

LA TITRISATION

Les premières opérations de titrisation ont été réalisées aux États-Unis. Depuis le champ de la titrisation n'a cessé de s'élargir et ces opérations se développent dans de nombreux pays.

1. CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA TITRISATION

1.1 *Le principe de la titrisation :*

La titrisation est une technique financière par laquelle des créances traditionnellement illiquides et gardées par leurs détenteurs jusqu'à l'échéance sont transformées en titres négociables et liquides.

Cette transformation d'actifs illiquides en titres négociables peut par ailleurs s'accompagner d'une restructuration et d'une reconfiguration donnant aux titres offerts au marché des caractéristiques différentes de celles des actifs sous-jacents en terme de paiements, de coupons, en termes de durée et de sensibilité aux fluctuations des taux d'intérêt. La transformation en titres négociables s'accompagne d'une adaptation aux besoins anticipés des investisseurs. Ces derniers trouvent dans ces nouveaux titres des instruments négociables additionnels qui viennent compléter la panoplie des titres liquides à leur disposition (obligations, notes, etc...)

La titrisation s'inscrit dans une tendance lourde de la finance au niveau mondial, celle de la «marchéisation», c'est-à-dire la tendance consistant à rendre échangeable sur les marchés des produits pour lesquels il n'existait pas traditionnellement de marchés primaire ou secondaire. Par ce biais on réalise le plus souvent un transfert total ou partiel des risques de certaines institutions à d'autres.

Ainsi, l'une des conséquences premières de la titrisation a été de fournir aux banques (et à toutes les institutions faisant du crédit) des instruments leur permettant de gérer de façon nouvelle leurs bilans et d'adapter leurs structures financières à leurs objectifs.

1.2 *Le mécanisme général de la titrisation :*

Un établissement de crédit cède à une entité spécialement établie à cet effet des titres de créances. Cette entité souvent appelée SPV (*Special Purpose Vehicle*)¹ émet des titres qui, après évaluation par une agence de notation, seront placés auprès d'investisseurs. La maison

¹ On parle aussi de Trust, de conduit ou de fonds commun de créances (FCC).

de titres (typiquement un *investment banker*) qui a rempli le rôle d'arrangeur pour mettre en place et structurer le produit financier joue souvent également un rôle majeur dans le placement des titres auprès des investisseurs.

Dans cette opération de transformation, on oppose généralement les «pass-through securities» et les «pay-through securities».

les *pass-through securities* représentent des titres de propriété d'un pool de créances de même catégorie détenues par le SPV. Le cédant remet ses titres à l'entité créée pour les fins de titrisation et les flux générés par ces créances sont la source des flux qui seront payés aux investisseurs. Il n'y a pas dans cette structure de transformation des flux et des caractéristiques des créances. Cette forme qui est la première à être apparue est particulièrement bien adaptée à la titrisation des créances hypothécaires.

les *pay-through securities* sont des titres émis par le SPV dont les flux sont alimentés par les titres sous-jacents mais dont les caractéristiques ont été adaptées pour répondre aux besoins des investisseurs. La forme la plus utilisée des *pay-through* a été les CMO (*Collateralized Mortgage Obligations*) qui ont la caractéristique d'avoir un profil d'amortissement bien défini à l'avance et offrant aux détenteurs plusieurs titres dont la maturité diffère. Le succès de CMO a conduit à l'apparition de CLO (*Collateralized Loan Obligations*) qui généralement ont plusieurs classes de titres dans lesquels les titres subordonnés absorbent les risques de pertes avant les titres non-subordonnés.

La croissance du marché, la demande exercée par les investisseurs et le travail d'innovation des spécialistes en ingénierie financière ont amené à l'apparition de toute une série d'autres produits ayant des structures de plus en plus sophistiquées et complexes.

1.3 Les conditions d'apparition de la titrisation :

La multiplication des formes de titrisation depuis quelques années a augmenté sensiblement la panoplie des titres issus sur ce marché. Il n'y a pas à vrai dire de nomenclature unique mais on a tendance à garder la distinction traditionnelle qui est faite aux États-Unis entre les titres issus de refinancement des crédits hypothécaires et ceux supportés par d'autres formes de créances. On parle ainsi dans le premier cas des MBS (*Mortgage Backed Securities*) et dans le second des ABS (*Asset Backed Securities*).

a) Les MBS

Dans la plupart des pays où se pratique la titrisation, c'est le refinancement des agences spécialisées dans le financement de l'immobilier résidentiel ou d'établissements de crédit dont c'est la vocation principale qui a donné le coup d'envoi de ces marchés relativement nouveaux. L'homogénéité du produit, l'historique bien documenté du taux de défaillance des prêteurs, la présence d'un actif facilement saisissable et l'encouragement des autorités gouvernementales ont favorisé cet essor. Ce marché considérable reste encore le plus important dans la plupart des pays.

b) Les ABS

De nombreux collatéraux peuvent être utilisés pour des opérations de titrisation. On a tendance à regrouper les ABS autour des catégories suivantes :

- les comptes à recevoir sur cartes de crédits ;
- les différentes formes de crédits à la consommation ;
- le leasing (crédit-bail) pour les avions, les automobiles, etc. ;
- les créances commerciales (elles servent en particulier de sous-jacent à des programmes d'émissions de papier commercial, Asset Backed Commercial Paper ou ABCP) ;
- les prêts étudiants (spécifiquement aux États-Unis) ;
- l'immobilier commercial et professionnel.

Une catégorie spécifique d'ABS est constituée par les CBO et CLO (*Collateralized Bond Obligations* et *Collateralized Loan Obligations*). Il s'agit de programmes dans lesquels on refinance grâce à un SPV un portefeuille d'obligation ou un portefeuille de prêts bancaires en émettant plusieurs tranches de titres, dont le rendement dépend de la performance des obligations et des prêts sous-jacents. Certains des titres ainsi émis peuvent être de nature spéculative, ce qui est reflété par la notation des différentes tranches.

Par ailleurs, la titrisation est utilisée pour des opérations de moindre envergure et faisant surtout l'objet de placements privés pour la titrisation de flux futurs de royalties pour des artistes ou des flux futures (assistances, revenus publicitaires et revenus télévisés) pour des clubs sportifs. Ces cas montrent bien le très vaste domaine d'application de cette technique de financement.

On notera par ailleurs que dans plusieurs types de programme d'émission d'ABS (en particulier pour les programmes d'émission de papier commercial) la structure retenue prévoit que le pool des actifs sous-jacents est rechargeable, c'est-à-dire que le (ou les) cédant(s) s'engage(nt) vis-à-vis des détenteurs de parts à reconstituer le pool au fur et à mesure que des créances arrivent à échéance, sont remboursés ou font l'objet de paiement. Le rechargement doit s'effectuer dans des conditions très strictes ; c'est pourquoi l'on prévoit souvent que les créances de rechargement doivent être identiques et ne doivent pas entraîner de dégradation du niveau de sécurité pour les porteurs de parts. La surveillance exercée par l'agence de notation durant toute la vie du SPV est à ce point de vue cruciale.

1.4 Les conditions d'apparition de la titrisation aux États-Unis :

La titrisation a débuté aux États-Unis pour 4 raisons principales :

1) Un déclencheur (ou un besoin)

Le déclencheur de la pratique de la titrisation a été le problème du financement inadéquat du marché hypothécaire.

Dans le cadre des interventions pour relancer et restructurer l'économie lors de la grande dépression, le gouvernement américain créa trois organismes spécialisés dans le secteur du financement immobilier. La *Federal Home Loan Bank* (FHLB) créée en 1932 avait pour but de faciliter le refinancement des prêts immobiliers par le biais de la création d'un marché secondaire des hypothèques détenues par les *Savings and Loan*. Cette agence a été restructurée en 1968.

La *Federal Housing Authority* mise en place en 1934 proposa une standardisation des modalités de prêts dans le secteur immobilier et offrit une forme de garantie contre le risque de non paiement sur le marché hypothécaire. En 1938, allant un pas plus avant, l'administration Roosevelt créa la *Federal National Mortgage Association* (FNMA). Il s'agissait d'une agence gouvernementale offrant des prêts hypothécaires. Dès son apparition elle fut connue sous le nom de *Fannie Mae*.

La *Federal Home Loan Mortgage Corporation* (connue sous le nom de *Freddie Mae*) est une agence fédérale spécialisée dans le financement hypothécaire : elle est détenue par les institutions d'épargne américaine (les Thrifts) auxquelles elle rachète des créances. Elle est l'un des émetteurs les plus actifs sur le marché obligataire américain.

La *Government National Mortgage Association* (*Ginnie Mae*) est aussi une agence gouvernementale, mais propriété exclusive de l'État. C'est une institution qui fournit des garanties de paiement sur le marché hypothécaire principalement pour les habitations destinées aux familles à faible revenu.

Les volumes considérables de fonds drainés par ces institutions sur les marchés obligataires, les ont conduit à explorer d'autres sources de financement et à utiliser la qualité de leurs créances comme un outil pour réduire leurs coûts de financement. C'est ce besoin de refinancement qui a fait démarrer le marché de la titrisation aux États-Unis. La première opération de titrisation fut réalisée pour le compte de *Ginnie Mae* en 1970. *Fannie Mae* quant à elle réalisa sa première opération en 1971.

2) Un contexte légal favorable

Les premiers pays à pratiquer la titrisation ont été les pays de tradition de droit anglo-saxon. En effet dans ces pays (et en premier lieu aux États-Unis). La possibilité de constituer des fiducies (des «trusts») facilite grandement le transfert de la propriété des titres vers une entité qui peut représenter les droits des détenteurs d'actifs.

3) L'habitude de la notation

L'évaluation par des agences d'évaluation externes à l'origine du processus et au cours de la vie des SPV servant à la titrisation, est une condition nécessaire à ce type d'opération. De ce point de vue, les investisseurs institutionnels aux États-Unis ont eu dès l'origine de ces nouveaux marchés l'habitude d'utiliser les cotations émises par les agences.

4) Un contexte général d'innovation financière

Le recours à l'ingénierie financière pour optimiser les structures financières des établissements de crédits et la mise en place continue de produits nouveaux et mieux adaptés à la fois aux besoins des émetteurs et des investisseurs ont constitué le cadre de développement de la pratique de la titrisation.

2. TECHNIQUES DE TITRISATION

2.1 Les acteurs dans une opération de titrisation :

Une opération de titrisation met en jeu toute une série d'acteurs. Ce qui explique qu'à première vue, elle apparaît comme compliquée et qu'elle entraîne des coûts relativement élevés. On comprend que le «coût d'entrée» ne soit pas négligeable puisque le degré de technicité est important et qu'une telle opération nécessite beaucoup de précision.

1° L'arrangeur

L'arrangeur est typiquement une banque d'affaire (investment banker) ou une maison de titres spécialisée qui va s'occuper de solliciter des cédants potentiels et qui va imaginer la structure de toute l'opération de titrisation afin que les objectifs du cédant soient atteints et que les intérêts des acheteurs de parts soient suffisamment évidents afin que le produit de la titrisation rencontre une demande effective. De plus l'arrangeur s'occupera, le plus souvent, de la syndication des parts ou de leur placement privé.

2° Le cédant

C'est en général un établissement de crédit, et non pas exclusivement des banques. Dans la plupart des pays les autorités de surveillance établissent la liste des types d'établissements qui sont autorisés à pratiquer ces opérations.

3° La société de gestion

C'est une société commerciale qui gère le SPV et qui représente les intérêts des détenteurs de parts. Elle surveille l'exécution des cessions de créances ; elle gère les fonds de trésorerie du SPV et vérifie que les titres cédés sont suffisants dans le cas de structure rechargeable. Elle surveille que les procédures sont suivies pour l'obtention de la notation et elle fournit les informations requises par les autorités de surveillance.

4° Le dépositaire

C'est une institution de crédit qui contrôle les opérations de la société de gestion.

5° Les agences de notation

Elles jouent un rôle incontournable en appréciant pour les investisseurs la qualité des parts mises en circulation. Elles évaluent en fait le risque inhérent au montage du SPV et le risque du portefeuille des créances qui ont été cédées.

La note globale qui est affectée et qui est renouvelable est aussi le reflet du risque de faillite de l'institution chargée du recouvrement des créances.

Les agences les plus reconnues dans la notation des opérations de titrisations sont Moody's, Standard and Poor's, IBCA et Duff & Phelps Credit Rating. Des agences locales bien établies procèdent également à des évaluations dans plusieurs pays (par ex. : Canadian Bond Rating Service au Canada).

6° Les sociétés de rehaussement de crédit

En fonction de la qualité des titres cédés au SPV et dans le but d'obtenir une notation adéquate, il pourra être fait appel à différents types de sociétés de rehaussement de crédit.

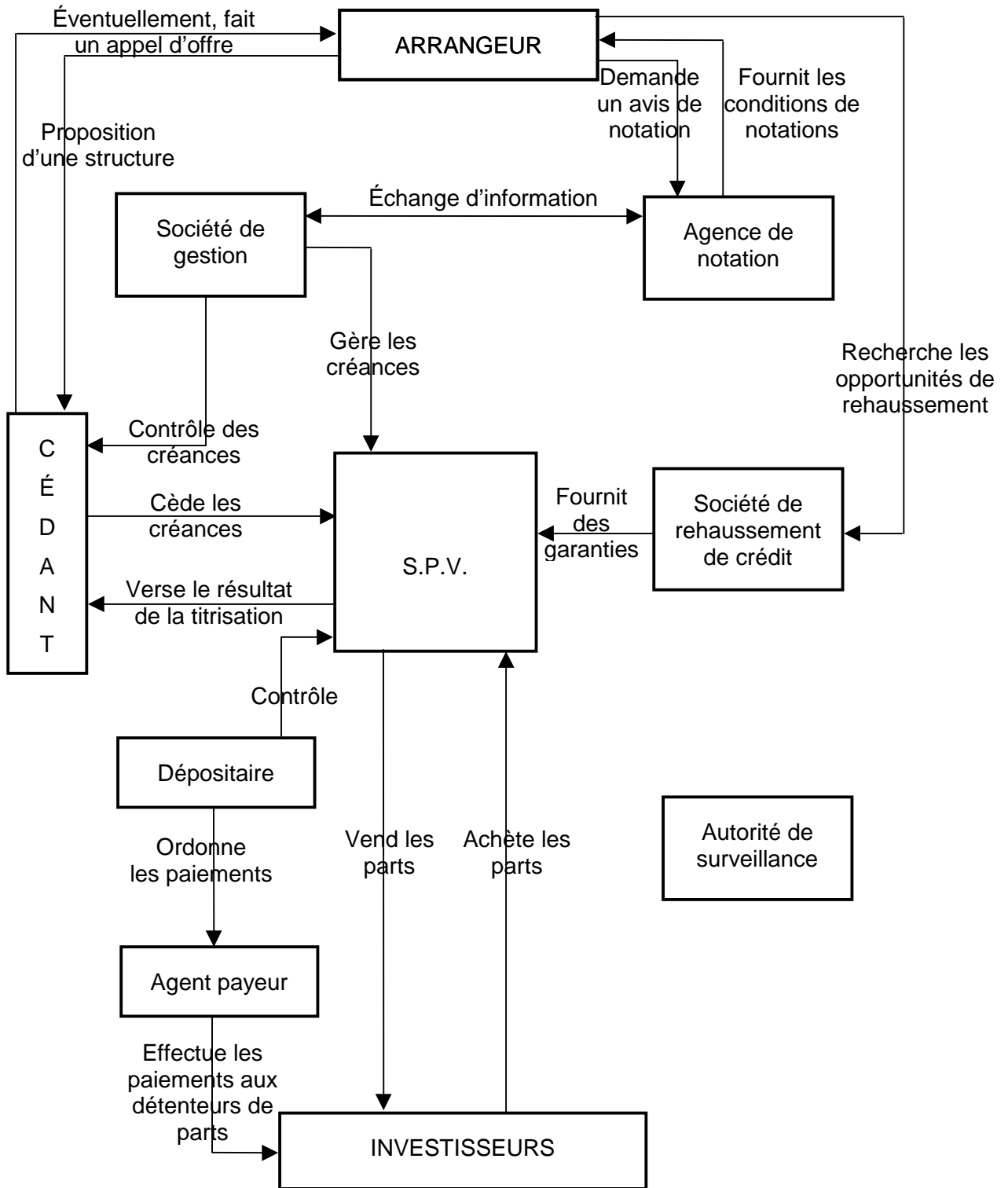
7° L'agent payeur

Son rôle est essentiellement un rôle d'exécution. Il est chargé de s'occuper des paiements à effectuer aux détenteurs de parts.

8° Les autorités de surveillance ou de tutelle

Leur rôle varie d'un pays à un autre mais elles sont toujours présentes pour surveiller et autoriser ce genre d'opérations.

2.2 Schéma de titrisation :



2.3 Les rapports juridiques entre les intervenants dans une opération de titrisation :

Le montage technique d'une titrisation est une opération complexe et fortement influencée par le contexte légal et réglementaire du pays où elle s'effectue.

Parmi les questions qui se posent, on notera les suivantes :

Quel est le degré d'autonomie du SPV par rapport au cédant et par rapport à l'arrangeur ?

Quelle est la protection des actifs détenus par le SPV en cas de faillite du cédant ?

Quelle est la nature du contrat de cession entre le cédant et le SPV ? En particulier se pose la question de savoir s'il y a rente sans recours ou assignation (totale ou partielle) avec possibilité de recours.

Il est vrai que la nature contractuelle des rapports entre les différents intervenants n'est pas toujours facile à saisir pour l'observateur externe car dans les schémas mis en place, certains acteurs peuvent jouer plusieurs rôles. À titre d'exemple, des créances peuvent avoir été vendues au SPV par le cédant qui continue néanmoins d'en assurer la gestion pour le compte du SPV moyennant commission.

L'agence notation Standard and Poor's recommande qu'un certain nombre de mesures soient prises pour assurer la séparation effective des activités du SPV, de celles du cédant ou l'arrangeur ; elle énumère par exemple que le SPV doit entre autres :

- « tenir une comptabilité indépendante ;
- isoler ses actifs de ceux des tiers ;
- conduire son activité en son nom propre ;
- présenter un rapport financier annuel qui lui est propre ;
- veiller au respect des formalités administratives et fiscales comme toute entreprise ;
- ne pas garantir ou devenir débiteur d'un endettement d'une autre société ;
- ne pas mettre ses actifs en garantie au profit de tiers ;
- être géré comme une entité séparée des tiers ;
- voir ses comptes soumis à une révision annuelle par des examinateurs externes ;
- se décharger de ses obligations financières avec ses propres fonds ;
- ne pas mélanger ses actifs avec ceux de tiers ; et
- maintenir avec les sociétés du même groupe des relations "d'affaires ayant une contrepartie normale".*»

3. RISQUES ET INTÉRÊT DES OPÉRATIONS DE TITRISATION

3.1 Les risques associés aux opérations de titrisation :

Les risques associés aux opérations de titrisation sont de différentes natures :

1° Le risque de remboursement anticipé

Ce risque est le premier à avoir été identifié dès que l'on a mis en place des MBS. Les profils de remboursement des titres qui sont cédés au SPV peuvent être fortement affectés par des décisions des débiteurs qui choisissent de rembourser leurs dettes avant l'échéance. Cette éventualité a toujours posé un problème pour les sociétés spécialisées dans la détention de créances hypothécaires, mais elle est également présente pour tout détenteur de créances de toute nature comportant une classe de remboursement par anticipation.

Le risque augmente bien sûr lorsque les émetteurs de titres à revenu fixe réalisent, dans un contexte de baisse de taux d'intérêt, qu'ils ont avantage à rembourser certains titres de dette passés pour les remplacer par des titres nouveaux émis à des conditions plus favorables.

2° Le risque de défaillance des débiteurs

Les titres cédés dans l'opération de titrisation sont soumis au risque de défaillance. Le taux de défaillance ou une estimation de la probabilité de défaillance dépendent bien sûr de la nature des créances qui sont titrisées. Le risque est un risque intrinsèque que l'on peut assimiler à un risque de crédit, mais c'est aussi un risque lié aux conditions changeantes du marché et peut être aussi un risque systémique en cas de difficultés majeures sur les marchés financiers affectés par des effets de contagion.

Différentes techniques sont utilisées pour réduire le risque de défaillance des débiteurs.

3° Le risque de perturbation des flux financiers

Il peut exister un manque de synchronisation parfait entre les flux attendus par les détenteurs de parts et les paiements réellement effectués par le S.V.P. Ces perturbations peuvent être engendrées par des retards de paiements des remboursements anticipés ou des problèmes d'erreurs ou des difficultés techniques lors des paiements.

4° Le risque de détérioration de la notation

Au cours de la vie du SPV, il peut arriver que la notation effectuée par les agences spécialisées soit revue à la baisse. Cette éventualité est néanmoins assez faible du fait de l'existence de techniques de réduction du risque.

5° Le risque de défaillance des intervenants

Comme on l'a vu, plusieurs entités sont parties prenantes à une opération de titrisation. Le risque existe toujours que l'une de ces parties fasse défaut.

Certains commentateurs passent par ailleurs que ce risque est accentué dans la mesure où une même entité peut jouer plusieurs rôles dans la structure de titrisation.

6° Le risque réglementaire et de changement des normes comptables

D'un pays à l'autre la réglementation sur la titrisation n'est pas la même. Les marchés se sont développés au rythme de la déréglementation. Cependant les différents marchés ne sont pas à l'abri de retour à des conditions plus restrictives en particulier si l'on venait à s'inquiéter de la fragilisation que représente, pour certains, le transfert de risques habituellement supportés par des établissements de crédit.

De la même façon le marché de la titrisation pourrait être affecté par des changements apportés aux normes comptables retenues pour ces transactions.

3.2 *Les techniques de réduction des risques liés à la titrisation :*

Les techniques internes :

La subordination (*credit tranching*)

Dans le reconditionnement des créances qui sont l'une des caractéristiques des titres «pay-throughs» on a recours parfois au mécanisme de la subordination. Le principe consiste pour les SPV à créer plusieurs catégories de titres qui sont hiérarchisées. Les titres subordonnés assument le risque de défaillance des débiteurs ; dans certaines configurations les titres subordonnés ne sont pas vendus aux investisseurs (mais gardés par le cédant). On notera que dans certains cas seul le principal est l'objet de la subordination ; dans d'autres le principal et les intérêts sont l'objet de différentes classes.

Le surdimensionnement (*over-collateralization*)

Cette pratique très utilisée dans les différentes formes de contrat de collatéralisation consiste à céder au SPV un montant nominal de créances plus élevé que le financement recueilli par la vente des titres.

Le fonds de réserve

Dans certaines structures (pay-through) un fonds de réserve est constitué. Il a pour but de combler les écarts qui pourraient apparaître entre les flux à payer aux investisseurs aux dates prédéterminées et les flux générés par les titres sous-jacents.

Les garanties intrinsèques des créances

La titrisation de certains titres peut être précédée de l'adossement de garantie aux créances à être titrisées.

Les clauses spéciales d'amortissement accéléré

La garantie du cédant (*related party guarantee*)

L'avantage de cette technique est la simplicité et la réduction de l'asymétrie de l'information.

Les techniques externes :

La garantie bancaire

Elle peut prendre la forme d'une lettre de crédit dont le montant nominal en partie ou en totalité se substitue aux paiements du SPV.

Le recours à des contrats d'assurance

Certains flux des SPV peuvent être assurés auprès d'institutions spécialisées (monoline insurance et multiline insurance).

L'utilisation de produits dérivés

3.3 *Le coût d'une opération de titrisation :*

Le coût d'une opération de titrisation est extrêmement variable en fonction de la taille de l'opération, de la reconnaissance et de la qualité du cédant, de l'expertise de l'arrangeur et des conditions générales du marché.

Les normes fiables sur les montants des commissions et des frais versés ne sont pas très nombreuses.

En 1997, Garnier et Jaffaux² donnaient les estimations suivantes :

les frais de constitution de 0,1 % à 0,25 % de l'encours des créances cédées ;

la commission d'arrangeurs de 0,15 % et 0,35 % de l'encours ;

la commission de garantie et de placement des titres de 0,25 % à 0,5 % du montant nominal des parts émises ;

les frais de gestion liés au fonctionnement du fonds commun de créances de 0,15 % à 0,30 % de l'encours des créances cédées.

À ces commissions et frais de constitution et de fonctionnement, il faut ajouter toute une série de dépenses dont les frais de notation.

² Garnier, T. et C. Jaffaux, «La titrisation : aspects juridique et financier», Economica, 1997.

3.4 Intérêt du recours à la titrisation pour les établissements de crédit :

- segmenter et transférer les risques ;
- améliorer la structure du bilan et accroître le rendement sur fonds propres ;
- refinancer des crédits ;
- répondre à un besoin de liquidités ;
- gérer et optimiser le ratio Cooke ;
- trouver de nouveaux investisseurs.

3.5 Intérêt pour les investisseurs :

- possibilité d'investir dans de nouveaux produits ;
- bénéficier de structures de paiement mieux adaptées à leur besoins ;
- obtenir un meilleur rendement pour un niveau de notation donné (le spread sur les ABS et les MBS est souvent plus élevé que celui des obligations corporatives ayant la même notation) ;
- investir dans des titres bénéficiant de toute une série de garanties ;
- investir dans des titres bénéficiant d'une bonne liquidité (certains des titres issus par les agences gouvernementales aux États-Unis ont une liquidité supérieure aux obligations corporatives).

4. TITRISATION ET SUBORDINATION : L'EXEMPLE DES CMO (Collateralized Mortgage Obligations)

Les CMO sont des produits de titrisation qui sont apparus en 1983, pour refinancer des créances détenues par l'agence gouvernementale «Freddie Mac». L'idée principale a été de constituer un pool de créances et de les céder à un SPV. Ce SPV émet alors des titres par tranches qui sont ordonnancées. Les premières tranches sont quasi assurées d'avoir des versements d'intérêt et de principal selon un échéancier bien établi ; ces tranches obtiennent donc la notation la plus élevée. En revanche les tranches résiduelles sont soumises à plus d'aléas en matière de périodicité des intérêts et du risque de crédit.

En pratique les CMO sont structurées en trois tranches séquentielles (notées A, B et C) et en une tranche résiduelle notée 2. Les trois premières tranches versent un coupon alors que la dernière, qui peut être assimilée à une obligation coupon zéro, ne recevra que les paiements restant à la disposition de ses détenteurs une fois que les coupons et le principal des trois classes A, B et C auront été honorés. La tranche A a l'échéance la plus courte, suivie de la tranche B et de la tranche C. En subordonnant les paiements des classes, on organise une hiérarchie des risques et l'on couvre parfaitement les premières tranches contre le risque de crédit et le risque de remboursement anticipé. Bien sûr chaque tranche reçoit son propre rating et le prix de chacune des tranches reflète la perception du risque de chaque catégorie de titre

par les investisseurs. On peut imaginer par ailleurs que la classe 2 ne soit pas placée à l'extérieur mais qu'elle reste la propriété du cédant.

5. RATIO COOKE ET TITRISATION

5.1 *Les banques et l'adéquation des fonds propres :*

L'Accord de 1988 sur l'adéquation des fonds propres et la mise en place du ratio Cooke le 1^{er} janvier 1993 a entraîné des changements dans la pratique bancaire. On a pu constater que l'introduction d'un système de pondération pour les différentes créances pour le calcul du ratio prudentiel a conduit les banques :

- à privilégier les engagements associés aux coefficients de pondération les plus bas ;
- à tarifier leurs produits en tenant compte de leur impact sur le ratio Cooke ;
- à rechercher des activités non bancaires n'ayant pas d'impact sur leurs fonds propres ;
- à améliorer leur capitalisation, surtout par le biais d'un accroissement des «fonds propres complémentaires» (Tier 2).

Mais parallèlement les banques ont réalisé que la contrainte du ratio Cooke pouvait être respectée en sortant de leurs bilans un certain nombre de leur engagement. La titrisation a été pour les plus sophistiquées d'entre elles le moyen de réussir cette opération.

Dans un document disponible sur Internet, la BRI³ donne quelques exemples de ces pratiques de titrisation. On reprendra ci-après ces exemples. Jones, l'un des auteurs du document de la BRI, a également repris ces exemples dans un article récent⁴.

5.2 *Quelques exemples de l'impact de la titrisation sur les ratios de fonds propres des banques :*

Les exemples dans le document de la BRI⁵ partent d'une situation résumée au tableau 1.

Tableau 1
Bilan de la Banque avant titrisation

ACTIF		PASSIF	
Prêts	200,00	Dépôts	176,00
Moins Réserves	(2,00)	Fonds propres	22,00
Total Actif	198,00		

³ BIS : «Capital Requirements and bank behaviour : the impact of the Basle Accord.», Basle Committee on banking supervision working papers n° 1, April 1999.

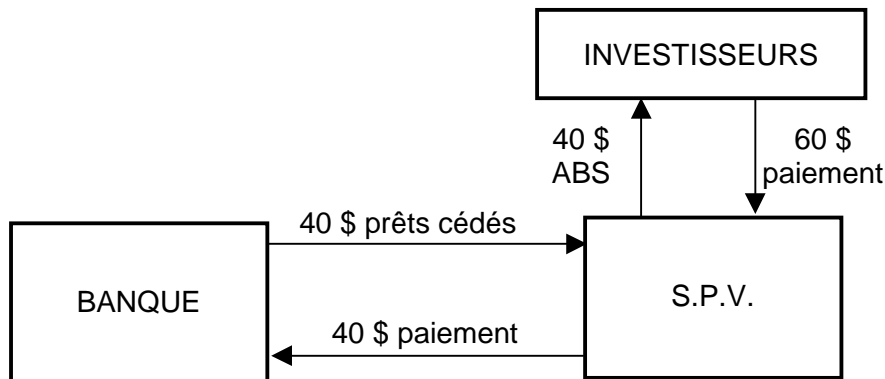
⁴ Jones, D., «Emerging problems with the Basle Capital Accord : Regulatory capital arbitrage and related issues», *Journal of Banking and Finance*, 2000.

⁵ Tous les exemples de cette section sont tirés de l'annexe du document de la BRI.

Titrisation de type A (sans recours)

Dans cet exemple la banque cède 40 \$ de prêts à un SPV, sans recours. Le SPV émet pour 40 \$ d'ABS placés auprès d'investisseurs. De ce fait la banque réduit son volume de prêts restant sur ses livres et améliore ses ratios de fonds propres (cf. tableau).

Tableau 2



SPV

ACTIF		PASSIF	
Prêts	40,00	ABS	40,00

Banque

ACTIF		PASSIF	
Prêts	160,00	Dépôts	40,00
Moins Réserves	(2,00)		
Total Actif	158,00	Fonds propres	22,00

Titrisation de type B (avec recours)

Dans un deuxième exemple de titrisation on envisage une structure où un rehaussement de crédit est nécessaire pour obtenir une notation suffisante pour que les produits de la titrisation puissent être placés sans difficultés auprès des investisseurs. Ce rehaussement de crédit prend la forme d'un surdimensionnement et d'un prêt subordonné accordé par le cédant (la banque).

La Banque cède au SPV 42 \$ de prêts. Le SPV émet des parts pour seulement 40 \$ auprès des investisseurs. Par ailleurs la banque accorde un prêt subordonné de 2 \$ au SPV. Le total de l'actif de la banque est réduit de 200 \$ à 158 \$. Elle peut réduire ses besoins de fonds (sous forme de dépôts) de 176 \$ à 136 \$.

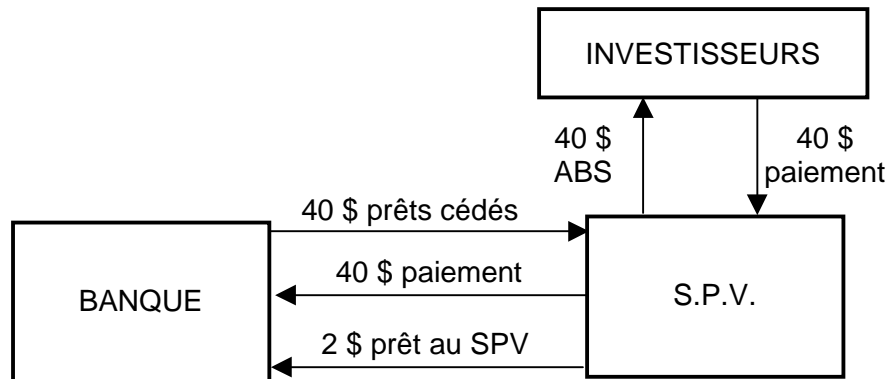
Dans cet exemple, la BRI a calculé le montant ajusté des crédits sur les livres de la banque en utilisant un mode de calcul accepté par les autorités réglementaires aux États-Unis⁶. Il suffit d'ajouter aux prêts de 158 \$ (soumis au coefficient de 100 % dans le ratio Cooke) un montant additionnel (add-on) égal à $RA/C-R$ où R est le montant du prêt avec recours, A le montant des autres prêts et C le montant des fonds propres.

$$\text{Dans l'exemple de la BRI, } \frac{RA}{C-R} = \frac{2 \times 158}{24 - 2} = 14,36 \$$$

Ainsi l'actif ajusté pour le risque à prendre en considération pour le calcul des ratios est de $158 + 14,36 = 172,36$.

⁶ cf. BIS op. cit. p. 23.

Tableau 3
Titrisation avec recours



SPV

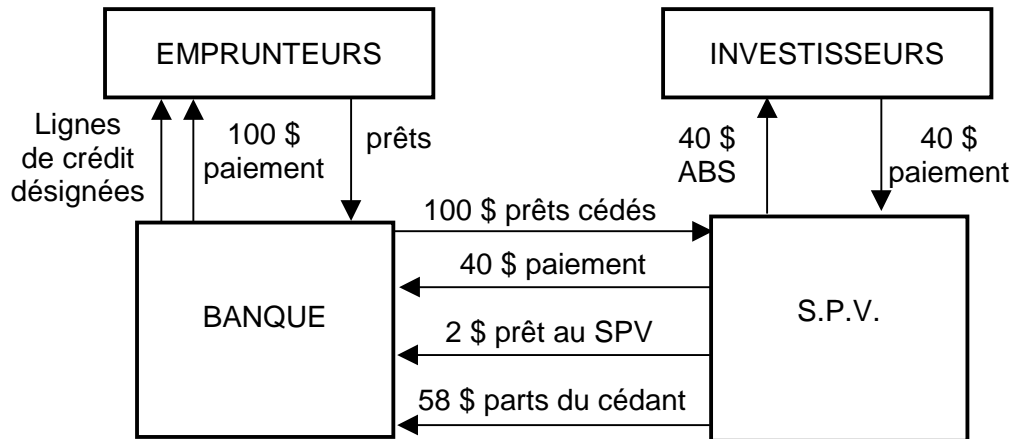
ACTIF		PASSIF	
Prêts	42,00	ABS	40,00
		Prêt bancaire subordonné	2,00

Banque

ACTIF		PASSIF	
Prêts	158,00	Dépôts	136,00
Prêt au SPV	2,00		
Moins Réserves	(2,00)	Fonds propres	22,00
Total Actif	158,00		

Titrisation de type C (titrisation de crédits rotatifs avec recours)

Tableau 4
Titrisation de crédits rotatifs avec recours



SPV

ACTIF		PASSIF	
Prêts	100,00	Parts des investisseurs	40,00
		Parts du cédant	58,00
		Prêt bancaire subordonné	2,00

Banque

ACTIF		PASSIF	
Prêts	158,00	Dépôts	136,00
Prêt au SPV	2,00		
Moins Réserves	(2,00)	Fonds propres	22,00
Total Actif	158,00		

Résumé des impacts sur les Actifs pondérés, les Fonds propres et les Ratios de capitalisation

**Tableau 5
Actifs Pondérés, Fonds Propres et Ratios**

	SITUATION DE DÉPART	TITRISATION A	TITRISATION B ET C
Actif pondéré	200,00	160,00	172,36
Fonds propres tier 1	22,00	22,00	22,00
Total des fonds propres	24,00	24,00	24,00
Actif pondéré/Fonds propres tier 1	11,0%	13,8%	12,8%
Actif pondéré/Fonds propres tier 2	12,0%	15,0%	13,9%

5.3 Conséquences de la titrisation :

La multiplication des opérations de titrisations par les banques amène plusieurs commentaires :

- a) du point de vue de la rentabilité d'une opération de prêt, le fait que la banque qui participe à un crédit syndiqué puisse ne garder que peu de temps sa participation sur ses livres, vient accentuer l'importance des commissions (qui sont pour la plupart payées à la signature) lors de l'évaluation de la rentabilité de l'opération ;
- b) la titrisation de participations à des crédits syndiqués est l'écho des pratiques «modernes» en terme de syndication. Le résultat d'une assignation ou d'une sous-participation est fort semblable à celui obtenu avec une titrisation des créances ;
- c) la titrisation peut s'inscrire dans le mouvement général de désintermédiation que l'on voit s'accroître depuis 15 ans. En fait l'intermédiation d'une part change de nature et d'autre part tend à devenir temporaire ;
- d) par ailleurs on notera que la pratique accrue de la titrisation rend de plus en plus artificielle les distinctions que l'on fait entre les banques commerciales et les banques d'affaires ;
- e) de plus on peut s'interroger pour savoir si les banques n'ont pas trouvé avec la titrisation un moyen de contourner l'esprit des dispositions mises en place lors de l'instauration du ratio Cooke. En effet par le biais de la titrisation, les banques évacuent de leurs bilans une partie de leurs créances au lieu d'augmenter leurs fonds propres. De plus afin d'obtenir une notation adéquate pour les titres émis par le SPV, elles risquent de se dessaisir des actifs les plus sûrs et de garder sur leurs livres des actifs non-titrisables à cause de leur risque intrinsèque. Une telle pratique n'était sûrement pas envisagée par les auteurs du ratio Cooke ;

- f) on peut aussi se demander si la pratique de la titrisation n'introduit pas un biais nouveau dans la concurrence entre les banques. En effet le coût d'entrée est très élevé sur le marché de la titrisation et il y a ici un avantage certain pour les institutions de plus grande taille. De la même façon le contexte juridique et institutionnel favorise les banques de certains pays, ne mettant pas toutes les banques sur un pied d'égalité, ce qu'était l'un des buts de l'Accord de 1987 sur l'adéquation des fonds propres ;
- g) enfin, si individuellement la titrisation permet aux banques d'épargner des fonds propres et d'accroître leur rentabilité, on peut s'interroger sur les conséquences de cette pratique sur la stabilité globale du système financier, qui constituait aussi l'un des objectifs majeurs de l'Accord de 1987. De ce point de vue, il sera toujours très difficile de se faire une idée précise tant et aussi longtemps que les informations sur les investisseurs qui achètent les produits de la titrisation seront quasi inexistantes. Certains craignent en fait que l'on assiste à une forme de «titrisation en rond» si les titres émis par des institutions de crédits sont achetés par des investisseurs institutionnels appartenant à des groupes financiers dont certaines composantes effectuent de leur côté des opérations de titrisation.

6. LA TITRISATION ET LA NOUVELLE PROPOSITION DU COMITÉ DE CONTRÔLE BANCAIRE DE BÂLE

Dans le cadre de la nouvelle proposition du Comité de Bâle sur l'adéquation des fonds propres (juin 1999), les autorités de surveillance se penchent sur la façon de traiter la titrisation des créances.

En fait conformément à l'esprit de l'ensemble du texte qui propose d'utiliser l'information émise par les agences d'évaluation externes (les agences de «rating»), le Comité de Bâle propose de retenir pour les titres issus d'opérations de titrisation, toute une série de coefficients de pondération, de plus en plus pénalisant en terme de fonds propres au fur et à la mesure que la notation des titres se détériore.

C'est ainsi que le Comité envisage que les tranches de titrisation auxquelles a été attribué :

la notation AAA ou AA (selon le système de notation de Standard and Poor's) soient pondérées à 20 % ;

la notation A+ à A- soient pondérées à 50 % ;

la notation BBB+ à BBB- soient pondérées à 100 % ;

la notation BB+ à BB- soient pondérées à 150 % ;

la notation B+, une notation inférieure ou aucune notation soient déduites des fonds propres.

Comme en pratique toutes les tranches (ou les parts) résultant de titrisation doivent être notées, la mise en place de cette nouvelle approche ne poserait pas, a priori, de problèmes.

7. TAILLE DU MARCHÉ DE LA TITRISATION

Il est difficile d'obtenir des données précises et uniformes sur la titrisation en partie parce que les définitions retenues dans les différents pays ne sont pas les mêmes et en partie aussi parce qu'il y a peu de sources statistiques à la fois fiables et officielles. Les données qui sont disponibles ici et là proviennent parfois de sources commerciales plus préoccupées à mettre de l'avant leurs performances individuelles sur un segment du marché que de refléter l'évolution fidèle de l'ensemble des transactions.

Deux remarques en tout cas peuvent être faites avant de présenter quelques chiffres :

la titrisation est un phénomène croissant dans le monde ;

il y a une très grande asymétrie d'information sur ce marché comme sur beaucoup d'autres : il existe des données sur les arrangeurs, sur les «originateurs», mais très peu sur les acheteurs et les détenteurs de titres.

Quelques années chiffrées peuvent être tirées d'une étude récente de l'OCDE : le volume des ABS (au sens large) aux États-Unis et le volume et la répartition des ABS (au sens large) en dehors des États-Unis.⁷

Pour des commentaires sur les différents segments du marché, on pourra consulter les trois sites suivants sur Internet :

<http://www.vinodkothari.com>

<http://www.standardandpoors.com>

<http://www.bondmarkets.com>

⁷ OCDE : «Trends and Developments in Securitisation», *Financial Market Trends*, n° 74, October 1999.

Émission d'ABS/MBS aux États-Unis, \$US (milliards)

Source du Collateral	1995	1996	1997	1998
Cartes de crédit	48,7	53,5	47,3	42,5
Prêts automobiles	33,3	38,9	42,6	47,6
«Home equity»	15,5	33,4	56,8	67,9
Bâtiments industriels	6,3	8,6	9,9	13,6
Prêts étudiants	3,6	9,5	14,7	11,0
Autres	11,8	31,5	71,9	101,0
Total ABS	119,2	175,0	243,0	284,0
MBS (Agencies)	269,1	370,5	368,0	192,6
MBS (Privés)	37,6	39,6	63,6	108,3
CMBS (Privés)	16,6	28,4	41,6	57,8
Total des MBS	322,9	438,5	473,2	358,7

Source : Bloomberg, ABS Market Profile, Federal Reserve Board.

ABS émis en dehors des États-Unis, 1998

Classe d'Actif	US\$ (mil.)	Pourcentage
MBS	39 061,5	24,2
Cartes de crédit	32 631,6	20,2
CLO	26 357,5	16,3
Prêts automobiles	13 441,6	8,3
Prêts d'équipement commercial	5 665,9	3,5
Papier commercial	5 615,5	3,5
Leasing d'avions	4 807,0	3,0
«Repackaging»	3 181,5	2,0
Prêts hypothécaires commerciaux	2 758,3	1,7
Prêts sur maison	2 480,8	1,5
Prêts étudiants	2 209,8	1,4
CBO	1 894,8	1,2
Autres	17 982,7	11,0

**Répartition des opérations de titrisation en Europe
d'après Standard and Poor's**

1996		1997	
Grande-Bretagne	46 %	Grande-Bretagne	44 %
France	28 %	France	30 %
Espagne	6 %	Pays-Bas	18 %
Italie	3 %	Belgique	4 %
Allemagne	2 %	Espagne	2 %
Belgique	2 %	Italie	1 %
Scandinavie	1 %	Autres	1 %
Autres	12 %		