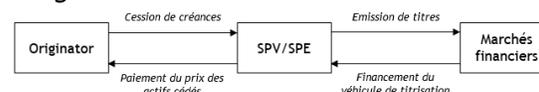


Image 2 : Processus de titrisation simplifié

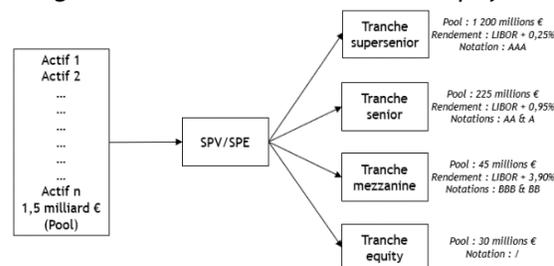
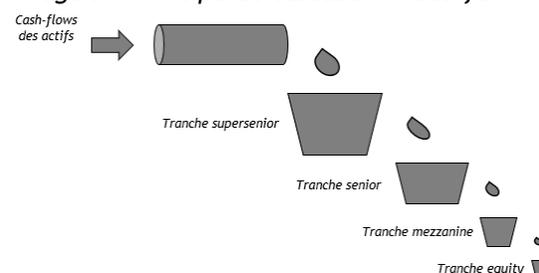


Image 3 : Principe de cascade « *waterfall* »



¹Les titres peuvent être appelés selon la nature des actifs titrisés. RMBS ou CMBS: *Residential ou Commercial Mortgage-Backed*

Securities, CDO, CBO, CLO ou CFO: Collateralized Debt, Bond, Loan ou Fund Obligations, ABCP: Asset-Backed Commercial Paper, etc.

²En général 3 ou 4 tranches. Il y eut 100 tranches en 2005-06

L'histoire du marché de la titrisation

La première opération de titrisation semble avoir été réalisée entre un négociant hollandais Johan Deutz et l'Empereur de Vienne en 1659³. Celui-ci prêta de l'argent en échange d'une concession commerciale sur le mercure produit dans les mines impériales⁴. Entre 1753 et 1795, les marchands hollandais utilisèrent cette technique pour financer 240 de leurs plantations en Amérique du Sud, en plaçant comme collatéraux leurs terres, esclaves, équipements et futurs revenus. L'Angleterre, elle, commença en 1697. A cette époque, la Grande-Bretagne utilisa la Banque d'Angleterre et les deux entreprises mercantilistes, la *South Sea Company* et la *East India Company*, comme SPVs pour titriser et restructurer sa dette⁵ afin de financer l'effort de guerre. A la fin de l'année 1720, ces trois entités détenaient collectivement 80% de la dette souveraine britannique⁶. La titrisation fut aussi utilisée aux Etats-Unis dans les années 1850, 1880⁷ et 1920⁸ afin de participer au financement de l'infrastructure ferroviaire et du marché immobilier. En 1968, le gouvernement américain, à travers Ginnie Mae, permit de relancer le marché de la titrisation des prêts hypothécaires (MBS)⁹. La technique de la titrisation fut rapidement adoptée par les établissements financiers dès les années 1970, notamment avec Freddie Mac puis Fannie Mae¹⁰. Après avoir réalisé des opérations de titrisation homogènes (comportant un seul et même type de sous-jacent), les institutions financières ont souhaité mélanger la nature des créances entre elles. C'est vers le milieu des années 1990 que les « *collateralized debt obligation* » (CDO) ont pu se développer. Cette nouvelle forme de

titrisation hétérogène allait permettre de structurer plusieurs créances dans un produit : prêts hypothécaires, commerciaux, consommation, automobiles, étudiants, etc. Puis d'autres produits sont apparus : le synthétique CDO¹¹, CDO-squared¹² et synthétique CDO-squared. Enfin, l'imagination des financiers a abouti à développer des titrisations exotiques - à titre d'exemples : pour le musée de cire de Madame Tussaud à Londres, les aéroports de Heathrow et Gatwick, l'artiste David Bowie - Bowie bonds- et la Formula One (F1), qui a vu des obligations -eurobond- d'un montant de 1,4 milliard de dollars cotées à la Bourse de Luxembourg en juin 1999¹³.

Le rôle de la titrisation dans la crise de 2008

Utilisée de manière irresponsable lors de la crise financière¹⁴, la titrisation « *a entraîné une baisse de l'aversion au risque des prêteurs et une sous-évaluation du risque à l'origine des crédits*¹⁵. La dissémination du risque, qui est la raison d'être de la titrisation, s'est accompagnée d'une déperdition d'information sur le risque des crédits tout au long de la chaîne qui va de l'emprunteur initial aux acheteurs des tranches de crédit titrisé. Ce modèle de financement est devenu une machine à engendrer des pertes » (Aglietta 2008)¹⁶. L'important effet levier des SPVs, constitués principalement de dettes de court terme, a amplifié le phénomène et créé au même moment une panique sur le marché monétaire, car ces structures n'étaient plus en mesure de se refinancer. Les titrisations synthétiques ont ensuite décuplé les pertes, à cause des dérivés d'assurance.

³Frehen, R. et al. (2014): *Dutch Securities for American Land Speculation in the Late Eighteenth Century*

⁴De Vries, J. et al. (1997): *The First Modern Economy*

⁵Les Anglais ont inventé la titrisation de la dette souveraine.

⁶Quinn, S. (2006): *Securitization of Sovereign Debt: Corporations as a Sovereign Debt Restructuring Mechanism in Britain, 1688-1750*

⁷Buchanan, B. (2017): *Securitization and the Global Economy*

⁸Goetzmann, W. et al. (2010): *Securitization in the 1920's*

⁹McConnell, J. et al. (2011): *The origins and Evolution of the Market for Mortgage-Backed Securities*

¹⁰Ce sont deux « *government-sponsored enterprises* » (GSE) qui permettent de refinancer les banques commerciales et coopératives, en achetant leurs prêts hypothécaires et en les titrisant pour ensuite les revendre sur le marché secondaire.

¹¹A la différence d'une titrisation traditionnelle ou classique qui implique un transfert effectif des actifs (et du risque) par le biais d'une cession des actifs au véhicule de titrisation, une opération de

titrisation synthétique permet quant à elle de vendre uniquement le risque de crédit, c'est-à-dire une assurance ou protection à l'initiateur du montage (sans la moindre cession d'actif), contre règlement de primes en contrepartie. Cette opération est rendue possible pour l'essentiel grâce à un dérivé de crédit le « *credit default swap* » (CDS), dans laquelle une autre partie (banque, assurance, fonds spéculatif...) compensera les pertes en cas de défaut de paiement. Les titrisations synthétiques peuvent ainsi contribuer à amplifier le levier d'endettement et les risques au sein du système.

¹²Le CDO-squared est un type de dette garantie (CDO) dont le portefeuille sous-jacent comprend des tranches d'autres CDO.

¹³Rocchi, J.-M. (2017) : *Ingénierie financière I - Partie I*

¹⁴Geithner, T. (2014): *Stress Test: Reflections on Financial Crises*

¹⁵En plus d'avoir sous-estimé l'aléa moral, les modèles mathématiques étaient erronés car les crédits n'étaient pas indépendants. Ils étaient adossés au même collatéral : l'immobilier.

¹⁶Aglietta, M. (2008) : *Comprendre La Crise du Crédit Structuré*

Tableau 1 : Deux modèles de crédit

Initier les crédits et porter le risque	Initier les crédits et les vendre (ou les garder mais vendre le risque)
<ul style="list-style-type: none"> Le profit du prêteur est fonction croissante du risque pris Incitation à évaluer la solvabilité de l'emprunteur Asymétrie d'information réduite par la proximité de l'emprunteur et du prêteur qui fait le monitoring pendant la vie du prêt Offre de crédit par des banques munies d'une capacité à évaluer des crédits Contrôle prudentiel : provision en capital en face du crédit 	<ul style="list-style-type: none"> Le profit du prêteur est fonction croissante du volume des crédits vendus Incitation à accorder des crédits contre collatéral : la hausse anticipée de la valeur du bien Asymétrie d'information accrue par la faible incitation à considérer le profil de risque du débiteur Offre de crédit par les banques et par une variété d'officines non bancaires Aucun contrôle prudentiel, aucune provision en capital
Aléa moral contenu	Aléa moral maximisé

Source : Michel Aglietta (CEPII)

Au-delà des aspects négatifs, dont l'aléa moral et des éventuels risques systémiques¹⁷, la titrisation peut toutefois comporter de nombreux avantages. Pour les cédants, elle peut en effet accroître les capacités de financement et réduire les coûts qui y sont associés, alléger leur bilan et donc satisfaire aux exigences réglementaires en matière de fonds propres, mieux gérer et réduire les risques en les transférant aux investisseurs et réaliser des opérations d'arbitrage. Pour les investisseurs peu enclins au risque, cette technique leur permet d'obtenir un large choix de produits, plus adapté à leurs besoins spécifiques, avec en prime un couple rendement-risque plus intéressant. Pour le marché, la titrisation permet d'obtenir des prix publiquement accessibles, de la liquidité et une diversification des risques, car des actifs indépendants (de natures différentes) peuvent être combinés. Enfin, pour la société, la titrisation permet d'augmenter la disponibilité des crédits et d'en réduire les coûts associés, de sorte qu'elle puisse aussi

contribuer à « réduire les disparités géographiques et régionales »¹⁸.

La titrisation au Luxembourg

Avec un nombre de véhicules de titrisation qui est passé de 610 à 1259 (+8,4% par an) et un actif total qui a progressé de 116,2 à 278,3 milliards d'euros (+10,2% par an) entre les premiers trimestres de 2010 et 2019, les activités luxembourgeoises de titrisation ont connu une croissance (presque) continue sur les 9 dernières années¹⁹. A la fin du second trimestre de 2019, la BCE estimait que l'industrie des véhicules de titrisation du Luxembourg pesait pour 13,6% dans l'ensemble de l'industrie de la zone euro²⁰.

Selon la BCL²¹, les quelques banques luxembourgeoises qui titrisent « n'utilisent pas de véhicule de titrisation pour transformer les crédits accordés à l'économie domestique (...), en outre l'activité de titrisation des prêts hypothécaires (MBS) initiés par ces banques est relativement faible ». Les activités de titrisation au Luxembourg sont en revanche plus conséquentes pour « des programmes d'émissions d'ABS adossés à des créances de location-financement -leasing- sur des véhicules et équipements, et d'autre part, à des émissions CLO, qui sont collatéralisées par des prêts aux sociétés non financières généralement utilisés dans le cadre d'opérations de Leverage Buyout (LBO)²² et négociés sur des marchés secondaires ». Une grande partie de ces activités implique un reformatage de titres financiers « dans le cadre d'une opération de repackaging ou d'un programme d'émission de CBO/CDO (...) afin de proposer des produits structurés²³ pour les investisseurs ». Une troisième rubrique regroupe quant à elle les parts d'OPC et, dans une moindre mesure, des participations non cotées. Cette dernière joue un rôle, certes moins important que les deux catégories précédentes, mais non des moindres.

¹⁷Outre la crise des subprimes, il est intéressant d'analyser -sans doute- la première crise des titres adossés à des créances (plantations détenues par la Hollande) dans les années 1771-73. Cet épisode a déjà révélé la grande difficulté des obligations adossées à des actifs à garantir le capital de départ, même une partie importante.

¹⁸<http://people.stern.nyu.edu/igiddy/ABS/resourceguide.pdf>

¹⁹http://www.bcl.lu/fr/statistiques/series_statistiques_luxembourg/12_vehicules_titrisation/index.html

²⁰(274,4/2021,9 = 13,6% pour le Luxembourg ; 2019T2) <https://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000003622> A titre de comparaison, les industries des véhicules de titrisation irlandaise et

maltaise affichaient les deux extrêmes et représentaient respectivement 23,6% et 0,04% en parts de marché au sein de la zone euro.

²¹http://www.bcl.lu/fr/publications/bulletins_bcl/Bulletin_BCL_20_14_3/201392_BCL_BULLETIN_03_2014.pdf

²²Il s'agit de l'acquisition d'une entreprise par une autre qui utilise beaucoup d'argent emprunté pour faire face au coût d'achat.

²³Un produit structuré est un assemblage de produits financiers qui permettent à une banque de présenter une solution adaptée et sur mesure (risques, rendements, etc.) aux besoins de certains clients.

Enfin, les deux dernières rubriques, dont les activités sont relativement faibles, concernent la catégorie « conduit » qui « *inclut les conduits d'ABCP et les securities arbitrage conduits qui émettent respectivement des produits structurés adossés à des crédits et à des valeurs mobilières (...) et la catégorie « autres » qui englobe pour sa part les véhicules de titrisation dont l'activité ne relève pas des domaines définis précédemment (whole business securitisation, contrats d'assurance-vie, ...)* ».

Les véhicules de titrisation luxembourgeois ont un faible usage de la titrisation synthétique, ce qui limite les risques en matière d'instabilité financière qu'implique l'effet levier de ce produit dérivé. Ces véhicules ont dans l'ensemble un contenu en *shadow banking*²⁴ relativement faible et l'ampleur des relations entre ces derniers et les banques luxembourgeoises ne serait « *pas suffisamment importante pour constituer une source majeure de risque systémique* » (BCL 2014). Les synergies entre l'activité de cette industrie et les autres entités du secteur non bancaire luxembourgeois seraient toutefois plus importantes et risquées. Bien que les crédits titrisés représentent le poste principal des activités luxembourgeoises de titrisation - un poids relativement inférieur à celui de la zone euro, la titrisation des portefeuilles de titres y prend en comparaison une place nettement supérieure. Cette particularité s'explique par le savoir-faire de la place financière, les infrastructures existantes et la loi de 2004²⁵ sur la titrisation qui définit un périmètre élargi d'actifs titrisables.

En ce qui concerne les passifs, la structure financière des véhicules de titrisation luxembourgeois est essentiellement composée de titres de dettes. Leur degré de capitalisation est néanmoins bien supérieur à la moyenne de la zone euro. D'après la BCL, ceci est dû en grande

partie aux parts émises par les fonds de titrisation. Enfin, leur part des prêts et dépôts, incluant les titres de dette non-négociables sur des marchés secondaires, s'inscrit dans la moyenne des véhicules de la zone euro.

Tableau 2 : Analyse des actifs agrégés des véhicules de titrisation - 2^{ème} trimestre de 2019

	Zone euro	Luxembourg
Dépôts et créances de prêts	9,0%	6,7%
Crédits titrisés	62,7%	43,0%
Titres de créances	14,3%	28,1%
Autres actifs titrisés	5,7%	0,8%
Actions et autres participations	3,8%	14,9%
Autres actifs	4,4%	6,4%
Total	100%	100%

Source : Banque centrale européenne (BCE)

Alors même que le marché luxembourgeois de la titrisation est en plein essor, celui de l'UE, bien qu'il ne se soit pas effondré avec la crise financière de 2008, peine à repartir²⁶. C'est dans ce contexte que la Commission Juncker a souhaité le relancer dans le cadre de l'Union des Marchés des Capitaux (UMC). Les nouvelles titrisations dites « simples, transparentes et standardisées » (STS)²⁷ devraient permettre de mobiliser jusqu'à 150 milliards d'euros pour l'économie réelle²⁸. Mise en place par l'Autorité européenne des marchés financiers (ESMA), ce nouveau label vise à encadrer, sécuriser et dynamiser la titrisation en Europe²⁹. Pour le Luxembourg, il pourrait s'agir d'une opportunité à saisir. Au regard des succès précédents au sein du secteur bancaire, en partie « *grâce au doigté des responsables politiques et au dynamisme des opérateurs économiques* » (Michaux 2013)³⁰, le pays pourrait se hisser à un plus haut niveau parmi le marché européen, en captant lui aussi une fraction de ces nouvelles titrisations.

Thomas Valici

thomas.valici@fondation-idea.lu

²⁴Le « *shadow banking* » désigne les intermédiaires financiers qui facilitent la création de crédits mais qui ne sont pas soumis à une surveillance réglementaire -extérieurs au système bancaire ordinaire

²⁵<http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2004/03/22/n1/jo>

²⁶<https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/20140701-marche-titrisation-en-europe-caracteristiques-et-perspectives2.pdf>

²⁷[http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institution/commission_europeenne/actes_delegues/2019/03785/COM_ADL\(2019\)03785_FR.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institution/commission_europeenne/actes_delegues/2019/03785/COM_ADL(2019)03785_FR.pdf)

²⁸https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_17_14_80

²⁹Le Crédit Immobilier de France a ouvert le bal en réalisant la première opération de titrisation STS sur des prêts immobiliers résidentiels de 1,1 milliard d'euros à la fin du 1^{er} trimestre de 2019.

³⁰<https://statistiques.public.lu/catalogue-publications/luxembourg/2013/PDF-05-13.pdf>