

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE Mouloud MAMMERI DE TIZI-OUZOU**

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET
DES SCIENCES DE GESTION**

DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES

**Mémoire
En vue de l'obtention du diplôme
De magister en Sciences Economiques
Option: Monnaie-Finance-Banque**

Thème

**La titrisation des créances hypothécaires :
Simulation sur un portefeuille réel de créances
hypothécaires appartenant à la CNEP-Banque**

**Dirigé par :
Pr AMMOUR Benhalima**

**Réalisé par :
M^{elle} OUACHEM Farida**

Devant le jury composé de :

Présidente : Melle BOUZAR Chabha, Professeur, UMMTO

Rapporteur : Mr. AMMOUR Benhalima, Professeur, U/Alger

Examineurs : Mr. GUENDOUI Brahim, Professeur, UMMTO

Mr. BENNOUR Abdelhafid, Maître de conférences « A », ESC-Alger

Date de soutenance :

Remerciements

Au terme de ce travail, il m'est agréable d'exprimer mes remerciements envers tous ceux et toutes celles qui ont contribué de quelque manière que ce soit à son aboutissement.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à mon Directeur de Recherche Monsieur AMMOUR Benhalima, pour son aide et son soutien, mais surtout pour ses encouragements et ses motivations. Je le remercie vivement de m'avoir encadré.

Je tiens également à remercier, tous les enseignants (es) qui ont contribué à ma formation, tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire (les enseignants des trois départements), ainsi qu'un grand remerciement à toute l'équipe de la bibliothèque de la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.

Je remercie vivement Mr NEMMAR pour m'avoir aidé à réaliser mon stage.

Mes remerciements sont adressés à tout le personnel de la Direction Générale de la CNEP –BANQUE (Alger) pour leur soutien et orientation afin de mener à terme mon enquête et à leur tête : Mr KADRI (Directeur de la Direction Financière), Mr ZITOUNI (Directeur de la Direction Crédits aux Particuliers), Mr BOUZIANI (Directeur de la Direction Comptabilité), aussi, un remerciement particulier à Melle FAHSI pour m'avoir encadré durant la période de mon stage.

Enfin, un grand merci aux membres du jury qui ont accepté d'évaluer mon travail : la présidente Pr. BOUZAR Chabha que je remercie pour ses précieux conseils ;

Examineurs :

Mr GENDOUDI Brahim de l'université Mouloud MAMMARI.

Mr BENNOUR Abdelhafid, de l'Ecole Supérieur de Commerce ESC-Alger.

Dédicace

Je dédie ce travail à la mémoire de mes grands parents ;

A mes chers parents que dieu les garde ;

A mes frères et sœurs ;

A mon beau frère Farid et sa famille ;

A da messaoud et malika et leur petite « biba » ;

A ma grande famille « petit et grand » ;

A mes amis (es) et collègues de travail ;

A tous ceux qui me connaissent.

SOMMAIRE

Introduction générale.....	1
Partie I : Le processus de la titrisation	9
Chapitre I : Caractères généraux et mécanisme de la titrisation	11
Section 1 : Définition, principe et formes de la titrisation.....	13
Section 2 : Les différents intervenants et produits issus de la titrisation.....	27
Section 3 : Le mécanisme de la titrisation	41
Chapitre II : Risques, intérêts et évaluation d'une opération de titrisation	57
Section 1 : Les risques inhérents à une opération de titrisation et les techniques de leur réduction	59
Section 2 : Avantages, inconvénients et limites de la titrisation	73
Section 3 : L'évaluation d'une opération de titrisation	87
Partie II : La titrisation en Algérie	105
Chapitre I : La titrisation en Algérie à l'heure des réformes	108
Section 1 : Fonctionnement du marché financier algérien	111
Section 2 : Le financement de l'immobilier en Algérie	127
Section 3 : Le refinancement et la titrisation des crédits hypothécaires	144
Chapitre II : Les perspectives d'une opération de titrisation des créances hypothécaires de la CNEP-Banque	160
Section 1 : Présentation de la CNEP-Banque	162
Section 2 : Simulation d'une opération de titrisation	182
Section 3 : Les limites et les conditions de développement de la titrisation en Algérie	193
Conclusion générale.....	206

LEXIQUE ANGLAIS

Bond:	Obligation
Collateral:	Actif nanti
Collateralized bond obligation:	Obligation adossée à des titres obligataires
Collateralized debt obligation:	Obligation adossée à des dettes.
Collateralized loan obligation:	Obligation adossée à des prêts.
Collateralized mortgage obligation:	Obligation adossée à des prêts hypothécaires.
Credit default swap:	Echange du risque de défaut lié à une créance.
Debt:	Dettes.
Federal home loan mortgage corporation:	Agence fédérale des prêts hypothécaires.
Federal housing association:	Association fédérale de logement.
Federal national loan association:	Association fédérale des crédits.
Gouvernement national mortgage association:	Association gouvernementale des prêts hypothécaires
Mortgage:	Hypothèque.
Mortgage backed securities:	Titres adossés à des prêts hypothécaires.
Mortgage bankers :	Banques spécialisées dans les prêts hypothécaires.
Mortgage bankers associations :	Associations des banques hypothécaires.
Mortgage insurance companies :	Compagnies d'assurance des prêts hypothécaires.
Pass through :	Méthode de restructuration américaine qui consiste à passer les flux de remboursements des créances tels reçus via les investisseurs.
Pay through:	Méthode de structuration américaine permettant de payer les investisseurs selon un échéancier différent de celui des créances.

Pool :	Portefeuille ou lot de créances.
Rating :	Notation.
Saving & loans:	Caisses d'épargne américaines.
Securities:	Titres.
Securities exchange commission:	Commission de surveillance des échanges de titres.
Securitization:	Titrisation.
Senior class:	Tranche prioritaire ou ordinaire.
Servicing:	Mission consistant pour une banque à gérer un lot de créances courantes.
Settlor:	Constituant du trust.
Special purpose vehicle:	Véhicule ou entité ad hoc.
Structured financing:	Financement structuré.
Swap:	Echange.
Thrifts:	Terme américain désignant les caisses d'épargne et les saving banks.
Total return swap:	Echange total du risque crédit.
Trust :	Institution de droit anglo-saxon qui permet de confier à un trustee, la propriété d'un bien, à charge pour lui de le gérer conformément à la volonté du constituant.
Trustee :	Personne qui assure la gestion du trust.

LISTE DES ABREVIATIONS

AAP :	Aide à l'Accession à la Propriété.
ABCP :	Asset Backed Commercial Paper
ABEF :	Association des Banques et Etablissements Financiers.
ABS :	Asset Backed Securities.
BA :	Banque d'Algérie.
BADR :	Banque Algérienne de Développement Rural.
BEA :	Banque Extérieure d'Algérie
BDL :	Banque de Développement Local.
BNA :	Banque Nationale d'Algérie.
BTP :	Bâtiment et Travaux Publics.
CAAR:	Compagnie Algérienne d'Assurances et de Réassurances.
CAAT :	Compagnie Algérienne d'Assurance Transport.
CAR :	Caisse Autonome de Refinancement.
CBEP :	Cession de Biens Entre Particuliers.
CBO :	Collateralized Bond Obligation.
CDO :	Collateralized Debt Obligation.
CDS :	Credit Default Swap.
CIB :	Cartes Interbancaires
CLO :	Collateralized Loan Obligation.
CMBS :	Commercial Mortgage Backed Securities.
CMO :	Collateral Mortgage Obligation.
CNAC :	Caisse Nationale d'Assurance Chômage.
CNEP :	Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance.
CNL :	Caisse Nationale du Logement.
COB :	Commission des Opérations de Bourse.
COSOB :	Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse.
CPA :	Crédit Populaire d'Algérie.
CPT	Compte de Placement à Terme.
CRD :	Capital Restant Dû.
CRH :	Caisse de Refinancement Hypothécaire.
DAB	Distributeurs Automatiques de Billets.
DAT :	Dépôt à Terme.
DVM :	Durée de Vie Moyenne.
EMP :	Echéance Moyenne Pondérée.
EPIC :	Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial.
FCC :	Fonds Commun de Créances.
FCP :	Fonds Communs de Placements.
FGCMPI :	Fonds de Garantie et de Caution Mutuelle de la Promotion Immobilière.
FHA:	Federal Housing Authority
FHLB:	Federal Home Loan Bank.
FHLMC :	Federal Home Loan Mortgage Corporation.
FNMA :	Federal National Mortgage Association.
GNMA :	Gouvernement National Mortgage Association.

IOB :	Intermédiaires en Opérations de Bourse.
LEL	Livret Epargne Logement.
LEP :	Livret d'Epargne Populaire.
LSP :	Logement Social Participatif.
MBB:	Mortgage-Backed Bonds
MBS :	Mortgage Backed Securities.
NHLC	National Home Loans Corporation
OAT :	Obligations Assimilables du Trésor.
OPCVM :	Organisme de Placement Collectif en Valeurs Mobilières.
OPGI :	Offices de Promotion et de Gestion Immobilière.
EPLF :	Entreprise de Promotion du Logement Familial.
PIB :	Produit Intérieur Brut.
PME :	Petites et Moyennes Entreprises.
PMI :	Petites et Moyennes Industries.
PTB :	Pay Through Bonds.
RC :	Ration Cooke.
RMBS	Residential Mortgage Backed Securities.
ROE :	Return On Equity.
SAA	Société Algérienne d'Assurance.
SATIM :	Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique.
S&L :	Saving and Loans.
SEC :	Securities Exchange Commission.
SGBV :	Société de Gestion de la Bourse des Valeurs.
SGCI :	Société de Gestion du Crédit Immobilier.
SICAR :	Société d'Investissement à Capital Risque.
SICAV :	Société d'Investissement à Capital Variable.
SIG :	Système Interbancaire de Gestion.
SNMG :	Salaire National Minimum Garanti.
SPA :	Société Par Actions.
SPC :	Special Purpose Company
SPV :	Special Purpose Vehicule.
SRH :	Société de Refinancement Hypothécaire.
SVT :	Spécialistes en Valeurs du Trésor
TAN	Taux d'Accroissement Naturel.
TMP :	Taux Moyen Pondéré.
TPE :	Terminaux de Paiement Electronique.
TRS :	Total Return Swap.
VSP :	Vente Sur Plan.
WBS :	Whole Business Securitization.

LISTES DES FIGURES ET DES TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

FIGURE 01: Le mécanisme de la titrisation.....	21
FIGURE 02: Schéma d'un pass through.....	23
FIGURE 03: Schéma des pay through.....	26
FIGURE 04 : Schéma d'une opération de titrisation et ses différents intervenants.....	32
FIGURE 05 : Schéma des opérations de notation.....	54
FIGURE 06 : Schéma de surdimensionnement.....	66
FIGURE 07 : Schéma de la subordination.....	69
FIGURE 08 : Flux du total return swap.....	71
FIGURE 09 : Schéma du Credit Default Swap.....	71
FIGURE 10 : L'encours (CRD) en fonction du temps.....	92
FIGURE 11 : Mécanisme du marché financier.....	114
FIGURE 12 : Etat des paiements effectués par la CNL, tous programmes confondus, évolution de 2002 à 2009 (En milliards de DA).....	137
FIGURE 13 : L'évolution des crédits couverts par la SGCI en nombre et en valeur : de 2001 à 2009 (En milliards de DA).....	139
FIGURE 14 : Schéma de titrisation en Algérie.....	149
FIGURE 15 : Schéma d'intervention de la SRH sur le marché primaire.....	153
FIGURE 16 : Schéma d'intervention de la SRH sur le marché secondaire.....	156
FIGURE 17 : Répartition des engagements de la CNEP-Banque par catégories en nombre et en montant pour 2010.....	174-175

FIGURE 18 : Présentation comparative des crédits hypothécaires de la CNEP-Banque, 1^{er} trimestre 2011 et 2^{ème} trimestre 2011 (en nombre et en montant).....178

FIGURE 19 : Organigramme de la Direction Financière/ CNEP-banque.....181

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 01 : Pertes de quelques banques américaines (en milliards de dollars).....84

TABLEAU 02 : Pertes de quelques banques européennes (en milliards de dollars).....84

TABLEAU 03 : Les pertes constatées dans le secteur boursier de quelques pays européens entre juin 2007 et janvier 2009.....85

TABLEAU 04 : Tableau des produits et conditions des crédits hypothécaires aux particuliers (CNEP-Banque).....170

TABLEAU 05 : Répartition des crédits hypothécaires de la CNEP-Banque durant l'exercice 2010 (En Millions DA).....173

TABLEAU 06 : Evolution des prêts hypothécaires de la CNEP-Banque durant les six dernières années.....176

TABLEAU 07 : Progression des prêts hypothécaires de la CNEP-Banque durant le 1^{er} semestre des six derniers exercices.....177

TABLEAU 08 : Tableau synthétique des créances à titriser.....185

TABLEAU 09 : Les compartiments des créances à titriser.....186

TABLEAU 10 : Programme d'émission des parts.....188

TABLEAU 11 : La marge réalisée par la CNEP-Banque.....190

TABLEAU 12: L'économie en fonds propres réalisée.....190

INTRODUCTION
GENERALE

Le système financier international connaît, depuis quelques années, de profondes mutations et les marchés ont connu une véritable révolution, à travers la déréglementation, la désintermédiation, le décloisonnement et les nouvelles technologies.

Grâce aux nouvelles technologies de l'information et des télécommunications, on a pu assister à une mondialisation accélérée des marchés financiers. Des quatre coins du monde, les analystes et les opérateurs boursiers sont informés du niveau d'activité des principales places financières et peuvent à tout moment intervenir en temps réel sur ces marchés. Cette révolution technologique a eu pour principal effet de réduire l'autonomie des marchés nationaux et d'accroître dans de très fortes proportions leur volatilité.

Sous l'effet de ces phénomènes, on a ainsi assisté à une véritable explosion de la sphère financière et à une floraison de nouvelles activités ou de nouveaux instruments financiers. Concomitamment à cette prolifération de nouveaux produits ou techniques financières, les banques traditionnelles se sont de plus en plus fragilisées. Concurrencées en aval par des entreprises industrielles ou commerciales qui n'hésitent pas à développer des services financiers et en amont par les banques d'affaires et de marché, parfois même court-circuitées par un certain nombre d'opérateurs agissant en direct sur les marchés, les banques commerciales se sont vues contraintes de « suivre le mouvement » afin de ne pas se laisser dépasser. Reprenant à leur compte ces innovations financières, elles se sont lancées dans des opérations de plus en plus risquées, parfois au mépris de toute rationalité économique, et sont tenues de mettre en œuvre de nouvelles stratégies afin de pouvoir s'adapter aux modifications du contexte financier global.

C'est là qu'on a vu naître la titrisation, qui est considérée comme étant un grand pas vers la désintermédiation et qui peut être définie comme un mécanisme qui permet le transfert de risque d'un agent économique (banque ou établissement financier) détenteur de créances titrisables vers des investisseurs par le biais de transactions sur le marché financier. Le transfert s'effectue au moyen de l'émission de titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles ou à des hypothèques commerciales.

Née aux Etats-Unis en 1970, pour financer les crédits hypothécaires, la titrisation s'y est depuis développée de manière considérable. Ce développement a été favorisé par le soutien apporté par le gouvernement fédéral américain aux agences fédérales spécialisées

comme « Fannie Mae », « Jeannie Mae » et « Freddie Mac ». Elle constitue, à l'heure actuelle, l'une des composantes majeures du système de financement américain.

Cependant, il a fallu plus de quinze ans avant de voir cette technique essaimer vers d'autres pays. Ainsi, elle n'est apparue en Europe que vers la fin des années 1980. Désormais, la titrisation a acquis un développement international et se positionne au premier rang dans le domaine des techniques financières de haut niveau ; en d'autres termes, le marché de la titrisation est très développé et le volume des émissions est étroitement corrélé avec l'activité économique et la dynamique de crédit du pays concerné (marché immobilier – ventes automobiles – ventes de biens de consommations...).

Il faut signaler que les agences de notation jouent un très grand rôle dans la titrisation, et ce, en notant les titres émis en fonction des créances auxquelles ils sont adossés. Ainsi, elles donnent aux investisseurs une image plus claire de leurs investissements. Autrement dit, la note attribuée reflète la capacité de l'émetteur à honorer ses engagements et permet à l'investisseur de connaître à l'avance les risques de crédit attachés aux parts qu'ils se proposent de souscrire. Elle trouve donc son utilité dans le fait qu'elle fournit aux investisseurs potentiels toutes les informations qui leur sont nécessaires, ce qui contribue à la simplification du processus de prise de décision. Elle constitue donc une sorte de garantie car l'agence de notation étant indépendante, son opinion doit être objective afin de fixer un minimum de crédibilité des titres.

Avec l'apparition des premières crises bancaires internationales, dans les années 1980, le comité dit comité de Bâle a mis au point de nouvelles exigences sur l'adéquation des fonds propres et les engagements que prend l'institution bancaire, et ce par le ratio de solvabilité (Cooke/ Mc donough) qui introduit un système de pondération qui a conduit les banques à s'intéresser aux engagements associés aux coefficients de pondération les plus bas, à tarifier les produits en tenant compte de leur impact sur ce ratio et à rechercher des produits et activités qui n'auront pas d'impact sur les exigences en fonds propres. C'est dans ce contexte que s'inscrit la titrisation puisqu'elle permet aux banques de faire sortir de leurs bilans un certain nombre d'engagements. C'est ce qui a incité les banques à recourir de plus en plus à cette technique ainsi, on l'a vue se développer d'une façon surprenante.

Choix et intérêt du thème :

La principale motivation qui nous a incité à opter pour ce thème est le fait qu'il permet d'offrir une illustration d'un sujet d'actualité, en effet, la titrisation est une technique financière récente d'une importance considérable, elle prend une ampleur croissante aussi bien aux Etats-Unis qu'en Europe. C'est ce qui nous a amené au regard de l'ampleur de la crise américaine des « subprimes » sur le système financier international avec ses conséquences à nous interroger sur l'importance et les bienfaits de cette pratique financière d'une part, et le rôle qu'elle a joué dans les dysfonctionnements financiers récents et le déclenchement de cette crise d'autre part.

La seconde motivation émane de raisons d'ordre personnel, en effet, le domaine des banques et des instruments financiers nous intéresse plus que d'autres.

La troisième motivation vient du fait de la décision des pouvoirs publics algériens d'opter pour une économie régie par les règles du marché. C'est dans cette condition que le secteur financier algérien pourra accomplir sa mutation, ce qui nous amène à nous intéresser particulièrement à la titrisation qui présente plusieurs avantages pour les banques et qui permet de développer le marché financier et hypothécaire algérien.

A cet effet, nous allons essayer dans notre travail de donner une vision globale de la titrisation, tout en apportant des éclaircissements compte tenu de notre problématique et objectif de recherche.

L'objet de la recherche :

Nous allons tenter dans notre travail de mener une réflexion qui vise à expliciter le phénomène de « titrisation » et à étudier son impact sur le système bancaire et les intérêts qu'il procure aux différents agents économiques, y compris les banques en matière notamment de refinancement et de gestion de leurs bilans.

Un autre point qui fera l'objet de cette recherche, il s'agit de traiter les limites et les conditions de développement de cette nouvelle technique dans l'environnement financier algérien.

Nous savons que l'Algérie est l'un des pays en voie de développement où le marché financier ou du moins la Bourse d'Alger continue d'évoluer sous le signe de la morosité,

affichant une capitalisation des plus dérisoires¹ et un volume de transactions des plus faibles. Mais aussi un pays qui souffre de la crise de logement suite à des facteurs comme la croissance démographique accrue durant ces dernières années.

La problématique du travail de recherche :

La titrisation, qui est une technique d'ingénierie financière, consiste donc à transformer certaines créances bancaires non liquides en titres liquides et négociables, elle constitue de ce fait une innovation majeure du système financier international. En d'autres termes, la titrisation a donné naissance à toute une série de titres de créances venant élargir la gamme des instruments négociables à la disposition des investisseurs. Ces derniers, attirés par leurs rendements attractifs, y ont également trouvé un moyen de diversification de leurs portefeuilles, compte tenu de la grande variété en terme de durée, de coupon et de sensibilité au taux d'intérêt de ces titres. En effet, cette technique s'inscrit davantage dans le cadre du développement des marchés de titres et du processus de désintermédiation, d'autant plus qu'elle est considérée comme 'un produit dérivé de la désintermédiation' ayant un impact considérable sur l'organisation et l'efficacité du système financier dans son ensemble.

Le recours à cette technique peut, en effet, initier d'importants changements dans l'exercice de la profession et notamment conduire à une dissociation de certaines activités bancaires traditionnellement confondues. Il peut également aboutir à une spécialisation accrue des établissements de crédit dans des fonctions où leurs avantages comparatifs et leurs expériences sont susceptibles de faire la différence.

En Algérie, une série de réformes économiques ont été engagées par les pouvoirs publics depuis les années 1990, afin d'instaurer, entre autre, un marché financier stable et performant en corrélation avec la décision des pouvoirs publics d'opter pour une économie régie par les règles du marché.

De nos jours, le système bancaire algérien connaît un nouvel essor avec la création d'autres institutions financières publiques et l'avènement de banques étrangères, et des efforts considérables sont fournis dans ce domaine pour l'expansion et le développement du marché financier. De ce fait, les banques algériennes se trouvent aujourd'hui interpellées à capitaliser

¹ La capitalisation de la Bourse d'Alger est de l'ordre de 6,4 milliards de dinars. Elle représente 0,07% du Produit Intérieur Brut (PIB). En Tunisie, la capitalisation est plus importante : elle atteint 30% du PIB. Au Maroc, la capitalisation est beaucoup plus importante : 37% à 40% du PIB.

les expériences menées dans les autres pays qui ont atteint, en matière de pratique bancaire et financière, un degré de développement les désignant pour être des exemples.

C'est dans cette condition que le secteur financier algérien pourra accomplir sa mutation. Ce qui nous amène à nous intéresser particulièrement à la titrisation qui présente plusieurs avantages pour les banques et qui permet de développer le système financier algérien. Ne voulant pas rester à l'écart des innovations financières, les pouvoirs publics algériens ont adopté le principe de la titrisation.

Par conséquent, la loi 06-05 du 20 février 2006 portant sur la titrisation des créances hypothécaires confirme la volonté des législateurs de ne pas laisser à la traîne le développement des produits financiers.

En effet, le marché hypothécaire joue un rôle très important dans tout système financier. Un marché de l'immobilier bien développé implique un système bancaire et financier sophistiqué. L'exemple du marché hypothécaire américain et son influence sur le système financier international et sur l'évolution même des bourses mondiales est en effet la référence par excellence.

Le choix fait par les initiateurs de la loi sur la titrisation en Algérie est judicieux et productif, dans la mesure où la demande de logements est tellement importante qu'il est nécessaire pour les pouvoirs publics de trouver d'autres alternatives autre que le budget de l'Etat pour financer ce créneau.

Partant de ce contexte, nous nous sommes penchés dans ce travail sur une réflexion qui vise à expliciter le mécanisme de la titrisation, à étudier son impact et les intérêts qu'il procure aux banques en matière notamment de refinancement et de gestion de leurs bilans, mais également à étudier les perspectives de la mise en œuvre d'une opération de titrisation en Algérie et les conditions de la réussite d'une telle opération.

Pour se faire, nous nous sommes posés les questions suivantes :

Qu'apporte la titrisation aux banques ? Et quelles sont les perspectives de la mise en œuvre de cette technique et les conditions de sa réussite dans le système financier algérien ?

Pour mener à bien notre travail, nous allons tenter de répondre à cette problématique principale, cependant d'autres questions pertinentes autour desquelles notre travail s'articule peuvent être posées à savoir :

Qu'est ce que la titrisation?

Comment se réalise une opération de titrisation ?

Qu'est l'intérêt et l'enjeu de recourir à la titrisation ?

Quel est son impact sur le bilan d'une banque ?

Quel est son rôle dans la crise américaine des subprimes ?

Quelle est sa place en Algérie ?

Les hypothèses de travail :

Dans notre travail de recherche, nous allons essayer de nous pencher sur deux hypothèses afin de bien cerner la problématique ;

Considérant que la titrisation est d'un apport certain aux établissements de crédit. Désormais, cette technique procure aux banques un nouvel instrument de gestion de leurs actifs qui permet d'optimiser leur structure financière et d'accroître leur compétitivité. Elle peut constituer un élément stratégique de gestion de la firme bancaire. En d'autres termes, nous estimons que les établissements de crédit arrivent avec cette nouvelle ingénierie financière à développer leurs possibilités de refinancement, à mieux gérer les risques liés à leurs activités, à augmenter leur rentabilité financière et à répondre plus aisément aux contraintes prudentielles.

La titrisation est une technique financière assez complexe. Son introduction dans le système financier algérien peut s'avérer délicate. Cela est dû essentiellement aux différentes contraintes juridiques et réglementaires que présente l'environnement économique algérien mais aussi à la faiblesse du marché secondaire (la bourse) et du marché hypothécaire. En effet, nous estimons pour le développement de cette technique en Algérie, un bon nombre de conditions comme l'édification d'un dispositif réglementaire souple, claire et adéquat, la dynamique du marché hypothécaire...etc.

La méthodologie de la recherche :

Afin d'apporter les éléments de réponse à la problématique posée, nous épousons la méthode descriptive et analytique, et cela dans le but de cerner le concept de la titrisation des prêts bancaires, sa portée, son enjeu et ses implications sous divers angles. Cette démarche conduit également à une étude empirique pour voir les résultats d'une telle technique et

l'impact qu'elle peut avoir sur la situation des banques en Algérie, et cela à travers une simulation de l'opération de titrisation des créances hypothécaires.

Cette simulation sera réalisée au sein de la direction centrale de la Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance (CNEP-Banque), située à Garidi I (Alger). En effet, la Direction des Finances constitue la structure d'accueil, dont le personnel nous accompagnera tout au long de la période de notre enquête afin de nous aider à recueillir des informations sur l'étude en question.

Dans la mesure où l'opération de titrisation que nous allons simuler porte sur des créances hypothécaires, il est donc essentiel de présenter quelques statistiques concernant les crédits hypothécaires aux particuliers accordés par la CNEP-Banque et leur évolution ces dernières années. De ce fait, un passage par la Direction des Crédits aux Particuliers est cependant nécessaire.

Le choix fait de réaliser notre étude au sein de cet établissement n'est pas fortuit, en effet, la CNEP Banque est une banque de vocation immobilière ; elle est considérée le leader des crédits hypothécaires sur le marché national.

La simulation porte sur un portefeuille réel de créances hypothécaires, de ce fait, il faudra préparer ce portefeuille. Cette tâche sera, en effet, celle de la Direction Informatique, qui nous fournit l'état des crédits accordés très récemment avec leurs échéances, leurs taux, les mensualités payées....etc.

D'autres directions comme la direction comptabilité nous ont aidé à acquérir une information pertinente et mener à bien notre recherche.

Étant donné la nature du sujet choisi, nous sommes appelés à utiliser les documents (ouvrages, revues, mémoires, articles, rapports, documentation de la CNEP-Banque, ...etc.) ainsi qu'une enquête par entretien réalisée avec les directeurs des directions citées ci-dessus, et qui nous permet d'acquérir une information qualitative plutôt que quantitative.

Un déplacement est effectué au niveau du ministère de l'habitat et de l'urbanisme (Alger) dont nous avons eu quelques informations récentes concernant l'état de logement en Algérie. Ainsi qu'un passage à l'Ecole Supérieure de Banque (Alger), ce qui nous a permis de consulter quelques ouvrages et mémoires.

La structure du mémoire :

Nous avons structuré notre travail en deux parties :

La première partie qui aborde les aspects théoriques de la titrisation, est subdivisée en deux chapitres :

- Le premier chapitre intitulé «Caractères généraux et mécanisme de la titrisation » aborde les concepts généraux ainsi que le mécanisme de mise en place de la titrisation. Dans un premier temps nous commencerons par définir cette technique, ses principes et ses formes ensuite nous présenterons les différents intervenants et produits issus de la titrisation et enfin nous traiterons du mécanisme de la titrisation.
- Le deuxième chapitre aura pour objet de définir les différents risques associés à une opération de titrisation, les techniques qu'on pourrait utiliser pour réduire l'ampleur de ces risques. Ils seront présentés également les avantages et inconvénients que peuvent tirer les banques de cette nouvelle technique de gestion du bilan. Ce chapitre traitera également des limites de cette ingénierie par l'étude de la plus récente des crises : « la crise américaine des subprimes ». Le dernier point de ce chapitre sera consacré à l'évaluation d'une opération de titrisation ; il traitera de la sélection des créances à céder ; des méthodes actuarielles utilisées pour l'évaluation d'une opération de titrisation ; de l'impact de la titrisation sur les fonds propres du cédant et enfin des coûts de sa mise en place.

Quant à la deuxième partie ; elle sera consacrée à l'étude d'un cas pratique. Elle est scindée en deux chapitres :

- Un premier chapitre qui a pour objet la présentation de la situation des marchés financier et hypothécaire algériens. On étudiera, dans un premier temps, la segmentation du marché financier en Algérie ainsi que son organisation et les différentes valeurs mobilières émises sur ce marché.
Nous passerons par la suite à la situation du marché hypothécaire et au financement du logement en Algérie, puis nous aborderons le mode de refinancement des prêts hypothécaires et le rôle que joue la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH) dans ce cadre.
- En guise d'illustration des opportunités offertes par la technique de titrisation en matière de refinancement et de gestion du bilan, nous avons consacré le deuxième chapitre à une simulation de titrisation sur un portefeuille réel de créances hypothécaires appartenant à la Caisse Nationale de l'Épargne et de Prévoyance (CNEP-Banque). Il sera aussi question, dans ce chapitre, de présenter les limites et les conditions de développement de la titrisation en Algérie

PARTIE I :
Le processus de la
titrisation

Introduction de la partie

Le terme « titrisation » est un néologisme apparu en France à la fin des années quatre-vingt, il vise une opération qui consiste à transformer une créance en titre.¹ La technique a été importée des Etats-Unis où elle est connue sous le nom de « securitization ». Ainsi, cette technique vient s'inscrire dans le processus général de désintermédiation et d'innovation financière.

La titrisation est une technique financière par laquelle une institution financière initiatrice cède certaines créances de son bilan à une structure « adhoc » qui, à son tour, les transforme en titres négociables destinés à être vendus sur le marché des capitaux.

L'intervention d'une agence de notation est d'une importance capitale dans l'appréciation des risques liés aux titres souscrits par les investisseurs. La notation a pour but de faire connaître aux investisseurs la probabilité qu'ils seront payés en capital et en intérêts au terme de la titrisation. Elle permet à l'investisseur de situer le titre qu'il se propose d'acquérir dans le mécanisme du marché financier.

Une opération de titrisation met en jeu toute une série d'acteurs, ce qui explique, qu'à première vue, elle apparait comme compliquée et qu'elle entraîne des coûts relativement élevés. Ainsi, les raisons qui poussent à la mise en œuvre d'une telle opération sont à la fois d'ordre stratégique et économique. Outre le démantèlement du cycle de crédit, elle présente des avantages aussi bien pour les souscripteurs que pour les établissements de crédits.

Cependant, cette nouvelle technique n'est pas exempte de risques comme le risque de remboursement anticipé, risque de défaillance des intervenants, risque de détérioration de la notationetc.

Pour se prémunir contre les risques de crédit, plusieurs dispositions sont prises par les parties à l'opération afin de s'assurer un maximum de sécurité. Ces dispositions consistent, notamment, dans les garanties qui sont apportées en vue de soutenir le crédit. Les garanties peuvent être apportées par des organismes gouvernementaux, des établissements privés ou encore par des particuliers; elles peuvent aussi être incluses dans le mécanisme même de la titrisation.

¹ Thierry GRANIER & Corynne JAFFEUX, « La titrisation : Aspects juridique et financier », ECONOMICA, Paris, 2004, P 9.

CHAPITRE I:
Caractères généraux et
mécanisme de la
titrisation

Introduction

La titrisation est une technique utilisée par les institutions financières entre autres pour générer des liquidités supplémentaires. Cette technique, qui consiste à convertir des actifs généralement non liquides en titres qui peuvent être négociés sur les marchés financiers, implique un processus d'exécution relativement détaillé nécessitant la présence de multiples intervenants.

Sous sa forme la plus simple, la titrisation comporte deux grandes étapes. Dans la première, une société qui détient des créances ou d'autres actifs générateurs de revenu choisit les actifs qu'elle veut enlever de son bilan et les regroupe dans ce qu'on appelle un portefeuille de référence. Elle vend ensuite ces actifs à une entité souvent créée par une institution financière pour acheter les actifs et effectuer leur traitement juridique et comptable hors bilan. Dans la seconde étape, l'émetteur finance l'acquisition des actifs groupés en mettant sur le marché des titres rémunérés négociables qui sont vendus à des investisseurs sur le marché des capitaux.

Dans le but de donner à l'opération de titrisation un caractère sécuritaire, il a fallu aux autorités financières de préciser les critères et les modes de sélection des créances susceptibles d'être titrisées. Il est important que les créances sur lesquelles sera adossée l'émission des titres, puissent revêtir une certaine crédibilité, de manière à sauvegarder, dans une large mesure, l'intérêt des investisseurs. Il serait en effet décevant qu'une telle opération, dont le but est d'améliorer l'efficacité du financement de capital, ne puisse pas atteindre les objectifs visés pour des raisons de qualité des créances.

Donc pour mieux cerner cette technique et ses fondements, nous aborderons dans ce premier chapitre les concepts généraux ainsi que le mécanisme de mise en place de la titrisation, en effet, nous commençons par définir cette technique, ses principes et ses formes (section 1), ensuite nous présenterons les différents intervenants et produits issus de la titrisation (section2), et enfin nous traiterons du mécanisme de la titrisation (section3).

Section 1 : Définition, principes et formes de la titrisation

1-1 Définition et apparition de la titrisation :

1-1-1 Définition :

La titrisation ou la “securitization“ (selon la terminologie anglo-saxonne), est une technique financière qui consiste classiquement à transférer à des investisseurs des actifs financiers tels que des créances (par exemple des factures émises non soldées, ou des prêts en cours), en transformant ces créances, par le passage à travers une société *ad hoc*, en titres financiers émis sur le marché des capitaux. Elle constitue de ce fait une innovation majeure du système financier international, tant par les volumes mis en jeu que par la complexité des techniques financières développées à cet effet¹.

Une telle opération s'opère en regroupant un portefeuille (c'est-à-dire un lot) de créances de nature similaire (prêts immobiliers, prêts à la consommation, factures monothématiques,...) que l'on cède alors à une structure *ad hoc* (société, fonds ou *trust*) qui en finance le prix d'achat en plaçant des titres auprès d'investisseurs. Les titres (obligations, billets de trésorerie, ...) représentent chacun une fraction du portefeuille de créances titrisées et donnent le droit aux investisseurs de recevoir les paiements des créances (par exemple quand les factures sont payées, ou quand les prêts immobiliers versent des mensualités) sous forme d'intérêts et de remboursement de principal.

La titrisation, constate “FRIEDMAN ROSE“(1998)², est un concept qui peut s'appliquer à plusieurs contextes, l'expression pouvant désigner :

- « La désintermédiation, la levée de fonds par des Etats ou entreprises auprès des investisseurs sans passer par un intermédiaire financier. »
- « La cession par un établissement financier de tout ou partie de son portefeuille de prêts auprès d'un autre établissement. »
- « La transformation en titres de tout ou partie d'un portefeuille de prêts ou d'autres actifs tels que les biens immobiliers, ces titres étant ensuite placés sur le marché. »

¹ Michèle CERESOLI & Michel GUILLAUD, « TITRISATION : gestion financière de la banque », éd : ESKA, Paris, 1992, P 27

² Rose Director Friedman, économiste américaine, « prix Nobel » d'économie 1976.

Selon “JAFFEUX“ (1997)¹, “GENSSE“² et “TOPSACALIAN“³ (2001), la titrisation se définit comme « un véritable montage financier consistant à vendre un ensemble de créances à une entité créée à cet effet, le Fonds Commun de réances⁴ (FCC), qui finance cette acquisition par l'émission de titres ».

La titrisation, complète “ROSE“, a pour conséquence un recours accru aux marchés financiers et implique le démantèlement du cycle de crédit : si dans le cas d'un prêt classique, toutes les phases du cycle de crédit à savoir : la demande de prêt, l'analyse de la solvabilité de l'emprunteur, la détermination des conditions du prêt, le refinancement du prêt, l'encaissement des intérêts, le remboursement du capital, le suivi de la situation de l'emprunteur, la gestion des impayés, le portage et la prise en charge du risque etc.. sont prises en charge par le seul établissement prêteur, chacune de ces phases du cycle de crédit est traitée plutôt par un établissement financier différent en cas de titrisation.

Initialement cette technique a été utilisée par les établissements de crédit dans le but de refinancer une partie de leurs encours, c'est-à-dire transformer en titres négociables des prêts à la clientèle. Aujourd'hui, les spécialistes proposent à certains grands groupes industriels de titriser des créances commerciales de façon récurrente, de titriser les crédits sur des immeubles d'exploitation, stocks, ..., c'est-à-dire de rendre liquide presque tout le bilan.

¹ Corynne JAFFEUX, Professeur d'économie à l'Université de Bordeaux ; Co-Directeur IML Paris.

² GENSSE P. Professeur de sciences de gestion, Faculté de sciences économiques et de gestion, Toulon.

³ Patrick TOPSACALIAN, Professeur de sciences de gestion, Groupe Sup de Co Montpellier.

⁴ Dans les pays anglo-saxons, on parle de SPV (Special Purpose Vehicle) ou SPC (Special Purpose Company).

1-1-2 Genèse et prémices de la titrisation aux Etats-Unis :

La titrisation est née aux Etats-Unis dans les années 1960, il s'agissait alors de relancer le financement de l'immobilier résidentiel qui se révélait inadapté en raison, d'une part, du niveau élevé des taux d'intérêts et, d'autre part, du plafonnement de la rémunération des dépôts soumis à la « réglementation ». Cette réglementation avait pour objet de remédier au déficit de la balance des paiements et de freiner la sortie des capitaux.

Elle se traduisait par un plafonnement sur les dépôts des taux d'intérêts¹ pratiqués par les banques. La Réserve fédérale pensait, ainsi, limiter les activités de prêt de titres de banques qui ne seraient plus en mesure d'attirer les dépôts (et donc de couper les initiatives de prêts) en raison du plafonnement de taux, inférieurs aux taux du marché.

Pour comprendre le processus de l'apparition de la titrisation, il faut se remémorer qu'avant la grande dépression des années 1930, les caisses d'épargne (*saving and loans*) finançaient le logement en collectant des dépôts à court terme et en prêtant à long terme. La crise a remis en cause ce schéma en raison des retraits massifs des déposants alors que le rythme des défaillances sur les crédits hypothécaires s'accélérait. L'administration Roosevelt créa, alors, trois organismes² :

- En 1932, la *Federal Home Loan Bank* (FHLB) qui arrêta la réglementation applicable aux Caisses d'épargne, avec pour objectif de créer un marché secondaire ;
- En 1934, la *Federal Housing Authority* (FHA) qui proposa une assurance contre les risques de défaillance sur le marché hypothécaire et imposa une standardisation des garanties et des prêts ;
- En 1938, la *Federal National Mortgage Association* (FNMA), entité surnommée *Fannie Mae*, ayant statut d'agence gouvernementale et pouvant acheter les prêts hypothécaires et les conserver.

Il existait donc jusqu'à la fin des années 1970, un oligopole sur la détention des créances hypothécaires. La fonction de stabilisation du marché hypothécaire revenait à la FNMA. Elle était chargée d'acheter les prêts hypothécaires auprès des établissements de crédit en se refinançant sur le marché obligataire, parallèlement à cela, la FHA garantissait les créances hypothécaires.

¹ 6,25% pour les dépôts de 30 à 59 jours et 7,5% pour les dépôts à plus d'un an.

² T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, P14.

Ce schéma s'est avéré défaillant à cause de l'apparition de nouvelles contraintes, notamment la hausse des taux d'intérêt, l'accroissement des encours de créances hypothécaires¹ et le marché du logement qui est devenu plus concurrentiel.

De ce fait, les pouvoirs publics ont tenté de faciliter le refinancement des créances hypothécaires. Une réforme a été engagée en 1968. La FNMA a été scindée en deux organismes : l'un conservant ses fonctions initiales et l'autre prenant le nom de *Gouvernement National Mortgage Association* (GNMA ou *Ginnie Mae*) qui est 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.

En 1970, un autre organisme vit le jour la *Federal Home Loan Mortgage Corporation* (FHLMC ou *Freddie-Mae*), « une agence fédérale qui, sous sa propre signature, assume des tâches proches de celles de la FNMA et de la GNMA ». ² Elle est l'un des émetteurs les plus actifs sur le marché obligataire américain.

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.

Parmi également les conditions d'apparition de la titrisation aux États-Unis : un contexte légal favorable ; ainsi, 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.

Il y a aussi, l'habitude de la notation, d'où 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 notations émises par les agences.

¹ Au début des années 1980, le marché des créances hypothécaires américain atteignait 1000 milliards de dollars. Il atteignait 3000 milliards dix ans plus tard.

² T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, P15.

On parle également d'un contexte général d'innovation financière, en effet, 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.

1-1-3 L'expansion de la titrisation hors des Etats –Unis :

Conçue aux Etats-Unis, la titrisation a été progressivement introduite dans les autres systèmes financiers nationaux à partir de la première moitié de la décennie 1980, d'abord en Europe, puis en Asie du Sud-est, enfin en Amérique latine.

1-1-3-1 La titrisation dans les pays anglo-saxons :

A l'instar de la plupart des innovations financières apparues, la titrisation a vu le jour outre Atlantique. La Grande Bretagne, le Canada et l'Australie sont les premiers pays à s'être convertis à la technique de titrisation.

Les premières expériences de cession de créances bancaires qui y ont été développées reprennent de façon explicite le modèle américain.

- **La titrisation en Grande Bretagne :**

Le Royaume-Uni fut, après les Etats-Unis, la première économie à bénéficier des avantages de la titrisation. Il est aujourd'hui le plus important marché européen de financements structurés et le deuxième dans le monde après les Etats-Unis.

La titrisation a débuté en Grande-Bretagne en 1985, et a d'abord concerné le marché des prêts hypothécaires. Elle n'a acquis un développement réel qu'à partir de 1987.

Les premiers titres obligataires adossés à des créances hypothécaires furent émis en janvier 1985 par le « *Mortgage Intermediary Note Issur* ».

Cependant, ne faisant pas l'objet d'une notation, cette opération n'a pas obtenu un succès. Il a fallu attendre l'opération de « *National Home Loans* » en 1987 pour voir le marché se développer. Depuis, ce sont surtout les « *Mortgage Companies* » qui se sont lancées dans des opérations de titrisation.

Depuis le début des années 1980, le marché hypothécaire britannique a connu un développement soutenu. Le montant total de ses prêts représentait, en 1992, environ **2.000**

milliards de francs, soit un montant un peu plus de 30% supérieur à celui des « *gilts* »¹. Il a connu une progression constante d'environ 20% au cours de la décennie qui suivait.

Les « *building societies* », constituent la pierre angulaire du système de financement du logement en Grande-Bretagne. Traditionnellement et jusque dans le milieu des années 1980, elles détenaient plus de 80% de la distribution de ce type de prêts. Généralement constituées sous forme d'associations mutualistes, ces sociétés avaient à l'origine un rôle d'aide à l'accession à la propriété.

L'arrivée au pouvoir des conservateurs en 1979 allait apporter des changements notables dans l'organisation du marché hypothécaire.

Les « *building societies* » se lancèrent dans une politique expansionniste et obtiennent de leurs autorités de tutelle la levée des restrictions leur interdisant l'accès aux marchés financiers.

Aussi, dès 1984, les autres institutions de crédit ont refinancé leurs crédits hypothécaires de manière compétitive sur le marché financier. On note également à cette époque l'apparition des premières institutions spécialisées dans l'octroi de prêts hypothécaires (les *mortgage companies*) qui se refinancent à 100% sur les marchés, la plus connue de ces institutions est la « *National Home Loans Corporation* » créée en 1985. Ces établissements connaissent un certain succès en Grande-Bretagne et sont à même de proposer à leur clientèle des services de qualité.

Au Royaume-Uni, la première émission de produits titrisés adossés à des actifs qui n'étaient pas des créances hypothécaires a été réalisée en 1990. Il s'agissait d'une titrisation de crédits destinés à financer l'achat de voitures automobiles.

- **La titrisation au Canada :**

Pays voisin des Etats-Unis, le Canada ne s'est lancé que tardivement dans des opérations de titrisation. Des problèmes de réglementation ont constitué un handicap sérieux au développement de cette technique.

Ce n'est qu'en 1986 que la technique de titrisation a pour la première fois été utilisée au Canada. Elle a d'abord concerné le marché des créances hypothécaires et constitue à l'heure actuelle une composante importante du marché financier canadien.

Depuis 1986, la titrisation des créances hypothécaires est couramment pratiquée au Canada. Calée sur le modèle américain, elle a acquis un développement non négligeable.

¹ Titres d'Etat.

Cependant, il a fallu attendre le début de l'année 1990 avant que la technique de titrisation puisse toucher d'autres types de crédits.

La première émission « d'*Asset-Backed Securities* »¹ a été initiée par une banque d'affaires et société de courtage canadiennes.

1-1-3-2 La titrisation dans les pays hors anglo-saxons :

- **Le modèle français de la titrisation :**

C'est la loi du 23 décembre 1988 portant création des *fonds communs de créances* qui a posé les fondements du mécanisme de la titrisation en France. Elle a été complétée par un décret d'application du 9 mars 1989. La *Commission des Opérations de Bourse* (COB) a par ailleurs accompagné ces dispositions par un règlement sur les modalités d'agrément et de fonctionnement des fonds communs de créances, ainsi que par une instruction sur la constitution des fonds communs de créances et l'information du public. Ensuite, plusieurs réformes ont été régulièrement apportées pour assouplir le régime légal de la titrisation.

Les textes destinés à donner un cadre juridique à la titrisation étaient, à l'origine, très complexes car il n'était pas en mesure d'intégrer ce procédé originaire des pays anglo-saxons. De plus, la notion de trust n'étant pas véritablement utilisée en France, le législateur a dû mettre sur pied un montage qui consiste en une cession de « créances » par un établissement de crédit ou la Caisse des Dépôts et Consignations, à une entité, « *le fonds commun de créances* » FCC, qui finance leur acquisition par une émission de parts constituées en des valeurs mobilières.

Malgré tout, la mise en place de cette réglementation n'a pas eu pour conséquence un développement significatif de la titrisation sur le marché français : l'accès réduit à la titrisation, le fait que le fonds commun de créances ne puisse plus acquérir de créances après l'émission des parts et l'existence de diverses formalités, furent considérés comme des obstacles au développement des opérations de titrisation.

Une réforme est alors intervenue pour tenter de corriger ces faiblesses, il s'agit en effet, de la réforme de 1993 dont les textes ont apporté des réponses aux difficultés rencontrées par les initiateurs d'opérations de titrisation : tout d'abord, ils ont élargi le champ d'application des fonds communs de créances en indiquant que les créances détenues par les

¹ Qui exprime que les titres (securities) sont adossés (backed) à des actifs (asset).

entreprises d'assurance étaient également concernées. Ensuite, le législateur a donné la possibilité aux FCC d'acquérir de nouvelles créances après l'émission des parts¹.

Jusqu'en 1997, le champ d'application de la titrisation est resté limité aux créances considérées comme " saines " et à des opérations " uniques ". Cependant, ces deux verrous ont été levés : il est donc possible de réémettre des parts de fonds commun de créances, mais aussi d'émettre en devises et de créer des FCC avec des créances de crédit-bail ou des créances ayant fait l'objet d'impayés. Le marché a donc pu accueillir de nouveaux types d'émetteurs comme les grandes entreprises pour leurs comptes clients, les parcs immobiliers...etc. Les nouvelles mesures permettront de faire des swaps² de devises pour titriser des créances qui ne sont pas libellées en francs (ou euros).

La réforme de la titrisation engagée dans le cadre de la loi du 2 juillet 1998 complète et assouplit les conditions dans lesquelles les fonds communs de créances peuvent exercer leur activité dans ce domaine. Les principales innovations portent sur la possibilité de mobiliser les parts de FCC auprès de la Banque de France, afin de faciliter l'utilisation des créances commerciales détenues par les établissements de crédit comme instrument de refinancement. En outre, les créances susceptibles d'être titrisées sont élargies aux créances non bancaires, ce qui permet aux entreprises de disposer d'un outil performant et sûr de gestion de leur bilan.

La loi de sécurité financière du 1er août 2003 modifie le régime applicable aux véhicules de titrisations et vise principalement à permettre au FCC d'émettre des titres de créances, à structurer des opérations de titrisations synthétiques³ et à sécuriser les mécanismes de recouvrement des créances.

Enfin, les règles de fonctionnement des FCC se sont assouplies en les autorisant notamment à recourir à l'emprunt dans des conditions précisées par le décret. Ces mesures permettent de doter la France d'une des réglementations les plus en pointe dans ce domaine et les exigences de transparence et d'information à l'égard des porteurs de parts se trouveront renforcées.

¹ Opérations de rechargement du fonds commun de créances.

² Type de produit dérivé.

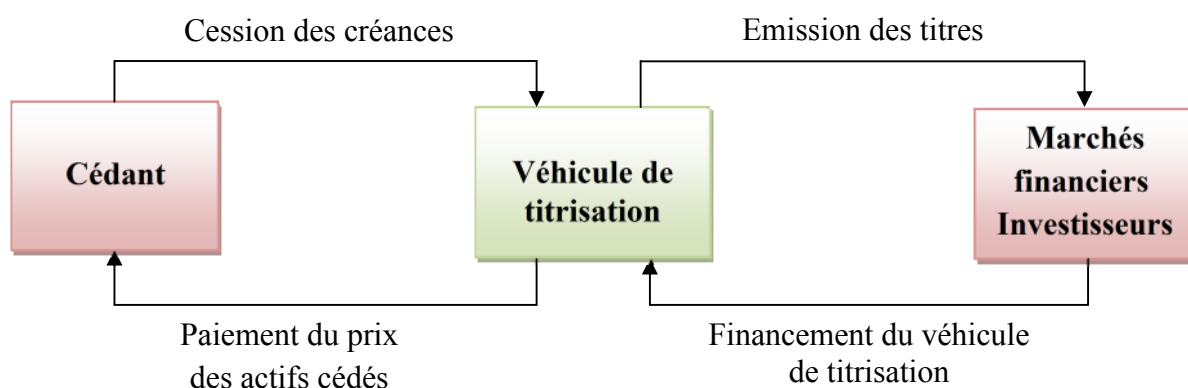
³ Dans cette technique, il n'y a pas la cession de créances, mais seulement le transfert de risques (voir chapitre I, section 2, P 39).

1-2 Principes et formes de la titrisation:

1-2-1 Principes de la titrisation :

La titrisation est une technique financière grâce à laquelle une banque, une institution financière ou une entreprise (on parle en général d'un cédant) apporte à un « véhicule de titrisation »¹ un portefeuille de créances sur lequel est adossée une émission de titres obligataires ou de billets de trésorerie (en France, on parle de parts émises par le FCC). Le produit de cette émission permet au gérant du véhicule de titrisation de financer l'achat des créances apportées par le cédant. Le paiement des intérêts et le remboursement du capital emprunté sont assurés, et dans une certaine mesure garantis, par les flux financiers et la valeur du portefeuille de créances. Réaliser une opération de titrisation consiste par conséquent à regrouper des actifs au sein d'un véhicule de titrisation et à orienter les flux de trésorerie procurés par ces actifs vers les titres émis par ce véhicule de titrisation. A l'origine, il s'agissait de créances hypothécaires, mais de nombreux autres actifs, financiers et non financiers, peuvent être utilisés.

Figure 1: le mécanisme de la titrisation



Le véhicule de titrisation est une structure *ad hoc* créée par le cédant qui est à l'origine de l'opération de titrisation (on dit parfois qu'il la parraine ou la sponsorise). Il doit être distinct et indépendant du cédant. Son statut juridique doit lui permettre de protéger les actifs qui lui ont été cédés ou qu'il a achetés et d'être protégé contre le risque de défaut du cédant. En d'autres termes, si celui-ci venait à faire faillite, ses créanciers ne doivent avoir aucun

¹ En droit français ce véhicule de titrisation est un *fonds commun de créances (FCC)*. Dans le cadre juridique anglo-saxon, on se réfère à un *special purpose vehicle (SPV)*.

recours sur les actifs qui sont détenus par le véhicule de titrisation. En droit anglo-saxon, on dit que le transfert d'actif du cédant au véhicule de titrisation doit être une véritable cession (*a true sale*).

Le véhicule de titrisation est généralement géré par le sponsor ou par une société de gestion¹. En pratique, la gestion au jour le jour est le fait d'un gérant qui peut avoir un rôle important dans le cadre des montages impliquant une gestion dynamique du portefeuille d'actifs ou de créances. Le véhicule de titrisation est assimilable à un fonds d'investissement qui finance l'achat de créances par l'émission de dettes (obligations, notes ou billets de trésorerie) qui sont placées auprès d'investisseurs. Les créances s'amortissant avec le temps, le véhicule de titrisation peut être « rechargé ». Cette opération conduit le (les) cédant(s) à vendre de nouvelles créances au véhicule de titrisation. Celui-ci les achète en utilisant les liquidités provenant des créances qui sont arrivées à échéance ou qui ont été remboursées par anticipation. Si le véhicule de titrisation est géré de manière dynamique, le gérant peut de lui-même se procurer de nouveaux actifs qu'il finance en émettant de nouvelles dettes.

Le rechargement permettant de reconstituer l'actif du fonds peut se faire en continu ou de manière discrète (en plusieurs fois). Cette procédure permet d'étaler les frais fixes qu'implique la création d'un véhicule de titrisation, et de calibrer le montant des cessions de créances aux besoins des cédants ou aux capacités d'absorption des marchés financiers. Quand les véhicules de titrisation ne peuvent être rechargés, les banques et les entreprises sont contraintes de céder en une seule fois de très gros volumes de créances (pas nécessairement adaptés à leurs capacités ou à leurs besoins) et doivent créer un autre véhicule quand une nouvelle titrisation se révèle nécessaire.

1-2-2 Formes de la titrisation :

Il existe de nombreuses techniques de titrisation ; leur classification peut se faire soit par type d'actif titrisé ; soit par type de structuration appliquée. Nous nous contenterons dans cette section de la classification faite sur la base de la structuration appliquée.

On distingue dans ce cas, deux principaux mécanismes : le *Pass through* et le *Pay through*.

- **Le pass through :**

Le *pass-through* a été créé par l'agence fédérale *GNMA* en 1970 avec pour objectif de protéger les prêteurs contre les remboursements anticipés ; le système est simple et conduit à

¹ Voir la société de gestion, (chapitre I, section 2, P 28).

rassembler les créances hypothécaires dans un portefeuille et à transférer les flux financiers aux titres émis. Le *trust* constitué émet des titres, d'une durée de vie de douze ans environ, représentant un droit de propriété indivis. Cette émission ne constitue pas une dette au bilan de l'initiateur, mais une cession d'actifs¹. Les titres financiers émis bénéficient de l'ensemble des flux de remboursement en capital et en intérêts ; tous les flux de remboursements des emprunteurs servent directement à payer les intérêts et le principal des titres émis, et sont donc « passés » en l'état aux investisseurs, via le *trust*.

Les parts émises sont des parts dont l'amortissement n'est pas déterminé à l'avance, mais dépend des événements pouvant affecter les créances (remboursements anticipés et défaillance des débiteurs).

Le remboursement pouvant être par anticipation. Dans ce cas, on affecte l'intégralité du remboursement anticipé de capital sur les créances, en amortissement anticipé des parts. Les titres reçoivent donc un remboursement en capital mensuel et aléatoire, au gré des paiements anticipés des débiteurs, et ce sont bien les souscripteurs qui sont ainsi soumis au risque de la baisse des taux.

On peut illustrer le mécanisme d'un *pass through* comme suit :

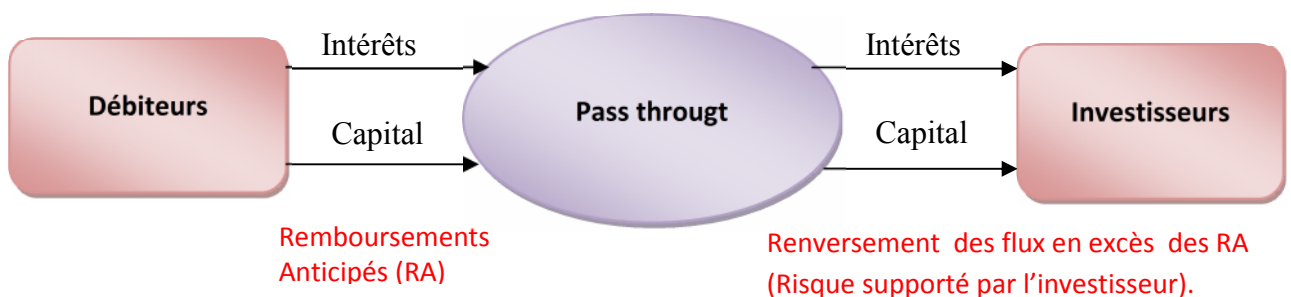


Figure 2: Schéma d'un pass through

L'opération se déroule dans de bonnes conditions de sécurité, puisque les agences fédérales animent le marché et garantissent les flux. En outre, le *trust* assure une véritable protection aux investisseurs. En effet, ces derniers, en tant que propriétaires bénéficiaires, titulaires d'un droit de nature réelle, ont sur ces créances un droit de préférence absolu. De plus, ce droit ayant une nature personnelle, il permet d'exiger du *trustee* l'exécution des

¹ Au *trustee* pour la propriété légale et aux titulaires de certificats pour la propriété bénéficiaire, C. Ferry, « Trust et titrisation aux Etats-Unis, aspects juridiques », Revue de droit bancaire, n°40, 1993, p. 244.

obligations stipulées à leur profit dans l'acte constitutif du *trust*¹. Ces éléments expliquent peut-être que, dès le début des années 1970, cette technique de titrisation était la plus répandue, d'autres méthodes se sont néanmoins développées telles le *pay-through*.

- **Le pay through :**

Une deuxième structuration d'émission dite « *pay through* » est apparue aux Etats Unis en 1975². Cette nouvelle forme est fondamentalement différente de la première. L'innovation a consisté à ne plus lier le moment et les montants des paiements servis aux investisseurs, aux remboursements des prêts par les emprunteurs : les flux sont repackagés.

Les *Pays Trough Securities* sont plus complexes que les *Pass Trough*. En effet, les flux provenant des emprunteurs de l'établissement cédant, sont transformés par l'organisme de titrisation, en des versements dont le profit est adapté pour répondre à des caractéristiques souhaitées par les porteurs de parts.

Cette nouvelle génération de titres consiste à émettre des *mortgage-backed bonds* (MBB) afin de permettre à certains émetteurs de conserver les créances dans leur bilan, tout en se refinançant³. Les MBB étaient des obligations dont on démembrait les flux de remboursement, puis on les recomposait de telle sorte que l'échéance et les paiements soient pré-déterminés ; le règlement des investisseurs se fait selon un échéancier préalablement établi, généralement différent de celui des créances. Une caution était dans le même temps constituée par la création d'un portefeuille de créances (appelé *collateral*) qui demeurait la propriété de l'émetteur, celui-ci ne pouvant l'utiliser à d'autres fins que le paiement des obligations. Ce système ne s'est pas révélé efficace car il n'y avait pas d'adéquation entre les flux en provenance des créances et ceux payés aux investisseurs. Les MBB ont été abandonnés au profit des *pay through bonds* (PTB), créés en 1981, et qui constituent avec le *collateralized mortgage obligation* les deux principales émissions dans cette catégorie de structuration :

- **Le pay through bond (PTB) :**

Les *pay through bonds* apparaissent comme des dettes de l'émetteur garanties par une sureté, mais dans ce mécanisme, les flux financiers des titres sont liés à ceux des créances

¹ C. FERRY, « Trust et titrisation aux Etats-Unis, aspects juridiques », *Revue de droit bancaire*, n° 40, 1993, p.245.

² T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p.18.

³ Les *savings and loans*, par exemple, devaient maintenir 60% de leurs actifs en prêts.

sous-jacentes. Le produit du capital et des intérêts reçus des créances est versé directement aux souscripteurs. C'est ainsi que les remboursements anticipés sont répercutés sur les investisseurs qui peuvent donc être remboursés avant l'échéance prévue¹. Pour palier cet inconvénient, un dernier système a été mis au point.

➤ **Le collateralized mortgage obligation (CMO):**

Le *collateralized mortgage obligation* (CMO) est la catégorie la plus dominante des *pay through*. Il a été créé en 1983 par la *Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie-Mac)*, afin d'attirer de nouveaux investisseurs, en particulier les compagnies d'assurance et les caisses de retraite, peu réceptives jusqu'alors aux produits à durée de vie courte². L'intérêt de cette technique est d'adosser à un lot de créances plusieurs tranches, de maturités différentes. Plusieurs catégories d'investisseurs peuvent ainsi être touchées. Le CMO est un *pay through* à plusieurs tranches, de maturités différentes (le plus souvent quatre). Les trois premières tranches offrent des taux fixes :

- La tranche A dont la durée de vie moyenne est comprise entre deux et cinq ans ;
- La tranche B dont la durée de vie moyenne est comprise entre quatre et sept ans ;
- La tranche C dont la durée de vie moyenne est comprise entre sept et dix ans.

Il faut leur ajouter une catégorie supplémentaire de coupon zéro³ qui a une durée de vie supérieure à douze ans.

Sur le plan technique, il existe une subordination au paiement des annuités ; chaque tranche reçoit les intérêts, mais le remboursement du capital peut être différé. La première tranche qui a la maturité la plus faible est amortie, alors que les autres ne perçoivent que des intérêts. Puis, le remboursement des tranches suivantes débute, une fois terminé celui de la première tranche.

¹ C. FERRY: Op. Cit, p.24.

² Pour ces organismes, les produits proposés jusqu'alors étaient considérés comme ayant une durée de vie courte : ils ne dépassaient pas douze ans.

³ On appelle « coupon zéro » les titres dont la rémunération n'est pas versée à échéance régulière, mais capitalisée en fin de période.

On peut schématiser le mécanisme des *Pay Trough Securities* comme suit :

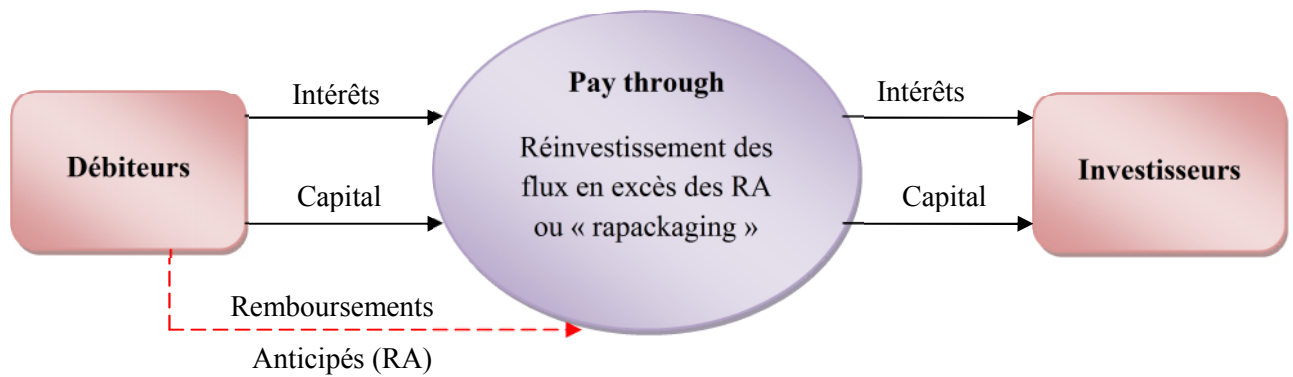


Figure 3: Schéma des pay through

Comme le montre la figure ci-dessus, ce mécanisme assure à l'investisseur des revenus préétablis et stables, puisque le risque de remboursement par anticipation ou de défaillance du client sont éliminés.

Section2: Les différents intervenants et produits issus de la titrisation:

2-1 Les intervenants 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.

Ce point récapitule les principaux acteurs d'une opération de titrisation et précise le rôle joué par chacun d'eux.

2-1-1 Le cédant :

C'est un établissement de crédit qui désire transférer au marché ses créances pour se refinancer. Ce n'est pas exclusivement les banques. Dans la plupart des pays, les autorités de surveillance établissent la liste des établissements de crédits autorisés à pratiquer la titrisation des créances. Ce peut être les banques bien entendu mais aussi les fonds généralistes ou spécialisés, les compagnies d'assurance, les grandes entreprises ou les entités publiques.

En effet, la performance satisfaisante d'une transaction de titrisation nécessite au préalable que les différentes parties prenantes remplissent leurs engagements respectifs. De toute évidence, la qualité du cédant est un important point de départ pour toute opération de titrisation. Les standards et les normes suivies par le cédant lors de la mise en place des crédits déterminent la qualité de ceux-ci. Il est donc de la responsabilité du cédant de montrer que les crédits dont la titrisation est envisagée respectent bien les critères fixés par les agences de notation.

2-1-2 La structure Ad hoc :

L'opération de titrisation nécessite la création ou l'existence d'une entité (le fonds commun de créances (FCC) dans le cas français ou le special purpose vehicule (SPV) dans le cas anglo-saxon), à qui l'établissement de crédit cède des créances contre des liquidités. L'entité procède en contrepartie à l'émission des parts. Elle encaisse ensuite les intérêts et les remboursements versés par les débiteurs initiaux et les utilise pour rémunérer et rembourser les titres émis et couvrir les frais de gestion. Juridiquement, le FCC (ou le SPV) est dépourvu de la personnalité morale. Ce n'est ni une société ni une indivision mais une copropriété de

créances caractérisée par une pluralité d'investisseurs, une quote-part d'actif proportionnelle au nombre de parts et une gestion confiée à une société de gestion.

Le FCC pourrait emprunter pour prévenir le retard de paiement provenant des créances, faire face à l'impossibilité temporaire de maintenir le volume des émissions de parts, couvrir un besoin temporaire de liquidités ou couvrir le risque de défaillance. Le recours à l'emprunt à titre exceptionnel doit être cependant strictement réglementé et ne doit en aucun cas entraîner une dégradation du niveau de sécurité offert aux porteurs de parts.

L'objet exclusif de cette structure est l'acquisition par émissions de titres de créances détenues par les établissements de crédit. Cette entité s'interpose entre l'investisseur et le cédant. En cas de faillite de celui-ci, la société ad hoc continue d'exister et les investisseurs sont assurés d'avoir accès aux flux financiers générés par le portefeuille d'actifs acquis.

Afin de faciliter l'analyse du risque lié au portefeuille, c'est à dire de prévoir les flux financiers, les créances cédées sont de préférence de même nature tel que : un portefeuille de crédits hypothécaires résidentiels, un portefeuille de crédits hypothécaires commerciaux ou un portefeuille de crédits liés à des opérations de location etc.

Le FCC est constitué par ses deux cofondateurs, le dépositaire et le gestionnaire.

2-1-3 La société de gestion :

C'est une société commerciale qui gère le SPV et qui représente les intérêts des détenteurs de parts. En sa qualité de gestionnaire, cette société doit présenter des garanties suffisantes en ce qui concerne, d'une part, ses moyens financiers, et d'autre part, son organisation, ses moyens techniques et humains. L'appréciation de ces garanties donne un pouvoir quasi discrétionnaire aux organes compétents dans leur décision d'agrément de la société.

La société de gestion 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.

La société de gestion doit agir de façon indépendante et doit disposer d'une capacité autonome en personnel et moyens matériels pour assurer l'exécution de sa mission, apprécier

l'évolution des créances en sa disposition et mettre en exécution les garanties dans le cas de défaut de paiement.

Elle a pour mission également : la collecte des paiements d'intérêts et des remboursements de principal sur le bloc de créances et de la remise de ces fonds au dépositaire central pour le paiement au profit des investisseurs. La société de gestion peut, dans le cas échéant, bénéficier des placements de fonds collectés jusqu'à leur transfert.

2-1-4 Le dépositaire central des titres (DC):

La société dépositaire est, avec la société de gestion, cofondatrice du FCC. Comme son nom l'indique elle est dépositaire des créances acquises par le fond ainsi que sa trésorerie.

Le dépositaire central des titres est un organe créé par les pouvoirs publics ayant pour mission la conservation des titres et veille à la régularité des paiements effectués par la société de gestion. Le DC agit en effet, pour le compte des investisseurs. Il a le droit de regarder sur tout ce qui tourne autour des titres émis sur le marché dont il est responsable de la bonne exécution. Il veille à la distribution régulière des paiements aux investisseurs, déclare la liquidation de l'émission et engage les procédures en justice, si nécessaire, pour protéger les intérêts des détenteurs des titres.

2-1-5 L'arrangeur :

C'est un établissement financier, souvent une banque d'affaires, à qui le cédant va confier le montage de l'opération. Elle est constituée d'une équipe de spécialistes en ingénierie financière qui travaille en collaboration avec les agences de notation.

Il joue le rôle le plus important dans la mise en place de la structure Ad hoc. Il prépare le dossier de présentation de l'opération aux autorités de surveillance avec le dépositaire et le gestionnaire. Il évalue les créances, les flux qu'elles doivent générer et négocie avec l'agence de notation. L'arrangeur sollicite les cédants potentiels, imagine la structure de toute l'opération de titrisation, afin que les objectifs du cédant soient atteints et ça en :

- Mettant à sa disposition un refinancement compétitif ;
- En assurant une meilleure structuration du bilan ;
- En transférant une part aussi importante que possible de ses risques ;

- Et en libérant une partie de ses fonds propres¹, tout en limitant l'impact de l'opération sur le compte de résultat.

Et que les intérêts des acheteurs soient suffisamment clarifiés pour que le produit de la titrisation rencontre une demande effective. De plus, il s'occupe le plus souvent de la syndication des parts ou de leur placement.

La qualité de l'arrangeur est l'un des principaux déterminants de la performance de l'opération. Il a la responsabilité de neutraliser les conflits d'intérêts inhérents à la transaction. Les agences de notation prennent un temps considérable pour apprécier sa qualité, sa structure organisationnelle, son expertise, la stabilité de son staff et les performances passées de l'arrangeur lors des précédentes transactions. Dans certains cas, les agences de notation ajusteront les pertes attendues en fonction des capacités de l'arrangeur.

2-1-6 Le recouvreur :

C'est lui qui se charge de recouvrer les sommes dues par les débiteurs du cédant, et les transmet au FCC contre une rémunération. Généralement, c'est le cédant qui assure cette mission. Cependant en cas de faiblesse, un autre établissement peut le remplacer.

Pour des raisons pratiques, il est préférable que la fonction de recouvrement continue à être assurée par l'établissement cédant moyennant paiement d'une commission. Dans le sens où ce dernier, connaît mieux les débiteurs qui restent ses clients pour d'autres opérations.

2-1-7 Les agences de notation :

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

Après une étude détaillée de l'émetteur et de la structure juridique de la transaction, l'agence donne une évaluation des titres par degrés de risque en tenant compte que plus le risque est important, plus la notation est faible et plus la rémunération demandée par les investisseurs est importante. AAA est la meilleure notation² sur l'échelle de l'agence qui indique que les paiements sont d'une sécurité maximale.

¹ Ce point sera repris avec plus de précision dans le deuxième chapitre, section 3.

² La notation des titres émis sera détaillée dans la section 3, P50.

2-1-8 Les investisseurs :

Ce sont les porteurs des titres qui cherchent une diversification de leurs placements. Outre la rentabilité des investissements, ces derniers recherchent également, la liquidité et la sécurité des instruments acquis.

2-1-9 Les autorités de surveillance ou de tutelle :

Leur rôle principal est d'autoriser et surveiller le fonctionnement de ce genre d'opération. Elles veillent également au respect des conditions réglementaires par les différents intervenants.

2-1-10 La société 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 société de rehaussement de crédit.

Cette société peut être une société de garantie spécialisée dans les crédits immobiliers.

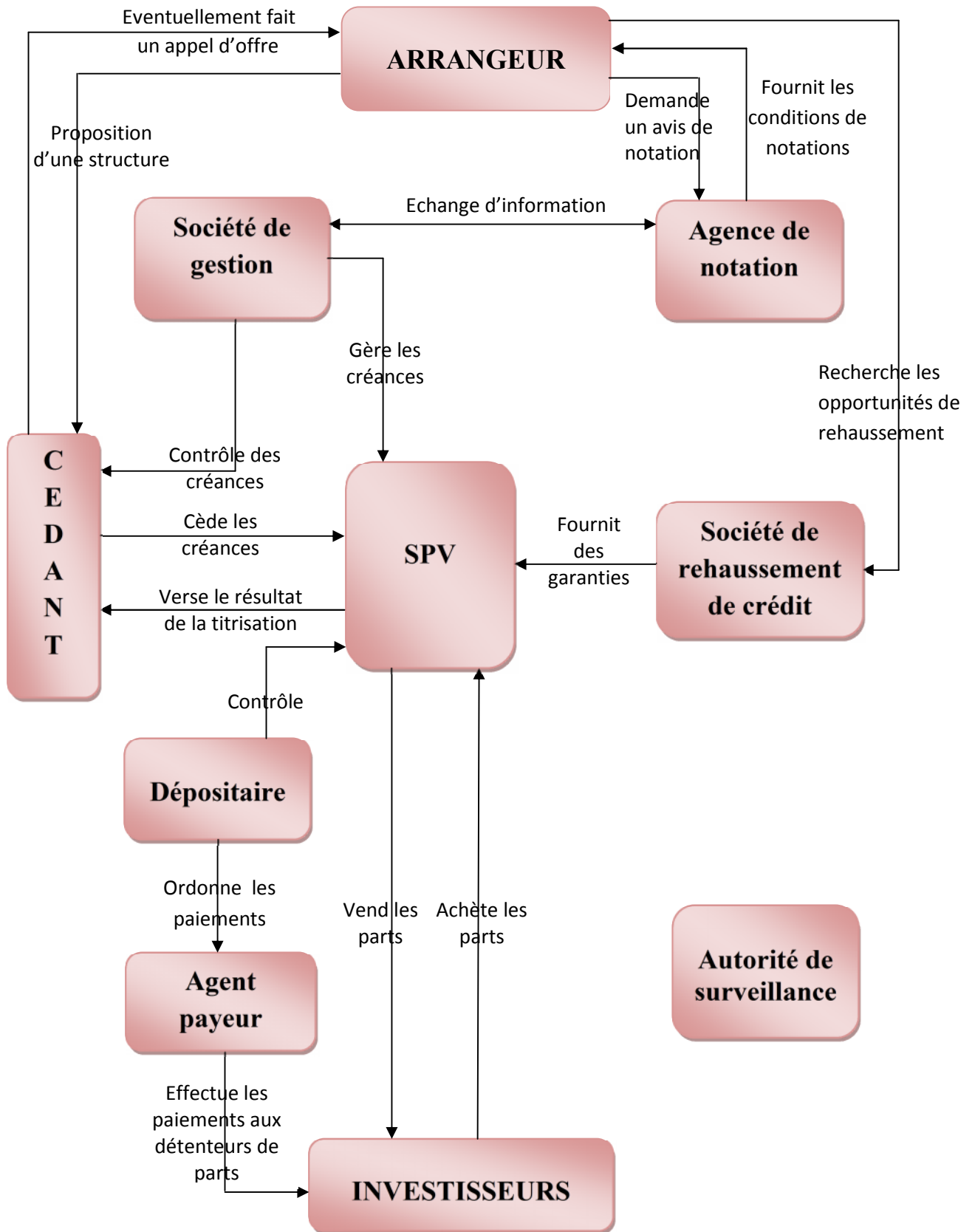
2-1-11 L'agent payeur :

Son rôle est essentiellement un rôle d'exécution. Il est chargé de s'occuper des paiements à effectuer aux différents ayants droit (investisseurs notamment).

Tous ces acteurs sont nécessaires pour mener à bien une opération de titrisation.

Le schéma ci-dessous décrit les différents acteurs intervenant dans une opération de titrisation avec leurs attributions respectives.

Figure 4: Schéma d'une opération de titrisation et ses différents intervenants¹



¹ François Leroux, « La titrisation-note pédagogique », MIC n° 16

2-2 Les produits issus de la titrisation:

Depuis l'époque où elle a été pour la première fois appliquée au marché des créances hypothécaires, la technique de la titrisation a connu plusieurs étapes dans son processus de développement. L'objet de ce point sera donc d'en faire une présentation détaillée ainsi que de dresser une liste exhaustive des produits issus 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 Etats-Unis, entre les titres issus de refinancement des crédits hypothécaires et ceux supportés par d'autres formes de créances. On parle dans le premier cas des MBS (*Mortgage Backed Securities*) et dans le second des ABS (*Asset Backed Securities*).

2-2-1 Les Mortgage Backed Securities (MBS):

La technique de la titrisation s'est d'abord développée sur le marché des créances hypothécaires car, comme on l'a vu précédemment, son objectif premier est d'apporter une solution à la crise du système du financement au logement ; c'est comme ça que sont apparus les Mortgage backed securities.

Littéralement, cela signifie titres adossés à des créances hypothécaires, les « MBS » constituent chronologiquement les premiers produits issus de la titrisation. Compte tenu de leur standardisation en termes de taux et de maturité, les prêts hypothécaires des institutions d'épargne ont été les premières créances à être titrisées.

Dans la plupart des pays où se pratique la titrisation, ce produit (MBS), permet 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.

Rappelons que le marché des « MBS » fonctionne dans la majorité des cas sous forme de programmes émis par les agences fédérales ou par des intermédiaires financiers bénéficiant de la garantie de l'une ou plusieurs de ces agences. En effet, pour acquérir une crédibilité

auprès des investisseurs, l'émetteur doit avant tout obtenir l'agrément et la garantie de l'une des agences. Ces conditions étant remplies, il peut aborder la phase de restructuration des prêts en « *pools* », et procéder à l'émission de titres qui seront adossés. Généralement, un « *dealer* » se charge de la distribution des titres dans le public. La conservation des titres ainsi que la tenue des documents comptables et fiscaux sont confiées à une institution spécialisée¹.

Cette catégorie se subdivise en deux sous-catégories :

- **Commercial Mortgage Backed Securities (CMBS):**

Ils représentent des titres émis à la suite de la securisation de créances hypothécaires commerciales finançant des programmes immobiliers, et chaque créance est garantie par l'hypothèque sur l'investissement en question. En d'autres termes, les CMBS constituent la titrisation de prêts pour des biens immobiliers commerciaux (centres commerciaux, bureaux...).

- **Residential Mortgage Backed Securities (RMBS):**

Ce sont des opérations adossées à des crédits hypothécaires résidentiels.

2-2-2 Les Asset Backed Securities (ABS) :

Le secteur de la titrisation aux Etats-Unis s'est développé au début avec seulement des créances hypothécaires. Ce marché ayant atteint le stade de maturité, d'autres formes de titrisation sont apparues et ayant pour objet des créances non hypothécaires. Il s'agit notamment des « *Asset Backed Securities* » qui expriment que les titres (*securities*) sont adossés (*backed*) à des actifs (*asset*).

En 1985, pour la première fois, on a assisté à une émission de titres adossés à des crédits automobiles². Plus récemment encore, le marché potentiel de la titrisation s'est étendu aux autres types de créances. Cependant cette catégorie n'a pas connu un aussi grand développement que les MBS.

Sous l'appellation ABS, sont regroupés les transactions adossées à diverses classes d'actifs : les comptes à recevoir sur cartes de crédits, les différentes formes de crédits à la consommation, le leasing d'avions, d'automobiles, de matériel, les créances commerciales (elles servent en particulier de sous-jacents à des programmes d'émission de papier commercial, *Asset Backed Commercial Paper* ou ABCP), les prêts étudiants. Donc tout est

¹ M. CERESOLI & M. GUILLAUD: Op. Cit, P 72.

² M. CERESOLI & M. GUILLAUD: Op. Cit, P 81.

« titrisable » : les crédits classiques, les créances commerciales, les loyers d'actifs mobiliers ou immobiliers, les royalties, à peu près tout actif ou droit dont on peut raisonnablement prévoir des flux financiers futurs. Cependant, un portefeuille de créances ne peut être titrisé que s'il est possible de l'évaluer précisément et s'il procure des cash-flows suffisamment récurrents.

On reconnaît trois grandes parties d'ABS qui sont :

➤ **Les Certificats of Automobile Receivables (CAR's):**

Les « *Certificates of Automobile Receivables* » (CAR's) désignent les titres issus de la titrisation de crédits automobiles. Leurs caractéristiques essentielles sont :

- Leur terme, plus court que celui des titres hypothécaires, les rend moins sensibles au risque de remboursement anticipé.
- Ils sont le plus souvent garantis par plusieurs moyens.

Ces titres prennent souvent la forme de "*pass through*", c'est-à-dire que les cash-flows provenant des crédits sous-jacents sont directement transmis aux investisseurs. Ce genre d'opération est coûteux en terme de frais de gestion ; en effet, le collatéral n'est pas très stable et sa valeur est sujette à de fortes variations.

Les premiers CAR's ont été émis par *Salomon Brothers* en janvier 1985, qui a réussi à placer, dans le cadre d'une émission fermée, dix (10) millions de dollars de CAR's pour le compte d'une société spécialisée dans les services financiers aux marchands d'automobiles. Ces CAR's étaient adossés à un "pool" de crédits automobiles qui avaient chacun leur propre assurance. La première émission publique de CAR's a eu lieu en mars 1985, toujours sous l'égide de *Salomon Brothers* et concernait soixante (60) millions de dollars de "*pass through*" adossés à des crédits provenant de la *Marine Midland Bank*¹.

➤ **Les Certificates of Amortizing Revolving Debt (CARD's):**

Ce sont les titres issus de la titrisation des concours résultants de l'usage des cartes de crédit.

En Avril 1986, *Salomon Brothers* a placé auprès des investisseurs cinquante (50) millions de dollars de "*pass through*" adossés à un "pool" d'encours de cartes de crédit provenant de la *Bank One*. Ces "*Certificates of Amortizing Revolving Debt*" (CARD's) avaient une maturité fixe de 5 ans ; durant les 18 premiers mois, seuls les intérêts ont été transmis aux investisseurs, les remboursements en capital ayant été affectés au renouvellement du "pool". Cette opération de titrisation n'a pas bénéficié de la garantie d'une

¹ M. CERESOLI & M. GUILLAUD: Op. Cit, P 82.

tierce entité ; *Bank One* avait elle-même constitué un fonds de réserve en cas de défaillance des créances du “pool“. En 1990, près de 12 milliards de dollars de CARD’s ont été émis.

➤ **Asset Backed Commercial Paper (ABCP) :**

Ce sont des titres de dettes à court terme. Dans ce cas, le sous-jacent des titres émis, c’est du papier commercial (titres de créances à court terme). Ce dispositif est utilisé par les banques pour répondre aux besoins de financement à court terme, c'est-à-dire les actifs d’exploitation.

En règle générale, on financera des actifs « longs » avec des obligations, tandis que les actifs « courts » (telle que des créances commerciales payables à 3 mois) seront financés avec du papier commercial.

Il arrive cependant que des actifs longs soient financés par papier commercial notamment en raison du taux de financement extrêmement bas que ces titres assurent. Cependant, cette pratique doit être utilisée avec prudence parce qu’elle génère un risque de refinancement et de liquidité dans la structure (puisque du nouveau papier commercial doit être émis régulièrement lors de chaque échéance de titre). Dans ce cas là, la structure retenue prévoit que le pool des actifs sous-jacents soit 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.

2-2-3 Les innovations de la titrisation :

Depuis l’émergence de la titrisation, les montages n’ont cessé de se développer. Ils révèlent l’extrême diversité d’un marché dont l’activité ne fait que se renforcer d’année en année à travers l’exploration de nouveaux domaines d’intervention.

Parmi les principales opérations portant sur de nouveaux types d’actifs ayant récemment fait l’objet d’une titrisation, on trouve :

- **Les CDO « Collateralized Debt Obligation » :**

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. Ces titres appartiennent à la catégorie des ABS. Ils recouvrent deux types d'opérations :

- **Les CLO « Collateralized Loan Obligation » :**

Ils correspondent à des montages de titrisation où les actifs cédés sont des prêts bancaires accordés aux entreprises ; en effet, les banques ont apporté au véhicule de titrisation des crédits à long et moyen terme.

Sur le plan technique, la mise en place et la structuration des *CLO* sont comparables à celles des premières opérations de titrisation. Les crédits à long et moyen terme cédés au véhicule de titrisation sont extrêmement divers. Des crédits aux PME, des prêts bancaires destinés à financer des *LBO*, des créances relatives à des financements de projets ont été utilisés comme garanties à l'émission d'obligations titrisées (et le sont toujours aujourd'hui). L'essentiel de ces cessions concerne cependant des crédits bancaires accordés à des grandes entreprises.

Cinq raisons justifient l'émission de *CLO*. Les banques peuvent vouloir :

- Se débarrasser de certains prêts, ce qui leur permettait de reconstituer des lignes de crédit afin d'initier de nouvelles activités de prêt ;
- Remplacer des crédits anciens par de nouvelles opérations plus rentables ;
- Se conformer aux exigences édictées par la réglementation prudentielle bancaire internationale en matière de fonds propres (ratio Cooke/Mc Donough) ;
- Gérer le risque de crédit spécifique aux contreparties à qui elles avaient accordé des financements ;
- Améliorer, de manière plus générale, la gestion de leurs bilans (déconsolidation du portefeuille de dettes, réduction du montant des fonds propres et amélioration de leur rentabilité) ;

L'essentiel des titrisations adossées à des crédits fut le fait des banques et des institutions financières, mais certaines entreprises et plusieurs filiales financières de groupes industriels ayant des besoins de financement ont elles aussi procédé à l'émission de *CLO* pour se financer à des conditions qu'elles n'auraient pu obtenir sous leur propre signature sur le marché des capitaux.

➤ **Les CBO « Collateralized Bond Obligation » :**

Ce sont des titres émis par voie de titrisation sur la base d'un actif composé de titres financiers émis par des entreprises industrielles ou commerciales comme les obligations.

La création des *CLO* avait été précédée par celle des *collateralized bond obligations (CBO)*. Ces instruments avaient pour objectif de reformater « repackager » des obligations à haut rendement (*junk bonds, high yield bonds*, mais également des obligations *investment grade* évaluées triple B ou A) dont la notation interdisait à de nombreux investisseurs de les acheter.

Le *repackaging* avait pour objectif de réduire le risque des obligations à haut rendement et de les transformer en des titres *investment grade*, bénéficiant de notes au minimum égales, et souvent très largement supérieures, à BBB. Les *CBO* sont apparus aux Etats-Unis au milieu de la décennie 1980. Ils ont, de fait, disparu après la faillite de la banque *Drexel Burnham Lambert* (qui était à l'époque, le principal acteur sur ce segment du marché obligataire). Le remplacement des *junk bonds* par les obligations à haut rendement et l'essor de ces titres obligataires ont contribué au renouveau des *CBO* sur la période 1994/2001. Les véhicules de titrisation émettant des *CBO* sont devenus des acteurs majeurs du marché des obligations à haut rendement. Cependant, l'augmentation à partir de 2001 du taux de défaut associé aux obligations à haut rendement a réduit les performances des *CBO*, ce qui a freiné puis stoppé leur développement. Les investisseurs se sont alors retirés du marché des *CBO* pour se reporter sur celui des *CLO* dont la croissance était moins chaotique.

• **Les WBS « Whole Business Securitisation » :**

Le WBS consiste à titriser les créances futures à naitre de l'intégralité des opérations d'une société conclues dans le cadre d'un contrat, ces créances futures peuvent être des loyers, créances d'abonnement à l'eau, au gaz, à l'électricité etc.¹

Une créance future correspond à une prestation qui n'a pas encore été effectuée mais pour laquelle un contrat a été signé. Deux cas de figure se présentent :

- La prestation est payée avant qu'elle ne soit réalisée.
- La prestation n'est pas payée, mais un contrat de livraison avec un échéancier de réalisation et de paiement a été signé.

La titrisation est parfois utilisée sur des flux futurs de royalties pour des artistes ou des clubs sportifs (revenus publicitaires et revenus télévisés).

¹ E. Coulomb, « Les nouveaux gisements de la titrisation », Revue banque magazine, n° 638, Paris 2002, P26.

- **La titrisation synthétique :**

La titrisation synthétique n'est pas issue des produits de la titrisation ; mais on parle toujours de la titrisation synthétique par opposition à la titrisation déjà définie, dite précisément titrisation classique.

Par titrisation synthétique on désigne des opérations dans lesquelles il n'y a pas cession des créances ni refinancement de celles-ci. La transaction consiste à transférer à une contrepartie, tout ou partie du risque du débiteur initial via un instrument financier développé ces dernières années dans les marchés financiers : le dérivé de crédit.

Un dérivé de crédit est un instrument de protection. C'est un contrat où quelqu'un (le vendeur de protection) s'engage à verser un certain montant à l'acheteur de protection (qui paiera une prime pendant la durée du contrat) au cas où une entreprise tomberait en défaut pendant la durée du dérivé de crédit¹.

Le mécanisme repose sur la conclusion d'un contrat de dérivé de crédit entre la banque et le véhicule intermédiaire ; où la banque achète une protection contre le risque et vend le risque lié au sous-jacent au SPV. Le SPV, vendeur de la protection contre le risque, émet des titres, dits synthétiques, souscrits par les investisseurs. Les sommes provenant du produit de l'émission serviront -en partie ou en totalité- au dédommagement de l'acheteur de la protection en cas de défaut de l'actif.

Lorsqu'un dérivé de crédit est utilisé pour transférer le risque d'un portefeuille d'actifs dans le cadre d'une titrisation, comme il n'y a pas de vente d'actif, il n'y a donc pas de paiement d'un prix d'achat. Il y aura cependant émission obligataire, mais celle-ci ne servira pas à payer un prix d'achat.

Afin de comprendre pourquoi il y a émission obligataire et à quoi elle servira, le mieux est de procéder à un parallèle entre la vente et le contrat synthétique.

Lorsqu'une entreprise vend un portefeuille de crédits, l'acheteur paie le prix d'achat (que ce soit une simple vente ou une vente à un SPC pour une titrisation). La relation se termine donc au moment de la vente, et ni le cédant ni l'acheteur n'ont plus d'obligation l'un envers l'autre (sauf d'éventuelles obligations de garantie du cédant). Par contre, lorsqu'une entreprise achète une protection sur un portefeuille de crédit, aucun prix d'achat n'est payé,

¹ Le mécanisme des dérivés de crédit sera traité dans le chapitre II, section 1, P 70.

mais le vendeur de protection doit, pendant la durée du contrat, couvrir le risque crédit lié au portefeuille. La relation commence donc au moment de la conclusion du contrat, et le vendeur de protection s'oblige à payer les montants convenus au moment de la réalisation du risque.

Le but recherché par l'établissement de crédit, en recourant à une titrisation synthétique n'est pas un refinancement de son bilan, mais plutôt une diminution des risques liés à ses actifs.

La mise en place d'une titrisation synthétique est plus simple et moins coûteuse qu'une titrisation classique. En effet, c'est une transaction qui ne nécessite pas la création d'un FCC pour assurer le montage, il n'y a pas non plus des commissions à verser aux différents intervenants, comme est le cas dans la titrisation classique.

Section 3 : Le mécanisme de la titrisation :

3-1 Cession des créances :

3-1-1 Sélection des créances à titriser

A l'étape actuelle de la titrisation, il n'existe pas encore de créances spécialement destinées à la titrisation. Mais aussi, toutes les créances ne peuvent pas être titrisées et ce dans un souci de protection des acquéreurs des parts mais également dans un souci de rentabilité. Il faut donc délimiter celles qui sont susceptibles d'être cédées.

Il importe donc de sélectionner, parmi les actifs traditionnels détenus par les établissements de crédit, ceux qui pourraient être éligibles à une telle opération. Pour ce faire, une analyse minutieuse des informations relatives aux créances s'impose. En effet, la collecte des informations se heurte à des problèmes de disponibilité et de standardisation de données. Toutefois, les banques disposent, sur les crédits qu'elles consentent, de nombreuses informations, collectées lors de la conclusion du contrat de prêt et enrichies tout au long de la durée du prêt, en fonction des événements qui surviennent relativement à ces créances.

Les créances qui peuvent faire l'objet d'une titrisation obéissent généralement à deux principes : homogénéité et bonne santé.

• **Homogénéité des créances à céder** : un portefeuille de créances ne peut être transformé en titres qu'à condition qu'il puisse donner lieu à une évaluation précise. Ce qui suppose en premier lieu, qu'il soit composé de créances homogènes (crédit automobile, au logement...), de nature comparable. Cependant les critères d'homogénéité ne sont pas standardisés, et varient selon les législations des différents pays. Néanmoins on peut retenir trois critères :

- La durée de l'emprunt.
- Le comportement en matière de remboursement par anticipation.
- Le risque de défaillance.

Les créances qui seront choisies pour être titrisées doivent avoir donc, des échéances proches les unes des autres et un taux de remboursement anticipé et de défaillance plus au moins identique. Cependant, la situation a évolué et des modifications concernant le régime d'acquisition des créances sont apparues¹.

¹ En France par exemple, le décret n° 97-919 du 6 octobre 1997 a supprimé la condition d'homogénéité de ces créances en n'exigeant plus qu'elles soient de même nature.

- **Bonne santé des créances à titriser** : cela entend que les créances doivent être saines.

En effet, l'opération de titrisation exclut :

➤ *Les créances immobilisées* : Sont celles dont « le remboursement final n'apparaît pas compromis mais qui ne peuvent être remboursées en raison de difficultés de trésorerie momentanées éprouvées par le débiteur, ou d'obstacles d'ordre juridique ou politique indépendants de sa volonté »¹.

➤ *Les créances douteuses* : Sont des créances qui présentent un risque probable ou certain de non recouvrement partiel ou total.

➤ *Les créances litigieuses* : Sont des créances qui ont un caractère contentieux, c'est à dire leur recouvrement nécessite un recours à une procédure judiciaire.

Du point de vue pratique, l'établissement cédant procède à l'extraction des prêts répondant aux critères suscités, à partir d'un fichier comprenant les caractéristiques des prêts et leur tableau d'amortissement. Ces derniers seront gérés et exploités de façon indépendante.

Toutefois, l'isolement de pool de créances à titriser est une opération qui peut s'avérer complexe, et les établissements cédants doivent disposer d'un système informatique performant et souple en vue de la réussite de l'opération.

Compte tenu de ces précisions, il apparaît à bien des égards que la cession de ce type de créance comporte un risque, notamment pour les porteurs de parts. D'un autre côté, si l'intérêt de céder des créances saines est évident, on peut s'interroger sur les conséquences pour les cédants qui, à terme, peuvent assister à une dégradation de leurs bilans, en ne conservant à leurs actifs que les créances les plus risquées.

Actuellement, et selon les législations des différents pays², la cession des créances immobilisées, douteuses ou litigieuses est permise, sous condition cependant. Par précaution, la législation a simplement prévu un mécanisme de protection des investisseurs afin que la titrisation de ce type de créances puisse se réaliser sans trop de risques pour ces derniers.

3-1-2 Les statistiques historiques des créances :

L'homogénéité des créances n'est pas suffisante pour la réussite de la transaction. Une bonne connaissance en statistiques est également nécessaire. L'utilisation des statistiques, permet au cédant de connaître le comportement historique des créances à céder et de prévoir leur évolution dans le temps.

¹ T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p89.

² L'article 8 II du décret n° 89-158 du 9 mars 1989 du droit français admet la cession des créances immobilisées, douteuses ou litigieuses.

A cet effet, la banque doit se doter d'un logiciel de statistiques performant lui permettant d'estimer les risques liés au comportement de ses débiteurs tels que le remboursement anticipé, défaillance des débiteurs,... etc. et ce, pendant tout le cycle de vie d'une créance et non seulement à un instant donné.

L'ingénieur financier va donc, constituer des séries historiques permettant de suivre la vie complète d'une production déjà arrivée à échéance, pour projeter dans l'avenir le cycle de vie d'une production actuelle. La simulation du comportement du portefeuille nécessite une très forte corrélation entre le portefeuille observé et celui sélectionné, notamment quant à la qualité du débiteur, du montant de la créance, de la catégorie du prêt,... etc.

3-1-3 La cession :

Les créances ainsi choisies vont être cédées à l'organisme de titrisation. Il ya lieu de présenter dans ce domaine, deux contextes juridiques différents. Nous aborderons, d'une part, le contexte anglo-saxon où l'accent est davantage mis sur la qualification de la cession des créances; nous traiterons, d'autre part, le contexte européen, qui repose sur les principales modalités de cession de créances.

Aux États-Unis, en Grande-Bretagne et au Canada, la cession des créances s'opère par le «*Trust Agreement*» qui est le contrat conclu entre « l'originator » et le «*Special Purpose Vehicle* ». Comme nous venons de l'annoncer, la question fondamentale qui se pose ici est relative à la qualification de la cession de créances. S'agit-il d'une vente ou plutôt d'un prêt assorti de sûretés ?

Aux États-Unis par exemple, la réponse à cette question est d'autant plus fondamentale qu'elle servira à déterminer si la transaction de cession doit être ou non gardée au bilan de l'établissement cédant. Le principe en la matière est que, si la cession constitue une vente, les créances cédées sortent du bilan de l'établissement cédant, ce qui a pour conséquence d'alléger son bilan. Reste donc à savoir selon quels critères une cession de créances peut être qualifiée de vente.

Selon les principes standards de comptabilité¹, un transfert de créance à un SPV peut être qualifié de vente même si le vendeur offre un recours sur la créance cédée. Ce transfert doit, toutefois, répondre aux critères suivants : en cédant les créances, le vendeur doit renoncer à tout contrôle sur les bénéfices futurs qu'engendreront ces créances. En outre, il ne

¹ Appelés «*Financial Accounting Standards*» (FAS n°77) de décembre 1983.

doit pas être obligé à les racheter au SPV et ses obligations quant aux recours doivent être identifiables.

Nous voulons préciser également, que tous les établissements ne sont pas uniquement régis par le «FAS 77 ». D'autres répondent en outre au Règlement fédéral portant sur les principes comptables appelé «*Regulatory Accounting Principles*» ou «RAP ». Ici, les principes sont plus stricts. Selon le «RAP», outre les critères du «FAS 77», les banques commerciales et les banques qui détiennent des compagnies doivent rapporter les ventes de créances avec recours comme étant des financements garantis par elles (prêts assortis de sûretés). Dans un tel cas, l'opération doit être inscrite au bilan du cédant et enregistrée comme une dette.

Dans le contexte européen, et prenant le cas de la France, la cession de créances à un FCC se fait selon un mode simplifié, dérogatoire au droit commun et néanmoins extrêmement efficace. L'établissement de crédit remet au FCC un simple bordereau dit bordereau de cession, dont la loi s'est largement inspirée de la cession Dailly¹. La cession prend effet entre les parties et est opposable aux tiers à la date opposée sur le bordereau lors de sa remise.

Lorsque les créances sont garanties par des sûretés personnelles ou réelles, la remise du bordereau entraîne de plein droit le transfert de ces sûretés au FCC, et l'opposabilité de ce transfert aux tiers, sans qu'il soit besoin d'autres formalités. En particulier, aucune publicité foncière n'est nécessaire pour transférer au FCC les éventuelles hypothèques attachées aux créances cédées.

L'aptitude du bordereau de cession à transmettre un nombre important de créances dans un document unique constitue un avantage non négligeable.

Cependant, il faut rappeler que dans le mécanisme instauré par la loi Dailly, il n'était pas possible, d'une part, de céder des créances autres que professionnelles et, d'autre part, de transmettre le bordereau de cession à un organisme autre qu'un établissement de crédit. Ces éléments n'étant pas compatibles avec l'opération de titrisation, c'est une technique spécifique qui a été retenue.

La législation a exigé la conclusion d'une convention entre l'établissement cédant et le FCC. Cette dernière contribue à la clarté et la transparence du système mis en place, et vient régler toutes les questions entre le cédant et le cessionnaire, auxquelles le bordereau de

¹ C'est la loi n°81-1 du 2 janvier 1981 du droit Français, dite loi Dailly, modifiée par la loi n°84-46 du 24 janvier 1984. Elle stipule dans son article premier : « Tout crédit qu'un établissement de crédit consent à une personne morale de droit privé ou de droit public, ou à une personne physique dans l'exercice par celle-ci de son activité professionnelle, peut donner lieu au profit de cet établissement, par la seule remise d'un bordereau, à la cession ou au nantissement par le bénéficiaire du crédit, de toute créance que celui-ci peut détenir sur un tiers ».

cession n'aura pas systématiquement répondu. Il est en effet toujours préférable que les parties en présence déterminent de façon précise l'opération en question. La convention constitue un document descriptif des créances cédées et sûretés qui les accompagnent, elle apparaît comme un complément utile du règlement du fonds commun de créances. Elle participe donc à une meilleure définition des conditions de la cession, ce qui n'est pas indifférent compte tenu des divers effets produits par cette opération.

3-2 Structuration et émission des parts

Une fois l'actif à titriser est défini et constitué, il est question maintenant de le financer.

Une ou plusieurs structures sont choisies en fonction des exigences du cédant et des attentes des investisseurs en termes de rémunération, de risque et de maturité. Le but étant d'aboutir à une structure qui concilie entre les deux parties.

3-2-1 L'évaluation du prix de cession des créances :

Le rôle du SPV est l'acquisition des créances et l'émission de parts représentatives de ces créances. Il convient donc de déterminer le prix d'acquisition des créances afin de pouvoir ensuite déterminer le montant de titres à émettre.

L'évaluation du prix de cession des créances, tiendra compte des principaux risques attachés aux créances titrisées à savoir le risque de remboursement anticipé et le risque de défaillance des débiteurs.

Pratiquement, le prix de cession correspond à la valeur résiduelle de portefeuille de créances, en tenant compte des remboursements anticipés et des défaillances des clients.

Pour illustrer ce point, prenons un portefeuille de crédits hypothécaires : généralement, chaque mois, chaque emprunteur paiera un montant qui sera représentatif :

- De l'intérêt chargé à l'emprunteur ;
- D'un remboursement d'une partie du capital.

C'est-à-dire que le portefeuille va s'amortir avec le temps.

Cet amortissement du portefeuille sera plus ou moins accéléré selon deux autres facteurs :

- Le nombre de défauts (lors d'un défaut, le prêt devient exigible et sera remboursé anticipativement par la vente de la maison financée (réalisation du gage) ;

- Le nombre de remboursements anticipés (lorsqu'un emprunteur décide de rembourser par anticipations : par exemple, lorsqu'il a trouvé un financement meilleur marché auprès d'un concurrent).

Une fois le prix de cession des créances est établi, il est nécessaire de créer une ou plusieurs catégories de titres dont la vente permettra de financer l'acquisition des créances. De manière classique, le cessionnaire ou l'organisme de titrisation est tenu de payer le prix de la créance acquise avec les sommes provenant de l'émission des parts. Par ailleurs, celui-ci va être créancier des débiteurs cédés et sera, ainsi, titulaire des différents droits qui appartiennent au cédant. La position du cessionnaire va également être renforcée par le fait que la cession des créances s'accompagne d'un transfert des sûretés qui y sont attachées¹.

3-2-2 La structuration des flux :

Comme l'indique la définition, la titrisation permet alors de transformer le portefeuille illiquide en des titres liquides, ce qui permet de « vendre » le portefeuille non plus à un investisseur, mais à une multitude d'investisseurs, c'est-à-dire au marché des capitaux, un marché d'un grand nombre d'investisseurs présents dans le monde.

Les actifs qui servent de support à l'opération de titrisation et qui sont transférés au SPV font souvent l'objet d'une restructuration, et obéissent à certaines règles de mise en place, dont le but est de fournir à tous les acteurs de la transaction une évaluation transparente des risques, et donc l'établissement d'un prix « juste ».

La structuration d'une opération de titrisation consiste à transformer un lot de créances hétérogènes en une émission de titres homogènes. Ces titres auront les caractéristiques des titres se trouvant sur le marché financier. Cette opération permet de transformer des créances à annuités constantes² en titres amortissables in fine (proches des obligations).

La structuration du FCC est le métier le plus complexe et le plus difficile à maîtriser dans une opération de titrisation. Une obligation fondamentale, qui a trait à la trésorerie du FCC, doit être respectée. En effet, cette dernière doit être en permanence positive.

A partir de l'analyse statistique réalisée sur les créances, l'arrangeur connaît les caractéristiques de l'actif théorique à partir duquel il va structurer le FCC.

¹ L'article L.214-43 alinéa 8 du code monétaire et financier du droit français énonçait : « la remise du bordereau entraîne de plein droit le transfert des sûretés garantissant chaque créance et son opposabilité aux tiers sans qu'il soit besoin d'autres formalités ». Cette précision avait été ajoutée par la loi n° 93-6 du 4 janvier 1993.

² Généralement, les prêts hypothécaires sont amortis selon des annuités constantes.

Dès lors, la structuration nécessite un système d'information et d'aide à la décision. Ce système va permettre, de calculer la rentabilité des structures choisies et indiquer les possibilités d'optimiser le montage. Il doit pouvoir modéliser les flux, de manière à obtenir une parfaite adéquation entre le remboursement des débiteurs et le règlement des investisseurs ; tout en tenant compte des remboursements anticipés et des défauts de paiement qui peuvent se manifester.

Par ailleurs, dans la mesure où les investisseurs vont prendre leur décision d'investissement non pas sur base de la qualité de l'entreprise, mais sur la base de la qualité des actifs cédés, même une entreprise qui ne serait pas en très bonne situation financière peut lever des fonds à des conditions raisonnables dans la mesure où elle peut identifier des actifs de qualité dans son bilan

Les flux théoriques ainsi estimés et corrigés des aléas, permettent de déterminer la valeur de cession des créances et d'opérer une structuration du FCC.

3-2-3 Emission des parts :

3-2-3-1 Le mécanisme de l'émission :

En contrepartie des actifs acquis, l'organisme de titrisation émet des titres représentatifs de ces derniers. La valeur et le rendement des titres seront en fonction des risques qu'ils recèlent. Les conditions d'émission et de remboursement de ces valeurs mobilières sont déterminées par les statuts, le règlement de gestion de l'organisme de titrisation ou par le contrat d'émission.

L'émission des titres se fait sur le marché primaire. Ces titres seront répartis entre les différents investisseurs.

Plusieurs titres peuvent être émis selon le bloc de créances et le risque y inhérent. Ceci est obtenu en recourant à la technique de subordination¹ qui consiste à différencier les titres émis par le véhicule de titrisation et les répartir en tranches successives et hiérarchiques selon les degrés de risque que comportent les créances sous-jacentes, ou plus précisément leurs qualités de crédit. En effet, les premiers *cash-flows* serviront à honorer les tranches supérieures, et le risque de défaut sera assumé en premier lieu par les tranches subordonnées selon une technique de paiement en cascade (ou *waterfall*)².

¹ Ce point sera repris avec plus de précision dans le chapitre II ; section 1, P 67.

² Selon la terminologie anglo-saxonne.

On distingue trois principaux types de tranches :

- Une première tranche dite « *equity* » ou « *junior* » qui absorbe l'essentiel du risque attaché au portefeuille d'actifs titrisés ;
- Vient ensuite une seconde tranche dite « *mezzanine* », qui présente une exposition au risque intermédiaire ;
- Enfin, la dernière tranche est constituée de la dette « *senior* », qui présente une très faible exposition au risque de crédit.

A ce stade, il est fait souvent appel à des tiers, ainsi qu'à une agence de notation, pour fournir des avis, expertiser la qualité de crédit du lot des créances et structurer les différentes tranches.

Cependant, ce travail est très compliqué. Afin de réussir son émission, l'émetteur recourt à un logiciel de calcul très sophistiqué, qui calculera le montant et l'amortissement de différentes parts. Cela se fait en fonction des études statistiques menées sur le portefeuille sous-jacent, concernant les différents aléas affectant le pool de créances. Plusieurs simulations sont faites, la simulation optimale est retenue.

3-2-3-2 La nature des titres émis :

Les titres émis par l'organisme de titrisation sont généralement assimilés à des titres de créances négociables sur le marché secondaire. Cependant, les caractéristiques de ces titres se différent d'une législation à une autre.

Dans le cas algérien, ils sont considérés comme étant des valeurs mobilières, et de ce fait, ils sont soumis à la réglementation boursière émanant des différentes autorités du marché.

Il est permis de nourrir quelques doutes quand à la nature exacte des titres émis par les véhicules de titrisation. Tout en présentant des caractéristiques financières proches des obligations. Ce qui n'a pas empêché les législateurs, comme dans le cas Français¹, de considérer qu'en tout état de cause, les titres devaient être assimilés à des valeurs mobilières, même lorsque l'émetteur ne dispose pas de personnalité morale.

¹ En droit français, l'article 34 alinéa 5 de la Loi du 23 décembre 1988, dispose que : «les parts sont des valeurs mobilières». Remarquons ici qu'en considérant l'article 34 alinéa 1 et 2 de ladite loi qui déclare que le FCC est une copropriété et *n'a pas la personnalité morale*, la qualification des parts de FCC de valeurs mobilières entre en contradiction avec l'article 1^{er} de la même loi qui dispose que : «Sont considérés comme *valeurs mobilières* pour application de la présente loi les *titres émis par des personnes morales* publiques ou privées, transmissibles par inscription en compte ou tradition, qui confèrent des droits identiques par catégories et donnent accès, directement ou indirectement, à une quotité du capital de la personne morale émettrice ou à un droit de créance général sur son patrimoine».

Les titres du SPV, comme les autres produits financiers à revenu fixe, donnent droit à une rémunération en intérêts et à un remboursement du principal. Les paiements s'effectuent périodiquement tout le long de la vie des titres. Cependant, les sommes remboursées ne sont pas prédéterminées (sauf dans le cas des *Pay Through Securities*). En effet, au fur et à mesure que les créances attachées aux parts sont remboursées, les flux provenant de leur recouvrement sont rétrocédés aux porteurs de titres selon un échéancier spécifique d'allocation de flux. (Selon la structuration des différentes parts susmentionnées).

Sachant que lors de la structuration des parts du SPV ; plusieurs tranches sont émises selon le niveau de risque que comportent les créances sous-jacentes, ces niveaux de risque sont compensés par une marge de rentabilité. En effet, l'investissement en parts émises par un organisme de titrisation rémunère mieux qu'un produit financier d'une qualité comparable.

3-2-3-3 Le rechargement du Fonds Commun des Créances¹ :

Lors d'une opération de titrisation, et si les créances que détient le FCC sont d'une maturité relativement courte, ou s'il est à court de liquidités, ce dernier peut acquérir de nouvelles créances après sa constitution. C'est ce qu'on appelle *la technique de rechargement*.

Le rechargement d'un Fonds Commun de Créances consiste à ajouter de nouvelles créances sur de nouveaux débiteurs, au portefeuille cédé initialement². Pour cela, le FCC utilisera soit la trésorerie générée par les créances remboursées à leur échéance, soit il émettra de nouvelles parts sur le marché. Cependant, le rachat de créances et/ou la réémission de parts ne doivent pas affecter le niveau de sécurité dont bénéficient les porteurs de parts déjà émises.

Un véhicule de titrisation peut trouver dans la possibilité de réémettre des titres de nombreux avantages. Outre le fait que de telles réémissions lui assurent une plus grande pérennité, lui permettant ainsi, de rentabiliser sur une durée de vie plus longue les frais de mise en place de la titrisation. Le placement des titres sera facilité puisqu'il pourra être étalé dans le temps.

La possibilité d'ajuster en continu les évolutions de l'actif et du passif des véhicules de titrisation, leur donne une souplesse nécessaire pour refinancer des portefeuilles de créances fluctuants, par exemple des encours de crédits permanents et peut, par ailleurs, leur permettre de constituer plusieurs compartiments de titres du même genre.

¹ Ce point reflète le cas français.

² La loi française en la matière exige que ces créances doivent avoir les mêmes caractéristiques que les anciennes.

3-3 La notation des titres émis :

La complexité des opérations de titrisation, l'étendue de la gamme des actifs titrisables, et l'incertitude des flux du SPV font de la notation une étape indispensable dans toute émission. En effet, le marché de la titrisation est un marché qui dépend en très grande partie de la capacité des agences de notation à donner une note financière à l'opération, et de la confiance que les acteurs financiers accordent aux conclusions de ces agences.

3-3-1 Définition de la notation :

Le rating est un terme d'origine américaine dont la traduction signifie « évaluation ». Il désigne à la fois un processus et un résultat final qu'est la notation. La définition du rating admise par tous les professionnels est : « *processus d'évaluation du risque attaché à un titre de créance, synthétisé en une note¹, permettant un classement en fonction des caractéristiques particulières du titre proposé et des garanties offertes par l'émetteur* »².

Cette note reflète la capacité de l'émetteur à honorer ses engagements et permet à l'investisseur de savoir à l'avance les risques de crédit attachés aux parts qu'ils se proposent de souscrire. Elle trouve donc son utilité dans le fait qu'elle fournit aux investisseurs potentiels toutes les informations qui leur sont nécessaires, ce qui contribue à la simplification du processus de prise de décision. Elle constitue donc une sorte de garantie car l'agence de notation étant indépendante, son opinion doit être objective afin de fixer un minimum de crédibilité des titres.

Pour l'émetteur, la notation donne une idée de la valeur de ses titres sur le marché. Ce qui lui permet de faire des prévisions plus fiables quant à leur écoulement. Un titre bien noté, sera vendu plus facilement d'où la mobilisation rapide des ressources.

Par exemple, un titre noté «BB» traduit une moyenne d'investissement « *Investment Great* ». L'investisseur a au moins la certitude qu'il recouvrera à terme le capital investi. Tous les titres notés en dessous de «BB» traduisent une moyenne spéculative d'investissement, ce qui signifie qu'investir dans un tel titre peut être dangereux. Le capital risque de ne pas être recouvré au terme de l'opération. La note affectée au titre est d'autant plus importante qu'au début de la titrisation, les investisseurs n'acceptaient que les titres notés «AAA» ou «AA» qui traduisaient la haute qualité du titre.

¹ La note émise par l'agence de rating varie de AAA (qualité maximale) à C (forte probabilité de défaut).

² D. KARYOTIS, « La notation financière : une nouvelle approche du risque », La revue Banque Editeur, Paris, 1995, Page 16.

En France, l'intervention de l'agence de notation est rendue obligatoire par l'article 35 de la Loi 88-1203 du 23 décembre 1988 qui y subordonne l'agrément de la Commission des Opérations des Bourses (COB) quant à la constitution du FCC.

La notation du FCC dans les opérations de titrisation, revient donc à déterminer le niveau de risque final des parts émises par ce fonds, et à apprécier si sa structure est à même de respecter ses engagements de paiement en fonction du calendrier contractuel. Il s'agit d'une estimation du risque de défaut auquel s'exposent les investisseurs et d'identifier les garanties à faire correspondre à ce risque.

Parmi les agences de notation les plus connues au monde on trouve : Moody's¹, Standard & Poor's² et Fitch³.

3-3-2 Processus de notation :

De prime abord, les agences du rating s'assurent que la demande de notation émise par les émetteurs est recevable. Il n'est donc pas nécessaire d'entamer le processus de notation sachant que l'évaluation sera mauvaise, ce qui est souvent le cas des banques de création récente, caractérisées par une forte activité de spéculation et ne disposant pas d'outils performants de contrôle des risques. Le processus de notation passe par les étapes suivantes :

3-3-2-1 Demande de notation :

L'agence de notation intervient, en principe, à la demande d'un arrangeur, pour le compte de son client, le cédant. En effet, l'établissement cédant doit présenter à l'agence un dossier comportant un certain nombre d'éléments sollicités par les différentes agences de notation. Ces éléments sont nécessaires pour effectuer l'évaluation ; ils englobent : les statuts, le registre de commerce, les cinq derniers rapports de gestion, les bilans, les comptes de résultats et quelques annexes certifiés par le commissaire au compte.

Ce dossier permet à l'agence de rating d'apprécier la possibilité d'engager la notation. Si c'est le cas, l'établissement cédant présente une demande officielle signée par son dirigeant principal.

La demande de notation requiert l'autorisation pour l'agence, de prendre connaissance de toutes les informations qui lui paraîtront nécessaires et qui lui assurent une parfaite compréhension de la situation financière du cédant.

¹ Du nom de son fondateur, *John Moody*.

² Du nom de son fondateur, *Henry Poor*.

³ Regroupement de deux entités (française et britannique) à partir de 1992, sous le nom IBCA Notation groupe pour devenir par la suite Fitch IBCA.

L'intervention de l'agence se situe donc dès la préparation de la transaction. Elle est formalisée par la signature d'une lettre de rémunération ou d'engagement, généralement établie après la présentation de la transaction, sur la base d'une note formalisant les éléments fournis lors de cette présentation, en particulier une estimation des frais de notation qui dépendent de la complexité de la transaction.

3-3-2-2 Etude de notation :

Les critères de notation, généralement propres à chaque classe d'actifs, ont pour objet de permettre à l'agence de se faire une opinion sur la capacité des actifs à faire face au service de la dette. Les diligences réalisées par l'agence, à travers l'analyse des titres à émettre, l'analyse de l'émetteur et les entretiens avec les dirigeants de l'établissement cédant sont identiques à celles d'une notation d'entreprise.

L'étude de notation comprend les étapes suivantes :

- ***Réunion avec les dirigeants :***

Cette entrevue entre l'émetteur et les représentants de l'agence permet de prendre connaissance des caractéristiques générales de l'opération envisagée : types de créances à titriser, structure et méthodes de couverture des risques retenues et la structure juridique choisie (FCC, conduit,...).

- ***Collecte d'informations :***

Une note de synthèse présentant l'opération, à laquelle sont joints des renseignements sur les performances historiques des actifs à titriser, ainsi que toutes les données relatives aux risques encourus par l'émetteur (risque de crédit, risque juridique,...etc.) est élaborée.

- ***Visite sur site :***

Ce déplacement permet au notateur de se faire une idée sur la politique d'octroi des prêts et d'analyse du risque, suivie par le cédant. Il lui permet également de prendre connaissance du fonctionnement des principaux services de la banque tels que le contrôle des risques, l'informatique, l'audit interne, la comptabilité ...etc. Une attention particulière est réservée à la gestion du contentieux.

- ***Analyse des risques :***

L'évaluation des risques liés au montage du Fonds Commun de Créances est l'élément le plus important dans ce processus. Cette évaluation concerne¹:

- L'analyse des créances ;

¹ « La titrisation », revue d'économie financière, n° 59, Association des établissements financiers, Paris 2000, P 85-90.

- L'intégrité des flux ;
- Et l'étude des documents contractuels.

❖ Une évaluation des créances : l'agence de rating examine :

- Les caractéristiques de l'ensemble des prêts titrisés, et les statistiques historiques constatées ;
- Les critères d'acceptation des dossiers de crédit, utilisés par l'établissement cédant ;
- La qualité de la gestion des prêts, les procédures de recouvrement, de contrôle interne et la fiabilité des systèmes d'information.

❖ Une évaluation de l'intégrité des flux : l'agence de rating s'intéresse également à l'examen :

- Des mécanismes de liquidité en cas de délais de paiement ;
- De l'étendue et la qualité de la protection contre les impayés et les défauts de paiement;
- Du montant des garanties intrinsèques contre la défaillance, qui est directement lié aux statistiques découlant de la structuration de l'actif et à la note que l'émetteur souhaite obtenir ;
- Des risques de délai ou de perte ultime provenant de l'insolvabilité d'une des contreparties de l'opération ou du contexte juridique, réglementaire, fiscal ou comptable.

En particulier, l'agence de notation s'assure du principe de *séparation des comptes*¹: c'est l'émetteur qui perçoit les flux provenant des créances. En cas de faillite, le risque existe que des fonds, temporairement en suspens dans les caisses de l'émetteur jouant le rôle du dépositaire, ne soient pas attribués aux porteurs de parts. Des comptes spécifiques devront donc être ouverts, afin d'isoler ces sommes au bilan de la banque et de les gérer d'une manière indépendante. Ainsi, le règlement des fonds dus aux investisseurs est assuré.

❖ Une évaluation des documents contractuels :

L'agence de notation s'assure que des engagements contractuels concernant la transaction ont été établis entre le cédant et l'organisme de titrisation, et que leur portée est bien formulée. Ces engagements doivent prévoir explicitement les conséquences, c'est-à-dire l'enchaînement des événements si l'une des parties manque à ses obligations.

- **Comité de notation** :

Ce comité est chargé de l'analyse de l'ensemble des informations qui lui sont communiquées par l'établissement cédant. Et c'est lui qui décidera de la notation définitive. Il statue sur la possibilité de l'émetteur d'atteindre la note souhaitée ou pas.

¹ P. Gagey, « La Titrisation », éd : SEFI, Montréal, 1990, P.162.

Dans le cas où la notation souhaitée ne correspond pas à l'appréciation globale du risque et le niveau de couverture proposé, le comité informe le banquier cédant des résultats de l'opération. Il lui communique un certain nombre de recommandations tels que le changement de certaines créances, un rehaussement de crédit,...etc.

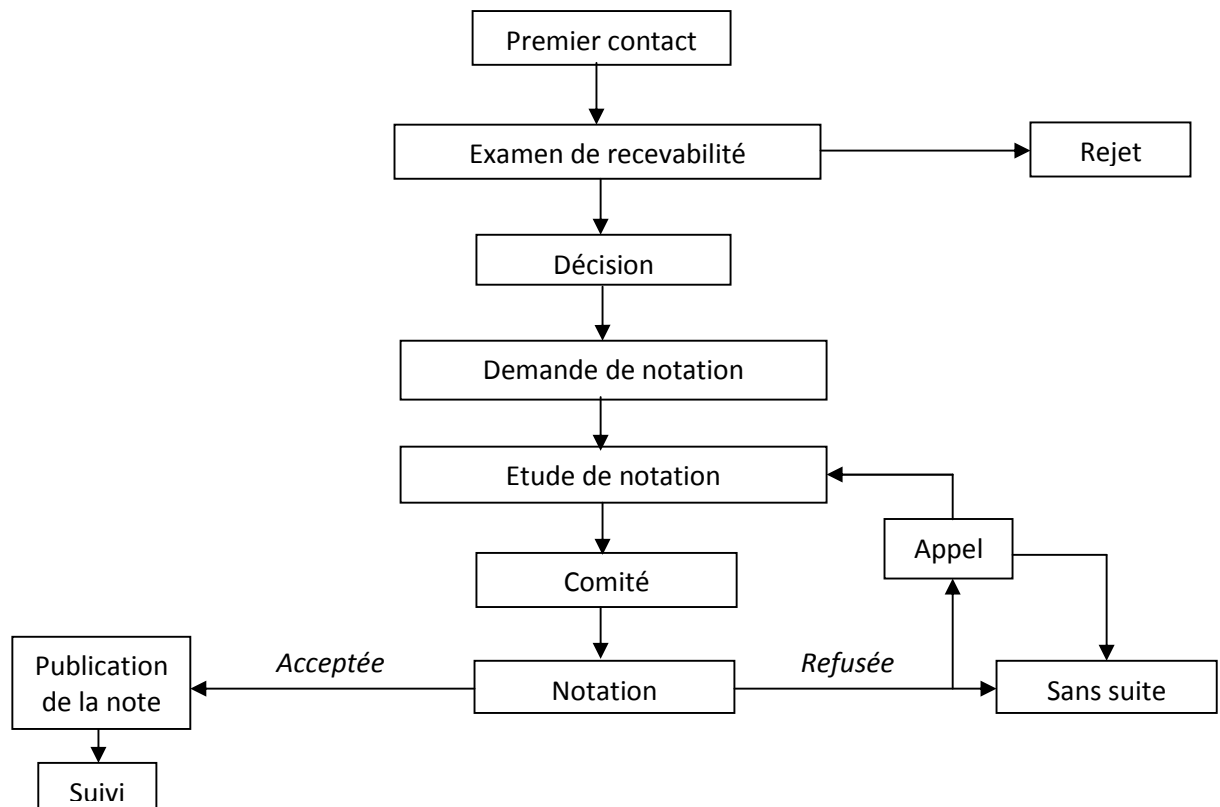
Dans le cas contraire, si la note ciblée peut être atteinte, une lettre de notation est préparée et communiquée au banquier.

- **Surveillance :**

Les agences de rating révisent la structure de la transaction, et informent l'établissement cédant de combien doit s'élever le montant de l'amélioration de crédit, nécessaire pour augmenter la cote (note) sur les actifs au niveau désiré. De plus, elles assurent en permanence une surveillance sur la qualité du portefeuille, et modifient en conséquence la notation en cas de survenance d'un événement affectant le portefeuille.

On peut résumer ces étapes de notation dans le schéma suivant :

Figure 5 : Schéma des opérations de notation¹.



¹ T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p 147.

3-3-3 Méthodologie de notation :

La notation des opérations de titrisation se distingue de la notation traditionnelle ; notamment dans la procédure suivie. En effet, l'évaluation des parts émises par le SPV se spécifie par le fait que la note attribuée est un objectif ; et non un constat figé sur la qualité de crédit des créances à céder. Cet objectif est atteint par le biais des techniques de rehaussement et des couvertures nécessaires, déterminées et exigées par l'agence de rating.

La notation d'une opération de titrisation repose sur des flux de trésorerie aisés à définir, puisque ceux-ci proviennent d'actifs isolés, sur une durée de vie et une capacité juridique délimitées (la capacité juridique étant limitée à l'objet de la transaction). Par conséquent, ces éléments comme d'autres caractéristiques de la transaction, notamment la répartition des tranches, offrent davantage de flexibilité et peuvent être adaptés aux exigences de l'agence de rating, de manière à aboutir à la notation souhaitée.

Les méthodologies de notation diffèrent dans leurs principes et contenu, selon les agences. Moody's par exemple, a une méthode basée sur la perte attendue « *Excepted Loss* », alors que Standard & Poor's et Fitch se basent sur la probabilité de défaut « *Probability of Default* ». Néanmoins, toutes ces agences se basent sur une modélisation de la détermination des risques de pertes des actifs qui seront cédés au véhicule de titrisation.

Pratiquement, l'agence de rating étudie le portefeuille de créances à céder, analyse le taux de retard de paiement et de perte que le cédant a supporté dans le passé sur des créances analogues et l'évolution de ces taux sur plusieurs années. Elle détermine alors, avec l'arrangeur, un scénario de défaillance standard qui permet de simuler l'évolution du portefeuille dans une situation normale. Elle propose ensuite plusieurs scénarios dits « catastrophes » prenant en compte les taux de pertes historiques, qui servent de base à l'évaluation du risque¹.

¹ Les agences publient des matrices de défaut indiquant le risque de défaut estimé en fonction de la maturité et de la notation du titre.

Conclusion

La titrisation constitue une innovation financière majeure. Elle a donné naissance à toute une série de créances venant élargir la gamme des instruments négociables à la disposition des investisseurs. Ces derniers, attirés par leurs rendements attrayants, y ont également trouvé un moyen de diversification de leurs portefeuilles, compte tenu de la grande variété en terme de durée, de coupon et de sensibilité aux taux d'intérêts de ces titres...

L'intérêt est aussi pour les établissements de crédit, qui disposent de sources de financement diversifiées, une meilleure gestion de portefeuille de crédit, une meilleure gestion de l'Actif/Passif...etc.

Cependant la titrisation n'est pas une technique financière simple. Elle implique de nombreux acteurs, elle nécessite en conséquence des compétences avérées, une bonne préparation et une franche collaboration entre les acteurs et surtout une extrême vigilance de la part des autorités de contrôle.

Cette technique repose sur un montage financier complexe qui se subdivise en plusieurs étapes essentielles, qui sont la sélection des créances, la cession des créances, inscription auprès du dépositaire central des titres, désignation ou création d'un organisme de titrisation...etc. Mais on constate que le plus important, c'est de choisir un bloc de créances assez probant et bien étudié pour réussir une opération de titrisation.

La cession des créances s'accompagne par un dur travail d'évaluation et de structuration des flux, pour assurer le règlement des éventuels investisseurs ; aussi la gestion des titres émis sur le marché reste un élément essentiel dans la titrisation.

CHAPITRE II:
Risques, intérêts et
évaluation d'une
opération de titrisation

Introduction

Les établissements de crédit cherchent, par cette nouvelle ingénierie financière, à développer leurs possibilités de refinancement, à mieux gérer les risques liés à leurs activités, à augmenter leur rentabilité financière et à répondre plus aisément aux contraintes prudentielles. Tels sont les enjeux de la titrisation, qui est un des phénomènes les plus marquants de ces vingt dernières années dans le domaine de la finance internationale.

Cependant, cette nouvelle technique n'est pas exempte de risques, dont il est possible d'associer plusieurs techniques et garanties qui permettent de les atténuer.

Bien que l'objectif de départ des opérations de titrisation est de limiter les risques auxquels certaines institutions s'exposent, ces opérations ont un effet pervers. En effet, le risque ne disparaît pas avec ces opérations, il est déplacé. Et, alors qu'il était précédemment concentré au sein d'établissements capables de l'estimer, il est dorénavant déversé sur les marchés. C'est ce qui nous a amené, au regard de l'ampleur de la crise américaine des subprimes sur le système financier international, avec ses conséquences (démissions, licenciements, faillites...), à nous interroger sur l'importance et les bienfaits de cette pratique financière, d'une part, et le rôle qu'elle a joué dans les dysfonctionnements financiers récents et le déclenchement de cette crise, d'autre part.

Ce chapitre traitera donc des enjeux de recourir à la technique de titrisation. Ainsi, on présentera, dans une première section, les différents risques liés à cette opération et les techniques auxquelles les banques recourent afin de réduire ces risques, on parlera, dans la deuxième section, des avantages et inconvénients de cette technique et on présentera une étude brève de la crise des subprimes américaine comme exemple aux limites de la titrisation.

Afin de permettre une appréciation des produits issus d'une opération de titrisation et de voir son intérêt, une évaluation de la transaction est indispensable. A cet effet, nous essaierons, dans la troisième et dernière section, de donner quelques éléments permettant d'évaluer une opération de titrisation, ainsi que les frais engendrés par cette technique.

Section 1 : les risques inhérents à une opération de titrisation et les techniques de leur réduction :

1-1 Les risques associés à une opération de titrisation :

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

1-1-1 Le risque de défaillance des débiteurs et des intervenants:

Les titres cédés lors d'une opération de titrisation sont soumis au risque de défaillance des débiteurs¹ qui pourrait être assimilé 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.

Ce risque doit être connu, ou estimé par l'organisme de titrisation. Pour ce faire, l'arrangeur recourt aux agences de notation. Par le biais d'une modélisation, l'agence de rating appréhende ce risque par le calcul de deux taux : le taux de défaut et le taux de recouvrement (de récupération) en cas de défaut.

- **Le taux de défaut** : il mesure les défauts enregistrés à une certaine période, à partir de la date de mobilisation de la créance jusqu'à la date de cession. Ce taux se calcule par le rapprochement des encours de fin de période tombés en défaut à l'encours initial. Il rend compte ainsi des montants, en capital et en intérêts, qui n'ont pas été récupérés à la fin de chaque exercice.

Pour ce faire, l'agence de notation utilise un modèle qui repose sur la connaissance d'une statistique passée de défaillance. Chaque prêt du portefeuille se voit donc allouer une probabilité de défaut en fonction de cette statistique, et ainsi le taux de défaut est obtenu à partir d'une agrégation des probabilités de défaut de chaque créance.

- **Le taux de recouvrement** : en complément du taux de défaut du portefeuille, une autre estimation du recouvrement des créances est étudiée, toujours sur la base des recherches historiques du portefeuille.

Cet indicateur permet de mesurer la perte que risque le créancier en cas de défaillance. Il se calcule par le rapport du montant recouvré sur le montant en défaut à la fin de chaque exercice. « Plus précisément, il rend compte de la capacité du cédant à exercer ses droits de recours contre ses débiteurs défaillants »².

¹ Appelé également « risque d'insolvabilité ».

²A. Djebourri, « La titrisation et son impact sur le marché en Algérie », Mémoire de fin d'études, ESB 2001, P 35.

Notons, que l'ensemble de ces paramètres est communiqué aux investisseurs dans les notes d'informations relatives à la cession.

Il existe de multiples raisons pour lesquelles un débiteur ne peut pas remplir ses obligations contractuelles. Celui-ci peut se trouver dans une situation telle qu'il ne peut faire face aux remboursements, sans que son incapacité soit couverte par un mécanisme d'assurance¹.

Parmi ces raisons on retient en général :

- Le taux de chômage, d'inflation et de croissance ;
- L'âge du prêt et de sa nature ;
- Le ratio d'endettement du débiteur ;
- La situation familiale du débiteur.

Il ya également le risque de défaillance des intervenants qui résulte, entre autres, du fait qu'il ait plusieurs entités qui sont parties prenantes à une opération de titrisation, et que chacune d'elle puisse faire défaut au cours de l'opération. Ce risque est accentué dans la mesure où un même intervenant peut être en charge de diverses fonctions dans la structure de la titrisation.

En effet, le risque de défaillance du cédant (recouvreur des créances auprès des clients) est envisageable. Il a été déjà signalé, qu'en principe, une fois la cession des créances intervenue, elle était opposable aux créanciers du cédant. Cependant, concrètement dans l'opération de recouvrement, le cédant va conserver les flux recouverts pendant une certaine période avant de les transférer sur les comptes du fonds, ouvert chez le dépositaire. Là encore, en cas d'ouverture d'une procédure de redressement ou de liquidation judiciaire contre le cédant, ces fonds pourraient être considérés comme étant compris dans son actif. Ils pourraient, de ce fait être bloqués, au moins provisoirement, le temps que les différents droits sur ces sommes soient déterminés clairement². Toutefois, la loi n° 2003-706 du 1^{er} août 2003³, en aménageant l'article L. 214-46 du Code monétaire et financier, a donné la possibilité de créer un compte d'affectation au profit du fonds pour isoler du patrimoine du cédant les encaissements reçus, par lui, pour le compte du fonds, même en cas de procédure collective.

¹ Lorsqu'aucun mécanisme d'assurance n'a été prévu pour couvrir cette défaillance, on parlera de défaillance non couverte. C'est aussi le cas lorsque le débiteur se met en faillite personnelle sans que les garanties attachées à son obligation puissent être déclenchées.

² T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p115.

³ Référence au droit français.

1-1-2 Le risque de remboursement anticipé¹ :

Les créances cédées au SPV, s'agissant de prêts accordés par les établissements de crédits à leurs différents clients, ont un profil d'amortissement déterminé. Cependant, elles sont assorties d'une option dite : « de remboursement par anticipation ».

Le risque de remboursement anticipé est le risque pour le porteur de parts de recevoir des remboursements en capital aléatoirement, et non pas comme prévu lors de leur émission. En effet, les profils de remboursement des titres 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. Ceci complique la gestion, et diminue la durée de vie moyenne de ce type de placement pour l'investisseur.

Certes, moins grave que le risque de défaillance, le risque de remboursement anticipé n'en demeure pas moins pénalisant pour les détenteurs de créances cédées, puisque le rendement réel (calculé pour une échéance donnée) est susceptible d'être inférieur au rendement escompté en raison du remboursement anticipé. Effectivement, si les créances qui offrent les taux d'intérêt les plus élevés sont remboursés par anticipation, le taux moyen pondéré de rendement du portefeuille va diminuer².

Les principales raisons qui poussent la clientèle de la banque à de tels comportements peuvent être résumées en ce qui suit:

- Des raisons financières : la décision de l'emprunteur de rembourser son prêt peut provenir de l'apparition de nouvelles opportunités de financement sur le marché financier, le critère décisif étant bien entendu la différence existant entre le taux de l'emprunt et celui prévalant sur le marché.
- L'emprunteur peut être amené à vendre son bien à la suite d'un divorce, d'un déménagement ou tout simplement à la suite d'une évolution de ses besoins de logement.
- Et finalement un remboursement anticipé peut également se produire pour d'autres raisons :
 - Défaillance du débiteur qui ne peut faire face au remboursement de son prêt, il y a donc vente forcée de son bien ;
 - Décès de l'emprunteur ;

¹ Le risque de remboursement anticipé est appelé également « le risque de réinvestissement ».

² T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p117.

- Disparition ou détérioration du logement lors des catastrophes naturelles entraînent aussi son remboursement anticipé de par l'existence de polices d'assurance. Dans ce cas, le risque est couvert.

De manière générale, une défaillance «couverte» consiste dans le remboursement total ou partiel de la dette du débiteur par l'intervention d'un mécanisme d'assurance. Le principe est que, lors de la négociation de certains prêts, les établissements de crédit exigent la souscription par le demandeur du prêt d'une assurance, notamment, d'une assurance-vie ou assurance incapacité visant à couvrir le risque de décès ou d'incapacité de ce dernier. Ainsi, lorsque le risque pour lequel l'assurance a été souscrite se réalise avant le terme du crédit, l'assurance intervient pour rembourser la totalité de la créance ou le solde restant à payer au moment de la survenance de l'événement couvert. La partie de la créance recouvrée par l'établissement créancier est considérée comme un remboursement anticipé, puisqu'il intervient avant l'échéance initialement prévue.

Le risque de remboursement anticipé devient plus tangible dans un contexte de baisse de taux en raison de la hausse du coût d'opportunité pour les emprunteurs à taux fixe. Ainsi, pour les prêts à taux fixe, la fréquence d'exercice de cette option par les débiteurs dépend de l'évolution des taux d'intérêt.

En période de baisse, les débiteurs ont tout avantage à rembourser leur prêt par anticipation et à en souscrire un nouveau bénéficiant de conditions de marché plus favorables. Dans ce cas, les emprunteurs subissent un coût d'opportunité, évalué comme la différence entre le taux auquel il a emprunté et le taux du marché. Ce qui leur permet de profiter des nouvelles conditions d'emprunt plus avantageuses, à condition que le différentiel d'intérêt soit supérieur aux pénalités de remboursement anticipé.

Les frais occasionnés par la renégociation de la dette sont couverts par le gain de taux d'intérêt ; l'établissement de crédit subit alors un manque à gagner, les pénalités pour remboursement anticipé vont théoriquement pallier en partie ou en totalité ce manque¹. Ces remboursements anticipés réduisent la valeur des titres adossés aux crédits.

Lors de l'étude du portefeuille à titriser, déterminer le taux de probabilité de remboursement anticipé permet d'évaluer la durée de vie moyenne des titres. Cette dernière affecte le taux de rendement du placement car le capital perçu doit être réinvesti avec des taux d'intérêts inférieurs à ceux existants au moment du placement initial. C'est le risque de réinvestissement.

¹ T. GRANIER & C. JAFFEUX : Op. Cit, p118.

1-1-3 Le risque de retard de paiement¹ :

Le remboursement d'un crédit se fait selon un délai initialement prévu au contrat. C'est en fonction de ce délai que le créancier fait ses propres prévisions afin de faire face à ses propres échéances. En conséquence, le simple retard dans le remboursement peut lui être préjudiciable.

Il y a retard de paiement lorsque, sans être défaillant, le débiteur a des difficultés momentanées à respecter l'échéancier de sa dette. Ainsi, le créancier sera obligé d'attendre un délai supplémentaire pour obtenir ce remboursement et peut être même qu'il ne l'obtiendra que partiellement. Les titres émis étant représentatifs des créances qui lui sont cédées, un grand risque pèse sur l'émetteur : le risque d'immobilisation; car faute de liquidité, ce dernier aura de la difficulté à honorer ses engagements vis-à-vis des porteurs de parts.

Le retard de paiement peut occasionner des frais supplémentaires pour le créancier. Celui-ci devra, par exemple, emprunter pour honorer ses obligations fondées sur le flux que devait lui apporter ce remboursement. En principe, le créancier compense ces désagréments par des intérêts de retard. Or, nous savons maintenant que l'organisme de la titrisation (par exemple le fond commun de créances) ne peut pas emprunter; aussi, le risque de retard de paiement sera-t-il couvert par des mécanismes de liquidités, dont le coût viendra diminuer le prix de la cession du «pool » de créance.

1-1-4 Le risque de perturbation du rythme 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 SPV. 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.

En effet, deux séquences de remboursement existent :

- Celle où les flux collectés sont simultanément distribués aux porteurs de parts ;
- Celle où les flux sont retenus ou distribués en fonction de l'échéancier des parts, fixé à l'émission.

Les calendriers d'amortissement des créances cédées ne correspondent pratiquement jamais à l'échéancier des parts émises ; il faut donc s'assurer que les flux des créances permettront d'assurer les paiements aux porteurs de parts.

¹ Ce risque est appelé également « risque d'immobilisation ».

Les parts de la première catégorie sont adossées à des opérations de titrisation pour lesquelles l'amortissement des créances est incertain car des remboursements anticipés les caractérisent. Ce sont les opérations de titrisation de prêts aux particuliers, pour lesquelles il existe des options de remboursement anticipé. Ces parts sont délicates à gérer, en revanche, le risque de non-transfert des fonds est minime.

Les parts de la seconde catégorie ont des échéanciers fixés dès l'origine. Dans ce cas, si l'établissement cédant est aussi le recouvreur des fonds, les investisseurs peuvent subir le risque de voir les flux financiers qui leurs reviennent, retardés dans les comptes de l'établissement, qui place alors la trésorerie à son profit. L'établissement cédant peut, en effet, immobiliser momentanément les flux en provenance des débiteurs, avant de les transférer aux investisseurs.

Au surplus, la rémunération des interventions de la société de gestion, du garant, du dépositaire a une conséquence sur le rythme des flux provenant des débiteurs. En effet, elle est directement prélevée sur ces flux, et s'impute sur les sommes versées aux porteurs de parts. La rémunération n'entre pas, le plus souvent, dans la garantie, et il convient, alors, de s'assurer que le différentiel entre le taux d'intérêt versé par les débiteurs et le taux d'intérêt payé aux porteurs de parts est suffisant pour couvrir les commissions dues aux différents intervenants.

1-1-5 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.

Il faut préciser que ce risque est relatif aux potentielles erreurs commises dans la valorisation des risques des transactions financières. Il s'amplifie avec l'absence de données historiques sur les défauts de paiement et sur les corrélations de défaut. La complexité de la titrisation est telle qu'il est possible que les agences de notation sous-estiment les risques, que les investisseurs peuvent malgré tout prendre des positions plus risquées qu'ils pensent.

Cette complexité et les dérives des agences de notation ont été au cœur de la crise financière actuelle, en effet, la titrisation a entraîné une plus faible transparence des risques, ajouté à cela les erreurs fondamentales commises par les agences de notation dans l'appréciation de ceux-ci.

Cela peut s'expliquer par le fait que les agences ne sont finalement pas très expertes dans l'évaluation du risque de crédit et du risque de liquidité, qui auraient dû être au cœur de leur analyse.

1-1-6 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.

1-2 Les techniques de réduction des risques liés à la titrisation :

La réglementation a défini le cadre général de la mise en œuvre de la couverture des risques en déterminant différentes techniques de garanties envisageables dans une opération de titrisation.

Comme on vient de le voir, le portefeuille cédé n'est jamais à l'abri d'une détérioration de sa qualité qui se répercuterait sur celle des titres. Afin d'assurer la performance de ces derniers, le SPV est tenu de rehausser leur qualité du crédit.

Le niveau et le type de rehaussement¹ nécessaires sont établis, conjointement, entre l'arrangeur, le cédant et l'agence de notation². Le montant de rehaussement est estimé en évaluant le risque de crédit lié au lot de créances en fonction des antécédents de pertes sur ce type d'actifs.

Le rehaussement de crédit, ainsi déterminé, est atteint par l'utilisation de plusieurs techniques de couverture qui sont :

¹ Technique qui consiste à sécuriser ou à protéger les titres émis par le SPV, d'une possible sous-performance du sous-jacent, elle vise donc à protéger les investisseurs contre le risque de crédit.

² Le mécanisme des garanties constitue l'élément central de la note qui est arrêtée par l'agence de rating.

1-2-1 Le surdimensionnement ou (overcollateralization):

Le surdimensionnement constitue l'une des alternatives de protection contre le risque de défaillance des débiteurs¹. Cette pratique est très utilisée dans les différentes formes de titrisation, elle consiste à céder au SPV un montant nominal de créances plus élevé que le montant des parts émises. La différence entre le montant cédé au Fonds et le montant émis par celui-ci sert donc à couvrir les éventuels risques de liquidité dus au retard de paiement ou à la défaillance du débiteur. Cet écart doit être maintenu à un niveau suffisant pour assurer la couverture.

L'excédent à céder à l'émetteur en guise de garantie est déterminé par l'établissement cédant en collaboration avec l'agence de notation. Cette détermination tient compte, évidemment, du risque de défaillance lié au «pool» de créances.

La trésorerie liée au surdimensionnement se constitue, au fur et à mesure des remboursements sur les créances cédées. Au cours de la vie du Fonds, les excédants qui ne sont pas utilisés à la couverture du risque sont conservés en trésorerie du dépositaire, ou investis sur le marché monétaire.

Pour bien comprendre cette technique nous avons jugé utile de l'illustrer par un exemple ;

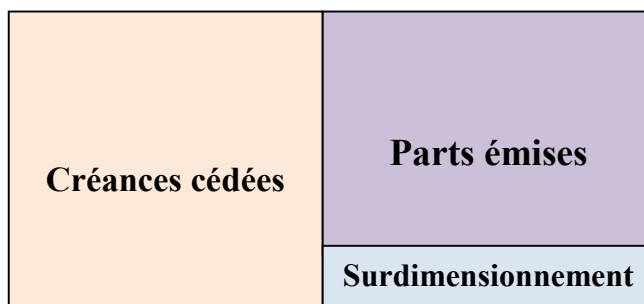
Exemple :

L'établissement de crédit cède au SPV 105 MDA de créances pour obtenir 100 MDA de disponibilités monétaires.

Dans ce cas, le SPV n'émettra que 100 MDA de parts vendues au public. Les 5 MDA de créances en excès vont servir à la couverture des risques d'impayés.

Si par exemple les défaillances sont de 2 MDA, le SPV prend ce montant sur les 5 MDA de sécurité et restitue au cédant (initiateur) les 3 MDA à la fin de l'opération.

Figure 6 : Schéma de surdimensionnement.



Source : élaboré par nous même.

¹ M. CERESOLI & M. GUILLAUD: Op. Cit, P 66.

1-2-2 La subordination ou (credit tranching) :

Les titres émis ne sont pas tous identiques mais répartis en tranches successives. La subordination est la plus importante des techniques de rehaussement de crédit et la plus fréquemment utilisée. Elle consiste pour le SPV à créer différentes catégories de titres hiérarchisées, ayant des droits différents sur les flux provenant des créances.

Son principe consiste à créer une tranche de titres qui va assumer le risque de défaillance des débiteurs ou celui du remboursement anticipé. Cette tranche ne reçoit de paiement (en principal et en intérêts) que lorsque les sommes dues aux autres parts leurs ont été versées ; c'est ainsi que, les tranches les plus subordonnées vont subir, en premier, les pertes afin de garantir la régularité des remboursements des tranches de séniorité supérieure. En d'autres termes, le remboursement de chaque tranche est subordonné (conditionné) à celui de la tranche immédiatement supérieure. En contrepartie, le taux d'intérêt est croissant : moins le remboursement est garanti, plus le taux d'intérêt servi est élevé.

Généralement, trois tranches de parts sont émises :

- **Une tranche dite « Senior »** : contient des titres jouissant de la priorité sur le paiement des échéances en principal et en intérêts. Ces titres sont quasiment sûrs de recevoir le paiement à la date convenue et ce parce qu'ils bénéficient de plusieurs garanties¹, et de ce fait obtiennent la meilleure notation, à savoir AAA.

Pratiquement, cette tranche représente entre 80 % et 85 % du montant global de l'émission.

- **Une deuxième dite « Mezzanine »** : cette tranche comporte des titres, un peu plus risqués que les premiers, et donc mieux rémunérés qu'eux.

Elle peut représenter jusqu'à 15 % du montant de l'émission.

- **Une dernière tranche « Junior »** : c'est la tranche la plus basse, elle est aussi appelée tranche subordonnée, pour laquelle le paiement des titres qui la composent est subordonné au paiement de ceux de la tranche prioritaire. Ils supportent donc prioritairement les pertes du véhicule. Le remboursement du principal et le paiement des intérêts de ces titres ne peut survenir qu'après désintéressement des porteurs de parts ordinaires. De plus, la maturité de ces titres est en général plus longue et leur notation moins bonne, ce qui fait que, en contrepartie, leur rendement est souvent plus intéressant.

¹ Elle bénéficie du rehaussement de crédit maximum, dans la mesure où ses droits à intérêt et à remboursement sont réglés en premier.

Généralement, cette tranche est souscrite par l'établissement cédant lui-même, ce qui rassure les autres investisseurs, et son montant est compris entre 5 % et 10 % du total des parts émises.

Afin de bien comprendre cette technique, illustrons son mécanisme par un petit exemple.

Exemple :

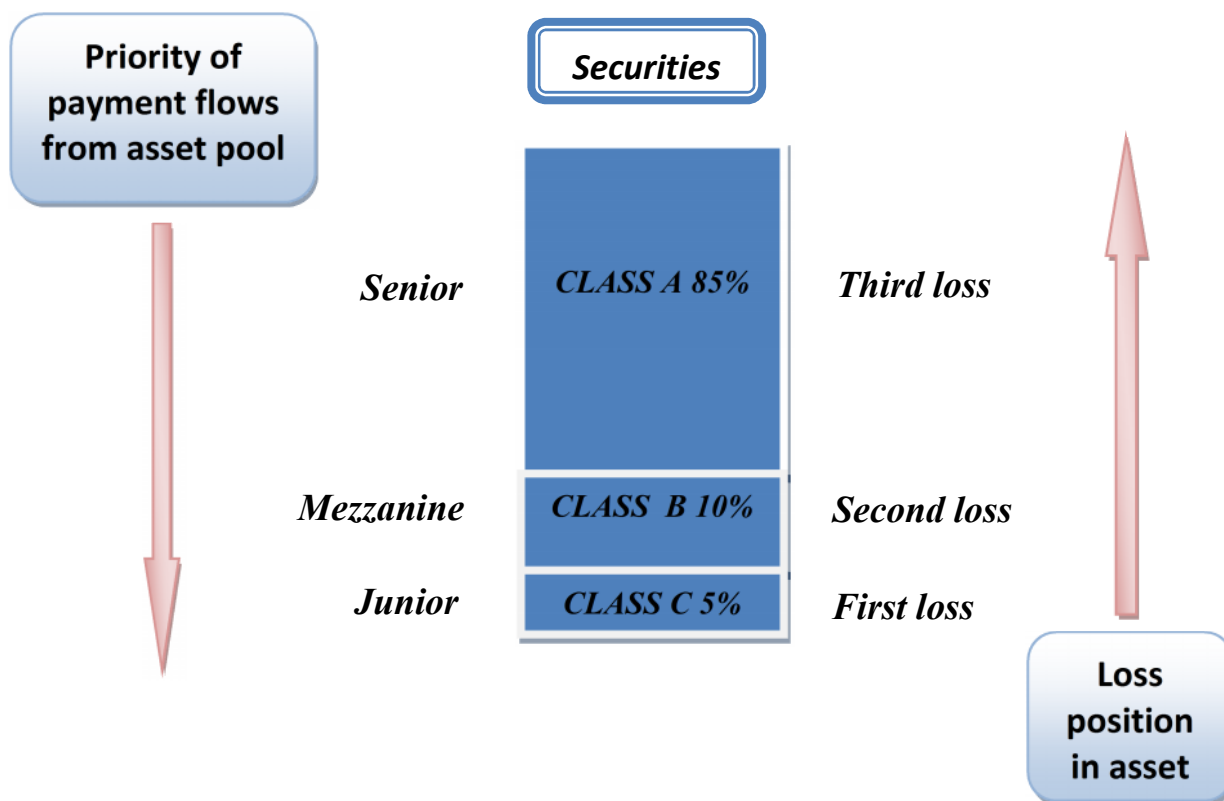
Une banque veut titriser 50 MDA, le FCC peut subdiviser ce montant et vendre 35MDA de parts seniors, 10MDA de parts mezzanine et 5 MDA de parts juniors. Ces 5 MDA vont supporter en priorité le risque de non-paiement.

Trois scénarios sont envisageables :

- 1- Les défaillances sont de 3 MDA: dans ce cas les parts seniors seront servies en totalité (35 MDA), les parts mezzanine aussi et les parts juniors à 2 MDA seulement.
- 2- Les défaillances sont de 10 MDA: dans ce cas, les parts seniors seront remboursées en totalité et les parts mezzanine qu'à hauteur de 5 MDA.
- 3- Le non paiement est de 20 MDA: dans ce cas, les parts seniors seront affectées de 5 MDA. Les deux parts junior et mezzanine ayant supporté l'intégralité de leur montant dans cette défaillance. Ce dernier cas est rare car l'initiateur et le FCC prennent toujours les précautions pour sécuriser au maximum leur opération.

En subordonnant le paiement des classes, on organise une hiérarchie des risques et 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 titres par les investisseurs.

On peut schématiser le mécanisme de la technique de subordination comme suit :

Figure 7 : Schéma de la subordination¹.

1-2-3 Les fonds de garantie (réserve):

Ce sont des réserves de liquidités, destinées à compléter les versements aux investisseurs dans le cas où les flux en provenance des créances seraient temporairement insuffisants, il s'agit, en d'autres termes, 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. Ces disponibilités sont ainsi conservées par la structure dans laquelle la société de gestion pourra puiser pour assurer les paiements prioritaires en cas d'insuffisance de cash flows liée aux défaillances.

Ces liquidités peuvent être constituées dès le départ (généralement par le Cédant), ou bien au fil des mois grâce à la marge dégagée par les flux reçus et versés. Au lieu de verser cette différence à l'initiateur, l'organe de gestion remet la totalité des fonds collectés au dépositaire jusqu'au niveau de rehaussement requis. Au delà, les excédants peuvent être payés à l'initiateur.

¹ J.-P.Svorons, « Bale II et la Titrisation », Séminaire BAM, Rabat 2003, P 3.

1-2-4 Les produits dérivés de crédits :

Les produits dérivés de crédit sont des produits hors bilan matérialisés par des contrats financiers bilatéraux. Leur principe est de transférer le risque de crédit d'un actif sans en céder la propriété et la gestion, suivant des modalités spécifiques.

Le dérivé de crédit consiste en un contrat passé entre deux entités (en général deux banques) : l'acheteur de la protection (ou le vendeur du risque de crédit) et le vendeur de la protection (acheteur du risque). Ce contrat porte sur le risque de crédit d'un actif appelé «entité de référence » ou le sous-jacent. Les contractants définissent « l'évènement de crédit»¹, ou de défaut pouvant se traduire par une perte ; précisent les méthodes d'évaluation de la perte liée à chaque évènement de crédit et s'entendent sur les modalités de sa répartition entre eux. En cas d'évènement de crédit, deux modalités de couverture sont possibles :

- La banque livre physiquement le sous-jacent au vendeur de protection et reçoit le montant notionnel de la créance ;
- La banque est indemnisée par un flux monétaire et conserve le sous-jacent.

Les deux instruments les plus utilisés dans la couverture des créances titrisées sont : le *Total Return Swap* et le *Credit Default Swap*.

- ***Le Total Return Swap (Swap de Performance) :***

Le swap de performance correspond à un titre d'échange de risque sur la performance économique d'un actif sous-jacent. C'est un contrat par lequel deux contreparties s'échangent les flux représentant, pour l'établissement acheteur de protection, la rémunération de l'actif majoré, le cas échéant de son appréciation, contre, pour l'investisseur vendeur de protection, le coût de financement de l'actif majoré, le cas échéant de sa dépréciation.

La périodicité des échanges de flux est contractuelle, habituellement, elle est trimestrielle.

¹ C'est l'élément central du fonctionnement des dérivés de crédit. C'est l'évènement qui déclenche le paiement par le vendeur de la protection, comme : la faillite, le défaut de paiement ...etc.

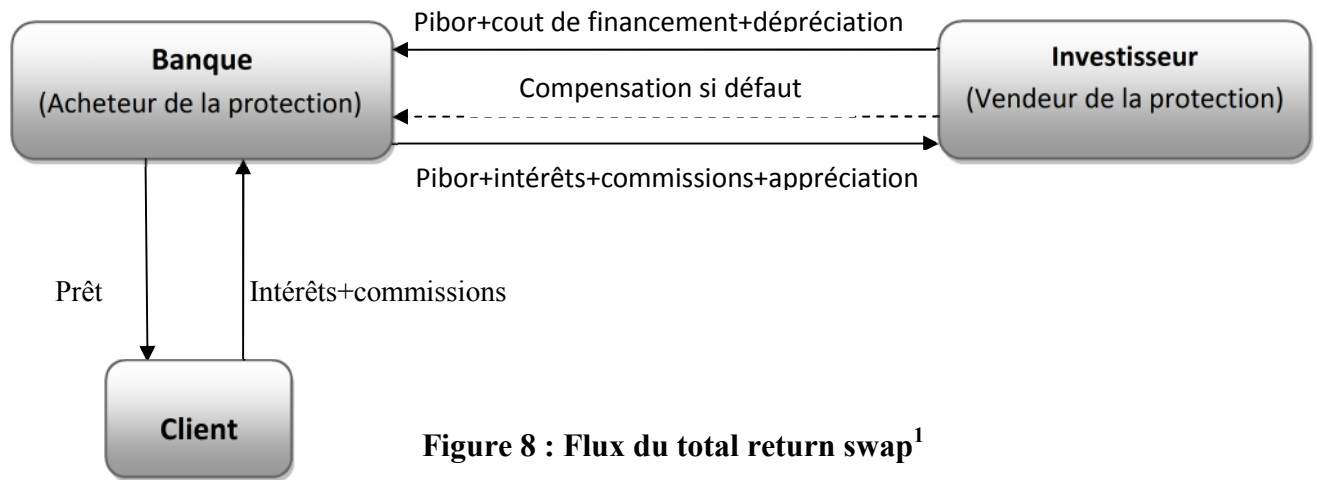


Figure 8 : Flux du total return swap¹

Comme le montre le schéma, la banque qui achète la protection contre le risque, transfère l'ensemble des flux du prêt (intérêts et commissions) à l'investisseur pendant la durée de vie du swap. Dans l'éventualité d'un défaut, la banque est compensée par l'investisseur à hauteur de la perte.

- **Le Credit Default Swap (CDS):**

Dans ce cas, la banque achète un « Swap de Défaut » et paye une prime constante, de manière périodique (par exemple tous les ans) jusqu'à la maturité du contrat ou la date de défaut de la créance sous-jacente.

En échange du paiement de la prime, l'acheteur du swap de défaut reçoit la fraction non recouvrée de la créance sous-jacente au moment du défaut (si celui-ci intervient avant l'échéance du contrat). Au moment du défaut, il peut y avoir livraison de la créance sous-jacente ou règlement en numéraire.

On peut illustrer ce mécanisme par le schéma suivant :

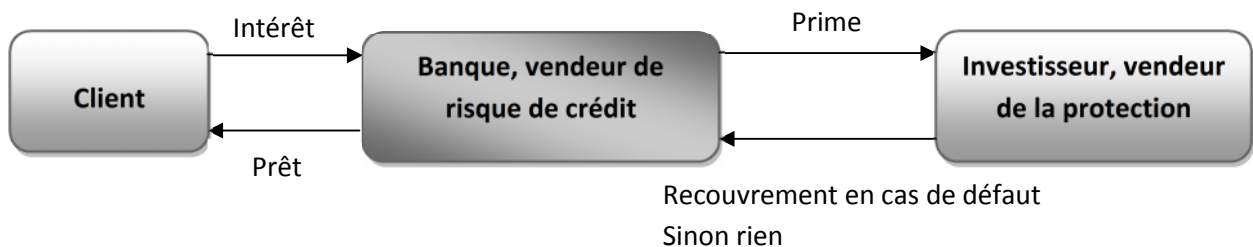


Figure 9 : Schéma du Credit Default Swap²

¹ P. Mathieu, « Les dérivés de crédit : Une nouvelle gestion du risque de crédit », Economica, Paris 1998, P49.

² P. Mathieu : Op. Cit, P50.

1-2-5 Les garanties externes :

La garantie externe consiste à recourir à une institution financière extérieure telle qu'un établissement de crédit ou une société d'assurance qui va se porter garant en cas de non remboursement. Le principe consiste à contracter une assurance qui permet de combler tout décalage entre les flux promis aux investisseurs et ceux effectivement perçus sur les parts originelles. Evidemment plus les chances d'observer des décalages élevés sont grandes, plus coûteuse sera l'assurance. Elle peut prendre la forme d'une :

- **Garantie (caution) bancaire :** un établissement de crédit se porte garant.
- **Police d'assurance :** le FCC peut se prémunir des défaillances de ses débiteurs en recourant à une compagnie d'assurance, moyennant paiement de primes.

Ainsi, une bonne combinaison des différents mécanismes de couverture et une structuration sophistiquée des parts, font des titres émis par le SPV l'investissement le plus sûr après les bons du Trésor.

Section 2 : Avantages, inconvénients et limites de la titrisation

2-1 Les avantages et les inconvénients de la titrisation :

2-1-1 Les avantages :

La croissance du marché de la titrisation ne doit pas surprendre en raison des nombreux avantages que présente cette opération. Elle présente des avantages multiples aussi bien pour l'établissement cédant que pour les investisseurs.

2-1-1-1 Pour l'établissement cédant :

Les avantages de la titrisation pour l'établissement de crédit sont multiples. La titrisation est un outil de gestion de bilan d'une grande efficacité. Elle apporte, en effet, des réponses et des solutions pertinentes aux problèmes que rencontrent les établissements financiers confrontés à la triple contrainte de gestion des risques de crédit, de liquidité et de taux. Les différents avantages que procure la titrisation à la banque cédante sont :

- ***La diversification des sources de financement :***

En plus des sources de financement classique que sont, l'augmentation du capital, l'émission d'emprunts obligataires ou le recours au marché interbancaire, vient s'ajouter une nouvelle méthode de refinancement qui est la titrisation.

Cette nouvelle technique de financement :

- Constitue une alternative efficace à l'augmentation du capital, qui est souvent difficile à mettre en place surtout en période de crise de résultats.

- Convierait bien aux établissements de crédit de taille moyenne ou n'ayant pas une bonne notation, et de ce fait, ont des difficultés à obtenir des refinancements sur les marchés financiers et sont plutôt à la merci des refinancements bancaires, qui leurs coûtent souvent plus d'argent.

Notons aussi, que la diversification des sources de financements permet aux institutions financières de diminuer leur risque lié au refinancement. Plus une banque possède un large éventail de sources de financement, plus il lui sera facile et moins coûteux de lever des fonds dans les périodes difficiles.

- ***Amélioration de la liquidité et de la solvabilité :***

Le principe de la titrisation consiste à céder un lot de créances traditionnellement illiquides, à un SPV qui se charge de leurs recouvrements. Contre cette cession d'actifs

immobilisés, notamment des crédits hypothécaires à long terme, l'établissement cédant reçoit immédiatement, les montants correspondants à ces créances, ce qui améliore sensiblement sa situation de liquidité.

Aussi la sortie d'un certain nombre de créances du portefeuille de l'établissement cédant réduit son assiette de risques, et en conséquence sa solvabilité se trouve elle aussi améliorée.

- **Transfert des risques :**

Les établissements financiers ont été les premiers à avoir recours à la titrisation, et ce afin de réduire les différents risques liés à leurs activités : le risque de taux, de liquidité et surtout le risque de crédit lié à leur portefeuille de prêts.

La sortie des créances titrisées de l'actif de l'établissement cédant, implique le transfert des risques y inhérents aux investisseurs, porteurs des parts. C'est ainsi au niveau de :

✓ **Risque de taux :** la titrisation des crédits permet à la banque de se débarrasser du risque de variation défavorable du taux. Dans le cadre des crédits immobiliers, il se manifeste d'une manière exacerbée lors des remboursements anticipés.

✓ **Risque de contrepartie :** c'est le risque pour la banque que ses débiteurs n'honorent pas totalement ou partiellement leurs engagements. Ce risque est totalement transféré aux porteurs de parts proportionnellement à leurs parts.

✓ **Risque de liquidité :** ce risque consiste pour une banque à ne pas disposer des fonds nécessaires pour faire face à ses échéances. Pour faire face à ce risque, la banque peut trouver en la titrisation un moyen efficace lui permettant d'améliorer ses ratios de liquidité, car avec une telle technique la banque pourra faire sortir de l'actif de son bilan des créances non négociables sur le marché secondaire et les transformer en liquidités.

- **Respect des règles prudentielles :**

Le « Comité de Bale »¹ a instauré certaines règles prudentielles que les banques doivent respecter. On trouve ainsi, le ratio de solvabilité dit Ratio Cooke, qui présente l'obligation générale faite aux banques de détenir des fonds propres d'un niveau équivalant à 8 % au moins du total de leurs actifs pondérés en fonction des risques.

Il est calculé ainsi :

$$\text{Ratio Cooke} = \frac{\text{Fonds propres}}{\text{Actifs risqués pondérés}} \geq 8\%$$

¹ Créé en 1975 en Suisse par les gouverneurs des banques centrales des pays du G10, afin d'apporter des solutions aux problèmes et crises bancaires et de renforcer la stabilité du système bancaire international.

Les établissements de crédit se trouvent ainsi contraints de respecter ce ratio de solvabilité ; pour ce faire ils disposent en effet de deux moyens :

- Soit en augmentant le numérateur et en renforçant les fonds propres qui passe, en effet :
 - ✓ Par une augmentation de la part des bénéfices mis en réserve, qui n'est pas évidente à obtenir à tout moment.
 - ✓ ou par des augmentations de capital qui deviennent de plus en plus difficiles à réaliser, coûteuses et ne peuvent, en réalité, se répéter indéfiniment.
- Soit en diminuant le dénominateur, ce dernier peut être réduit de deux façons différentes :
 - ✓ A travers le transfert d'actifs très risqués en actifs moins risqués comme des titres gouvernementaux, titres hypothécaires,... etc.¹.
 - ✓ Ou bien, tout simplement, en réduisant leurs actifs risqués ; dans ce cas, la titrisation sera le mécanisme approprié à cette solution.

Notons que depuis le 1 Janvier 2007, le ratio Cooke a été remplacé par le ratio des fonds propres, il est calculé ainsi :

$$\text{Ratio Mc Denough} = \frac{\text{total des Fonds propres}}{\text{Risques crédits} + \text{Risques de marché} + \text{Risques opérationnels}} \geq 8\%$$

- ***Amélioration de la rentabilité des fonds propres :***

Le recours à la technique de titrisation permet à la banque de diminuer la taille de son actif en engagements. Ceci lui permet donc de réduire le montant des fonds propres qui lui sont nécessaires pour leur couverture.

La multiplication des transactions au moyen de cette technique permet à l'établissement de crédit d'améliorer sa capacité à distribuer des crédits. Elle lui permet également de diversifier son activité en employant le montant des fonds propres dégagé lors de la cession des créances (la banque octroie des crédits supplémentaires à hauteur de ces fonds propres). Cette réduction, assure à la banque une croissance continue de son activité sur la même base de capitaux propres, augmentant de ce fait le rendement de ces derniers et celui de l'actif.

- ***Restructuration du bilan :***

La réduction du montant des fonds propres associés aux engagements de l'établissement cédant via la titrisation, peut s'avérer très intéressant surtout pour une banque dont le montant des crédits alloués atteint un niveau très élevé des dits fonds.

¹ Nous entendons par là l'investissement en des titres plus sûrs.

Aussi, cette technique permet aux établissements financiers de faire face au déséquilibre entre ressources et emplois. En effet, la cession de créances par titrisation allège le bas de bilan et accroît les ressources de long terme de la banque.

2-1-1-2 Pour les investisseurs :

En général, un investisseur base sa décision en matière de placement sur un ensemble de données. Les produits les plus recherchés présentent le plus souvent une des caractéristiques suivantes : rentabilité, faible risque et liquidité. Ceci dit, les investisseurs n'accordent pas la même priorité à chaque caractéristique citée, et sont le plus souvent en quête de diversifier leur portefeuille de placements.

Les parts émises par le SPV présentent des niveaux différents de risques, de profits et de durées, selon le montage du Fonds. Ainsi, grâce à la flexibilité en matière de structuration, différents investisseurs pourront retrouver dans les parts du SPV les aspects de placements qu'ils recherchent.

En effet, les différents avantages que la titrisation offre aux investisseurs sont :

- ***Une large gamme de produits :***

Cette nouvelle technique de refinancement a introduit de nouveaux actifs financiers, qui vont permettre aux investisseurs de diversifier leurs portefeuilles aussi bien du point de vue du terme, de rentabilité et des profils de remboursements.

- ***Possibilité d'investir dans des produits mieux adaptés à leurs besoins :***

L'émission des parts par les véhicules de titrisation permettent aux investisseurs un accès à des produits issus de structures innovantes.

En effet, la qualité du crédit, la maturité des titres, les garanties, les échéances de remboursements et le réajustement de la notation des tranches permettent de répondre aux besoins très spécifiques des investisseurs. Cette flexibilité est un atout majeur de la titrisation.

- ***Investir sur des titres bénéficiant de toute une série de garanties :***

Les différentes législations¹ en matière de titrisation prévoient que les titres émis par le FCC soient couverts contre les risques de défaillance des débiteurs. Par ailleurs, si le cédant souhaite que les titres obtiennent les notes maximales telles que définit par l'agence de notation, il structure la transaction en incluant des mécanismes de rehaussement ainsi que des garanties internes et externes. La qualité de crédit de ces titres se trouve alors améliorée.

¹ Il s'agit en droit français de l'article 9 du décret n°89-158 du 9 mars 1989.

- ***Meilleure rentabilité :***

Il s'agit d'obtenir un meilleur rendement pour un niveau de notation donnée. En effet, le rendement des titres émis suite à la titrisation des créances est supérieur à celui des autres titres se trouvant sur le marché. C'est le cas, d'ailleurs, aux Etats-Unis, ce qui a contribué considérablement au développement de cette technique financière.

2-1-2 Les inconvénients de la titrisation :

La variété d'avantages qu'offre la titrisation des créances aussi bien aux établissements de crédit qu'aux investisseurs ne l'exempte pas de défauts. En effet, comme tout instrument financier, cette technique présente quelques inconvénients ; à savoir :

2-1-2-1 Un montage complexe :

Le montage d'une opération de titrisation est assez complexe et demande au cédant un travail interne assez important, surtout pour une première opération. En effet, l'établissement de crédit doit être en mesure de fournir aux agences de rating les informations et les statistiques les plus précises en vue d'obtenir la notation souhaitée. De même, en cours de vie du FCC, la société de gestion a besoin des informations mensuelles sur le comportement des créances, ce qui nécessite une centralisation des informations sur le portefeuille cédé.

2-1-2-2 Un coût de mise en place élevé :

Le coût d'une opération de titrisation est relativement élevé vu l'intervention de plusieurs agents économiques dans sa mise en place, qui exigent bien sûr une rémunération, mais aussi la sophistication de cette opération exige des coûts pratiquement élevés.

Aussi l'adaptation des systèmes informatiques pour produire les données nécessaires à l'évaluation des créances ; la formation d'un personnel spécialisé en la matière ; la mise en place d'un système d'information pour satisfaire aux exigences imposées par la loi et la mise au point des différents contrats entre les parties prenantes au montage engendrent des frais supplémentaires.

2-1-2-3 L'utilisation accrue de la titrisation peut engendrer des résultats défavorables :

La titrisation peut être utilisée en vue de contourner les règles prudentielles. En effet, certaines banques trouveront en cette technique un moyen pour apaiser leurs efforts fournis en

matière de renforcement des fonds propres, pour les amener à un niveau conforme à ce qu'impose la prudence, la concurrence étrangère et les normes internationales.

L'utilisation accrue de la titrisation peut conduire les établissements de crédit à concentrer les opérations sur les meilleures créances, et ne conserver dans leurs bilans que les créances non titrisables et de moindre qualité.

Si l'intérêt de céder des créances saines est évident, on peut s'interroger sur les conséquences pour les cédants qui, à terme, peuvent assister à une dégradation de leurs bilans, en ne conservant à leurs actifs que les créances les plus risquées.

Si 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. 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.

2-1-2-4 L'assymétrie de l'information :

La complexité des montages de la titrisation constitue un inconvénient car elle est génératrice de ce qu'on appelle une « **assymétrie d'information** » : en clair, l'émetteur des titres en sait beaucoup plus long sur ce qu'il est réellement en train de vendre que l'acheteur, c'est-à-dire l'investisseur. Tant que les titres émis se comportent effectivement comme annoncé dans la brochure, tout va bien et personne ne se pose de questions. Mais dès que des problèmes apparaissent sur certaines émissions, comme il faut une vraie expertise pour être capable d'évaluer un programme de titrisation, la suspicion s'étend à l'ensemble de la catégorie de produits et plus personne n'en veut.

Les agences de notation, qui ont largement attribué des notes « triple A », ont largement été montrées du doigt dans ce contexte, mais il s'agit avant tout d'une perte de confiance qui s'étend à tout une classe d'actifs au point d'en devenir assez irrationnelle¹.

¹ C'est le cas par exemple dans la crise financière actuelle, où les agences de notation auraient sur-noté des produits financiers qui se sont révélés toxiques.

2-1-2-5 L'aléa moral :

D'autre part, la titrisation comme on l'a vu, offre aux banques une opportunité d'alléger leurs bilans et donc de remplir plus facilement leurs obligations réglementaires, opportunité dans laquelle elles se sont engouffrées. Dans le même temps, elles se sont détournées de leur métier de base dont la juste appréciation des risques de crédit constitue la pierre angulaire. L'offre de crédit étant de plus en plus facile, les organismes de crédit sont devenus moins regardant sur la qualité des emprunteurs finaux. C'est ce qu'on appelle « l'aléa moral ».

Quittant leur rôle de financement de l'économie, les banques se sont orientées (pas complètement heureusement) vers un rôle de purs intermédiaires dans une économie qui serait devenue complètement « marchéisée », schéma qui atteint aujourd'hui ses limites.

2-2 Les limites de la titrisation (la crise américaine des subprimes):

La crise immobilière qui a éclaté aux Etats-Unis durant l'été 2007, à partir de la crise des prêts hypothécaires à risques « *subprime mortgage* », a débouché sur la plus grave crise financière depuis celle de 1929. Elle est la conséquence d'un système financier fragilisé par la complexité des innovations financières récentes dont fait partie la titrisation. Cette crise connue sous l'appellation « crise de subprime » trouve son origine dans le marché hypothécaire américain, elle s'est transmise par la suite aux différents marchés financiers internationaux et a eu pour conséquence une crise de confiance et un ralentissement des activités des banques de financement et d'investissement, et de l'activité économique en général.

2-2-1 Origine de la crise :

La crise actuelle a débuté avec les difficultés rencontrées par les ménages américains à faible revenu pour rembourser les crédits qui leurs avaient été consentis pour l'achat de leurs logements. Ces crédits étaient destinés à des emprunteurs qui ne présentaient pas les garanties suffisantes pour bénéficier des taux d'intérêt préférentiels, mais seulement des taux moins préférentiels.

Aux Etats-Unis, les ménages en situation financière sensible n'ont pas accès à un crédit classique dit « *prime* » considéré comme plus avantageux car moins risqué pour les

banques. Ainsi, ces dernières, proposent un crédit dit « *subprime* », plus risqué, et assorti des conditions plus contraignantes, plus coûteuses.

Les crédits « *subprime* », sont des prêts immobiliers accordés aux ménages américains à faible revenu, c'est-à-dire les ménages peu solvables. Ces crédits ont été gagés par une hypothèque sur le logement acheté, l'idée étant que les prix de l'immobilier aux Etats-Unis ne pouvaient que grimper. Dans ces conditions, une défaillance de l'emprunteur devait être plus que compensée par la vente du bien hypothéqué.

Cependant, les arbres ne sont pas montés jusqu'au ciel et les prix de l'immobilier ont fini par retourner à la baisse dans l'ensemble des Etats-Unis suite à l'augmentation des taux d'intérêts qui est intervenue et qui a provoqué ainsi l'augmentation des coûts des ces emprunts ; ne laissant plus la possibilité à bon nombre des ménages de les rembourser.

L'effondrement du marché immobilier américain s'explique par le fait que les maisons de ces ménages sont saisies pour être revendues. Ce qui a rapidement inondé le marché immobilier américain par la quantité de l'offre face au peu de demandes. C'est ainsi que la valeur des habitations est devenue inférieure à la valeur des crédits qu'elles étaient supposées garantir.

2-2-2 Déclenchement de la crise des subprimes :

Tout commence sur le marché américain des prêts immobiliers. Notons que le système dépend obligatoirement de deux conditions pour assurer sa pérennité :

- d'une part, les taux d'intérêt doivent être relativement stables
- et d'autre part, l'immobilier doit être régulièrement apprécié.

Or, ces crédits ont été souvent accordés à des taux variables indexés sur le taux directeur de la Reserve Fédérale des Etats- Unis, extrêmement bas depuis 2000 suite à la bulle internet¹. Ces crédits ont également la caractéristique d'être rechargeable, c'est-à-dire l'emprunteur pouvait s'endetter à nouveau sur la base de l'augmentation du bien acquis. Les remboursements étaient donc allégés pendant les trois premières années afin d'attirer les emprunteurs.

¹ La bulle Internet ou bulle technologique est une bulle spéculative, qui a affecté les « valeurs technologiques », sur les marchés d'actions à la fin des années 1990. C'est la crise boursière sur les valeurs « internet ».

Cependant, il ya eu un retournement de la situation suite à la décision de la Réserve Fédérale des Etats Unis de relever progressivement ses taux directeurs de 1% en 2004 à 5.25% en 2006, les prix de l'immobilier ont commencé à chuter dans plusieurs régions des Etats-Unis à partir de 2006. Le marché de l'immobilier a perdu dans les environs de 20% les 18 derniers mois précédant la crise, ce qui a conduit les prêteurs à faire augmenter les mensualités des emprunteurs alors que la valeur de leurs biens diminuait, et les plus fragiles furent alors incapables de faire face au remboursement. Les défauts de paiement quand ils sont isolés peuvent être couverts par les créanciers grâce a une politique de gestion de risque, mais dans le cas de défaut de paiement en masse, l'organisme créancier peut se retrouver en situation très difficile. Ainsi, en 2007 le taux de non remboursement sur ces crédits était aux alentours de 15%¹.

Avec la baisse des prix de l'immobilier américain, la valeur des habitations est devenue inférieure au crédit qu'elle devait garantir. Ainsi, les établissements de crédit qui étaient censés récupérer leurs mises en vendant les immeubles hypothéqués, se retrouvèrent sans moyens rapides pour redresser leurs bilans, puisque vendre ces biens ne suffisaient pas pour couvrir leurs pertes. Les prêteurs connaissent alors de grandes difficultés y compris les grandes banques. Ainsi des géants bancaires américains comme « *Merril Lynch* » et « *Citibank* » ont dû être sauvés par des fonds contrôlés par des Etats étrangers².

Le 24 Août 2007, un organisme spécialisé faisait part de 1 268 525 défauts de paiements constatés, mais chaque constat de défaillance ne mène pas l'établissement à la faillite, les banques essaient généralement de trouver une solution de rééchelonnement de prêt lorsqu'elles pensent que leur client est en crise passagère.

Le président de la commission bancaire du Sénat des Etats Unis, « *Christopher Dodd* », estimait pour fin août 2007, que près d'un million d'emprunteurs avaient perdu leurs logements.

2-2-3 La transmission de la crise par la titrisation :

Comme on l'a vu, la titrisation est une opération financière par laquelle une banque peut sortir ses créances peu ou assez douteuses de son bilan en les transformant en titres

¹ Sur la base de ce taux, l'évaluation initiale du coût financier de la crise des « subprime » était de 160 milliards de dollars.

² Du Golfe et de Chine.

négociés sur les marchés financiers. Ainsi, les banques émettrices des crédits créent des sociétés intermédiaires dans lesquelles ces crédits constituent les actifs et qui émettent en contrepartie des obligations qui constituent le passif.

Donc, la titrisation apparaît comme un phénomène pertinent pour la répartition de risque. Cependant, elle a contribué dans la propagation de la crise de *subprime* au reste du monde, d'où la grande courroie de cette crise est constituée par les titres acquis par les banques et les investisseurs institutionnels de part le monde. Compte tenu de l'effondrement du prix de l'immobilier, la valeur des titres a chuté, ils deviennent alors des titres « toxiques » ou « pourris » ; on parle bien sûr des titres de créances hypothécaires portant sur l'immobilier d'habitation américain (*Residential Mortgage Backed Securities* RMBS), mais la crise a touché d'autres produits de la titrisation comme (Collateralized Debt Obligations, ABS et autres). D'où la panique qui s'est renforcée.

Au départ, les banques ont prêté une moindre attention à la solvabilité de leurs clients. La titrisation a entraîné une plus faible transparence des risques car les crédits subprimes ont été achetés et vendus à des investisseurs nationaux et internationaux sans qu'ils connaissent réellement la qualité des titres possédés. Et une fois la titrisation réputée toxique, les banques ont couru le risque de ne pas trouver la liquidité dont elles avaient besoin, c'est ce qui a condamné la « *Northern Rock* », dont le modèle économique reposait massivement sur cette technique. Cette situation a créé un climat de suspicion ; les banques refusent de se prêter entre elles, ce qui a conduit à une crise de liquidité au niveau du marché bancaire. L'illiquidité du marché bancaire a conduit à la crise du système financier et la crise de confiance se généralise.

Le phénomène de contagion a des répercussions non seulement sur l'ensemble de l'économie américaine, mais aussi à l'échelle mondiale. Ainsi, malgré qu'en Europe il n'y ait pas d'équivalent au marché subprime américain, les banques et les organismes de placements européens étaient amplement affectés, ceci est expliqué par le fait que ces banques se sont massivement fournies en titres adossés à des subprimes auprès des banques américaines.

Il ya eu également la transmission de la crise par les fonds d'investissement à risque ou les « *Hedge funds* »¹, qui sont des fonds spéculatifs et qui investissent dans les créances titrisées. Les grands fonds d'investissement ont trouvé dans les subprimes une source à très grand rendement, due au paiement de la prime par l'emprunteur, ces fonds se sont trouvés en difficulté du fait de la chute de la valeur de leurs actifs. Certains fonds ont tout de même

¹ On parle aussi de « fonds d'arbitrage ».

envisagé cette crise en prenant des positions inverses à tout le monde en spéculant sur l'effondrement du marché des titres adossés à des créances hypothécaires à risques, dès 2006, et puis ces fonds appartiennent ou se font financés par des banques, donc ces banques reprennent les risques pris par leurs fonds, c'est par ce biais que la majorité des banques ont reçu l'effet de la crise des subprimes.

Notons que dans cette crise des subprimes, ont été mis en cause tant la qualité des créances amalgamées dans les portefeuilles titrisés que la liquidité de ces titres sur les marchés et le principe de la titrisation, mais aussi le travail des agences de notation financière.

En effet, cette crise laisse à penser que la qualité de la prestation des agences de notation a été sous-optimale. Ces dernières n'ont pas opéré de distinction pertinente entre le niveau de risque des différents titres. Elles ont accordé des notes AAA trop facilement. Elles n'ont pas dégradé les titres de créances hypothécaires lorsque le marché de l'immobilier résidentiel, et donc la valeur des obligations hypothécaires (Mortgage Obligations) sous-jacentes, s'est détériorée. Elles ont ensuite aggravé la crise en ne réagissant par des dégradations de grande ampleur qu'après que le marché s'est effondré.

2-2-4 Les conséquences de la crise des subprimes

2-2-4-1 Les conséquences sur les banques et les établissements de crédit:

Les incertitudes sur les engagements directs et indirects des établissements financiers en matière de crédit à risque, ainsi qu'une crainte d'un ralentissement général des activités des banques de financement et d'investissement, qui étaient très rentables et moteurs de la croissance au cours des années précédentes, ont fini par entraîner une véritable crise de confiance entre banques. De ce fait, une crise de liquidité est née sur le marché interbancaire accompagnée d'une envolée du taux interbancaire.

Cette crise de liquidité est renforcée par l'asymétrie d'information entre les banques, qui sont donc réticentes à se prêter entre elles, causant la faillite des plusieurs établissements financiers et bancaires (*Lehmen Brotchers, Merrill Luynch, Bear Stearms...*) provoquant un début de crise systémique et la mise en difficulté de plusieurs Etats (Amérique, Europe, Asie...).

Dans les tableaux qui suivent on y trouve les pertes de quelques banques suite à cette crise :

Tableau 1 : pertes de quelques banques américaines (en milliards de dollars)

Banques américaines	Pertes
Wachovia	96.7
Citigroup	67.2
Merril Lynch	56.6
Washington Mutual	45.6
Morgan Stanly	21.5
JP Morgan Chase	20.5
Lehman Brothers	18.2

Source : Services nationaux des statistiques

Tableau 2 : pertes de quelques banques européennes (en milliards de dollars)

Quelques banques européennes	Pertes
UBS (Suisse)	18.7
Crédit agricole (France)	4.8
HSBC (France)	3.4
Deutsche Bank (Allemagne)	3.1
Société Générale (France)	3
Barclays (Londres)	2.7

Source : Easy bourse, le 7 mars 2009

2-2-4-2 Les conséquences sur le secteur boursier:

Les marchés financiers, qui avaient subi une première crise de confiance au début 2007, ont chuté à partir du 18 juillet¹, un mouvement accentué avec l'annonce du gel des trois fonds monétaires dynamiques de BNP Paribas Investment Partners, filiale de Paribas.

D'après Jean-Jacques Chavigné et Gérard Filoche² «...les grands investisseurs qui détenaient une bonne part des actions des fonds engagés dans le crédit immobilier ont vendu leurs actions dont le cours s'effondrait. Ils ont également vendu une partie des actions des grands groupes bancaires qu'ils détenaient : la valeur de ces actions baissant alors rapidement. Pour compenser leurs pertes dans ces secteurs, ces grands investisseurs se sont alors mis à vendre les actions qu'ils détenaient dans d'autres compartiments du marché financier. Ces ventes ont entraîné une baisse générale des cours boursiers. La panique a commencé à s'emparer des marchés financiers : ces baisses ont fait boule de neige et entraîné de nouvelles baisses des cours... »

La chute des cours s'accroît avec la crise financière de l'automne 2008. La semaine du 6 au 10 octobre 2008 restera dans les mémoires comme une des pires semaines que les bourses mondiales aient connues.

¹ Après l'annonce de l'effondrement de deux hedge funds de Bear Stearns.

² Dans leur ouvrage « la crise financière et ses enseignements » publié le 25 août 2007.

La plus grande baisse a été enregistrée à la bourse de Tokyo de 10,44%¹ qui a connu la pire année de son histoire avec une perte de 42% sur l'année 2008.

Ainsi le tableau suivant présente quelques pertes constatées dans le secteur boursier de certains pays européens pendant la période de la crise :

Tableau 3 : les pertes constatées dans le secteur boursier de quelques pays européens entre juin 2007 et janvier 2009 :

(Exprimés en pourcentage)

Les bourses	Pertes constatées
Paris	33%
Londres	21%
Francfort	25%

Source: European issues n° 89, 18th February 2008.

2-2-4-3 Les conséquences sur les autres secteurs:

La crise financière affecte l'activité économique par le biais de la baisse du moral des ménages traduite par un changement profond dans leurs comportements ; ils deviennent plus prudents, ils dépensent moins, ils diminuent leurs endettements et surtout ils voyagent moins. Ces facteurs pèsent sur la consommation des ménages et sur l'investissement des entreprises, provoquant une forte réduction de la croissance, voir une récession économique aussi bien aux États-Unis que dans d'autres pays à partir de décembre 2007.

De plus, le taux de chômage a augmenté à cause des licenciements pratiqués par plusieurs entreprises qui se trouvaient soit en difficulté de se refinancer soit en faillite. Ainsi, selon l'organisation internationale du travail (OIT), au moins 20 millions d'emplois auraient été perdus vers la fin 2009 et le nombre de personnes au chômage dans le monde aurait atteint environ 200 millions de personnes.

Cette crise a également montré l'absence de découplage entre les cycles économiques et financiers des pays développés et ceux du reste de la planète. En effet le ralentissement en Europe et aux États-Unis se transmet aux autres par le biais d'importations moindres et de

¹ Pour la journée du 10/10/2008.

réductions des flux d'investissements. Par ailleurs la crise économique a entraîné une baisse des cours des matières premières (pétrole etc...) qui affecte notamment l'Argentine, une partie des pays d'Afrique et la Russie. Enfin ces pays sont également directement affectés par la crise financière, d'une part, parce qu'ils subissent les effets du resserrement du crédit, par les problèmes que connaissent leur système bancaire et par le fait que de nombreux pays qui ne disposent pas d'une monnaie considérée comme « sure » voient la crise financière se doubler d'une crise monétaire d'autant qu'ils ont parfois empruntés en devises étrangères. C'est notamment le cas de l'Islande et de l'Ukraine, qui étaient fortement endettés à l'international en monnaie étrangère, ce qui les a rendu vulnérables à une dépréciation de leur propre monnaie.

Section 3 : Evaluation d'une opération de titrisation :

3-1 Analyse du portefeuille de créances :

La modélisation porte sur les cash-flows cumulés de plusieurs centaines de prêts hypothécaires et non sur un seul. De façon idéale, l'analyse devrait être exhaustive et prendre en compte le détail exact de tous les cash-flows de tous les prêts. Ce travail n'est pas toujours réalisable, faute de disparité entre les prêts. On doit donc se contenter d'informations synthétiques. Habituellement, tous les prêts sont fondus en un seul portefeuille, qui fait l'objet de l'analyse. Nous verrons en détail les caractéristiques de ce prêt notionnel en ce qui suit. Mais tout d'abord, voyons les critères de sélection des créances à titriser.

3-1-1 Sélection des créances :

Les créances à sélectionner devront être compatibles avec les objectifs plus généraux que se fixe l'établissement cédant en terme de ratio Cooke, de risque de taux, de liquidité. En somme, il s'agit d'évaluer l'impact de l'opération sur le cédant en corrélation avec les avantages à tirer et les coûts engagés.

En effet, le portefeuille qu'on va titriser doit être choisi selon des critères bien définis, le plus souvent il est choisi selon :

- **La durée résiduelle** : il est préférable de choisir les créances dont les maturités sont les plus longues afin de permettre un meilleur amortissement des frais de montage et d'émission.
- **Les fréquences de remboursement** : seront privilégiées les échéances annuelles de paiement qui correspondent le mieux aux habitudes des investisseurs. Des fréquences de paiement semestrielles ou trimestrielles peuvent également être envisagées.
- **Le mode de paiement** : la préférence ira plutôt vers les crédits qui font l'objet de prélèvement automatique ou à la source.
- **Le taux d'intérêt** : les créances doivent avoir un taux de rendement proche l'un de l'autre et qui n'est pas très différent du taux de marché. Cependant, le taux de marché constitue le taux de référence.
- **Les dates de paiement** : sont privilégiées les créances qui ont un minimum de dispersion des dates de paiement.
- **Le profil des débiteurs** : les crédits accordés sont analysés selon les risques de solvabilité des emprunteurs, les créances choisies ne doivent pas présenter des risques de non paiement. Ainsi, les emprunteurs sont classés en fonction de leur solvabilité, et les débiteurs qui ont déjà fait objet d'incident de paiement sur d'autres prêts ne sont pas retenus.

- ***L'existence de l'option de remboursement par anticipation*** : le choix revient à l'émetteur, s'il veut que son bloc de créances présente l'option de remboursements anticipés ou pas et cela dépend aussi de la structure d'émission des titres.

3-1-2 Les principaux indicateurs du bloc de créances :

Un "pool" de créances est généralement constitué de plusieurs centaines de prêts. Etant donné un tel nombre, il est quasiment impossible d'obtenir et de traiter toutes les informations relatives à chacun de ces prêts. Aussi décide-t-on généralement de fondre tous les prêts en un seul afin d'obtenir un prêt synthétique, avec un seul taux d'intérêt et un seul échéancier, prêt qui sera donc représentatif du comportement du "pool" étudié¹.

En effet, les créances qui seront regroupées en portefeuille seront caractérisées par :

- L'encours ;
- Le taux moyen pondéré ;
- L'échéance moyenne pondérée.

- **L'encours ou Capital Restant Dû (CRD) :**

Il représente l'encours du crédit restant à rembourser de la part de l'emprunteur à une date déterminée, c'est le reliquat du prêt accordé. Il se calcule comme suit :

$$\mathbf{CRD(t) pool} = \sum_{j=1}^k \mathbf{CRDj(t)} * \mathbf{Aj}$$

Tel que : CRD (t) pool : est le capital restant dû du pool en temps t ;

CRD j (t) : est le capital restant dû du prêt j ;

K : est le nombre de prêt ;

A j : est la pondération relative au montant du prêt j dans l'ensemble du pool.

L'encours de chaque prêt, quant à lui, est calculé ainsi :

$$\mathbf{CRD j(t)} = \mathbf{C} - \mathbf{P t}^2$$

Tel que : CRD j (t) : est le capital restant dû du prêt j après t remboursements ;

C : est le montant initial du prêt ;

P t : est le capital remboursé après t paiements.

¹ Michèle Ceresoli & Michel Guillaud, op. Cit. P 86.

² A. Djebouri, la titrisation et son impact sur le marché hypothécaire en Algérie, Mémoire de fin d'études, ESB, 2001, p 79.

- **Le taux moyen pondéré (TMP) :**

C'est le taux d'intérêt synthétique du portefeuille, Il est estimé par la moyenne des taux des crédits constituant le bloc pondéré par le montant de chaque prêt.

Pour qu'elle soit pertinente, une telle estimation doit être récente, surtout si la dispersion des taux au sein du "pool" est grande. En effet, des différences de taux trop importantes sont autant de motifs de remboursements anticipés qui viennent alors modifier l'estimation de ce taux synthétique. Son calcul est obtenu par la formule suivante¹:

$$\text{TMP} = \sum_{i=1}^N T(i) * \frac{\text{CRD}(i)}{\text{CRD}}$$

Où : T(i): est le taux d'intérêt du prêt i;

CRD i : est le capital restant dû du prêt i ;

CRD : est le capital restant dû de tout le portefeuille et qui résulte de la sommation des encours (CRD) de chaque prêt.

- **L'Echéance Moyenne Pondérée (EMP):**

Le profil de remboursement d'un bloc peut être grossièrement estimé par l'échéance finale définie comme la plus longue parmi tous les prêts. Ce chiffre est inadéquat car il n'est pas représentatif de la distribution des échéances des prêts dans le bloc. Plus intéressante est l'échéance moyenne pondérée (EMP) qui mesure la moyenne de l'échéance de chaque prêt pondéré par son montant.

De l'EMP se déduit un profil de remboursement qui approche raisonnablement la série de cash-flows cumulés sur tous les prêts. On peut la calculer ainsi² :

$$\text{EMP}(t) = \frac{\sum_{i=1}^N (E(i)) * \text{CRD}_i(t)}{\text{CRD}}$$

Où : EMP (t) : est l'échéance résiduelle du portefeuille au temps t ;

E(i) : est l'échéance du prêt i ;

CRD(t) : est le capital restant dû de tout le portefeuille.

¹ A. Djedouri, loc. cit. p 33

² M. Ceresoli & M. Guillaud, Op. Cit, p52.

3-2 Les méthodes actuarielles d'évaluation :

Le risque de remboursement anticipé attaché aux créances hypothécaires rend difficile la prévision des cash-flows et la détermination du rendement des titres émis. A cet effet, diverses méthodes ont été développées afin de valoriser ces titres. Principalement on y trouve les méthodes probabilistes et statistiques¹. Cependant, ces méthodes sont complexes et nécessitent des développements mathématiques très poussés. Nous nous contentons dans notre cas aux méthodes les plus simples, à savoir les méthodes actuarielles de valorisation.

Nous nous intéresserons dans ce point à l'évaluation des titres hypothécaires de type « *pass through* ». Les « *Pass through* » sont généralement adossés à des prêts à taux fixe, amortissables par mensualités constantes.

A cet effet, nous posons les hypothèses suivantes :

H1 : Les prêts du portefeuille titrisé sont à long terme, à taux fixe et le remboursement s'effectue par mensualités constantes ;

H2 : Les titres émis sont structurés sous la forme de « *Pass through* », les remboursements reçus des débiteurs sont passés directement aux investisseurs porteurs de parts ;

H3 : Le taux de remboursement anticipé peut être fixé pour une certaine période de temps.

3-2-1 L'analyse des cash flow en l'absence des remboursements anticipés² :

Dans ce premier cas, nous supposons que l'option de remboursement par anticipation n'est pas exercée.

Par définition, le montant nominal du « pool » initial de prêts « K » est :

$$K = \sum_{j=1}^m \frac{A_j}{(1+t)^j}$$

Où:

A_j : est la mensualité en capital et en intérêts reçue de la part des emprunteurs;

m : est la durée résiduelle du pool de prêts exprimée en mois ;

t ; est le taux mensuel réellement payé par les débiteurs ($T = [(1+t)^{12} - 1]$ où T est le taux actuariel annuel).

¹ Parmi ces modèles : le modèle de Kenneth DUNN et John Mc CONNELL ; Le modèle d'Eduardo SCHWARTZ et Walter TOROUS.

² Adaptation à M. Ceresoli & M. guillaud, op. cit. pp. 90-92

Les intérêts nets payés aux investisseurs notés I_i ; et les remboursements en principal P_i sont :

$$I_i = (c-s) * CRD_{i-1}$$

$$P_i = Cfi - I_i$$

Avec :

c : est le taux d'intérêt mensuel payé par les débiteurs de l'établissement cédant ;

s : le taux mensuel payé pour les investisseurs ;

CRD_{i-1} : le capital restant dû à la fin du mois $i-1$.

Cfi : les cash-flows reçus par les investisseurs.

Les cash-flows reçus par les investisseurs pendant la durée de vie du titre, notés Cfi regroupent les intérêts et le remboursement en principal :

$$Cfi = P_i + I_i$$

Ils peuvent être formulés comme suit :

$$Cfi = P_i + (c-s) * CRD_{i-1}$$

$$Cfi = P_i + c * CRD_{i-1} - s * CRD_{i-1}$$

$$Cfi = A_i - s * CRD_{i-1}$$

Tel que : A_i est la mensualité payée par les emprunteurs.

L'allure des cash-flows :

La formule de la mensualité constante est donnée comme suit:

$$A_i = A = K * \frac{t}{[1-(1+t)^{-m}]}$$

Tel que : m est l'échéance du prêt

Le capital restant dû de chaque mois vaut:

$$CRD_i = \sum_{j=1}^{m-i} \frac{A}{(1+t)^j}$$

$$CRD_i = \frac{A}{(1+t)} \sum_{j=0}^{m-i-1} \frac{1}{(1+t)^j}$$

$$CRD_i = \frac{A}{(1+t)} \left[\frac{1-(1/1+t)^{m-i}}{1-(1/1+t)} \right]$$

$$\text{CRDi} = \frac{A}{t} [1 - (1+t)^{i-m}]$$

$$\text{Or on sait que : } A = K * \frac{t}{[1-(1+t)^{-m}]}$$

Et après quelques développements mathématiques on obtient :

$$\text{CRDi} = K * \frac{1-(1+t)^{i-m}}{1-(1+t)^{-m}} = K * \frac{[(1+t)^m - (1+i)^i]}{(1+t)^m - 1}$$

Le capital restant dû est donc une fonction décroissante de la durée de vie du "pool" de prêts.

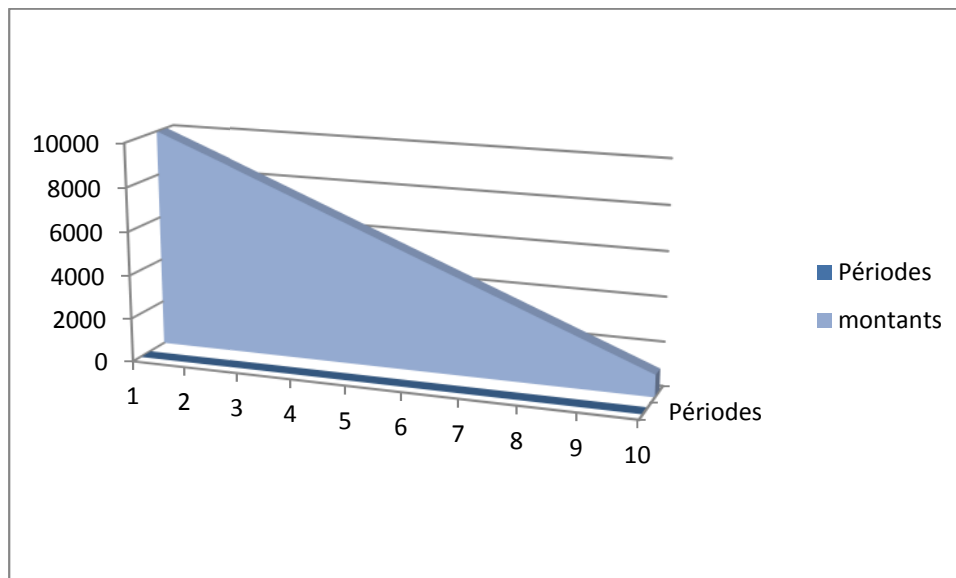


Figure 10 : L'encours en fonction du temps.

3-2-2 L'analyse des cash flow en cas de remboursements anticipés :

On considère que l'option de remboursements anticipés rattachée aux prêts peut être exercée par les débiteurs à n'importe quel moment.

Diverses méthodes sont utilisées pour la valorisation et l'évaluation des remboursements anticipés, mais nous allons traiter la méthode la plus simple dans son principe ; celle des remboursements anticipés à taux constant où on suppose que chaque mois,

une fraction Q du "pool" de créances s'amortit de façon anticipée. Cette fraction est estimée selon les prévisions d'évolutions du taux d'intérêt.

L'analyse des cash flows s'opère comme vue précédemment avec la seule différence qui consiste à intégrer les remboursements anticipés dans le calcul de la mensualité et du capital restant.

On aura donc¹ :

$$CRDi^* = (1 - Q)^i * CRDi$$

Et

$$Ai^* = (1 - Q)^i * (Ai + Q * CRDi)$$

Tels que : $CRDi^*$: est le capital restant dû compte tenu des remboursements anticipés, calculé le mois i ;

Q : est la fraction des remboursements anticipés payée chaque mois ;

Ai^* : est la mensualité payée par les emprunteurs le mois i compte tenu des remboursements anticipés.

La méthode de remboursements anticipés « à taux constants » suppose des connaissances approfondies en prévisions. Elle est simple dans son principe, mais très performante. L'inconvénient que peut lui être reproché est la difficulté d'obtenir une bonne prédiction de la part « Q » de remboursements anticipés à inclure dans l'évaluation. Or celle-ci n'est pas forcément stable, notamment sur une longue période.

Tel que montré dans cette section, les méthodes actuarielles sont utilisées pour l'évaluation des opérations de titrisation. Certes ces méthodes ne sont pas aussi sophistiquées que les modèles probabilistes développés à cet effet, néanmoins elles nous permettent d'estimer les flux reçus des débiteurs et ceux versés aux investisseurs en intégrant un élément pertinent qui est le remboursement par anticipation.

3-3 La titrisation et les fonds propres :

L'un des avantages qu'offre la technique de titrisation à l'établissement cédant est de lui permettre de diminuer le montant des fonds propres exigible à la couverture de ses engagements. Nous verrons dans ce point les conséquences de l'utilisation de la titrisation sur

¹ Adaptation à M. Ceresoli & M. guillaud, op. cit. p 93.

le bilan bancaire à travers des exemples¹, et l'impact considérable de son succès sur l'établissement cédant en terme de coût de refinancement et de rentabilité des fonds propres.

Mais avant cela, un passage par les règles prudentielles semble néanmoins, être nécessaire afin de mieux cerner la réglementation bancaire à travers le ratio de solvabilité.

3-3-1 Le ratio de solvabilité (Cooke, Mc Donough) :

Une des contraintes prudentielles auxquelles sont affrontées les banques est de respecter le ratio de solvabilité qui mesure le rapport entre les fonds propres et les risques pondérés², et qui ne doit pas être inférieur à 8 %.

Le ratio cooke a été défini par le comité de Bâle en 1988 avec comme objectif central de garantir la capacité des banques à faire face à la défaillance de leurs contreparties. La prise en compte des risques de marché était indispensable et depuis 1996, ces risques font l'objet d'une exigence en fonds propres.

Dans le cadre de Bale I, le numérateur du ratio Cooke représente les fonds propres qui sont constitués :

- Des fonds propres de base ou « noyau dur » qui regroupent essentiellement : le capital social, les réserves et les résultats en instance d'affectation ;
- Et des fonds propres complémentaires ou « noyau mou » qui englobent les provisions, les subventions et les emprunts subordonnés.

Le dénominateur du ratio Cooke reprend l'ensemble des actifs affectés d'un coefficient de risque encouru. Les pondérations sont établies par classes d'actifs, comme suit³:

- Pondération 0% : pour les créances sur les Etats ;
- Pondération 20 % : concernant les créances sur les banques et les collectivités locales ;
- Pondération 50 % : les créances garanties par une hypothèque ou crédit bail immobilier;
- Pondération 100 % : tous les autres éléments d'actifs, dont les crédits aux particuliers.

La couverture minimale en fonds propres d'un certain accroissement d'actif X , selon la contrainte précédente se calcule comme suit :

$$\mathbf{Fonds Propres = X * W * 8 \%}$$

Tels que : X est le montant de l'accroissement de l'actif ;

W est la pondération fixée par catégorie d'actif.

¹ Les exemples cités dans ce chapitre sont tirés de l'ouvrage de Joël. BESSIS, « Gestion des risques et gestion actif-passif des banques », Dalloz, paris, 1995, chapitre 15, pp. 275-290.

² Leurs calculs sont indiqués dans la section 2, PP 74,75 (Ratio Cooke et Ratio Mc donough).

³ J. Bessis, Op. Cit. p 59.

Le ratio Cooke présente toutefois, quelques insuffisances liées essentiellement à la non intégration du risque opérationnel. De plus, ce ratio utilise des pondérations forfaitaires et ne tient pas compte de la signature de la contrepartie (le rating).

Pour cela, le comité de Bâle a préconisé en janvier 2001 un projet d'un nouveau ratio de solvabilité appelé ratio "Mc Donough" qui est appliqué à partir de 2006. Il permet d'intégrer, outre le risque de crédit et le risque de marché, le risque opérationnel qui subit une exigence spécifique en fonds propres.

3-3-2 Le coût de refinancement de la banque :

« Le coût de refinancement est le coût pondéré des sources de financements, selon la structure correspondant aux pondérations applicables en cours »¹.

Pour les prêts hypothécaires, le coût de pondération exigé par le ratio réglementaire Cooke est de 50 % et la consommation des fonds propres réglementaires est de 4% répartie en 50% en fonds propres (noyau dur) et 50% en dettes.

Si l'on fixe certaines hypothèses, il est possible de calculer le coût de refinancement de la banque :

- La première condition concerne le niveau de ratio souhaité par la banque, le minimum est établi bien sûr à 8 % (ratio Cooke) ; il est composé de 4 % de noyau dur et de 4 % d'éléments supplémentaires.
- La deuxième hypothèse concerne la rentabilité attendue du capital (fonds propres) elle est fixée à 25 % (c'est la rémunération exigée par les actionnaires en contre partie de leurs apports).

A travers une illustration, nous allons voir comment analyser les coûts et les avantages d'une opération de titrisation, et d'en tirer les conséquences de son utilisation sur l'économie en fonds propres et leur rentabilité pour un établissement financier.

Pour cela, nous prenons l'exemple d'un établissement de crédit disposant d'un portefeuille de créances immobilières qu'il envisage de titriser. Ses fonds propres sont constitués d'actions, de dettes subordonnées² et d'emprunts auprès d'autres établissements de crédit.

¹ J. Bessis, Op. Cit. p 284.

² Une dette subordonnée est un emprunt dont le remboursement du capital est conditionné (subordonné) par celui des autres créanciers. Cela signifie, qu'en cas de liquidation, les dettes subordonnées ne sont remboursées qu'après le remboursement de tous les créanciers de la banque (ou l'entreprise). Elles sont considérées comme des fonds propres.

3-3-2-1 Le coût de refinancement sans recours à la titrisation :

Commençons par calculer le coût de refinancement de cette banque sans recourir à la titrisation. Le bilan simplifié de la banque est comme suit :

ACTIF		PASSIF	
Prêts immobilisés	50 000	Fonds propres	2000
		Dettes	48 000
Total	50 000	Total	50 000

Le montant des fonds propres "2000" correspond au minimum exigé par le ratio Cooke. Et comme les créances immobilisées sont pondérées à 50%, cela correspond à $8\% * 50\% * 50\ 000$.

Les hypothèses posées dans cet exemple sont :

- Le coût des fonds propres avant impôt est de 25% ;
- Le coût de refinancement par la dette est de 10% ;
- Le portefeuille de prêts présente les caractéristiques suivantes :
 - Amortissement du portefeuille sur 10 ans ;
 - L'échéance moyenne pondérée (EMP) est de 7 ans ;
 - Une rentabilité nette du portefeuille de 10.20% (les prêts apportent à la banque un taux de 10.20%).
- Le coût de la dette subordonnée est de 10.20%.

Le coût de refinancement de l'établissement cédant peut être calculé selon sa structure de financement comme suit :

$$C_{Rf} = (96\% * C_d) + 8\% * 50\% * (C_{fp} * 50\% + C_{ds} * 50\%)$$

Avec : C_{Rf} : le coût total de refinancement par la banque ;

C_d : le coût du refinancement par la dette ;

C_{fp} : le coût des fonds propres ;

C_{ds} : le coût de la dette subordonnée.

On aura alors :

$$C_{Rf} = (96\% * 10\%) + 8\% * 50\% * (25\% * 50\% + 10.20\% * 50\%) = 10.30\%.$$

Le coût de 10.30% représente le taux minimum qui doit être servi au passif. Or le portefeuille en question ne dégage qu'une rentabilité de 10.20%, ce qui est insuffisant. L'ajustement s'effectue alors sur le taux servi aux actionnaires.

Le taux de rentabilité des fonds propres, R_{fp} , qui correspond à la rémunération moyenne de 10.20 % est obtenu comme suit :

$$\text{Rendement d'actif (10.20\%)} = 96\% * 10.0\% + 8\% * 50\% * (R_{fp} * 50\% + 10.20\% * 50\%)$$

Après calcul, la rentabilité servie aux fonds propres n'est que de **19.80%**. Et puisqu'il n'est pas possible d'obtenir des fonds propres supplémentaires faute de pouvoir les rémunérer selon les exigences des actionnaires, titriser reste la meilleure solution pour améliorer la rentabilité des fonds propres.

3-3-2-2 *Le coût de refinancement par la titrisation :*

L'établissement de crédit en question va titriser 10% du montant du portefeuille de créances immobilières qu'il détient à son actif à savoir un montant de 5000. Il va émettre deux tranches : une tranche ordinaire qui représente 90% de l'émission, et une autre tranche subordonnée représentant les 10% restant. Cette dernière supportera tous les risques inhérents au portefeuille de créances originelles, elle sera souscrite par l'établissement cédant lui-même.

Le montage financier de la titrisation se fait selon les hypothèses suivantes :

- La tranche ordinaire est de 4500 et elle est amortie sur une période de dix ans ;
- La tranche subordonnée de valeur de 500 est amortie sur 7 ans ;
- La tranche ordinaire est notée AAA d'où la rémunération servie correspond au taux de marché à savoir 9.80% (soit 0.2 % de moins que le taux de la dette de l'établissement, car la note des parts ordinaires est meilleure que celle du cédant)¹ ;
- Les frais de montage et de gestion sont fixes et représentent 0.2% du montant titrisé.

Le taux qui sera servi aux parts subordonnées sera déterminé dans ce cas, par le coût moyen pondéré des ressources de refinancements de la banque, puisque les titres subordonnés seront conservés par l'établissement cédant. Ces derniers consomment 8 % des fonds propres compte tenu de leur pondération réglementaire à 100 %.

$$\text{Ainsi : } C_{TS} = (92\% * 10\%) + 8\% * (50\% * 25\% + 50\% * 10.20\%) = 10.61\%.$$

Avec C_{TS} : le coût de la tranche subordonnée.

La rémunération totale offerte aux porteurs de parts est le coût moyen des deux tranches émises pondéré par leurs poids dans l'encours titrisé, il sera de :

$$C_{TO} + C_{TS} = (90\% * 9.80\%) + (10\% * 10.61\%) = 9.88\%.$$

¹ Les créances cédées lors d'une opération de titrisation sont mieux notées que l'établissement cédant lui-même, car ces dernières sont assorties de garanties et leur qualité de crédit se trouve améliorée.

Le coût de refinancement par titrisation est égal à la somme des coûts de refinancement des deux tranches émises augmentée des frais du montage et de gestion. Il sera de :

$$C \text{ Titrisation} = 9.88 \% + 0.2 \% = 10.08 \%$$

On constate que le coût de refinancement par titrisation est de 10.08 %, inférieur au coût de refinancement du bilan de l'établissement de crédit qui est de 10.30 %. Cela suffit à créer un avantage financier pour l'opération. On voit également, que ce coût est inférieur au rendement des créances titrisées, la cession du portefeuille engendre donc une plus value qui améliore la rentabilité de l'établissement.

3-3-3 L'économie en fonds propres réalisée par la titrisation :

Selon notre exemple, les fonds propres nécessaires pour la banque sont de valeur de 2000 ($8\% \times 50\% \times 50\,000$). Si la banque procède à la titrisation de 5 000 de son portefeuille de prêts immobiliers selon les hypothèses d'émission en deux tranches, elle verra son actif se réduire de 4 500, donc elle gardera à l'actif un portefeuille de 45 500 comportant les créances correspondantes à la tranche subordonnée qu'elle a elle-même souscrit.

Après la titrisation, la consommation réglementaire en fonds propres de la banque sera de :

$$1840 = 8 \% * (50 \% * 45\,000 + 100 \% * 500)$$

Avec une situation initiale de 2000 nécessaires en fonds propres, la banque réalise une économie de fonds propres de 160. La part de couverture en fonds propres ainsi libérée peut être utilisée dans l'accroissement des engagements de la banque sans en augmenter le capital, ou affectée à d'autres actifs plus exigibles en fonds propres.

3-3-4 L'impact de la titrisation sur la rentabilité des fonds propres :

On désigne par rentabilité des fonds propres ou Return On Equity (ROE) « le rapport entre les résultats nets obtenus et les fonds propres engagés. Il traduit l'objectif de rendement exigé par les actionnaires »¹.

3-3-4-1 Structure des fonds propres après titrisation :

Les fonds propres de la banque après la titrisation se composent comme suit :

- ❖ Fonds propres adossés aux crédits restants au portefeuille de l'établissement (45 000 créances) et qui représentent la valeur de 1800 obtenue comme suit : $8\% \times 50\% \times 45\,000$.
- ❖ Fonds propres adossés à la tranche subordonnée conservée au bilan de valeur $40 = 8\% \times 100\% \times 500$.

¹ A. Djebouri, loc. cit. p 52.

Puisque les fonds propres sont composés de 50% de noyau dur et 50% d'éléments complémentaires à savoir ; la dette subordonnée, ceci correspond à :

- $900 = 50\% * 1800$ adossés aux crédits immobiliers ;
- $20 = 50\% * 40$ adossé à la tranche subordonnée émise par la titrisation.

3-3-4-2 La rentabilité des fonds propres :

« La rentabilité moyenne des fonds propres est la moyenne pondérée par les poids relatifs des deux tranches émises par leur rentabilité de fonds propres respectives »¹.

$$R_{fp} = P1 * R_{fpc} + P2 * R_{fpTs}$$

Tels que :

R_{fp} : est la rentabilité des fonds propres ;

$P1$: le poids des fonds propres adossés aux crédits dans le total des fonds propres consommés

$P2$: le poids des fonds propres adossés à la tranche subordonnée dans le total des fonds propres ;

R_{fpc} : la rentabilité des fonds propres adossés aux crédits du portefeuille ;

R_{fpTs} : la rentabilité des fonds propres adossés à la tranche subordonnée.

La rentabilité des fonds propres adossés aux crédits immobiliers, comme on l'a trouvé dans notre exemple est de 19.80 %.

Cependant, la rentabilité des fonds propres adossés à la tranche subordonnée est telle que le coût moyen de la structure (92 % par financement de dette et 8 % en fonds propres) soit égal à la rémunération de cette tranche.

En effet, la rentabilité des fonds propres adossés à la tranche subordonnée « R_{fpTs} » peut être obtenue comme suit :

$$(92 \% * 10 \%) + 8 \% * (50 \% * R_{fpTs} + 50 \% * 10.20\%) = 10.61\%$$

Après calcul on trouve : **$R_{fpTs} = 25\%$** .

Ainsi la rentabilité totale des fonds propres est de :

$$R_{fp} = (40 / 1840) * 25 \% + (1800/1840) * 19.80 = 20\%$$

De la sorte, cette rentabilité en moyenne est passée de 19.80% originels à 20% par titrisation. Cette évolution peut avoir un meilleur résultat si la rémunération servie à la tranche subordonnée est augmentée grâce à la plus value de cession, ce qui permettra une rentabilité supérieure des fonds propres.

¹ J.Bessis, op. cit. p 288.

Dans le patrimoine de la banque, les fonds propres sont d'une denrée rare qu'il est nécessaire de les gérer d'une manière optimale à la fois en termes de quantité et en termes de coût.

La titrisation vise à gérer les fonds propres en agissant sur leur exigence réglementaire. En effet, via cette technique les banques évacuent de leurs bilans une partie de leurs créances au lieu d'augmenter leurs fonds propres selon les exigences prudentielles, ce qui leur permet d'épargner des fonds propres et d'accroître leur rentabilité.

3-4 Les frais engendrés par 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.

Comme on l'a vu précédemment, de nombreux intervenants participent à la réalisation d'une telle opération pour la structurer, placer les titres, rehausser le crédit des créances et la gérer au cours du temps ; d'où des frais de montage plus élevés que pour une émission classique. Ce supplément de coût, en particulier celui lié aux mécanismes de rehaussement de crédit trouvera une compensation dans le taux de l'émission titrisée puisque celle-ci sera assortie le plus souvent d'une meilleure notation que celle d'une émission obligataire classique.

On peut décomposer les frais d'une opération de titrisation en:

- Frais de montage,
- Frais de gestion,
- Frais de garantie
- Et enfin les frais relatifs à la rémunération des investisseurs, souscripteurs des parts.

3-4-1 Les frais de montage :

Il s'agit des coûts découlant de la mise en place et de la structuration du Fonds Commun de Créances ainsi que de la rémunération des différents participants à la transaction. On distingue :

- La rémunération des banques chargées de l'arrangement et les frais de conseils juridiques et financiers ;
- Les frais payés à l'agence de rating ;
- Les frais d'audit pour les commissaires aux comptes
- Les frais de publicité.

L'impact de ces frais est quasiment fixe, mais plus le volume et la durée des parts émises sont importants, plus ces frais sont faibles puisqu'ils seront amortis sur une longue durée.

En effet, cet impact pourrait être encore réduit si la réémission des parts était autorisée ou si le FCC pouvait se recharger. En d'autres termes, cette possibilité de recharger le FCC ou d'émettre de nouvelles parts permet d'allonger considérablement la durée de vie d'un FCC, et de rentabiliser ainsi sur une période plus longue les frais de mise en place de la titrisation.

3-4-2 Les frais de gestion :

Ce sont les frais versés à la société de gestion pour les services qu'elle rend à l'organisme de titrisation à savoir : la surveillance du déroulement de l'opération, la tenue de sa comptabilité, la gestion de sa trésorerie et la vérification de l'encaissement des flux par le recouvreur,... etc. en effet, ces frais sont variables en fonction du type de fonds et sont définis par la société de gestion.

Par ailleurs, l'établissement dépositaire reçoit également des frais liés à son fonctionnement, cependant ces frais peuvent être évités si le dépositaire est lui-même l'établissement cédant ou appartient au même groupe que celui-ci.

3-4-3 Les frais de garantie (d'assurance):

On a vu précédemment que les titres émis lors d'une opération de titrisation sont rehaussés afin d'apporter une protection aux porteurs de parts. Parmi, les instruments de couverture, on a recours à des établissements d'assurance dont le principe consiste à contracter une assurance qui permet de combler tout décalage entre les flux promis aux investisseurs et ceux effectivement perçus sur les parts originelles. Evidemment plus les chances d'observer des décalages élevés sont grandes, plus couteuse sera l'assurance. Autrement dit, le mécanisme d'assurance sera d'autant plus couteux que les risques sur les créances titrisées sont élevés.

3-4-4 La rémunération des investisseurs :

La rémunération des porteurs de parts s'exprime comme un spread au-dessus des taux des emprunts sans risque (obligations de l'Etat), à l'instar du spread des autres émissions obligataires de l'établissement. Ce spread dépend de la qualité des parts émises et des

conditions du marché, par exemple : une part notée triple A représente une rémunération inférieure à une part notée AA.

Cependant, dans le cas de rehaussement de crédit, la rémunération des parts prioritaires émises n'est pas la même pour les parts subordonnées.

Dans ce cas, « *la rémunération totale des investisseurs s'obtient en calculant le coût total pondéré, c'est-à-dire le spread d'émission des parts prioritaires et des parts subordonnées rapportés au poids relatif de ces deux catégories de parts dans le total de l'émission. Les parts subordonnées disposant d'une notation plus basse que les parts prioritaires, elles sont plus coûteuses* »¹. Les parts subordonnées doivent servir un taux au moins égal à celui des dettes de même qualité.

Ajoutons en dernier qu'une évaluation des coûts d'une opération de titrisation peut se présenter selon des fourchettes comme suit² :

- Les frais de constitution, évalués dans une fourchette de 0.1% à 0.25% de l'encours de créances cédées ;
- La commission d'arrangeur, comprise entre 0.15% et 0.35% de l'encours ;
- La commission de garantie et de placement des titres, qui représente 0.25% à 0.5% du montant nominal des parts émises ;
- Les frais de gestion liés au fonctionnement du fonds commun de créances, estimés entre 0.15% et 0.30% de l'encours des créances cédées.

A ces coûts externes récurrents peuvent s'ajouter, lors de la première opération, des charges internes correspondant par exemple à l'adaptation des systèmes informatiques, à la modification éventuellement nécessaire des procédures administratives et comptables pour suivre les encaissements des créances cédées et en rendre compte.

L'importance des coûts spécifiques internes engendrés par la mise en place d'une première opération est une incitation à utiliser cette technique comme un moyen de financement récurrent plutôt de façon occasionnelle afin de pouvoir les amortir sur une durée et des volumes accrus.

¹ Michel. DUBERNET, « Gestion actif-passif et tarification des services bancaires », Economica, paris, 1997, p 245.

² Evaluation faite par T. Granier et C. Jaffreux., référence au droit français.

Conclusion

Nous avons vu précédemment les différents risques que peut encourir un établissement ayant recours à la technique de la titrisation ainsi que les avantages qu'elle peut éventuellement lui procurer. En effet, cette nouvelle technique de gestion permet à l'établissement cédant de se débarrasser de son portefeuille de créances immobilisées dans son bilan, et de se procurer des fonds immédiats pour faire face à ses différents besoins en liquidités, mais également de transférer les risques inhérents à son portefeuille aux porteurs de parts se trouvant sur le marché.

Cependant cette technique reste un grand enjeu pour les banques qui y investissent, la crise des subprimes américaine reste la preuve. Elle aura été l'un des mécanismes dont les défauts ont donné à cette crise son ampleur ; mais elle n'en porte pas la responsabilité principale, qui est plutôt dans les erreurs de régulation, dans les erreurs de jugements des investisseurs, dans les erreurs de méthode des agences de notation, dans les failles profondes des mécanismes de la liquidité bancaire et dans la sous-estimation systématique des risques extrêmes de produits de marché. Donc cette technique est complice dans la crise et pas seule coupable.

En effet, le banquier, de par son exposition aux risques, doit utiliser tous les moyens possibles afin de prévenir au mieux ces risques, c'est pour cela qu'il est tenu d'étudier le portefeuille qu'il met en titrisation, et ce, en analysant de près toutes les caractéristiques qui pourraient déranger le processus et mettre les futurs investisseurs dans le doute. En effet, une évaluation de la transaction est indispensable pour une meilleure compréhension du comportement de ces produits financiers.

Ainsi, l'opération de titrisation nécessite beaucoup plus de temps et de rigueur dans l'analyse par rapport aux autres méthodes de refinancement. Beaucoup d'outils et de théories ont été développés à cet effet, et font de cette opération, une opération complexe et à coûts élevés.

Enfin, l'avantage principal que constitue la titrisation aux banques en dehors de la liquidité, est l'économie en fonds propres, celle-ci n'est bénéfique que si le coût engendré est moins important que le recours à un refinancement classique.

Conclusion de la partie

En permettant de créer des instruments liquides et peu risqués à partir de créances illiquides et de risque élevé, la titrisation a permis aux banques, aux institutions financières et à certaines entreprises de se financer à des conditions très favorables. De ce fait, elle a considérablement amélioré les conditions de financement de l'immobilier résidentiel puis commercial. En donnant aux banques la possibilité de céder leurs créances, la titrisation leur a permis, non seulement de se financer, mais également de gérer le risque de crédit associé à ces créances.

En d'autres termes, l'intérêt des établissements de crédit pour la titrisation est dû à l'abaissement du coût du crédit, au transfert du risque de taux sur les tiers, à la création d'un nouveau procédé de mobilisation des créances et à une plus grande facilité pour respecter les normes du ratio de solvabilité (Cooke, Mc Donough).

La valorisation de ces financements structurés ne pose pas de réels problèmes ou, si elle en pose, ils ne sont pas insurmontables. L'opération de titrisation est, en effet, adossée à des titres homogènes ayant les mêmes comportements pour lesquels les analystes disposent de bases de données fiables, précises et de longue durée permettant aux structureurs de déterminer avec précision les taux de défaillance et les fréquences des remboursements anticipés spécifiques à ces titres ou à ces créances.

Il faut signaler également que le succès d'une opération de titrisation suppose en général que les titres soient bien notés (AA ou plus). Le « rehaussement du crédit » nécessaire pour obtenir une telle notation peut prendre plusieurs formes. Par exemple, l'émission peut être garantie par une compagnie d'assurance notée AAA ou le prêteur peut absorber les pertes, par tranches successives, en procédant à l'émission de titres participatifs ou à la mise en place d'une autre forme de garantie réelle complémentaire.

Dans ce cas, les agences de notation jouent un très grand rôle dans la titrisation, et ce en notant les titres émis en fonction des créances auxquelles ils sont adossés, ainsi elles donnent aux investisseurs une image plus claire de leurs investissements.

PARTIE II:

La titrisation en Algérie

Introduction de la partie

Depuis 1990, l'économie algérienne a été marquée par le déclenchement de grandes réformes portant sur des perspectives de relance économique, révolution concrétisée par la mise en œuvre de la loi sur la monnaie et le crédit promulguée en Avril 1990¹.

En effet, le marché financier algérien a enregistré, cette dernière décennie, de grandes réformes financières, réformes qui viennent pour assurer le développement de l'économie nationale et préserver une dynamique durable en Algérie. Plusieurs reconfigurations et des mesures urgentes sont prises à l'encontre des différents acteurs constituant le tissage financier du marché algérien, allant de la refonte de textes en vigueur, jusqu'à la création d'organismes nécessaires pour une éventuelle relance du marché financier.

Cependant, ce marché ou du moins la Bourse d'Alger continue d'évoluer sous le signe de la morosité, affichant une capitalisation des plus dérisoires² et un volume de transactions des plus faibles. Sa croissance relative est tirée par le marché obligataire.

De ce fait, le financement direct ne s'est pas imposé dans la réalité économique et l'économie algérienne demeure exclusivement une économie d'endettement.

Le marché hypothécaire joue un rôle très important dans tout système financier. Un marché de l'immobilier bien développé implique un système bancaire et financier sophistiqué. L'exemple du marché hypothécaire américain et son influence sur le système financier international et sur l'évolution même des bourses mondiales est en effet la référence par excellence.

L'Algérie est l'un des pays en voie de développement qui souffre de la crise de logement, suite à une croissance démographique accrue durant ces dernières années.

Ainsi, l'importance du marché immobilier, la croissance de la demande en logement, la baisse des revenus des ménages et la détérioration du pouvoir d'achat de la population, autant de facteurs qui ont incité les pouvoirs publics algériens à s'intéresser d'avantage à ce créneau. Cela est bien visible depuis notamment l'année 1997. En effet, plusieurs réformes ont été engagées, et des efforts considérables sont fournis par l'Etat afin d'améliorer la situation actuelle du logement qui n'est guère bonne.

¹ Loi du 14/04/1990. Journal officiel N° 16 du 18/04/1990.

² La capitalisation de la Bourse d'Alger est de l'ordre de 6,4 milliards de dinars. Elle représente 0,07% du Produit Intérieur Brut (PIB). En Tunisie, la capitalisation est plus importante : elle atteint 30% du PIB. Au Maroc, la capitalisation est beaucoup plus importante : 37% à 40% du PIB.

En effet, ces réformes peuvent s'expliquer par le renforcement du cadre institutionnel visant à développer le marché du crédit hypothécaire en Algérie. C'est dans ce contexte qu'ont été créées les institutions suivantes : la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH), la Société de Garantie des Crédits Immobiliers (SGCI) et le Fonds de Caution Mutuelle (FGCM).

Dans ces conditions, le recours aux nouvelles techniques de gestion des crédits immobiliers notamment le refinancement hypothécaire et la titrisation, paraît des plus indispensables pour un véritable essor du marché hypothécaire national qui malheureusement s'éternise encore dans sa phase embryonnaire.

En effet, les opérations de titrisation sont introduites en Algérie par la loi n° 06-05 du 12 mars 2006, portant sur la titrisation des créances hypothécaires. D'après la loi, ne sont autorisées pour le moment que les créances hypothécaires garanties par une hypothèque.

Cependant, le développement de cette technique en Algérie, nécessite un bon nombre de conditions afin que le dispositif mis en place depuis déjà quelques années puisse fonctionner correctement et enregistrer des résultats probants.

CHAPITRE I:

***La titrisation en Algérie à
l'heure des réformes***

Introduction

La loi sur la monnaie et le crédit, constitue un nouveau dispositif législatif de soutien aux réformes économiques engagées, dès 1988, par les autorités politiques algériennes. De ces réformes est attendu un "désengagement de l'Etat" au profit de l'entreprise, dans son acceptation économique, et partant une gestion souple et efficace des activités économiques. Cette loi vise plusieurs objectifs¹ parmi eux la diversification des sources de financement des agents économiques notamment les entreprises par la création d'un marché financier : la loi offre la possibilité à toute entreprise d'émettre des valeurs mobilières. Elle autorise également les banques et établissements financiers à effectuer le placement, la souscription, l'achat, la gestion, la garde et la vente des valeurs mobilières.

Le système financier algérien tel qu'il se présente aujourd'hui est le résultat de mutations successives dictées par l'évolution des besoins de financement de l'économie. Ces mutations s'analysent dans le cadre du passage progressif d'une économie d'endettement à une économie de marchés financiers.

Malgré un certain dynamisme à ses débuts et des opportunités de développement, portées notamment par le processus de privatisation, le marché financier ou du moins la Bourse d'Alger reste à ses premiers balbutiements, il faudrait plusieurs années à ce rythme pour que ce marché gagne en substance.

De ce fait, le financement direct ne s'est pas imposé dans la réalité économique et l'économie algérienne demeure exclusivement une économie d'endettement.

Quand au marché hypothécaire, il faut signaler qu'il joue un rôle très important dans tout système financier.

En Algérie, le crédit hypothécaire manque d'une gestion efficace. Afin de le développer, les banques se doivent tout d'abord de le maîtriser. Ceci ne peut se concrétiser qu'en utilisant les différentes méthodes de gestion existantes pour minimiser les risques que peut présenter ce type de prêt et les adapter à la fois au type du crédit qui est à long terme et aux spécificités de la clientèle que sont les particuliers.

Aussi, le recours aux nouvelles techniques de gestion comme la titrisation s'avère nécessaire pour un véritable essor du marché hypothécaire national qui malheureusement s'éternise encore dans sa phase embryonnaire.

¹ AMMOUR Benhalima, « Le système bancaire algérien », éd : DAHLAB, Alger, 2001, p 81.

Dans ce présent chapitre, nous donnerons une vision générale sur le fonctionnement du marché financier algérien tout en présentant sa segmentation ainsi que l'organisation de la bourse d'Alger et les valeurs mobilières émises sur ce marché (section1), nous allons par la suite présenter l'évolution du marché immobilier algérien, ainsi que les différentes institutions nécessaires à son fonctionnement (section2) et enfin nous expliqueront l'intervention de la SRH sur ce marché pour le refinancement hypothécaire tout en exerçant une sorte de fausse titrisation¹ (section3).

¹ Le refinancement pratiqué par la SRH est assimilé à une titrisation sans cession des créances sous-jacentes.

Section1 : Fonctionnement du marché financier algérien

La fonction principale d'un système financier est de transférer des fonds des investisseurs qui ont des fonds disponibles (des capacités de financement) vers les agents qui en manquent (qui ont des besoins de financement). Les marchés financiers les canalisent en mettant directement en rapport les prêteurs, qui achètent des titres, et les emprunteurs, qui les émettent. C'est ce qu'on appelle la *finance directe* ou le *financement non-intermédié*¹.

Le marché financier se présente donc comme une composante du marché de capitaux qui permet le financement de l'économie.

Le marché financier algérien, institué par le décret législatif n°93-10 du 23 mai 1993, a démarré son activité en 1998. Il a montré, comme l'a souligné « BOUZAR Chabha »², un certain dynamisme à ses débuts pour soutenir les opportunités de développement portées par le processus de privatisation engagé par les pouvoirs publics. En plus d'offrir un choix aux investisseurs institutionnels, il augure un marché de petits porteurs. Cependant, après plus d'une décennie présumée être l'âge de son développement, le marché financier algérien semble être plutôt à la croisée des chemins et ce, en dépit de la disponibilité d'une épargne, qui cherche des placements alternatifs et attrayants. La rareté de titres de capital et le nombre réduit de titres de créances ne sont pas en mesure d'assurer une véritable animation au sein de cette institution.

S'agissant des facteurs qui bloquent son développement, outre les éléments d'ordre culturel liés aux entreprises familiales, manque de sensibilisation, scepticisme, prééminence des banques, viennent s'ajouter d'autres facteurs structurels tels que la faiblesse du cadre juridique, les lourdeurs administratives, le manque en matière de conseils financiers et les problèmes liés à l'épargne. Tous ces signes de non-efficacité de la place font qu'aujourd'hui, le marché financier algérien accuse un retard de décollage.

Cependant, le développement de ce marché constitue le cheval de bataille des autorités algériennes qui veulent le dynamiser davantage, mobiliser l'épargne et diversifier les sources de financement de l'entreprise³.

Le plan de développement et de modernisation du marché financier en Algérie prévoit principalement une prise en charge des nouveaux besoins de financement direct par le marché de l'économie nationale, exprimée à travers⁴ :

¹ Frederic MISHKIN, Christian BORDES, Pierre-Cyrille HAUTCOEUR, Dominique LACOUÉ-LABARTHE, « Monnaie, banque et marchés financiers », éd : PEARSON Education, Paris, 2004, P 50.

² Professeur à l'université Mouloud MAMMERI de TIZI OUZOU, dans son ouvrage : « systèmes financiers : mutations financières et bancaires et crise » éd : El-Amel, Alger, 2010, P 131.

³ Journal L'authentique, « relancer le marché financier », lundi 08 Aout 2011.

⁴ Rapport annuel COSOB 2010.

- la nouvelle configuration d'organisation du secteur public (groupes...) et de partenariat avec des professionnels stratégiques privés et étrangers ;
- L'émergence des nouveaux grands groupes privés dans l'agriculture, l'industrie, le BTP (Bâtiment et Travaux Publics) et les services ;
- la mise à niveau d'un nombre, de plus en plus important, de PME/PMI¹, par un programme soutenu sur plusieurs années ;
- le programme de réalisation des grands projets d'infrastructures et de complexes industriels par le Gouvernement et les collectivités locales ;

Cette prise en charge des besoins de financement de l'investissement par le marché passe inévitablement par le positionnement définitif de la Bourse d'Alger dans l'économie nationale et au cœur de la croissance.

Sachant que le marché financier en Algérie est à ses premiers développements, son avenir dépend :

- de la promotion et de la professionnalisation des métiers, titres et marché, au niveau de la place ;
- de la mise à niveau de l'ensemble des acteurs, des systèmes, des procédures et des organisations ;
- du renforcement de l'autorité de régulation avec un cadre réglementaire solide et moderne et un périmètre d'intervention claire ;
- et surtout de l'accompagnement de nouvelles entreprises privées et publiques pour lever des fonds pour financer leur croissance via la Bourse d'Alger.

En effet, le marché financier est toujours en attente d'introduction des entreprises à la cote et de la relance de la Bourse d'Alger. Et cette attente est un des obstacles pour l'émergence d'un marché financier performant capable de répondre aux soucis en relation avec le financement des entreprises. C'est ainsi que la réforme financière est attendue pour les années à venir. Elle annonce donc un nouvel ordre sur le marché financier algérien, réduit jusqu'ici à sa plus simple expression matérialisée par une Bourse pauvre en titres et en capitalisation.

A noter également que le plan de remise à niveau des marchés financiers est également une opportunité de développer la communication autour de la Bourse d'Alger, communication à destination des acteurs économiques. Cette dynamique pourrait contribuer au développement d'une culture boursière en Algérie, et au véritable avènement d'un financement direct, étant donné les avantages qu'il peut proposer en terme de coûts et de disponibilité de l'épargne.

¹ Petites et Moyennes Entreprises/Petites et Moyennes Industries.

1-1 Segmentation du marché financier

Sur le marché financier, on distingue deux grands compartiments : le marché primaire et le marché secondaire remplissant respectivement la tâche d'émission et de négociation des valeurs mobilières.

1-1-1 Le marché primaire :

On appelle *marché primaire* le marché financier sur lequel les nouvelles émissions de titres, actions ou obligations, sont proposées par les sociétés ou Etats émetteurs à des acheteurs appelés souscripteurs (parce qu'ils souscrivent à ces émissions). Il correspond à la première mise en circulation des valeurs mobilières.

C'est un marché délocalisé dans la mesure où il se pratique dans les guichets des organismes financiers, là où le public souscrit les valeurs mobilières émises par des entreprises ou par l'Etat. Sur ce marché interviennent :

- Les offreurs d'épargne représentés par les particuliers et les investisseurs institutionnels. Ces investisseurs institutionnels appelés communément les *Zinzins*, sont les SICAV, les compagnies d'assurance, et les caisses de retraite...etc.
Ils sont amenés à placer une grande partie de leurs ressources en titres et autres produits financiers.
- Les demandeurs de capitaux, à savoir : les entreprises privées, publiques et l'Etat. Ces derniers émettent soit des actions ou obligations pour couvrir leurs besoins de financement sauf l'Etat qui n'émet que des obligations.

Ainsi, les banques jouent assez souvent le rôle d'intermédiaire engagé (prise ferme) pour le placement de ces valeurs mobilières. Elles ne se contentent pas de rassembler les titres émis et de les mettre à la disposition du public ; la fraction non vendue de ces titres est conservée définitivement par la banque (actionnaire ou obligataire).

Toutefois, les banques peuvent intervenir de façon indirecte dans l'opération d'émission et ce en mettant tout simplement leurs guichets à la disposition de l'émetteur.

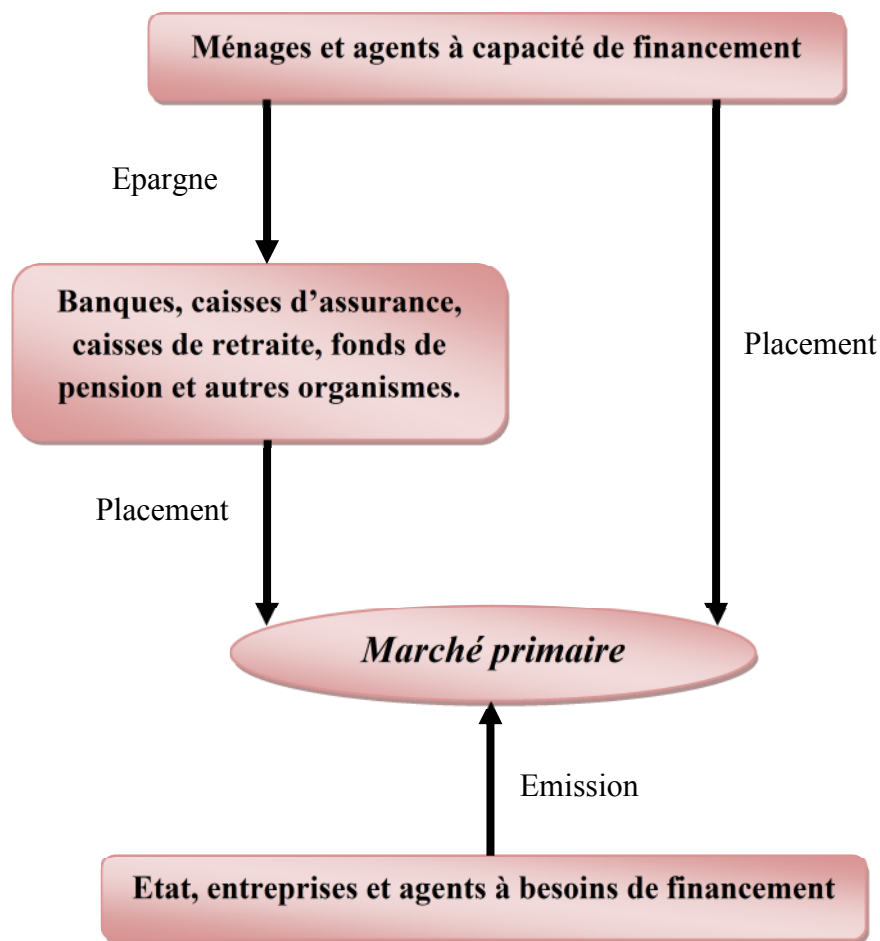


Figure 11 : Mécanisme du marché financier¹.

1-1-2 Le marché secondaire :

Un marché secondaire est le lieu de rencontre d'investisseurs désireux de vendre et d'investisseurs désireux d'acheter. Ce processus donne lieu à un cours déterminé par le niveau de l'offre et de la demande à un moment donné.

Le marché secondaire ne concerne que l'échange des valeurs mobilières déjà émises. Par exemple, un épargnant ayant souscrit à une émission d'obligations d'Etat peut souhaiter revendre ce titre acheté à l'Etat ; c'est sur le marché secondaire qu'il pourra réaliser cette opération. C'est donc sur ce marché que varient les prix des valeurs mobilières, appelés cours. Ces cours peuvent alors s'écarter considérablement du cours d'émission fixé par l'émetteur de valeurs mobilières (marché primaire) ; les actions et les obligations sont donc émises sur le marché primaire où elles se voient attribuer un prix d'émission; et elles sont négociées sur le marché secondaire, où on leur attribue un prix du marché.

¹ Bernard BELLANTE, « la bourse », 4^{ème} édition, 1990.

Sur le marché secondaire, ou « Bourse des valeurs mobilières », l'émetteur n'intervient plus (sauf s'il souhaite racheter ses propres actions) puisque seules les offres et les demandes de titres déterminent les cours.

Le marché secondaire correspond donc au marché de l'occasion. Il permet la négociation et l'évaluation permanente des titres cotés. Son rôle principal est d'assurer la liquidité des actifs financiers déjà émis sur le marché primaire.

Pour répondre aux besoins de financement des opérateurs économiques et de l'Etat, une bourse des valeurs mobilières a été instaurée, en Algérie en 1993, par la promulgation du décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993.

Ce décret définit la bourse des valeurs « *comme étant un cadre de déroulement et d'organisation des transactions sur les valeurs mobilières, composée de la Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse (la COSOB) et de la Société de Gestion de la Bourse des Valeurs (la SGBV)* »¹. Cette bourse est devenue opérationnelle à partir du 13 septembre 1999.

1-2 Organisation de la bourse d'Alger :

Le schéma de fonctionnement opérationnel adopté par la bourse des valeurs fait intervenir à côté de la COSOB et la SGBV, instituées par le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993 trois autres organismes à savoir : les Intermédiaires en Opérations de Bourse (IOB), le dépositaire central des titres « Algérie Clearing » et les Organismes de Placement Collectif en Valeurs Mobilières (OPCVM).

1-2-1 La Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse (COSOB) :

C'est une autorité de régulation indépendante, jouissant de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elle a été instituée par le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993.

1-2-1-1 Les missions de la COSOB :

La commission d'organisation et de surveillance des opérations de Bourse a pour mission d'organiser et de surveiller le marché des valeurs mobilières en veillant notamment :

- A la protection de l'épargne investie en valeurs mobilières ou tout autre produit financier donnant lieu à un appel public à l'épargne ;

¹ Source : info-bourse, « marchés des capitaux en Algérie », publication n° 1, juin 1998.

- Au bon fonctionnement et à la transparence du marché.

- **La protection des investisseurs en valeurs mobilières :**

La COSOB veille à la protection des épargnants par la délivrance d'un visa sur la notice d'information établie par tout émetteur qui fait appel public à l'épargne à l'occasion d'une émission de valeurs mobilières, d'une introduction en bourse ou d'une opération d'offre publique.

Le visa de la Commission ne comporte pas d'appréciation sur l'opportunité de l'opération envisagée par l'émetteur ni sur la qualité des titres émis. Il signifie seulement que l'information contenue dans la notice d'information est pertinente, cohérente et exhaustive; ce qui permet à l'investisseur de prendre sa décision de souscrire ou d'acquérir des valeurs mobilières, en toute connaissance de cause.

- **La surveillance du marché :**

La surveillance du marché a pour objectif principal d'assurer l'intégrité et la sécurité du marché des valeurs mobilières par le contrôle des activités des intermédiaires en opérations de bourse, de la société de gestion de la bourse des valeurs mobilières, du dépositaire central des titres et des organismes de placement collectif en valeurs mobilières.

1-2-1-2 Les pouvoirs de la COSOB :

Pour accomplir ses missions, la COSOB est dotée d'un pouvoir réglementaire, d'un pouvoir de surveillance et de contrôle et d'un pouvoir de sanction.

- **Le pouvoir réglementaire :**

La Commission édicte des règlements concernant notamment les obligations d'informations par les émetteurs lors de l'émission de valeurs mobilières pour appel public à l'épargne, d'admission en bourse ou d'offres publiques.

Les règlements édictés par la Commission sont approuvés par le Ministre des Finances et publiés au journal officiel.

- **Le pouvoir de surveillance et de contrôle :**

Ce pouvoir permet à la Commission de s'assurer en particulier:

- Du respect des dispositions législatives et réglementaires par les intervenants du marché;
- Que les sociétés faisant appel public à l'épargne se conforment aux obligations d'information auxquelles elles sont soumises;
- Du bon fonctionnement du marché.

- **Le pouvoir disciplinaire et arbitral :**

En cas de litige entre les intervenants ou manquements aux obligations professionnelles de chacun, la COSOB intervient à travers sa chambre disciplinaire et arbitrale constituée à cet effet.

1-2-2 Société de Gestion de la Bourse des Valeurs (SGBV) :

La SGBV est une société par action créée par le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993 et opérationnelle le 5 mai 1997. Elle constitue un cadre organisé et réglementé au service des IOB en tant que professionnels pour leur permettre d'exercer leurs missions conformément aux lois et règlements en vigueur.

Depuis sa création, elle s'est attelée à mettre en place les dispositifs opérationnels et techniques nécessaires aux transactions sur les valeurs mobilières admises en bourse.

La SGBV prend en charge les activités suivantes¹:

- l'organisation pratique de l'introduction en bourse des valeurs mobilières;
- l'organisation matérielle des séances de bourse et la gestion du système de négociation et de cotation;
- l'organisation des opérations de compensation des transactions sur valeurs mobilières;
- la publication d'informations relatives aux transactions en bourse et l'édition d'un bulletin officiel de la cote sous le contrôle de la commission.

Les missions de la société sont exercées sous le contrôle de la commission d'organisation et de surveillance des opérations de bourse (COSOB).

1-2-3 Le Intermédiaires en Opérations de Bourse (IOB)² :

Les intermédiaires en opérations de bourse sont des sociétés par actions ou des personnes physiques³ agréées par la COSOB. Ils détiennent le monopole de l'activité de négociation des valeurs mobilières admises en bourse.

Pour être agréées, les IOB doivent présenter des garanties suffisantes :

- Avoir un capital minimum défini par la COSOB⁴,
- Avoir une organisation et des moyens techniques en adéquation avec leur activité,
- Avoir un personnel qualifié.

¹ Art 18 de la loi n° 03-04 du 17 février 2003, modifiant et complétant le décret législatif n° 93-10, du 23 mai 1993, relatif à la bourse des valeurs mobilières.

² Loi n° 03-04 du 17 février 2003, modifiant et complétant le décret législatif n° 93-10, du 23 mai 1993, relatif à la bourse des valeurs mobilières.

³ Cf. règlement de la COSOB n° 96-03 du 03 juillet relatif aux conditions d'agrément, aux obligations et au contrôle des IOB.

⁴ Fixé à un million de dinars.

Les intermédiaires en bourse (IOB) ont le monopole de la négociation des valeurs mobilières en bourse. Ils peuvent exercer essentiellement les activités suivantes :

- la négociation pour compte de tiers,
- le conseil en investissement de valeurs mobilières,
- la gestion de portefeuille,
- la gestion d'OPCVM,
- la garantie de bonne fin et la prise ferme d'émission de titres,
- la négociation pour compte propre,
- la conservation et l'administration de valeurs mobilières,
- le conseil aux entreprises en matière de structure de capital, de fusion et de rachat d'entreprise,
- Collecter les ordres d'achat et de vente et diffuser les titres auprès du public.

Les IOB actionnaires de la SGBV sont principalement des banques et des sociétés d'assurances dotées chacune d'un capital social minimum. Ils sont en activité depuis le 15 juillet 1998 et sont en nombre de sept aujourd'hui :

- La Société Financière en Conseil et Placement « **SOFICOP** » créée par la BNA, BDL et la SAA ;
- La société « **ERRACHED EL MALI** » créée par la BEA, la CNMA et la CAAR ;
- La Société Générale Financière « **SOGEFI** » créée par la CNEP, CPA et la CAAR ;
- La Société de Placement des valeurs Mobilières « **SPDM** » constituée par la BADR et la CAAR ;
- L'Union Brokerage « **UB bourse** » créée par l'Union Bank.
- La société par action « **Stratégica Finance Spa** »,
- Compagnie Financière d'Algérie « **CFA** »

La banque « BNP Paribas El Djazaïr » devient provisoirement Intermédiaire en opérations de Bourse (IOB). La COSOB a annoncé avoir délivré à la filiale algérienne de la banque un agrément provisoire pour exercer cette activité.

L'agrément ne sera définitif « que lorsque BNP Paribas spa aura justifié auprès de la commission de la détention d'une part du capital de la société de gestion de la bourse des valeurs mobilières, conformément aux conditions fixées par la commission »¹ .

¹ A précisé la COSOB.

1-2-4 Le dépositaire central des titres (Algérie Clearing) :

Le dépositaire central des titres en Algérie a été institué, par le décret législatif N°93-10 du 23 Mai 1993 , modifié et complété le 19 Février 2003 par la loi N° 03-04 du 19 Février 2003, relatif à la Bourse des valeurs mobilières.

Son activité est placée sous la supervision de la Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse (COSOB).

Le dépositaire central des titres est chargé de la gestion du système de règlement - livraison des transactions sur titres, c'est à dire de l'échange simultané des espèces et des titres entre les intermédiaires parties à la transaction. Pour la rapidité et la sécurité des traitements, ces échanges, titres et espèces, doivent se réaliser par écritures de compte à compte.

Le dépositaire central administrera donc des comptes de titres au nom des intermédiaires (et non des propriétaires réels); Il travaille en étroite collaboration avec la Banque de règlement (Banque d'Algérie) qui imputera les écritures espèces transmises par le dépositaire sur les comptes des intermédiaires ouverts dans ses livres.

Le dépositaire central est donc un organisme qui assure trois (3) fonctions principales¹:

- ❖ Une fonction de conservation des titres: il tient les comptes de titres ouverts au nom des professionnels; si l'intermédiaire financier tient le compte de l'investisseur, le dépositaire central tient le compte de l'intermédiaire financier.
- ❖ Une fonction de circulation des titres: par virement de compte à compte. La bourse, les sociétés émettrices, les négociateurs envoient des instructions de livraison de titres; le dépositaire central contrôle ces instructions et organise l'accord des parties à la négociation. A la date voulue, le dépositaire débite et crédite les comptes titres et crédite et débite les comptes espèces. Le dépositaire central met à jour les comptes en liaison avec la Banque de règlement.
- ❖ Une fonction d'administration des titres: il permet aux professionnels d'exercer les droits attachés aux titres (mise en paiement, augmentation de capital...) selon les instructions reçues des propriétaires.

En plus de ces trois (3) fonctions (conservation, circulation et administration des titres) qui constituent les missions de base du dépositaire central, ce dernier peut assurer d'autres fonctions gravitant autour des titres. Il s'agit notamment de:

- la codification des valeurs mobilières et d'autres produits financiers;
- la collecte des informations nominatives à la demande des sociétés émettrices etc....

¹ Bulletin de la COSOB, numéro spécial : le dépositaire central des titres, juillet 2003.

1-2-5 Les Organismes de Placement Collectif en Valeurs Mobilières **« OPCVM » :**

Les organismes de placement collectif en valeurs mobilières jouent un rôle primordial dans la collecte de l'épargne, ce sont des sociétés agréées par la COSOB et qui détiennent des valeurs mobilières dont elles assurent la gestion pour le compte de leurs propres actionnaires ou détenteurs des parts.

Dans le cadre de la législation algérienne, les OPCVM se présentent sous les formes suivantes :

- **La Société d'Investissement à Capital Variable (SICAV) :**

Une SICAV est une société par action à capital variable qui émet des actions au fur et à mesure des demandes de souscription. Tout investisseur qui achète ses actions devient actionnaire et peut s'exprimer sur la gestion de la société lors des assemblées générales. Le capital minimum exigé lors de la constitution d'une SICAV est fixé à 5.000.000 DA. Ses actionnaires lui confèrent le droit d'acquisition et de gestion d'un portefeuille de valeurs mobilières pour leur compte, et peuvent acheter et vendre tous les jours des actions de la SICAV sur la base de la valeur réelle de l'actif qui détermine la valeur de l'action.

- **Le Fonds Commun de Placement (FCP) :**

Le FCP est une copropriété de valeurs mobilières, dépourvue de la personnalité morale, qui émet des parts. Le porteur de parts ne dispose d'aucun des droits conférés à un actionnaire. La gestion du FCP est assurée par une société de gestion, qui agit au nom des porteurs et dans leur intérêt exclusif. Le montant minimal de l'actif d'un FCP est de 1.000.000 DA.

On distingue une troisième catégorie d'OPCVM qui est la Société d'Investissement à capital-risque (SICAR), cependant, la réglementation en vigueur relative aux « OPCVM » n'a pas prévu la catégorie juridique de la société d'investissement à capital-risque. Or, il est à signaler l'important développement actuel dans le monde du capital-risque, bien connu depuis longtemps aux Etats-Unis.

Les actions ou parts d'un OPCVM sont émises et/ou rachetées, à tout moment, à la valeur liquidative¹ majorée ou minorée –selon le cas- des frais de gestion et des commissions.

En Algérie, il n'existe pas encore de FCP constitué. Comme seul organisme de

¹ La valeur liquidative (valeur unitaire d'une part de FCP ou d'une action de SICAV) est le rapport de l'actif net sur le nombre d'actions ou de parts en circulation.

placement collectif en valeurs mobilières, nous trouvons la SICAV CELIM «Charikat EL Isthmar El Mali »¹ (société d'investissement financier).

Cette SICAV a été constituée conformément aux dispositions de l'ordonnance 96-08 du 10 janvier 1996, avec l'agrément provisoire de la COSOB le 08 janvier 1998.

Son capital social initial était de 120 000 000 DA, ses actionnaires sont : la Société Algérienne d'Assurance (SAA), la Banque Nationale d'Algérie (BNA) et la Banque de Développement Local (BDL).

1-3 Les valeurs mobilières émises sur le marché financier :

Toute entité juridique (société, collectivité, organisme publique ou privé ...) qui désire se procurer des financements destinés à réaliser des projets d'investissements peut émettre un titre financier négociable appelé valeur mobilière.

Ces titres attestent pour leurs propriétaires qu'ils disposent d'un droit de créance sur le patrimoine de l'entité émettrice (créanciers) ou qu'ils sont détenteurs d'une fraction du capital (actionnaires).

Les valeurs mobilières sont donc des supports sur lesquels portent les négociations et les transactions au marché financier.

Ces valeurs mobilières peuvent être émises par les collectivités locales ou les organismes publics qui jouissent de la garantie de l'Etat, particulièrement les titres de créances visant à financer des projets d'envergure. Mais en général, les principaux émetteurs de ces valeurs mobilières sont les sociétés par actions qui remplissent un certain nombre de conditions fixées par le code de commerce². Celles-ci doivent offrir un maximum de garanties et une meilleure transparence financière pour les souscripteurs de ces valeurs mobilières.

Les valeurs mobilières se répartissent fondamentalement entre les titres de créances (obligations) et les titres de capital (actions), c'est-à-dire que le détenteur du titre de capital est considéré comme un copropriétaire de la société, et le détenteur du titre de créance est considéré comme un prêteur à la société.

Les titres à émettre et à négocier sur le marché financier en Algérie sont régis par deux textes déjà promulgués à savoir :

¹ Son actif net durant l'exercice 2002 était de 158.426.298,02 DA, et son résultat pour la même période était de 8.049.298,02 DA.

² Qui définit les valeurs mobilières que les sociétés par actions cotées en bourse ou susceptibles de l'être, peuvent émettre.

- le décret exécutif n° 91-170¹ déterminant les différentes formes des valeurs mobilières ainsi que les conditions de leur émission par les sociétés de capitaux, publié le 28 mai 1991.
- Le décret législatif n° 93-08 du 25 avril 1993 modifiant et complétant l'ordonnance n° 75-59 du 26 septembre 1975 portant code de commerce.

Il existe différents types de valeurs mobilières qui sont :

1-3-1 Les actions :

L'action est un titre de propriété négociable émis exclusivement par une société par actions. Ce titre présente un revenu variable appelé *dividende* qui dépend des résultats de la société émettrice et de sa politique de distribution.

En détenant une action, le propriétaire détient une fraction du capital de la société. Cette action lui confère plusieurs droits selon le type d'action émis. On peut citer le droit d'assister aux assemblées générales, le droit sur l'actif net de la société, le droit à l'information...etc.

La durée de vie de l'action est égale à celle de la société qui l'a émise. Lors de la dissolution de celle-ci, l'actionnaire reçoit une quote-part du solde résiduel de la liquidation des actifs.

Sur la bourse des valeurs en Algérie, il n'existe que 03 actions en circulation, le marché des actions demeure le "point faible" du marché financier en Algérie. La contrainte est que les opérateurs hésitent à aller vers ce marché, car ils n'ont pas le statut juridique voulu (SPA) et il y a aussi la contrainte de transparence et du niveau d'ouverture du capital. En revanche, ce marché a renoué en 2010 avec la hausse, avec les émissions de titres de capital après une longue absence d'émissions de ce type sur le marché.

La nouvelle émission d'actions de la société « *Alliance Assurance* », vient renforcer le compartiment action de la bourse d'Alger qui comptait jusque là que deux titres à savoir l'action d' « *El aurassi* »² et celle du groupe « *Saidal* »³ au moment où « *Eriad de Setif* » a disparu du marché.

Pour rappel, l'opération d'augmentation de capital par appel public à l'épargne a permis à la société « *Alliance Assurances Spa* » de lever plus de 1,4 milliard de dinars algériens en émettant 1 804 511 nouvelles actions d'une valeur nominale de 200 dinars au prix de 830 de dinars l'action. Ces titres ont représenté un peu plus de 30% du capital social et ont été

¹ Cf. revue média banque n°12.

² Entreprise relevant du secteur du tourisme a émis, 20% de son capital soit 1.200.000 actions au prix de l'offre de 400 DA. Période de l'offre : du 15 juin au 15 juillet 1999.

³ Entreprise publique de production de médicaments, a émis, 20% de son capital soit 2.000.000 actions au prix de l'offre de 800 DA. Période de l'offre : du 15 Février au 15 Mars 1999.

souscrits par 5 518 investisseurs dont une prédominante majorité constituée de personnes physiques (5 374 souscripteurs)¹.

A la fin de 2010, la capitalisation boursière des deux titres El Aurassi et Saidal s'est établie en hausse à 7,9 milliards de DA contre 6,55 milliards de DA en 2009, le titre d'Alliance Assurances n'étant introduit en Bourse qu'en février 2011. Ce qui a conduit à une capitalisation boursière de 13,3 milliards de dinars

1-3-2 Les obligations :

Une obligation est une valeur mobilière émise en représentation de la créance née d'un emprunt contracté par un émetteur auprès d'un ensemble de prêteurs. L'obligation est donc un titre de créance négociable, et leurs souscripteurs perçoivent un revenu régulier appelé *coupon*² pendant la durée du prêt. Les modalités de remboursement sont fixées dans le contrat d'émission

Les émetteurs d'obligations sont multiples : l'Etat, les entreprises publiques ou privées ou les collectivités locales peuvent émettre des obligations pour se financer.

En effet, l'émission d'obligations n'est permise qu'aux sociétés par actions ayant deux années d'existence et qui ont établi deux bilans régulièrement approuvés par les actionnaires, et dont le capital est intégralement libéré. Ces conditions ne s'appliquent pas à l'émission d'obligations qui bénéficient soit de la garantie de l'Etat ou des personnes morales de droit public, soit de la garantie de sociétés remplissant des conditions bien précises par la réglementation. Elles ne sont non plus applicables à l'émission d'obligations qui sont gagées par des titres de créances sur l'Etat ou sur les personnes morales de droit public.

Le marché des obligations en Algérie s'est replié en 2010 atteignant un encours global de 151,89 milliards de DA contre 179,16 mds de DA en 2009.³

Ce recul du marché obligataire représente un taux de 15%, une baisse enregistrée sous l'effet d'arrivée à échéance de quatre emprunts obligataires, totalisant un montant de 27,26 milliards de DA³.

Il s'agit des emprunts d'*Air Algérie*, *Enafor* (entreprise de forage), *Sonelgaz* et de l'*ENTP* (travaux aux puits), et d'*Algérie telecom* (octobre 2011). Quant à l'encours des obligations cotées à la bourse d'Alger, il se situe, à la fin de l'année 2010, à 69,85 milliards de

¹ La Tribune Online, « Alliance Assurance à la Bourse d'Alger », 22 Août 2011.

² Généralement les coupons sont payés annuellement.

³ Selon les chiffres publiés par la COSOB dans son rapport annuel de 2010.

DA contre 80,04 milliards de DA, soit une diminution de plus de 14%, représentant l'emprunt obligataire grand public de la compagnie *Air Algérie*, arrivé à échéance le 1er décembre 2010.

Le marché obligataire national compte actuellement quatre sociétés émettrices d'obligations:

- L'emprunt obligataire de *MLA (Maghreb Leasing Algérie)*, société de leasing tunisienne, en mai 2010, d'un montant de 2 Milliards de DA pour 200 000 obligations ordinaires de valeur nominale de 10 000 DA, sur une durée de cinq années. Cet emprunt est destiné exclusivement au financement de l'activité de leasing au profit des clients de MLA, constituée principalement de PME.
- L'emprunt obligataire de *DAHLI (Daewoo Algérie Hôtellerie Loisirs et Immobiliers)*, de 8,3 milliards de DA répartis en 830 000 obligations d'une valeur nominale de 10 000 DA lancé le 11 janvier 2009, sur une période de sept années.
- L'emprunt obligataire de *SONELGAZ*¹, le 01/06/2008, de 30 milliards de DA, pour une durée de 6ans.
- L'emprunt obligataire du groupe *ETRHB Haddad*² en décembre 2009, qui espère lever 6 milliards de DA, cet emprunt comporte 600 000 obligations, pour un prix d'émission de 10 000 DA et une maturité de 5ans.

1-3-3 Les titres hybrides :

Ce sont des valeurs mobilières représentant la double caractéristique de titres de créance et de titres de propriété.

Les plus grandes principales catégories sont :

- **Les Obligations à Bon de Souscription d'Actions (OBSA) :**

Ce sont des obligations accompagnées de bons de souscription qui sont des titres donnant le droit – mais non l'obligation - de souscrire à des actions nouvelles pendant une certaine période et à un prix déterminé à l'avance. Ce droit est détaché de l'obligation et est coté séparément.

L'émission d'obligations avec bons de souscription d'actions n'est permise qu'aux sociétés qui répondent aux conditions requises pour l'émission d'obligations³.

¹ Considéré le onzième, dont deux sont arrivés à l'échéance.

² L'une des plus grandes sociétés privées dans le domaine des travaux publics et de la construction en Algérie.

³ MANSOURI Mansour, « système et pratiques bancaires en Algérie », éd : HOUMA, Alger, 2005, p 202.

- **Les obligations convertibles en actions :**

Ces obligations comprennent le droit de conversion de ces titres en actions de la société émettrice selon les modalités prévues dans le contrat d'émission.

Les sociétés par action remplissant les conditions édictées par l'article 715 bis 82 du code de commerce algérien – c'est-à-dire celles requises pour l'émission d'obligations ordinaires - peuvent émettre des obligations convertibles en actions¹.

- **Les titres participatifs :**

L'article 715 bis 74 du code de commerce algérien donne la définition de ce type de valeurs mobilière :

« Les titres participatifs sont des titres de créance dont la rémunération comporte une partie fixe établie dans le contrat et une partie variable calculée par référence à des éléments relatifs à l'activité ou aux résultats de la société et assise sur la valeur nominale du titre »².

- **Les certificats d'investissement et certificats de vote :**

Les certificats d'investissement représentent les mêmes droits pécuniaires et ils ont la même valeur nominale que les actions émises par l'établissement. Quant aux certificats de droit de vote, ils ne représentent que les droits sociaux rattachés aux actions.

Ces certificats sont émis lors d'une augmentation de capital ou par fractionnement d'actions déjà existantes. Ils ne doivent pas dépasser plus d'un quart du capital social.

Les certificats d'investissement et de vote doivent être émis en nombre égal, ils sont détachables et négociables séparément. Néanmoins, si une personne détient le même nombre des deux certificats, leur reconstitution en actions devient possible automatiquement.

1-3-4 Les valeurs du trésor :

Un bon du Trésor est un titre de créance représentatif d'un emprunt dont l'émetteur est un Etat. Le fait de détenir un bon du Trésor rend alors son propriétaire (investisseur-épargnant) créancier de l'Etat. De son côté, l'Etat s'engage à le rembourser à une échéance déterminée et à verser un intérêt à son porteur.

Les bons du Trésor sont communément définis comme étant des titres d'Etat émis en vue de financer un déficit budgétaire ou de drainer l'épargne monétaire des ménages et autres agents économiques.

¹ Article 715 bis 114 du code de commerce.

² MANSOURI Mansour : Op. Cit, p. 204.

Les bons du Trésor se négocient sur le marché secondaire des valeurs d'Etat par le biais des intermédiaires spécialisés appelés "spécialistes en valeurs du Trésor" (SVT)¹, qui agissent en tant que teneurs du marché, c'est-à dire qu'ils cotent en permanence des cours vendeurs et des cours acheteurs, ce qui assure une certaine liquidité de ces valeurs.

Ainsi pour couvrir les besoins financiers de l'Etat, le Trésor émet principalement trois catégories de bons :

- Bons du trésor à court terme à échéances inférieures à un an, à intérêt fixe payable à l'avance représentant la différence entre le prix d'achat et la valeur remboursée à l'échéance.
- Les bons du trésor assimilables à intérêts annuels d'une durée de vie initiale de 2 ou 5 ans.
- les Obligations Assimilables² du Trésor (OAT) sont des fonds d'Etat émis en plusieurs tranches successives. Ces fonds constituent le support de l'endettement à long terme de l'Etat. La maturité est comprise entre 7 et 30 ans. La plupart des OAT sont à taux fixe et remboursables à échéance.

Dans le cadre de la relance et la dynamisation de la Bourse d'Alger, le gouvernement, à travers le ministère des Finances, a décidé l'introduction des obligations assimilables du Trésor à la Bourse. Les obligations assimilables du trésor sont émises par l'État sur le marché primaire des valeurs du Trésor suivant la technique de l'adjudication à la hollandaise³. Depuis février 2008, elles peuvent être échangées entre investisseurs sur le marché secondaire, qui est la Bourse d'Alger⁴.

En effet, Le nombre d'OAT introduites en Bourse est de l'ordre de 14 lignes représentant des maturités de sept, dix et quinze ans et totalisant un encours global de plus 150 milliards de dinars⁵.

L'introduction en Bourse des OAT insuffle une nouvelle dynamique à la Bourse d'Alger et permet sans aucun doute aux investisseurs et aux particuliers l'accès à des valeurs qui constituent un instrument financier répondant à leur besoin dans la mesure où ces titres sont liquides et sécurisés.

¹ Guide des valeurs mobilières, COSOB, Août 2004.

² On les appelle assimilables parce que dès qu'un nouvel emprunt est émis, il peut être assimilable à l'emprunt antérieur aux mêmes taux, mêmes échéances et mêmes modalités de remboursement.

³ Aux enchères : au prix sollicité par les demandeurs.

⁴ Les obligations assimilables du Trésor seront négociées au niveau de la Bourse d'Alger à concurrence de trois séances par semaine, le lundi, mardi et mercredi.

⁵ Journal liberté, « la bourse d'Alger pèse près de 3 milliards d'euros », le 12/02/2008.

Section 2 : Le financement de l'immobilier en Algérie :

Dans la mesure où l'opération de titrisation que nous allons simuler porte sur des créances immobilières, il est donc essentiel de présenter, dans ce point, le marché immobilier algérien ainsi que son évolution et les institutions nécessaires à son fonctionnement.

2-1 Présentation du marché algérien de l'immobilier :

Le marché immobilier est l'endroit où interviennent les acheteurs et les vendeurs, les propriétaires et locataires des biens immobiliers et en particulier des logements qui en constituent la part la plus importante.

Ce marché est la résultante de deux composantes principales : l'offre et la demande. Donc pour mieux assimiler son fonctionnement, nous procéderons à une étude brève de ces deux composantes.

2-1-1 Les déterminants de la demande :

2-1-1-1 Les facteurs démographiques :

L'analyse de l'évolution démographique et sa répartition géographique permet de déterminer les besoins sociaux d'une nation, le niveau de la demande ainsi que les prévisions des besoins en logements neufs.

Au 1er Janvier 2012, l'Algérie comptait 37,1 Millions d'habitants soit 15,5 habitants au Km². Cependant ce chiffre reflète mal la répartition véritable de la population ; en effet, on estime que 96% de la population vit sur 17% du territoire, essentiellement dans le nord du pays.

Le taux d'accroissement naturel (TAN)¹ affiche une tendance à la baisse ces dernières années passant de 2,494% en 1990 à 1,20% en 2011.

Des changements importants ont été enregistrés au niveau des principales caractéristiques²:

- L'espérance de vie³ a gagné près de 20ans ces trente dernières années, approchant les 74,5 ans en 2011.

- La structure de la population est :

¹ Le taux d'accroissement naturel pendant une période est le rapport de l'excédent naturel à la population moyenne de cette période. Il est aussi égal à la différence entre le taux de natalité et le taux de mortalité.

² Office National des Statistiques, 2011, www.ons.dz

³ L'espérance de vie est une mesure statistique qui se définit comme le nombre moyen d'années que vivra un individu ayant un âge donné, si les taux de mortalité actuels persistent.

- Moins de 25ans : 47,9%
- Entre 25 et 64ans : 47,2%
- Plus de 65ans : 4,9%
- L'âge moyen de la population est de 27,6 ans, ce qui confirme que la population algérienne est jeune
- 66% de la population urbaine.

L'Algérie enregistre chaque année une courbe de constitution de ménages très forte. Le pays était, il ya cinq ans, à environ 150 000 nouveaux ménages, il est maintenant à plus de 200 000 nouveaux ménages.

Cette évolution laisse présager une demande encore plus accrue en matière de logements, ce qui pourrait engendrer un déficit encore plus important que celui actuellement et qui se chiffre à plus d'un million de logements.

2-1-1-2 Le niveau des revenus :

L'analyse de la variation du pouvoir d'achat par rapport aux prix du logement permet de connaître l'influence du niveau des revenus sur le coût du financement. Le niveau des revenus détermine l'apport personnel apporté par les ménages, les charges liées au logement ainsi que le reste du revenu couvrant les autres charges.

Malgré la hausse du niveau de vie ces dernières années, la flambée des prix du logement liée à une rareté relative de l'offre de logements, ont rendu très difficile l'accès au logement pour des milliers de ménages à revenu fixe (salariés, retraités,...). Ainsi, de 2008 à ce jour, les prix de l'immobilier en Algérie ont augmenté de 70 000 dinars par mètre carré, ces augmentations sont liées, en plus de la rareté du foncier, à d'autres facteurs comme la flambée des prix de matériaux de construction, la cherté de la main-d'œuvre...etc.

Le salaire mensuel brut moyen en Algérie se situe à environ 22 925 DA, inférieur à deux fois le SNMG¹, ce qui implique que la majorité des ménages algériens perçoivent un salaire qui tourne autour de ce chiffre, d'où l'accès au logement risque de devenir de plus en plus difficile pour les jeunes ménages et pour la classe moyenne.

¹ Salaire National Minimum Garanti, il est fixé à 15 000 DA à compter du 1^{er} janvier 2010.

2-1-2 Les déterminants de l'offre :

2-1-2-1 Le foncier urbain :

Le foncier est un support à l'urbanisation, l'analyse de la disponibilité des terrains urbains permet de déterminer l'offre de logement. En effet, la facilité d'accès aux terrains pour la construction favorise la réalisation rapide des projets d'habitation.

A partir de l'année 1990, l'Etat a promulgué la loi n° 90.29 du 1^{er} Décembre 1990 portant aménagement et urbanisme qui a comme objectif de réglementer l'utilisation et la gestion des sols urbanisables à travers les plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme, ainsi que les plans d'occupation des sols. Dans ce cadre, les programmes d'amélioration urbaine ont bénéficié à plus de 12 000 sites abritant 3.7 millions logements, et où résident plus de 18 millions d'habitants¹.

2-1-2-2 La production du logement :

L'analyse du volume de production de logements permet de déterminer non seulement les prix de cession dans le marché immobilier (l'offre) et les besoins constatés (la demande), mais aussi la vitesse de production.

La construction de logements et d'équipements publics a constitué un axe stratégique de l'action des pouvoirs publics algériens au cours de la décennie écoulée (1999-2009) et du prochain plan quinquennal 2010-2014. En effet, le gouvernement algérien met en œuvre une stratégie cohérente et intégrée visant, d'une part, à accroître de façon significative la production de logements et, d'autre part, à diversifier l'offre de logements.

A cet égard, il est à noter que la livraison de logements a évolué considérablement de l'année 2004 à 2009 avec une moyenne de 209 053 logements livrés par année. Mais aussi, il faut rappeler qu'un total de 1 045 269 logements ont été réalisés durant cette période dans le cadre du premier programme quinquennal initié par le Président de la République Mr Abdelaziz Bouteflika. Suite à l'achèvement de ce programme, le parc national de logement est passé de 5 939 606 logements en 2004 à environ 6 984 875 logements en 2009, soit un accroissement de 15% durant cette période.

Un autre plan quinquennal d'action et de relance du secteur de l'habitat et de l'urbanisme est programmé pour la période 2010-2014. Il prévoit le lancement ainsi que la livraison de plus d'un million de nouveaux logements. L'effort de l'Etat en matière d'aide

¹ « Revue d'information du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, vaste programme d'amélioration urbaine » mai 2010.

directe et de facilités de financement dans le but de favoriser l'accès à la propriété d'un logement en faveur des plus larges couches de la population sera également poursuivi.

La répartition du programme global en segments d'offres se présente comme suit¹ :

- 50% du programme de logements seront destinés à l'habitat rural afin de favoriser la réalisation de hameaux ruraux pour la fixation des populations et limiter, à terme, les effets indésirables de la concentration excessive dans les agglomérations urbaines ;
- 25% de ce programme seront constitués de logements publics à caractère social destiné aux populations à faible revenu. Ce programme permettra également de favoriser le processus de résorption progressive du parc d'habitat précaire, notamment en vue de mettre fin au phénomène de bidonvilles estimés à 560 000 unités selon un dernier recensement daté de 2007 ;
- Les 25% qui restent seront constitués de programmes de logements promotionnels sous la forme de programmes de logements sociaux-participatifs et en location-vente.

2-1-2-3 Le financement des projets de production de logements

La production de logement nécessite des fonds pour sa réalisation. A cet effet, l'analyse des moyens financiers engagés représente un facteur déterminant de l'offre sur le marché immobilier.

A ce titre, il faut signaler que l'Algérie dépense chaque année 3% de son PIB pour la promotion et le développement du secteur de l'habitat, ce qui nécessite la mobilisation d'énormes moyens financiers.

Ainsi, 3700 Milliards de Dinars comme budget alloué pour le secteur de l'habitat dans le cadre du programme quinquennal 2010-2014 (plus de 21% du budget d'équipement de l'Etat). Le moins qu'on puisse dire est qu'il est important.

2-1-3 Organisation du marché de l'immobilier :

On parle généralement des marchés immobiliers (au pluriel) ou d'un marché spécifique, car le marché des immeubles se segmente en de multiples sous marchés, ayant chacun ses caractéristiques. Ces sous-marchés correspondent :

- Aux situations géographiques (pays, villes, quartiers, zones rurales...) ;
- Aux types de biens (maisons, appartements, bureaux, locaux industriels ou commerciaux, terrains...) ;
- A la qualité du bien en question (bas de gamme, standard (moyen), de luxe,...).

¹ « Revue d'information du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, le plan d'action 2010-2014 : un million de nouveaux logements », n°04 septembre 2009.

2-1-3-1 Le marché primaire :

C'est le marché qui propose la cession ou la location des biens immobiliers nouvellement construits (neufs) n'ayant pas fait l'objet d'une occupation préalable. Sur ce marché, l'offre provient essentiellement des promoteurs immobiliers publics ou privés et la demande des investisseurs institutionnels et des utilisateurs finaux.

2-1-3-2 Le marché secondaire :

C'est le marché de l'occasion, où sont revendus et loués des immeubles vendus préalablement sur le marché primaire. Les intervenants sur ce marché sont essentiellement les particuliers et les agences immobilières.

2-2 L'évolution du financement du logement en Algérie :

La question de financement du logement a toujours été la préoccupation majeure des pouvoirs publics. Le financement de ce secteur en Algérie a connu beaucoup de changement depuis l'indépendance à ce jour. Ce changement est dû principalement aux politiques menées dans ce domaine par les pouvoirs publics, mais également aux demandes, si pressentes, de la population algérienne d'améliorer le secteur de l'habitat.

Nous allons relater dans ce point les différentes étapes de ce développement.

2-2-1 Période d'avant 1986 :

Durant cette période le système national de financement du logement se caractérisait par :

- Une situation monopolistique de l'Etat sur le marché immobilier, en sa qualité d'offreur unique de logement sur ce marché. En effet, le logement était considéré comme un problème social devant être une préoccupation quasi totale de l'Etat.
La participation des pouvoirs publics était donc très présente à tous les niveaux : la gestion, le financement, la production, l'attribution...etc.
- La vocation sociale du logement a rendu le secteur immobilier non lucratif. Par conséquent, les fonds engagés dans l'habitat n'étaient que partiellement récupérés, et ne pouvaient donc être réinjectés dans le cycle de financement de nouveaux programmes. Aussi les prix de location ou de vente du logement, étaient symboliques et de ce fait ne permettaient pas l'amortissement des investissements consentis ou vendus en fonction du coût de revient.
- Un déséquilibre entre l'offre et la demande du logement, qui est dû particulièrement à l'accroissement du taux de démographie. Cela nécessitait plus de ressources afin de répondre aux demandes. En effet, de 1980 à 1984, 60 milliards de dinars ont été affectés

aux investissements dans l'habitat et ce pour un programme de 700.000¹ logements. Toutefois, malgré les sommes engagées, le déficit restait important.

- La Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance, La CNEP, s'était vu attribuer à partir de 1971, une nouvelle tâche, en plus de la collecte des dépôts des ménages, qui consistait en le financement du logement social. Elle était la seule institution financière étatique qui s'est spécialisée dans le financement du secteur de l'habitat, si bien qu'entre 1973 et 1979, le financement de l'habitat était assuré à 75% par le Trésor Public et à 25% par la CNEP.

Suite à sa persévérance, la CNEP s'est vu confier en 1981 deux tâches supplémentaires :

- Le financement des particuliers pour la construction de logement.
- Le financement de l'habitat promotionnel sur fonds d'épargne au profit exclusif des épargnants².

Toutefois, durant cette période, le financement direct de l'habitat n'a pas noté la participation des banques commerciales. Celles-ci participaient indirectement dans le financement des entreprises de bâtiment.

2-2-2 La période de 1986 à 1997 :

Le cadre juridique mis en place par les pouvoirs publics a consacré la fin du monopole de l'Etat dans le secteur de la promotion immobilière, et s'est traduit par la promulgation de deux (2) lois régissant cette activité³ :

2-2-2-1 La loi 86-07 du 4 mars 1986 :

La loi 86-07 portant sur la promotion immobilière est venue étendre le champ d'activité de l'habitat promotionnel réservée aux OPGI et EPLF⁴. En effet, l'activité est ouverte à l'ensemble des promoteurs publics et privés dans le domaine de la construction du logement.

Elle autorise l'intervention directe de la banque dans le financement de l'habitat, et favorise donc le citoyen à participer à la réalisation de celui-ci en mobilisant son épargne.

Elle réduit le poids qui pesait sur l'Etat dans le financement de l'immobilier face à une demande croissante.

Cependant, la mise en œuvre des dispositions de cette loi n'a pu avoir les effets escomptés du fait des limites intrinsèques de cette loi et qui se résument comme suit :

¹ Dans le cadre du premier plan quinquennal (1980-1984).

² Décret n°80-213 du 13-09-1980.

³ Guide de l'urbanisme, de la construction et de la promotion immobilière, éditions GAL, 2004, P83.

⁴ L'Office de la Promotion et de la Gestion Immobilière(OPGI) et l'Entreprise de Promotion du Logement Familial(EPLF).

- L'objet de la promotion immobilière aux logements à usage d'habitation réduit les chances d'émergence de véritables promoteurs dont l'activité s'étend à tous les types de construction.
- L'accès aux terrains uniquement par l'intermédiaire de l'APC favorise l'effet des entraves administratives à retarder la relance du secteur.
- Les modalités de financement contraignantes (limitation du crédit à 50% du coût de l'investissement et interdiction de l'utilisation des apports des réservataires), fait de la consécration de la formule de vente par acte de réservation avec contribution de dépôt de garantie inaccessible.

Les résultats de cette expérience étaient mitigés selon l'ABEF¹, car certaines opérations étaient un vrai succès tandis que les autres ont rencontré de grandes difficultés. Ces difficultés sont surtout dues au manque d'expérience des promoteurs immobiliers en matière de gestion des projets.

Cette loi a été donc un échec et les pouvoirs publics ont été poussés à modifier ce texte quelques années plus tard, et c'est l'objet du décret législatif 93-03 du 1^{er} mars 1993.

2-2-2-2 La loi 93/03 du 1^{er} mars 1993 :

Cette loi relative à l'activité immobilière a abrogé la loi 86/07 et a ouvert la voie à toutes les personnes (physiques et morales), ayant la capacité d'effectuer des actes de commerce pour l'exercice de l'activité de promotion immobilière. En effet, les dispositions nouvelles de cette loi confèrent à la promotion immobilière un caractère commercial limitant son exercice aux seuls agents économiques (promoteurs publics et privés), et excluant de ce fait tous les intervenants dont le statut juridique est incompatible avec la nature commerciale de l'activité (APC, administrations).

De plus, la réforme a levé la restriction de la promotion immobilière à la seule réalisation de logements à usage d'habitation, et a éliminé les contraintes pour l'accès aux concours bancaires ; elle a déplafonné le coût des opérations et introduit la possibilité aux promoteurs l'utilisation des avances des réservataires par l'instauration du contrat de vente sur plan qui doit être établi en la forme.

Ainsi, et en application des dispositifs de cette loi, les définitions suivantes peuvent être retenues² :

¹ Association des Banques et Etablissements Financiers.

² Guide de l'urbanisme, de la construction et de la promotion immobilière, éditions GAL, 2004, P85.

a / Définition de l'activité de promotion immobilière¹ :

L'activité de promotion immobilière regroupe l'ensemble des actions concourant à la réalisation ou à la rénovation des biens immobiliers destinés à la vente, la location ou la satisfaction des besoins propres.

Les biens immobiliers peuvent être des locaux à usage d'habitation ou des locaux destinés à abriter une activité professionnelle, industrielle ou commerciale.

b/ Définition du promoteur immobilier² :

Toute personne physique ou morale qui exerce une activité de promotion immobilière, telle que définie ci-dessus, est appelée promoteur immobilier.

Les promoteurs immobiliers sont réputés commerçants, à l'exclusion de ceux réalisant des opérations de promotion immobilière pour la satisfaction de leurs besoins propres ou ceux de leurs adhérents.

c/ Définition du crédit à la promotion immobilière :

Le crédit à la promotion immobilière est le concours financier mis en place par une banque et destiné à la réalisation d'une ou plusieurs opérations entrant dans le cadre des activités définies ci-dessus.

Jusqu'à 1997, l'Etat et la CNEP ont été les principaux intervenants dans la réalisation de logements par les concours budgétaires et les fonds d'épargne sans pour autant réduire l'écart entre l'offre et la demande.

L'échec des différents systèmes de financement pour réduire cet écart, a conduit les pouvoirs publics à impliquer l'ensemble du secteur bancaire dans le financement de la production de logement et de l'accession au logement. Ainsi, pour renforcer le rôle des banques prêteuses, des institutions financières complémentaires ont été créées dont le but principal est de développer le crédit hypothécaire afin de permettre le retrait progressif de l'Etat du domaine des opérations de financement de l'immobilier.

2-3 Le nouveau dispositif de financement de logement :

Les réformes engagées depuis 1997, en matière de financement du logement, en tant que volet important du programme du gouvernement, se sont traduites par la mise en place d'un nouveau dispositif. Ce dernier avait pour objectif l'augmentation de l'offre de logement, la réduction des coûts ainsi que la stimulation à l'accession à la propriété.

Plusieurs intervenants sont appelés, dans ce cadre, à jouer un rôle important dans le fonctionnement de ce dispositif de financement, mais aussi de production de logement.

¹ Article 2 du décret législatif N° 93-03 du 1^{er} mars 1993 relatif à l'activité immobilière.

² Article 3 du décret législatif N° 93-03 du 1^{er} mars 1993 relatif à l'activité immobilière.

Ces intervenants sont en premier lieu toutes les banques commerciales, les institutions de refinancement, les sociétés d'assurances, en plus des professionnels du bâtiment et de l'immobilier.

La mise en action progressive de ce dispositif sur le plan institutionnel, s'est opérée d'abord par la transformation de la CNEP en 1997 en banque de l'habitat - CNEP-Banque - ; ensuite, par la création de la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH) et de la Société de Garantie des Crédits Immobiliers (SGCI).

Par ailleurs l'intervention de la Caisse Nationale du Logement (CNL), pour rendre plus solvable la demande, vient soutenir ce dispositif par la mise en œuvre de l'aide frontale de l'Etat.

2-3-1 Les institutions mises en place :

Ces institutions sont créées pour venir en aide aux banques en mettant à leur disposition des ressources longues et leurs assurant la couverture des risques d'insolvabilité, elles sont au nombre de cinq (5) à savoir :

- La Caisse Nationale du Logement (CNL) ;
- Le Fonds de Garantie et de Caution Mutuelle de la Promotion Immobilière (FGCMPI) ;
- La Société de Garantie du Crédit Immobilier (SGCI);
- La Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique (SATIM);
- Et enfin la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH)¹.

2-3-1-1 La Caisse Nationale du Logement (CNL) :

La Caisse Nationale du Logement est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), créée par le décret législatif n°91-145 du 12 mars 1991, modifié et complété par le décret exécutif n°94-111 du 18 mai 1994. Elle est placée sous la tutelle du Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme. Elle a pour missions principales :

- De gérer les aides et contributions de l'Etat dans le secteur de l'habitat, surtout en matière de promotion du logement à caractère social, de loyers, de résorption de l'habitat précaire, de restructuration urbaine, de réhabilitation et de maintenance du cadre bâti ;
- De promouvoir toute forme de financement de l'habitat et notamment du logement à caractère social par la recherche et la mobilisation de ressources autres que budgétaires.
- Elle gère, pour le compte de l'Etat, et en relation avec les collectivités locales, les maîtres d'ouvrages, les promoteurs immobiliers, les bénéficiaires des aides

¹ Ce point sera repris avec plus de détail dans la section suivante.

personnalisées, les financements publics mobilisés annuellement au profit des programmes de :

- Logements sociaux locatifs, destinés aux citoyens aux revenus les plus faibles ;
- Logements Sociaux Participatifs (LSP) en accession aidée à la propriété, qui s'adressent aux ménages aux revenus intermédiaires (n'excédant pas six fois le SNMG, soit 90 000 DA) ;
- Logements destinés à la location-vente (programme AADL¹) ;
- Résorption de l'habitat précaire et de réhabilitation du cadre bâti.

La CNL est mise sur pied dans le nouveau schéma de financement du logement afin de mettre en œuvre l'aide frontale de l'Etat.

L'Aide à l'Accession à la Propriété (AAP) est une aide financière non remboursable, attribuée aux particuliers aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural.

➤ En milieu urbain

L'aide de l'Etat à l'accession à la propriété en milieu urbain est destinée à l'acquisition d'un logement neuf à usage familial.

Elle est mobilisée dans le cadre des projets de Logements Sociaux Participatifs (LSP) initiés :

- Soit directement par les promoteurs immobiliers publics et privés agréés à cet effet, pour le compte de leurs clients ;
- Soit par les collectivités locales, les institutions, les organismes employeurs et les mutuelles, pour le compte de leurs administrés, agents, employés et adhérents. Dans ce cas, il est fait appel à un promoteur agréé pour le projet.

Les collectivités locales, institutions, organismes publics et promoteurs bénéficient sur la base d'un dossier technique et administratif, des aides financières octroyées par la Caisse Nationale du Logement (CNL) aux noms des bénéficiaires, et viendraient en complément à la participation financière de ces derniers comportant, éventuellement, un concours bancaire.

Les promoteurs immobiliers publics ou privés dans le cadre de la réalisation d'un projet de logements sociaux participatifs, doivent remplir les conditions ci-après :

- Disposer d'un registre de commerce autorisant expressément l'activité immobilière ;
- Disposer d'un terrain en toute propriété ou justifier d'un accord du comité technique de wilaya dans le cadre de la cession d'immeubles bâtis ou non bâtis appartenant à l'Etat ;
- S'engager à réaliser des logements dont le prix de vente maximum ne devra pas excéder le plafond réglementaire ;
- S'engager à céder ces logements à des acquéreurs éligibles à l'aide de l'Etat à savoir :

¹ Agence Nationale de l'Amélioration et du Développement du Logement.

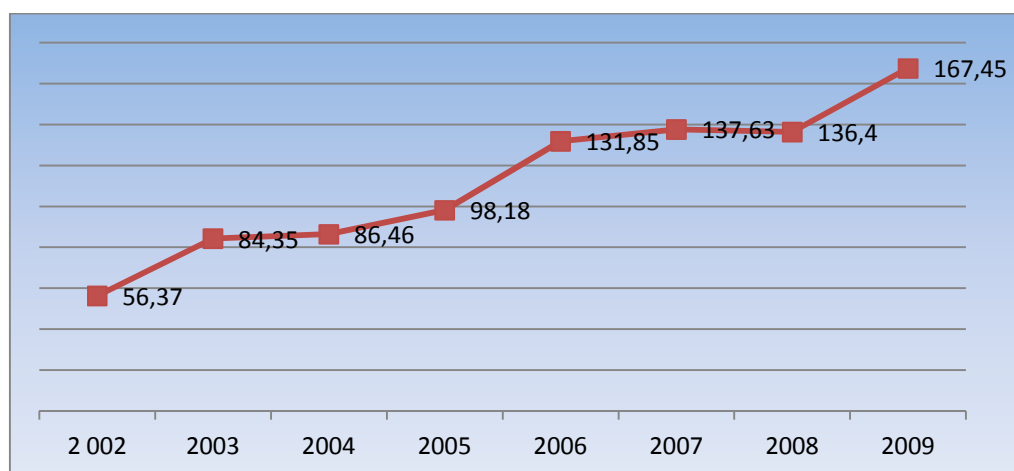
- N'ayant pas bénéficié de la cession d'un logement du patrimoine immobilier public locatif sauf engagement préalable de restitution de ce logement ;
 - N'avoir pas bénéficié d'une aide de l'Etat destinée au logement ;
 - Ne pas posséder en toute propriété une construction à usage d'habitation ;
 - Justifiant d'un apport personnel ;
 - Le prix d'acquisition du logement ou de la construction est inférieur ou égale à quatre fois (04) le montant maximum de l'aide soit 2.800.000.00 DA ;
 - Justifiant d'un revenu du ménage (revenu du bénéficiaire, augmenté de celui de son conjoint) inférieur ou égale à six (06) fois SNMG soit 90.000 DA.
- En milieu rural

L'aide de l'Etat à l'accession à la propriété en milieu rural est une aide financière non remboursable, destinée à la construction d'une nouvelle habitation ou la réhabilitation et/ou l'extension d'une habitation existante.

Elle est destinée aux personnes physiques qui adhèrent aux différents programmes du Plan National de Développement ou qui exercent en milieu rural. Le montant de l'aide est fixé à 700 000DA pour la construction d'une nouvelle habitation. Pour la réhabilitation et /ou l'extension d'une habitation existante, il est déterminé sur la base d'une étude préalable et de l'estimation des travaux à réaliser, avec un montant maximal de 700 000DA.

Les décaissements effectués par la caisse nationale du logement sur l'ensemble de la période 2002-2009 ont atteint 898,69 milliards de dinars destinés au financement des différents types de logements¹ comme le montre le tableau suivant :

Figure 12 : Etat des paiements effectués par la CNL, tous programmes confondus, évolution de 2002 à 2009 (En milliards de DA).



Source : www.cnl.org.dz

¹ Journal Liberté, « Caisse nationale du logement : 880 milliards de dinars alloués en 10 ans », le 16/04/2009.

2-3-1-2 Le Fonds de Garantie et de Caution Mutuelle de la Promotion Immobilière (FGCMPI) :

Le Fonds de Garantie et de Caution Mutuelle de la Promotion Immobilière a été institué par le décret législatif n° 93-03 du 01 mars 1993, portant sur l'activité immobilière.¹ Quant à sa création officielle, elle a été promulguée par le décret exécutif n° 97-406 du 03 novembre 1997.

Le F.G.C.M.P.I est une mutuelle de promoteurs à but non lucratif, dont le rôle consiste à garantir les paiements effectués au profit des promoteurs immobiliers sous forme d'avances, à la commande, par les futurs acquéreurs de logements (ou immeubles à usage autre que d'habitation) dans le cadre d'une vente sur plans (VSP)².

Autrement dit, le F.G.C.M.P.I a pour mission de garantir le remboursement des avances effectuées par les acquéreurs de logement, reçus par les promoteurs immobiliers au titre d'un contrat de vente sur plan. Le fonds délivre une garantie aux acquéreurs dite «attestation de Garantie» couvrant le montant des avances versées, et ce, en cas d'insolvabilité du promoteur.

La majorité des adhérents au FGCMPI, est issue du secteur privé. En effet, le fonds compte actuellement 1.410 membres dont 1.100 promoteurs privés.

Le FGCMPI s'est porté garant pour le lancement de 3060 projets ayant permis la construction de 228.000 logements au cours des dix dernières années, totalisant une surface de plus 390.000 m². Le montant global de ces garanties, effectuées entre 2000 et 2010, dépasse les 110 milliards de DA³.

2-3-1-3 La Société de Garantie du Crédit Immobilier (SGCI) :

La Société de Garantie du Crédit Immobilier est une Société par Action (SPA), créée le 05 Octobre 1997, avec un capital social de 1.000.000.000 DA. Ses actionnaires sont les banques (BNA, BEA, CPA, BADR et la CNEP-Banque) et les compagnies d'assurances (SAA, CAAR, CCR et CAAT).

Elle a été créée dans le cadre du développement du crédit hypothécaire en Algérie en facilitant l'accès au crédit immobilier pour le consommateur, et de ce fait résorber la demande accrue du citoyen algérien au logement.

La SGCI est une société d'assurance qui garantit les banques contre l'insolvabilité de leur client ayant bénéficié de crédits hypothécaires. De ce fait, elle contribue à la stabilité du

¹ En son article 13.

² La vente sur plan est l'opération par laquelle un promoteur immobilier cède à un acquéreur un immeuble ou une fraction d'immeuble avant achèvement moyennant paiement d'avances, cette opération concerne aussi bien les logements que les locaux commerciaux et autres ouvrages.

³ La tribune, « le FGCMPI plus de 3000 projets appuyés depuis l'an 2000 », 18/12/2010.

système financier en Algérie, en garantissant les crédits octroyés, ce qui permet aux banques de pondérer leurs créances hypothécaires à hauteur de la couverture offerte.¹

Elle offre une couverture du risque relatif au crédit (risque se rapportant à l'emprunteur et à la propriété) moyennant le paiement d'une prime d'assurance calculée en fonction du ratio prêt/valeur² et qui reflète le niveau du risque encouru.

Son intervention dans le nouveau schéma et dans le cadre des garanties des crédits aux particuliers peut prendre l'une des formes suivantes :

 **Garantie simple :**

Cette garantie couvre l'assuré (la banque) contre le risque d'insolvabilité définitive de l'emprunteur du crédit hypothécaire. Elle se traduit par une indemnisation en cas de défaut de la contrepartie.

 **Garantie totale :**

Cette dernière comprend, outre la garantie simple, une couverture des retards momentanés de règlement d'échéances par l'emprunteur.

Le tableau suivant présente l'évolution des crédits couverts par cette société sur l'ensemble de la période 2001-2009.

**Figure 13 :L'évolution des crédits couverts par la SGCI en nombre et en valeur :
de 2001 à 2009 (En milliards de DA).**

Période	Nombre de crédits couverts	Montant de crédits couverts (Milliard DA)
Année 2001	42	0,04
Année 2002	476	0,33
Année 2003	1 403	0,92
Année 2004	3 242	2,07
Année 2005	930	0,71
Année 2006	1390	1,11
Année 2007	1 726	3,02
Année 2008	6 929	11,13
Année 2009	4 825	7,88
TOTAL	16 307,88	27,36

Source : www.SGCI.org.dz

¹ Conformément à l'article 17 de l'instruction 74-94 de la Banque d'Algérie.

² Le ratio prêt/valeur est le rapport en pourcentage (%) entre le montant du crédit et la valeur expertisée du bien immobilier, objet du crédit assuré, ou du bien de substitution donné en hypothèque.

2-3-1-4 La Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique (SATIM) :

La SATIM est une filiale des principales banques commerciales algériennes créée en 1995. Elle a le statut d'une Société Par Actions (SPA) avec un capital de 267.000.000 DA. Ses actionnaires sont : la BNA, la BADR, la BEA, la CNEP, la BDL, la CNMA et AL BARAKA.

Cette institution fut créée au service des banques en mettant à leur disposition un Système Interbancaire de Gestion (SIG) qui englobe les prestations suivantes :

- La centrale des risques des ménages.
- Les transactions se rapportant à la monétique.
- La commande des chèques.

Le crédit immobilier est devenu maintenant, un produit proposé par pratiquement toutes les banques et donc il est possible qu'un ménage contracte des engagements auprès de plusieurs banques ce qui lui posera inévitablement un risque de surendettement. Pour maîtriser ce risque, il a été créé la centrale des risques des ménages.

Dans ce cadre, la SATIM met à la disposition des banques adhérentes une base de données accessible à distance pour la consultation d'une centrale des risques des ménages qui permet d'éviter qu'un emprunteur puisse bénéficier auprès de plusieurs banques à la fois, de crédits qui dépassent sa capacité de remboursement. En effet, cette centrale comporte les informations suivantes :

- Le nombre et le montant des crédits immobiliers et à la consommation dont le client a bénéficié ;
- Le montant mensuel cumulé de toutes ses échéances ;
- Le nombre de crédits connaissant des retards de paiement ;
- Ses impayés et les règlements normaux de ses crédits.

Outre les prestations citées précédemment, la SATIM assure les missions suivantes :

- La modernisation des technologies bancaires ;
- Le développement et la gestion d'un système monétique interbancaire ;
- La modernisation et la normalisation des instruments de paiement ;
- La promotion des traitements interbancaires.

Selon les dernières statistiques émanant de la société d'automatisation des transactions interbancaires et de monétique, 420 000 cartes interbancaires (CIB) classiques et 52 000 gold sont en circulation sur le réseau monétique. Une moyenne de 7500 transactions est effectuée

quotidiennement grâce à ces cartes. 2120 Terminaux de Paiement Electronique (TPE)¹ et 720 Distributeurs Automatiques de Billets de banques (DAB) sont exploités sur l'ensemble du territoire national et ce, grâce à l'adhésion de 17 institutions financières² au réseau monétique interbancaire.

La SATM a lancé, à partir de juillet 2011, le paiement par Internet au moyen de la Carte interbancaire (CIB). En termes clairs, les clients détenteurs de la carte à puce interbancaire pourront désormais effectuer des transactions et des achats à travers Internet. La SATM entend ainsi révolutionner la place financière et commerciale en Algérie en mettant en place une plateforme de paiement dédiée au commerce en ligne.

2-3-2 Les mesures récentes prises par les autorités publiques en matière de financement de logement :

2-3-2-1 La bonification des taux d'intérêts³ :

Cela est encadré par :

- L'ordonnance n° 09-01 du 22 juillet 2009 portant loi de finance complémentaire pour 2009 notamment son article 109 complétée par l'article 75 de la loi n° 09-09 correspondant au 30 décembre 2009 portant loi de finance pour 2010 ;
- Le décret exécutif n° 10-87 du 10 mars 2010 fixant les niveaux et les modalités d'octroi de la bonification du taux d'intérêt des prêts accordés par les banques et les établissements financiers pour l'acquisition d'un logement collectif et la construction d'un logement rural par les bénéficiaires ;
- Le décret exécutif n° 10-167 du 30 juin 2010, fixant le taux d'intérêt et les modalités d'octroi de la bonification des crédits accordés par les banques publiques et les établissements financiers publics aux promoteurs immobiliers participant à la réalisation de programmes publics de logements.

❖ Le crédit immobilier à taux bonifié par le Trésor :

Le type des crédits immobiliers concernés sont :

- Acquisition d'un logement promotionnel collectif neuf achevé ou vendu sur plan dont le coût ne doit pas dépasser 12 000 000 DA.

¹ Equipement électronique connecté avec les services spécialisés de la banque et permettant à un commerçant d'accepter et de traiter les paiements par cartes bancaires.

² Dont des banques publiques actionnaires, Algérie Poste et des banques privées.

³ Taux bonifié : ce taux d'intérêt est généralement inférieur à ceux pratiqués sur le marché. Il est consenti pour un prêt concernant une opération ayant un impact social ou économique important.

- Construction d'un logement rural par les bénéficiaires justifiant d'une décision d'éligibilité au soutien de l'Etat dans le cadre de l'habitat rural, délivrée par la commission de wilaya compétente.

Les taux de bonification applicables aux prêts accordés par les banques et établissements financiers pour l'acquisition d'un logement promotionnel collectif sont fixés comme suit :

- Lorsque les revenus du bénéficiaire sont supérieurs à une fois le SNMG et inférieurs ou égaux à six fois le SNMG, celui-ci supporte un taux d'intérêt de 1 % l'an ;
- Lorsque les revenus du bénéficiaire sont supérieurs à six fois le SNMG et inférieurs ou égaux à douze fois le SNMG, celui-ci supporte un taux d'intérêt de 3 % l'an.

Les taux de bonification applicables aux prêts accordés par les banques et établissements financiers pour la construction d'un logement rural sont fixés comme suit :

- Lorsque les revenus du bénéficiaire sont inférieurs ou égaux à six fois le SNMG, celui-ci supporte un taux d'intérêt de 1 % l'an ;
- lorsque les revenus du bénéficiaire sont supérieurs à six fois le SNMG et inférieurs à douze fois le SNMG, celui-ci supporte un taux d'intérêt de 3 % l'an.

Il est à signaler que le taux de bonification à la charge du Trésor résulte, du différentiel entre le taux d'intérêt préférentiel, fixé à six pour cent (06%)¹, et le taux d'intérêt supporté par l'emprunteur (1% ou 3%).

Le montant global déployé par la CNEP-Banque² pour le financement de ces crédits au courant de l'exercice 2010 a été de l'ordre de 7731 millions de dinars. La quasi-majorité (98%) de ces crédits bonifiés a été attribuée pour un taux d'intérêt situé à 1%. En ce sens, c'est en effet un total de 6119 dossiers qui ont été validés et ce, pour un montant de financement de 7323 millions de dinars. En revanche, le nombre de dossiers de demandes de crédits à taux d'intérêt de 3% est de l'ordre de 99 et leur financement est estimé 414 millions de dinars³.

❖ **Le crédit promoteur bonifié par le Trésor Public**

Les crédits accordés par les banques publiques et les établissements financiers publics aux promoteurs pour la réalisation de programmes publics de logements (projet de promotion immobilière bénéficiant du soutien de l'Etat et destiné à des ménages éligibles à l'aide de l'Etat), bénéficient d'une bonification du taux d'intérêt.

Le taux de financement de la réalisation de ces programmes est fixé à 4%.

¹ Pour les deux types de crédits cités ci-dessus.

² Considéré comme le leader dans le financement immobilier, la CNEP-Banque est la seule banque au niveau national qui octroie des crédits à taux bonifiés.

³ Le temps, « crédit immobilier à taux d'intérêt bonifié, 6218 dossiers validés par la CNEP en 2010 » 30 janvier 2011.

En revanche, le taux de bonification représente le différentiel entre le taux débiteur appliqué par les banques et les établissements financiers publics et le taux de 4%.

Le versement de la bonification est effectué à la demande de la banque publique ou de l'établissement financier public, conformément à l'échéancier de remboursement et sur présentation de justificatifs.

2-3-2-2 Les mesures fiscales :

Le gouvernement a entrepris un nombre de dispositions fiscales dans la loi de Finance 2005 afin de développer le marché de l'immobilier et du logement locatif. Cet ensemble de mesures est destiné notamment à dynamiser le secteur de l'immobilier et encourager la location de logement y compris par les particuliers.

Parmi ces mesures, on distingue :

- Exemption de la taxe de publicité foncière des actes portant acquisition d'assiettes de terrains destinées à la réalisation de programmes de logements, ainsi que les actes portant ventes de locaux à usage d'habitation neuve réalisés par des promoteurs publics ou privés bénéficiant du soutien financier du Trésor Public.
- Exemption de la taxe de publicité foncière des mentions de subrogation conventionnelle au droit d'hypothèque au profit des banques et établissements financiers : cette exemption est instituée afin d'atténuer l'effet de la taxe de publicité foncière sur le coût des opérations de refinancement hypothécaire.
- Exemption de la taxe de publicité foncière au profit des différents types d'accès de cession.

A signaler également que des mesures portant sur les abattements sur le prix du foncier ont été adoptées par l'Etat à la disposition des promoteurs dans le but de réduire le coût des logements (80% au nord, 90% dans les hauts plateaux et 95% dans le sud)¹.

¹ Algérie 360°, site d'information et d'actualité sur l'Algérie, le 24 mars 2010.

Section 3 : Le refinancement et la titrisation des crédits hypothécaires :

Les opérations de titrisation sont introduites en Algérie par la loi n° 06-05 du 12 mars 2006, portant sur la titrisation des créances hypothécaires. D'après cette loi, ne sont autorisées pour le moment que les créances hypothécaires garanties par une hypothèque.

Nous verrons dans ce point le cadre réglementaire régissant les opérations de titrisation et ce conformément à cette loi ainsi que le refinancement des crédits hypothécaires et le rôle que joue la SRH dans ce cadre.

3-1 Le cadre réglementaire de la titrisation en Algérie :

L'article premier de la loi 06-05 définit l'opération de titrisation comme suit : « la titrisation est la transformation de créances hypothécaires en titres financiers. Elle se réalise en deux étapes :

- Une cession de créances hypothécaires par un établissement bancaire ou financier au profit d'un autre établissement financier ;
- Une émission par cet établissement de titres négociables représentatifs des créances hypothécaires ».

En vertu, de cette loi, nous constatons les éléments suivants :

3-1-1 Dispositions générales :

Au sens de la présente loi, on retient que:

Les titres émis sur le marché sont des engagements financiers adossés à des créances hypothécaires de premier rang, alors que les créances sont définies comme étant des crédits hypothécaires accordés aux ménages par les banques dans le cadre de financement du logement.

Le compartiment, au sens de la loi, est défini en relation avec les classes d'actifs bien déterminées au préalable auxquelles est adossée une catégorie de titres financiers émis sur le marché financier.

Le processus de la titrisation tel que défini par la loi repose sur les trois acteurs principaux suivants¹ :

L'organisme de titrisation : est un organisme ayant le statut d'établissement financier qui accomplit l'opération de titrisation ; ou transforme des créances en titres négociables sur le

¹ Abdelkader BELTAS «La titrisation : instrument efficace pour la gestion du risque du crédit bancaire», éd: LEGENDE, Alger 2007, P 253.

marché financier. Cet organisme ne peut acquérir que des créances accordées par les établissements de crédit dans le cadre du financement du logement.

L'établissement cédant : est l'établissement bancaire ou financier qui cède, au moyen d'un bordereau de cession prévu à cet effet, des crédits accordés aux ménages dans le cadre de financement du logement.

Le Dépositaire Central des Titres : créé en vertu du décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993, modifié et complété, relatif à la bourse des valeurs mobilières. Ses principales fonctions sont les suivantes:

- La conservation des titres ;
- Assurer la circulation des titres par virement de compte à compte ;
- Et l'administration des titres.

3-1-2 La cession des créances¹ :

Le volet de cession des créances est traité dans le chapitre III de la loi précitée. L'article 8 précise que la cession des créances est constatée par l'établissement d'un accord entre l'établissement cédant et l'organisme de titrisation.

Il est précisé également que les créances doivent être constituées en un seul ensemble ou un bloc de créances et faire l'objet d'une seule opération de titrisation. Cette dernière ne doit concerner que les créances garanties et consenties par les banques dans le cadre du financement du logement. En plus, il est clairement indiqué dans cette loi que ces créances doivent être de meilleure qualité et ne doivent pas être litigieuses ou comporter des risques de non recouvrement à la date de leur cession.

Il est également prévu par la loi que la cession d'un ensemble ou d'un bloc de créances par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation entraîne le transfert des garanties et des sûretés garantissant ces créances. Elle est opposable aux tiers. Ainsi ces créances entrent dans le patrimoine de la SRH dès que l'opération devient effective.

Enfin, la cession ne peut être effectuée que par la remise d'un bordereau de cession des créances hypothécaires. Le bordereau en question doit comporter les indications principales relatives à la cession (le montant de la cession ; la liste des créances et leurs détails; la date de cession ;...etc.).

¹ Les articles du chap. III de la loi 06-05 portant sur la cession des créances sont donnés avec plus de précisions dans l'annexe III.

Le bordereau doit être signé par l'établissement cédant et l'extrait de bordereau est signé conjointement par l'établissement cédant et l'organisme de titrisation.

3-1-3 L'émission des parts :

Les titres émis par l'organisme de titrisation, suite à une opération de cession de créances existantes ou futures, initiée par l'établissement cédant, sont régis par la législation en vigueur notamment le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993, modifié et complété, relatif à la bourse des valeurs mobilières¹. En effet, l'opération d'émission de ces titres doit obéir aux dispositions de la loi sur la bourse des valeurs mobilières ainsi que le règlement de la COSOB.

Les titres émis par l'organisme de titrisation lors d'une opération de titrisation, sont des engagements financiers adossés à des créances hypothécaires. Cependant, la loi ne définit pas leurs natures exactes. Ils sont obligatoirement enregistrés auprès du Dépositaire Central des Titres (Algérie-clearing). Ces titres sont négociables sur le marché secondaire, et peuvent être émis avec ou sans coupon, à intérêts ou à escompte, au porteur ou nominatifs².

Les conditions d'émission et de remboursement de titres émis par l'organisme de titrisation sont imposées à ce dernier ainsi qu'aux investisseurs. Elles sont opposables aux tiers y compris en cas de liquidation et de faillite, sans préjudice aux droits des tiers qui n'en ont pas eu connaissance.

Si les propositions inscrites dans le chapitre II de la loi 06-05³ ne dérogent pas au droit commun, il est nécessaire de les consacrer formellement afin d'éviter tout doute dans l'esprit des investisseurs.

Le dernier article de ce chapitre stipule que si les droits des investisseurs sont circonscrits à un compartiment ou nés à l'occasion de la constitution, du fonctionnement ou de la liquidation d'un compartiment, ils sont limités aux actifs de ce compartiment. Il est important de limiter les droits des investisseurs aux actifs que leur investissement a permis de financer.

Afin de ne laisser aucun doute sur la portée de ce principe, celui-ci est exprimé à travers la double règle que les droits des investisseurs sont limités aux actifs de l'organisme de titrisation ou du compartiment auquel ils sont attachés et qu'en conséquence ces actifs leur sont réservés.

¹ Art 3, chap. II portant sur l'émission des titres de la loi 06-05.

² D'après l'Art. 4 de la loi 06-05, portant titrisation des créances hypothécaires.

³ Voir annexe III.

3-1-4 Le recouvrement des créances :

Le chapitre quatre (IV) de la loi 06-05, décrit les modalités de la gestion et le recouvrement des créances cédées par une banque ou un établissement financier à l'organisme de titrisation. En effet, ce dernier peut charger l'établissement cédant ou un tiers du recouvrement de créances hypothécaires cédées, de la mise en jeu de la mainlevée ainsi que de toutes autres tâches relatives à leur gestion pour le compte de celui-ci, conformément aux conditions définies par une convention de gestion et de recouvrement de créances établie entre les deux parties.

Lorsque l'établissement cédant-gestionnaire ou le tiers chargé du recouvrement des créances, cesse ses activités ou est soumis à une procédure de gestion contrôlée ou à une procédure judiciaire, telle que la faillite, la liquidation ou pour toute autre raison que ce soit, l'organisme de titrisation est en droit de réclamer immédiatement les sommes recouvrées ou en cours de recouvrement avant la mise en œuvre de ces procédures¹.

En revanche, les tâches de gestion et de recouvrement des créances peuvent être transférées par l'organisme de titrisation, suite au déclenchement des procédures judiciaires visées à l'article 23 de ladite loi, à tout autre établissement financier agréé sur la base d'une convention entre les deux parties.

Dans ce cas, le débiteur, dont la créance a été cédée, est informé par lettre recommandée, par l'organisme de titrisation, du transfert de la gestion et du recouvrement des créances.

Le débiteur est tenu de payer régulièrement les échéances au nouvel établissement chargé du recouvrement de la créance.

3-1-5 Les dispositions pénales :

Enfin, le chapitre cinq (V) de la présente loi, est consacré aux sanctions pénales prévues en cas de manquement aux différentes dispositions précitées.

En effet, il est prévu des sanctions d'ordre de paiement d'amende allant jusqu'à l'emprisonnement² de tout responsable d'un organisme de titrisation, d'un établissement cédant, du dépositaire central des titres et tout autre établissement chargé de la gestion et du recouvrement des créances ayant produit toute information qui s'avère inexacte ou erronée.

¹ Art 23 de loi 06-05.

² D'après l'article 25 de la présente loi, ces sanctions sont d'un emprisonnement de 6 mois à 3 ans, et d'une amende de 50 000 DA à 500 000DA.

Schéma de la titrisation en Algérie :

Une description schématique aidera à mieux comprendre les interactions des différents acteurs engagés dans le processus de titrisation.

Sachant que la titrisation se réalise en deux étapes :

- Une cession de créances par un établissement cédant à l'organisme de titrisation ;
- Une émission par l'organisme de titrisation, des titres négociables sur le marché adossés à des créances hypothécaires.

Ces titres doivent faire l'objet d'une inscription auprès du dépositaire central des titres. Le schéma présenté ci-après met en relation les différents acteurs. Comme il a été indiqué ci-dessus, l'opération de titrisation induit un certain nombre de tâches identifiées à chacun des acteurs. On recense, d'après le schéma ci-dessous, d'abord le cédant qui est à l'origine de la cession des créances, doit compléter certaines tâches de préparation avant le transfert de créances. Il s'agit, notamment, de sélectionner les créances éligibles à la cession conformément à la loi, ensuite il doit les analyser et faire des simulations appropriées et prépare une convention de cession à présenter à l'organisme de titrisation.

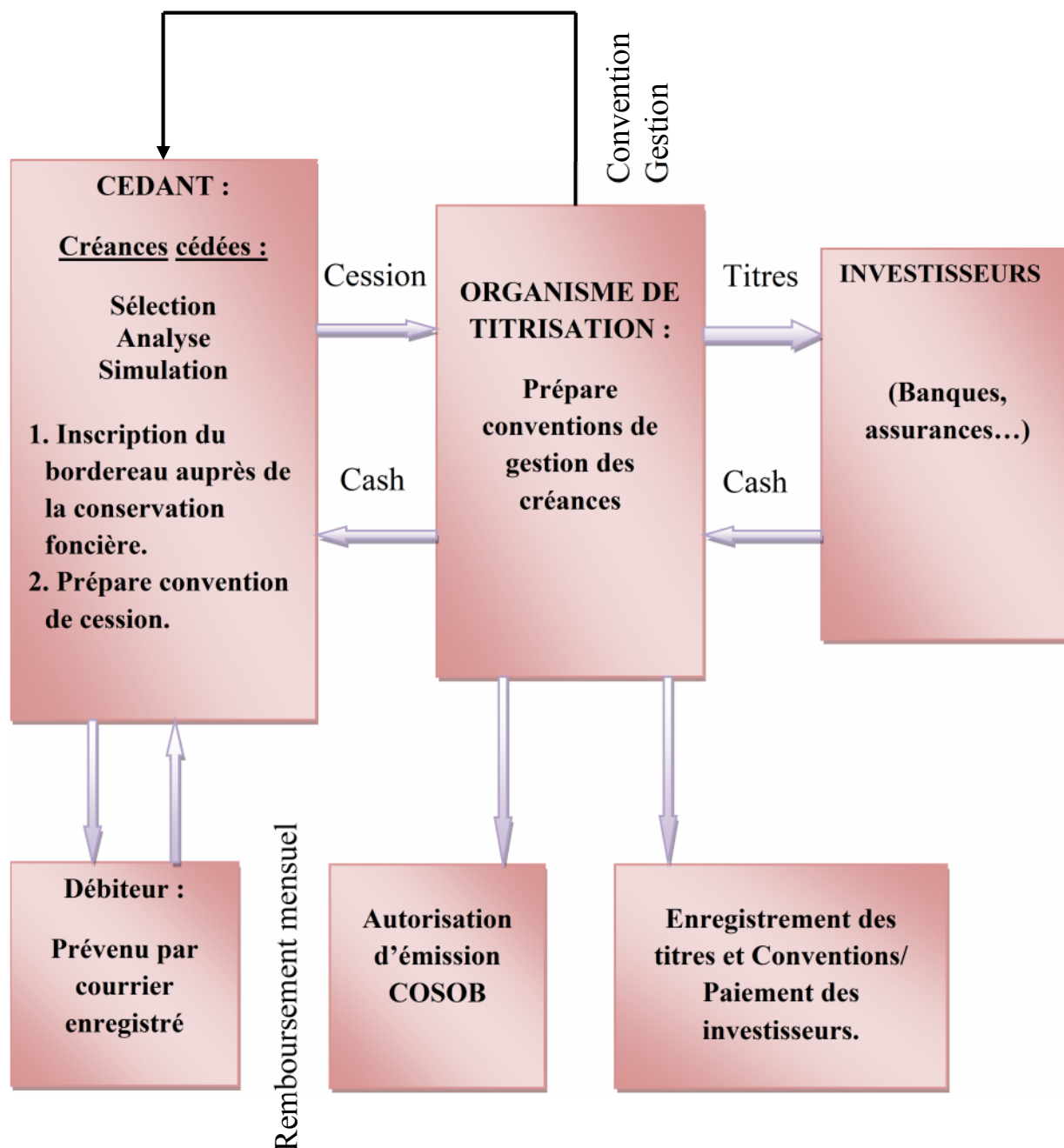


Figure 14 : Schéma de titrisation en Algérie¹.

L'opération de cession sera concrétisée une fois que le portefeuille de créances est inscrit à la conservation foncière au nom de l'organisme de titrisation, après quoi la convention de cession pourra être signée. Le cédant doit en plus prévenir le débiteur de la cession de ses créances par une lettre recommandée.

L'organisme de titrisation, de son côté, prépare la notice d'information destinée aux investisseurs en vue d'émettre des titres sur le marché. Au cours de la préparation, il fait une demande motivée à la COSOB pour l'autorisation de telle émission.

¹ A. BELTAS: Op. Cit, P 249.

Avant la concrétisation de l'opération de l'achat des créances, il doit préparer et signer un contrat de gestion avec le cédant qui deviendrait alors 'cédant/gestionnaire'.

Une fois l'opération d'émission est concrétisée, les titres émis doivent faire l'objet d'enregistrement auprès du dépositaire central des titres. Ce dernier se chargera de la conservation des titres et de leur gestion ainsi que le paiement périodique des porteurs de titres moyennant une commission payée par l'organisme de titrisation.

Il est important de noter que les souscripteurs des titres issus d'une opération de titrisation sont généralement des personnes morales. Ce sont les institutionnels qui investissent dans les titres hypothécaires garantis par des hypothèques du premier rang au détriment des titres des corporations.

3-2 Le refinancement des crédits hypothécaires :

Dans le but du développement du marché hypothécaire, la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH) fut créée en 1997. Elle avait comme objectif principal l'animation et le développement du marché de l'immobilier, en refinançant les prêts au logement consentis aux ménages par les banques et les établissements financiers.

Pour démarrer son activité, elle a bénéficié de l'assistance technique de la société américaine *Fannie Mae* spécialisée dans le refinancement du logement, ainsi que l'assistance financière de la banque mondiale.

3-2-1 Présentation de la Société de Refinancement Hypothécaire « SRH » :

La SRH est un établissement financier agréé par la banque d'Algérie¹ et crée sous forme de société par action le 29 novembre 1997 dans le cadre du nouveau schéma de financement du logement, dotée d'un capital social de 3,29 milliards de dinars composé de 658 actions. Ce dernier a été augmenté² à 833 actions de 4 165 000 000 DA.

Ses actionnaires sont : le Trésor Public, les banques (CPA, CNEP, BNA, BEA, BADR) et les compagnies d'assurances (CAAT, CAAR, SAA).

La société de refinancement hypothécaire est un établissement financier chargé du refinancement des crédits immobiliers octroyés aux ménages pour l'achat d'un logement neuf, l'aménagement ou la construction d'une habitation par les banques et les établissements financiers.

¹ Conformément aux dispositions arrêtées par l'agrément 98-01 du 06 avril 1998 accordé par la banque l'Algérie à la SRH.

² Par décision d'assemblée générale extraordinaire tenue le 16/04/2003.

Par ailleurs, les ressources financières de la SRH proviennent essentiellement du marché financier et notamment par le recours aux emprunts obligataires à échéances plus ou moins longues permettant ainsi aux banques, le cas échéant, d'opérer les placements de liquidités rémunérateurs et facilement mobilisables.

La SRH, pour s'inscrire dans cet objectif, a émis pour la première fois en 2003 des titres obligataires sur le marché financier en vue de refinancer des portefeuilles de créances hypothécaires présentés par la Banque du Développement Local (BDL).

L'emprunt obligataire a été émis en date du 13 juillet 2003 en deux tranches¹ :

- La première d'une durée de 3 ans représentait un montant de **1 329 998 000 DA** à **4%** le coupon avec un taux de rendement annuel de **3,72 %** et dont la date d'échéance est fixée pour le **15 juillet 2006**.
- La seconde d'une durée de 5ans représentait un montant de **1 179 097 000 DA** à **4,5%** le coupon avec un taux de rendement annuel de **4,16%** et dont la date d'échéance est fixée pour le **15 juillet 2008**.

Le but de l'émission est de dégager les fonds nécessaires à la réalisation des opérations de refinancement de crédits hypothécaires alloués aux emprunteurs, par la BDL.

L'emprunt obligataire SRH a porté sur un montant de deux milliards quatre cent quatre vingt millions de dinars (2.480.000.000, 00DA) répartis en deux cent quarante huit mille (248.000) obligations ordinaires d'une valeur nominale de dix mille dinars (10.000, 00 DA) chacune.

Les obligations de la première tranche de l'emprunt proposé à 4% le coupon ont été émises au prix de 10.078 dinars par obligation.

Les obligations de la deuxième tranche de l'emprunt proposé à 4,5 % ont été émises au prix de 10.149 dinars par obligation.

Les deux tranches d'obligations ont été payables intégralement à la souscription.

Cet emprunt a été souscrit par : la CNEP, la Caisse Nationale d'Assurance Chômage (CNAC), Société Algérienne d'Assurances (SAA), BDL, le Crédit Populaire Algérien (CPA), la Banque Extérieure Algérienne (BEA), la SICAV Celim, la Compagnie Algérienne d'Assurances et de Réassurances (CAAR) et la Compagnie Algérienne d'Assurance Transport (CAAT).

¹ Source : notice d'information de l'emprunt obligataire de la SRH 2003, « version préliminaire ».

Cette opération a connu un succès remarquable auprès de ces investisseurs institutionnels, notamment les banques et assurances et elle a été qualifiée de titrisation associée à une opération de refinancement « avec recours »¹.

Par contre, ce qui intéressait les banques, était plus particulièrement le refinancement des créances hypothécaires « hors-bilan » ou « sans recours »² pour pouvoir alléger leur bilan et se conformer aux ratios prudentiels déjà évoqués.

L'opération de titrisation découlant de refinancement « sans recours » nécessite la cession de créances par l'établissement financier au profit de la SRH accompagnée du transfert « en bloc » des hypothèques au nom de cette dernière ainsi que la continuité par l'établissement cédant de gérer les créances pour le compte de cessionnaire.

Pour réaliser ce type d'opération, il a fallu donc préparer le cadre réglementaire approprié. C'est pour cette raison que la loi sur la titrisation des créances hypothécaires a été instaurée et promulguée en mars 2006. En revanche, la SRH est habilitée à effectuer l'opération de titrisation de crédits immobiliers. Il est à noter que la SRH a refinancé entre 2001 et 2006 des portefeuilles de créances hypothécaires présentés par la BDL pour un montant de 8,5 milliards de dinars.

3-2-2 Les missions de la SRH :

- Développer l'intermédiation financière destinée au financement du logement afin de réduire la pression sur le budget de l'Etat ;
- La participation au développement du marché financier et en particulier le marché hypothécaire en favorisant l'octroi du crédit aux ménages pour l'achat d'un logement ;
- La promotion du système de financement du logement à moyen et long terme ;
- L'encouragement de la concurrence entre les banques et établissements financiers pour l'octroi du crédit hypothécaire ;
- Le prolongement de la maturité de la structure des taux d'intérêts octroyés par les banques.

¹ Les créances hypothécaires demeurent au bilan des intermédiaires agréés, ainsi, les risques de solvabilités des ménages et tous les risques liés aux crédits octroyés, dans le cadre de financement de logement, sont à la charge de ces derniers.

² Les risques liés aux créances refinancés sont supportés par la SRH.

3-2-3 L'intervention de la SRH

La SRH intervient dans le refinancement de l'immobilier sur deux champs distincts à savoir :

- Sur le marché primaire des créances hypothécaires, c'est-à-dire le marché immobilier : pour mobiliser les fonds nécessaires aux besoins de refinancement exprimés par les banques commerciales. Elle joue donc le rôle d'une banque centrale dans ce marché.
- Et sur le marché secondaire : où, en vue de drainer une épargne longue et à moindre coût, elle émet des titres garantis par des créances hypothécaires.

3-2-3-1 Rôle de la SRH sur le marché primaire :

❖ *Mécanisme de l'opération :*

Sur le marché primaire, la SRH octroi aux banques, des prêts à long terme mobilisables sur plusieurs tranches. Ces prêts sont soumis à des taux d'intérêts inférieurs aux taux débiteurs appliqués par les banques sur les crédits immobiliers.

Cette opération permet donc à la banque de mobiliser des fonds à long terme, et de bénéficier d'une marge sur les taux d'intérêt ainsi que de la liquidité résultante du refinancement.

On peut schématiser l'intervention de la SRH sur le marché immobilier comme suit :

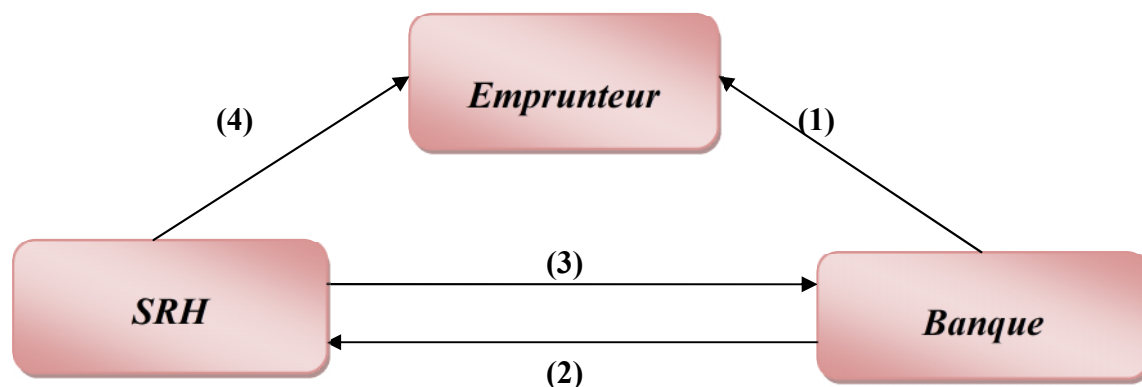


Figure 15 : Schéma d'intervention de la SRH sur le marché primaire¹.

- (1) : L'emprunteur souscrit un crédit hypothécaire auprès d'une banque.
- (2) : Les garanties sont transférées de la banque à la SRH.
- (3) : La SRH accorde un prêt de refinancement à la banque.
- (4) : La subrogation des droits de recours au profit de la SRH.

¹S.ARAB, « La titrisation des créances bancaires », Mémoire de fin d'études, ESB, 9ème promotion 2009, P77.

❖ **Illustration par un exemple du mécanisme de refinancement par la SRH :**

Pour illustrer le mécanisme de calcul du montant et de la durée de ce prêt de refinancement, nous allons tout d'abord définir les formules à utiliser dans l'exemple.

Définitions et formules utilisées :

C : Le montant du crédit ;

im : Le taux mensuel (égal I/12, I le taux annuel) ;

P₁ : Le premier principal remboursé ;

N : La maturité du crédit en mois.

S : La mensualité du crédit.

- **Mensualité constante (A) :** Elle représente la somme du principal et des intérêts payables mensuellement :

$$A = C \times \frac{im}{1 - (1+im)^{-N}}$$

- **Capital remboursé après "q" paiements (P_q) :** Il représente le cumul du principal payé de la 1^{ère} à la q^{ème} période :

$$P_q = P_1 \times \frac{(1+im)^q - 1}{im}$$

- **Capital restant dû après "q" remboursements (CRD) :** Il représente le reliquat du capital à rembourser.

$$CRD_{(q)} = C - P_q$$

- **Marge nette :** C'est la somme des mensualités reçues de la clientèle diminuée de la mensualité versée à la SRH, plus le produit de réemploi des montants mobilisés éventuellement.

L'exemple ;

Soit une banque qui propose un prêt pour un refinancement ayant les caractéristiques suivantes :

- Le montant du prêt: C = 250 000 000,00 DA
- Le taux : I = 8%

¹ S.ARAB, « La titrisation des créances bancaires », Mémoire de fin d'études, ESB, 9ème promotion 2009, P78.

- La durée : 15 ans, soit 180 mois
- Le différé : 02 mois
- La mensualité constante est égale à : $S = 2\,377\,598,58 \text{ DA}^1$.
- Le premier principal remboursé : $P_1 = 727\,598,58 \text{ DA}^2$.

La banque va se refinancer auprès de la SRH aux conditions résumées dans le tableau suivant :

Tableau N° 1 : Les conditions de refinancement des banques auprès de la SRH

	<i>Tranche 01</i>	<i>Tranche 02</i>	<i>Tranche 03</i>
Montant (CRD)	250 000 000,00	196 649 678,3 ³	117 481 143,8
Durée (mois)	60	60	60
Taux (%)	6	6	6
Différé (mois)	2	2	2
Mensualité (DA)	4 833 200,38	3 801 789,201	2 271 239,63
Date de paiement	3ème	65ème	127 ^{ème}

Les mensualités reçues du client et celles versées à la SRH sont comme suit :

Tableau N° 2 : Mensualités reçues des clients et celles versées à la SRH.

<i>Intervalle en mois</i>	<i>Mensualité reçue du client</i>	<i>Mensualité versée à la SRH</i>
[1-2]	2 377 598,58	0,00
[3-62]	2 377 598,58	4 833 200,38
[63-64]	2 377 598,58	0,00
[65-124]	2 377 598,58	3 801 789,201
[125-126]	2 377 598,58	0,00
[127-186]	2 377 598,58	2 271 239,63

Pour le banquier, l'avantage principal d'une opération de refinancement est de disposer de ressources longues et stables tout au long de son engagement avec ses débiteurs. Cela permet d'en faire un double usage :

- Comblent une éventuelle « impasse de liquidité ».

¹ Voir la formule de calcul de la mensualité constante.

² Principal 1 = Mensualité - Intérêt 1.

³ Voir la formule de calcul du CRD après q remboursements.

- Réemployer les montants non utilisés dans d'autres crédits hypothécaires.

3-2-3-2 L'intervention de la SRH sur le marché secondaire :

Dans le but de développer le marché immobilier en Algérie, la SRH peut intervenir sur le marché financier national. Elle assure ce rôle par des émissions de titres adossés à des portefeuilles de créances hypothécaires.

On peut schématiser l'intervention de la SRH sur ce marché comme suit :

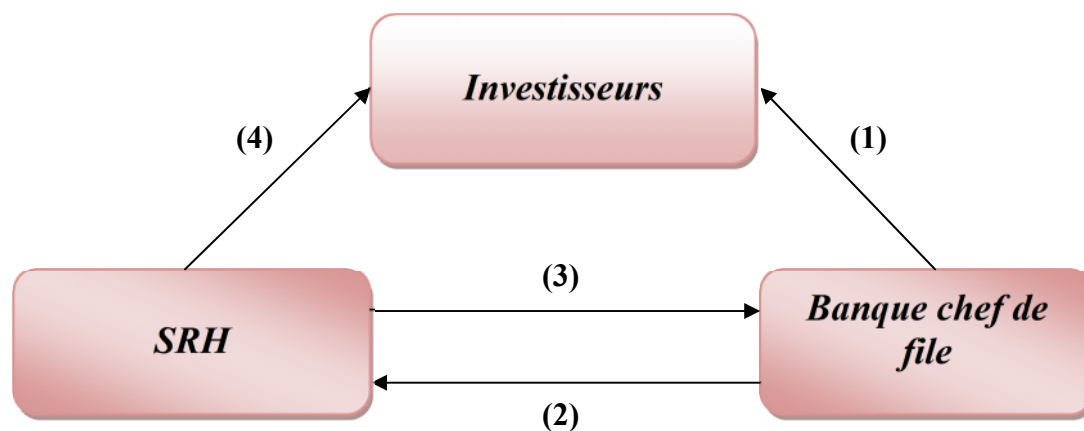


Figure 16 : Schéma d'intervention de la SRH sur le marché secondaire¹.

- (1) : L'émission des titres garantis par des créances hypothécaires.
- (2) : La diffusion des titres émis.
- (3) : Le versement du produit de souscription des titres.
- (4) : La SRH devient alors le vis-à-vis des investisseurs.

3-2-4 Les conditions et les caractéristiques de refinancement auprès de la SRH :

3-2-4-1 les conditions de refinancements auprès de la SRH :

Pour pouvoir bénéficier d'un financement hypothécaire auprès de la SRH, l'établissement de crédit doit remplir certaines conditions, qui sont :

- Avoir la qualité de banque ou d'un établissement financier agréé par la Banque d'Algérie, ayant accordé des crédits immobiliers aux ménages, et présentant un système de gestion de ces prêts jugé satisfaisant et conforme aux règlements ;
- L'établissement financier doit présenter une demande de refinancement accompagnée de toutes les informations financières et comptables le concernant ;
- Les crédits proposés par l'établissement pour le refinancement doivent être concrétisés conformément à la convention de crédit et doivent porter sur :

¹ S.ARAB, « La titrisation des créances bancaires », Mémoire de fin d'études, ESB, 9^{ème} promotion 2009, P77.

- L'acquisition d'un logement neuf ; ou
 - La construction d'une habitation individuelle ; ou
 - L'extension, la réhabilitation ou la rénovation d'une habitation.
- Toute demande de refinancement doit comprendre :
- Le nom et l'adresse du demandeur ;
 - Le montant de refinancement demandé ;
 - Les garanties fournies, ces dernières doivent être du premier rang.
- L'établissement agréé doit disposer des comptes de l'exercice qui précède la demande de refinancement, approuvée par l'assemblée générale des actionnaires ;
- Les crédits doivent présenter des garanties recueillies auprès des débiteurs, sous forme d'hypothèques légales sur les biens ou sous formes de garanties délivrées par la SGCI ;
- L'établissement financier bénéficiaire du financement doit affecter au profit de la SRH, qui accepte, une subrogation dans ses droits nés de la garantie octroyée par la SGCI ;
- L'établissement de crédit doit confirmer à la SRH que ses droits sur l'hypothèque sont inscrits conformément aux dispositions légales et que la valeur de la garantie hypothécaire est supérieure à 120 % du montant du crédit. La société se réserve le droit, le cas échéant, de procéder à toute évaluation jugée nécessaire.
- Le bénéficiaire s'engage à transférer à la SRH des garanties supplémentaires sous la forme d'obligations, de bon de trésor, certificats d'émission, titres financiers ou autres en cas de :
- Baisse de la valeur des garanties consenties due à des fluctuations de taux d'intérêt et d'inflation ;
 - Diminution du crédit hypothécaire d'origine pour cause de remboursement normal ou anticipé ;
 - Défaillance de remboursement.
- La SRH ne refinance que les crédits effectivement décaissés. Le décaissement doit être effectué dans un délai d'un (01) mois après la signature de la convention de crédit entre la SRH et la banque ;
- Les créances hypothécaires restent au bilan des établissements financiers, mais elles sont la propriété de la SRH qui a le droit de vérifier à tout moment leur existence matérielle ;
- Le remboursement du capital et des intérêts dus seront payés mensuellement par les banques au profit de la SRH suivant un échéancier avec une période de différé de deux (02) mois.

3-2-4-2 Les caractéristiques du prêt du refinancement SRH :

Le prêt de la SRH est un refinancement avec recours à long terme. Le programme de financement est mobilisable sur plusieurs tranches correspondantes au « *Capital Restant Dû* » du portefeuille concerné.

Ses principales caractéristiques sont :

- *Le montant du prêt :*

Le refinancement représente le montant du programme prévisionnel des crédits hypothécaires arrêté par la Banque d'Algérie au titre de l'exercice considéré.

La date de mise à disposition des fonds suivra la signature de chaque convention de refinancement de portefeuille des prêts.

- *La durée :*

Le crédit de refinancement porte sur une durée de cinq ans renouvelable selon les conditions de marché, et la durée maximale du crédit hypothécaire en question ne doit pas dépasser les trente ans.

- *Le taux d'intérêt appliqué :*

Le taux à appliquer au refinancement des prêts hypothécaires est fixe¹, et il sera révisé en fonction du coût moyen des ressources.

Cependant, la marge de l'établissement bénéficiaire au titre de son refinancement, ne doit pas excéder 1.50% l'an².

- *Mobilisation du crédit :*

Le prêt sera mobilisé à la date de la remise du chèque, qui suivra la signature de la convention, contre un billet à ordre renouvelable.

¹ Il est de 5 % pour les crédits de montant inférieur à 1 000 000 DA et de 6 % pour les autres prêts.

² D'après le rapport sur les conditions de refinancement du crédit hypothécaire.

Conclusion

Après avoir examiné dans le premier chapitre, la constitution du marché financier algérien, son fonctionnement ainsi que les titres financiers émis sur ce dernier ; nous pouvons déduire qu'en raison du nombre réduit de ces titres, le marché financier algérien demeure très peu liquide. En effet, la réforme de ce dernier constitue un facteur déterminant afin de consolider la croissance économique pour les années à venir, et de faire contribuer davantage ce marché dans le financement de l'économie qui est supporté jusqu'au là essentiellement par les banques, le budget de l'Etat ainsi que par le recours au Fonds de Régulation des Recettes (FRR), alimenté par les recettes supplémentaires de pétrole.

Ainsi, ces dernières années ont été marquées par un ensemble de réformes engagées par les pouvoirs publics algériens suivis de plans de modernisations et de développement, et ce, afin de dynamiser le marché financier, mobiliser l'épargne et diversifier les sources de financement de l'économie.

La technique qui pourrait vraiment apporter des résultats probants est la titrisation, et ce, pour deux raisons : d'une part, activer le marché financier, d'autre part, refinancer les banques en liquidités pour qu'elles puissent financer davantage de projets et résoudre la crise de l'immobilier que vit l'Algérie.

Les réformes entreprises par les pouvoirs publics dans le secteur bancaire afin de l'impliquer davantage dans le processus de financement de l'immobilier, ont eu un effet positif sur les activités des organismes prêteurs également sur les organismes complémentaires ou de soutien.

Cependant, il y a lieu de souligner, que les crédits offerts par les banques dans le domaine de l'immobilier restent, jusqu'à aujourd'hui, incapables d'absorber l'écart existant entre l'offre de logement et la demande en pleine expansion. C'est dans ce contexte que la titrisation pourrait contribuer à résoudre cette équation. Ainsi les banques pourront réinvestir les résultats de la cession de créances dans l'octroi de crédits supplémentaires et participer, en mieux, au financement du logement.

CHAPITRE II:

***Les perspectives d'une
opération de titrisation des
créances hypothécaires de
la CNEP-Banque***

Introduction

L'essor qu'a connu la titrisation depuis plusieurs années dans les différents pays du monde et son apport pour les banques américaines ainsi qu'européennes en matière de refinancement des crédits n'a pas laissé les pouvoirs publics algériens insensibles. L'introduction de la loi 06/05 portant titrisation des créances hypothécaires en est bien la preuve.

Cependant, le développement de cette technique en Algérie, nécessite un bon nombre de conditions afin que le dispositif mis en place depuis déjà quelques années puisse fonctionner correctement et espérer donc des résultats probants.

Le présent chapitre sera consacré aux perspectives de la mise en oeuvre d'une opération de titrisation en Algérie et les conditions de la réussite d'une telle opération.

Ainsi dans une première section, nous présenterons l'organisme financier au sein duquel nous avons effectué notre stage pratique, à savoir la CNEP-Banque, en précisant son activité et ses différents produits, ainsi qu'une présentation détaillée de la structure d'accueil, qui nous a accompagné tout au long de la période de notre stage afin de réaliser la simulation, à savoir la direction des finances.

Cependant, d'autres structures nous ont aidé dans la confection de ce travail, il s'agit en effet de la direction des crédits aux particuliers, la direction comptabilité et la direction informatique.

Quant à la deuxième section, elle sera consacrée pour une simulation d'une opération de titrisation des créances de la CNEP-Banque.

Enfin, nous terminerons par une troisième section traitant des limites et des conditions de développement de cette nouvelle technique dans l'environnement financier algérien.

Section1 : Présentation de la CNEP-Banque :

La CNEP Banque est une banque à vocation immobilière ; elle est considérée le leader des crédits hypothécaires sur le marché national. Depuis sa naissance, étant créée en tant que caisse ; elle a joué un rôle très important dans la collecte de l'épargne. Aujourd'hui elle ne cesse pas de donner ses appuis aux différents programmes initiés par le gouvernement en matière de logement. Son étalement sur tout le territoire national lui a permis de disposer de la plus grande clientèle dans la place bancaire¹. En outre, l'expérience de la CNEP-Banque dans les crédits hypothécaires constitue une force concurrentielle sur le marché algérien.

Au niveau de cette section, nous allons tout d'abord faire un petit historique de la CNEP-Banque ainsi que la structure de cette dernière, ensuite nous passerons aux différents produits de cet organisme et l'évolution de son activité ces dernières années notamment en matière des crédits hypothécaires accordés aux particuliers², et enfin, nous présenterons la structure au sein de laquelle nous avons effectué notre stage pratique à savoir la Direction des Finances qui fait partie de la Direction Générale Adjointe chargée des finances et de la comptabilité.

1-1 Historique et structure de la CNEP-Banque :

1-1-1 Historique :

Après l'indépendance, la nécessité de disposer d'une institution de collecte de l'épargne des ménages s'est fait sentir. C'est ainsi que la loi n° 64-227 du 10 Août 1964 a créé la Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance (CNEP) qui absorba un établissement public, la Caisse de Solidarité des Départements et Communes d'Algérie (CSDCA) avec pour mission la mobilisation et la collecte de l'épargne.

La première agence de la CNEP a officiellement ouvert ses portes le premier Mars 1967 à Tlemcen, cependant le livret d'épargne CNEP était commercialisé depuis une année à travers le réseau Poste et Timbre.

Avant d'être transformée en banque, la CNEP a connu de nombreuses étapes dans son évolution :

Jusqu'en 70, l'activité de la CNEP se limitait à la collecte de l'épargne sur livret et l'octroi des crédits hypothécaires, qui seront suspendus en 1971. Le réseau de la CNEP n'était

¹ Dont le nombre s'élève à 7 millions de clients en 2011.

² La simulation de la titrisation porte sur les créances hypothécaires accordées aux particuliers.

constitué alors que de deux agences ouvertes au public en 1967 et de 575 points de collecte implantés dans le réseau Post et Timbre.

La période (1971-1979) allait encourager le financement de l'habitat. Ainsi, en 1971, l'Etat charge la CNEP de financer des programmes immobiliers. La CNEP allait devenir l'intermédiaire privilégié au service de l'Etat dans le financement des investissements en matière d'habitat social urbain.

L'instruction n° 8 d'avril 1971 permettait à la CNEP de financer les programmes d'habitat en utilisant soit les fonds qu'elle collectait, soit des fonds mis à sa disposition par le Trésor Public¹.

Au cours de cette année, la CNEP a mis en œuvre un nouveau produit qui est "le compte épargne devise" au profit des algériens résidents à l'étranger. Pendant la même période, l'arrêté du 19 février 1971 instituant le système d'épargne-logement allait permettre à la CNEP de développer son activité de collecte et de mobilisation de l'épargne des ménages.

Dés lors, l'épargne des ménages va connaître un essor prodigieux, particulièrement à la fin de l'année 1975, au cours de laquelle furent vendus les premiers logements au profit des particuliers disposant de livrets d'épargne (02 ans d'ancienneté et 500 DA d'intérêts).

La décennie 1980 : durant cette décennie, de nouvelles tâches ont été assignées à la CNEP ; elles portaient sur deux axes principaux :

- Octroi des crédits aux particuliers pour la construction de logements.
- Financement de l'habitat promotionnel², sur fonds d'épargne au profit exclusif des épargnants et cela pour favoriser, d'un côté, l'essor d'un secteur qui avait pris un grand retard, et de l'autre côté, pour fidéliser la clientèle des ménages épargnants.

A partir de 1988, la CNEP se lance dans une politique de diversification des crédits dans des secteurs hors habitat, démarche qui visait à proposer une nouvelle gamme de services jusque-là réservés aux banques commerciales.

En 1990 : La CNEP reste toujours le plus grand collecteur d'épargne en Algérie vu l'importance des montants des fonds d'épargne collectés. Sur les 135 agences³ et les 2652 bureaux de poste représentent au 31 décembre 1990 un total de 82 milliards de Dinars (dont 34 milliards sur le réseau CNEP et 48 milliard sur le réseau postal) et 34 millions de Dinars sur le compte épargne devise, les prêts aux particuliers accordés à la même date représentaient 12 milliards de Dinars pour un total de 80000 prêts.

¹ De 1973 à 1979 : le Trésor Public finançait (75%) et la CNEP (25%).

² Décret n°80-213 du 13 septembre 1980.

³ « Les 40 ans de la CNEP-Banque 1964-2004 », la CNEP-Banque, 2004.

En matière de collecte des ressources, le Compte de Placement à Terme (CPT) est institué en octobre 1990.

En 1992 : instauration d'un nouveau produit, le Livret d'Epargne Populaire (LEP).

Il ya eu également la création de la CNEP-IMMO, qui est une société de promotion immobilière, filiale à 100% de la CNEP-Banque. Elle a été créée en avril 1992 sous la dénomination de SPIE (Société de Promotion Immobilière des Epargnants), avant que sa dénomination ne change en, 1998 en, CNEP-IMMO, par décision de l'assemblée générale.

Ses statuts lui permettent d'exercer l'ensemble des missions d'une société de promotion immobilière (études technico-économiques, faisabilité, exécution, réalisation, etc.) allant jusqu'à l'administration des biens immobiliers.

A partir du 06 avril 1997 :

Le 06 avril 1997, en délivrant la décision d'agrément n°01-97, le C.M.C. (Conseil de la Monnaie et du Crédit) a transformé la Caisse en Banque. Ses nouveaux statuts établis le 27 juillet 1997 lui confèrent un statut de « banque » et de « SPA », sous la dénomination de CNEP-Banque. Elle est dès lors, soumise aux dispositions du code de commerce, à la loi sur la monnaie et le crédit, aux règles prudentielles et au contrôle de la commission bancaire.

En outre, son capital social est fixé à 14 milliards de dinars, divisé en 14 000 actions, d'une valeur d'un million de dinars chacune. Ces actions sont entièrement libérées et matérialisées par des titres établis au nom de l'unique actionnaire, le Trésor Public.

En effet, les nouveaux statuts de la CNEP lui permettent de :

- Recevoir et gérer des dépôts quelles qu'en soient la durée et la forme,
- Emettre des emprunts à court, moyen ou long terme sous quelque forme que ce soit,
- Contracter tout emprunt, participer à des emprunts ainsi qu'à toute souscription,
- Consentir des prêts sous toute forme, dont ceux destinés au financement de l'habitat,
- Donner toutes acceptations, cautions, avoirs et garanties de toute nature,
- Effectuer toutes opérations sur les valeurs mobilières aux conditions légales et réglementaires,
- Effectuer plus généralement toutes opérations financières, commerciales, industrielles, mobilières et immobilières se rattachant directement ou indirectement à son objet ou susceptibles d'en faciliter le développement ou la réalisation.

Grâce à la transformation de la CNEP en banque, cette dernière jouit aujourd'hui de nombreux avantages. En effet, en plus de la collecte de l'épargne de la clientèle (livret épargne logement et livret épargne populaire), elle s'est vue aussi attribuer les placements à terme en bons de caisse et à travers les comptes courants aux entreprises et les comptes de

chèques ouverts aux particuliers, et distribuer des crédits aussi bien aux particuliers qu'aux entreprises en offrant des crédits hypothécaires, des crédits d'équipements, des crédits à la promotion immobilière et des crédits aux entreprises industrielles.

A ce titre, la CNEP-Banque a reçu le 02 février 2007, à Paris, le trophée de la meilleure entreprise maghrébine pour ses performances en matière de modernisation de ses structures, à l'occasion de la 6ème édition de la Convention France-Maghreb, qui a regroupé quelque 200 opérateurs des deux rives¹.

Aujourd'hui, la CNEP-Banque se situe au tout premier rang des établissements financiers, tant par l'importance de sa clientèle que par le montant des ressources collectées et des crédits accordés. Avec un total bilan de plus de 819,31 milliards de dinars² et plus de 31 milliards de dinars de Fonds propres, la CNEP-Banque est leader dans la collecte de l'épargne des ménages avec près de 629 milliards de dinars d'épargne collectés et leader dans le crédit aux particuliers et le financement du logement avec 236 milliards de dinars de crédits accordés dont plus de 80% pour le financement de programmes immobiliers. La CNEP-Banque emploie plus de 5 000 collaborateurs et est présente sur tout le territoire national avec 209 agences et près de 100 DAB (Distributeurs automatiques de billets) installés.

1-1-2 L'organisation générale des structures de la CNEP-Banque

La CNEP-Banque est dotée d'une assemblée générale et d'un conseil d'administration, son contrôle est assuré par deux commissaires aux comptes. Son organisation est fixée par les dispositions de la décision réglementaire n°78-95 du 25 novembre 1995, elle a évolué au fure et à mesure de la diversification de ses activités.

Dans son organigramme hiérarchique, nous distinguons trois niveaux de structures :

1-1-2-1 Les structures centrales:

Centralement, l'autorité du Président Directeur Général s'exerce par l'intermédiaire de sept Directeurs Généraux Adjoints (développement, administration, crédit, finance et comptabilité, contrôle, recouvrement, système d'information)³. Ces DGA ont pour mission, chacun dans son domaine, l'animation, la coordination, l'assistance et le suivi des activités des 30 Directions Centrales placées sous leur autorité. Sont aussi rattachés au PDG la Direction de l'Inspection Générale et une structure d'Audit Interne.

¹ Source : journal quotidien " LIBERTE" le 03/02/2007, p 24.

² Revue Cnep news, « Cnep-banque, 10^{ème} banque maghrébine », Mercredi, 26 Octobre 2011.

³ Voir annexe IV : organigramme général de la CNEP-Banque.

1-1-2-2 Les directions régionales :

Les directions régionales (appelées également directions de réseaux) constituent le maillon intermédiaire entre les agences et les directions du siège. Elles exercent toutes une fonction déléguée par la Direction Générale. La CNEP-Banque compte actuellement quinze (15) réseaux d'exploitation.

1-1-2-3 Les agences :

La CNEP-Banque dispose d'un grand réseau d'agence à travers le territoire national avec 209 agences d'exploitation. La tendance actuelle est à l'encouragement de l'activité de crédit à travers toutes ces agences.

1-2 Produits et activité de la CNEP banque :

1-2-1 Les produits de la CNEP-Banque :

Grâce à son propre réseau d'agences constitué de 209 agences, toutes informatisées, et les 3.500 bureaux de poste, la CNEP-Banque offre à sa clientèle une large gamme de produits. Son objectif étant, d'un côté, la satisfaction de leurs besoins, et d'un autre côté, de rivaliser ses concurrents sur le marché bancaire algérien. Le large éventail de produits proposés par la CNEP-Banque est constitué de:

1-2-1-1 Les produits de l'épargne :

Les produits de placement offerts à la clientèle englobent:

- Le Livret Epargne Logement (LEL) conférant à leur titulaire le droit d'accès à un crédit avec des conditions privilégiées;
- Le Livret Epargne Populaire (LEP) : ouvre droit à son titulaire au crédit à un taux préférentiel ;
- Les placements à terme en bons de caisse,
- DAT (dépôt à terme) logement et DAT banque : destinés aux personnes physiques et morales et sont rémunérés selon la durée du placement.

De plus, à travers les comptes courants et les comptes chèques ouverts aux entreprises et aux particuliers, la CNEP-Banque collecte des ressources à vue non rémunérées. Le taux de rémunération des dépôts évolue en fonction du taux directeur de la Banque d'Algérie.

1-2-1-2 Les crédits à la clientèle :

Afin de financer ses clients, la CNEP-Banque a mis en place un certain nombre de produits à savoir:

A. Les produits de l'habitat :

Afin de répondre aux besoins de ses clients en matière du financement de l'immobilier, la CNEP- Banque a mis à leur disposition une panoplie de crédits.

Outre les crédits hypothécaires aux particuliers, la CNEP-Banque finance les programmes de construction de logements réalisés par les promoteurs publics ou privés y compris des programmes de vente sur plan. En effet, La CNEP-Banque a octroyé 183 milliards de dinars aux promoteurs immobiliers en 2010.

A.1 Types de crédits immobiliers commercialisés :

Les prêts hypothécaires à la CNEP-Banque sont constitués de crédits à l'accession et de construction.

➤ Les crédits à l'accession :

Le prêt à l'accession est destiné au financement de l'acquisition pour le propre compte du bénéficiaire :

- D'un logement neuf fini dans le cadre promotionnel ou logement social participatif (LSP) ¹;
- D'un logement selon la formule de vente sur plan (VSP)² dans le cadre promotionnel ou logement social participatif ;
- D'une habitation ou d'une construction en cours de réalisation auprès d'un particulier ou une personne morale;
- D'un terrain à bâtir.

➤ Les crédits à la construction :

Le prêt à la construction est destiné au financement de la réalisation du projet de construction pour son propre compte, pour le compte du conjoint ou d'un ascendant âgé, il s'agit en effet :

- D'une construction individuelle ou dans le cadre d'une coopérative ;
- De l'extension ou de la surélévation d'une construction déjà existante ;
- L'aménagement d'une habitation.

Un autre produit qui ne rentre pas dans le cadre de l'accession ni de la construction, a été mis en place par la CNEP-Banque, il s'agit du "crédit location-habitation" qui permet d'obtenir le financement nécessaire pour couvrir le paiement anticipé du loyer sur la base d'un

¹ Le Logement Social Participatif (LSP) est un programme de logements socio-participatifs mis en place en Algérie, qui signifie que la réalisation de ce logement fait appel à la participation du demandeur de logement.

² La vente sur plans (VSP) permet au promoteur de vendre le bien concerné avant que celui-ci ne soit achevé, c'est-à-dire pendant qu'il est en cours de réalisation.

contrat bail notarié. Le montant maximum du crédit accordé est de 300 000 DA. La durée du bail doit être de 12 mois au minimum et de 18 mois au maximum. Quant à la durée du crédit, elle est fixée selon la durée de bail portée sur le contrat notarié. Un différé de remboursement de 3 mois est accordé aux épargnants.

A.2 Les options du crédit :

➤ La durée et différé du crédit :

Les crédits immobiliers peuvent avoir une durée de crédit allant jusqu'à 40 ans, cette durée est calculée selon l'âge du postulant. Cependant, l'âge limite de remboursement des crédits immobiliers est de 70 ans.

Pour les conditions de marché, et d'après une étude faite auprès des agences des différentes banques publiques et privées, on constate que la CNEP Banque offre les meilleures solutions du marché pour sa gamme diversifiée de produits immobiliers aux particuliers, à savoir :

- Une quotité de financement pouvant aller jusqu'à 90% du prix d'acquisition du logement ; les jeunes de moins de 35 ans peuvent obtenir un crédit allant jusqu'à 100% en fonction de leurs revenus¹.
- Une durée de remboursement de crédit jusqu'à 30ans, et 40ans pour les personnes moins de 35ans² ;
- La limite d'âge est de 70ans.

Face aux diverses situations limitant l'accès aux crédits hypothécaires, la CNEP Banque a mis en place des facilités qui permettent de contourner ces difficultés :

- En cas de faiblesse de revenu, le client peut, à sa demande, augmenter le montant de son crédit par le revenu d'un proche (co-débiteur ou co-emprunteur) ou le revenu du conjoint, père, mère... (caution). Cette formule permet d'engager le revenu d'une autre personne pour l'obtention d'un meilleur crédit.
- A propos du traitement des dossiers et la souplesse dans l'octroi des crédits immobiliers, le Chargé de la Communication au sein de la CNEP-Banque explique qu'il ya eu une réduction des délais de traitement des dossiers de crédits en retirant certains documents de la nomenclature des pièces administratives et juridiques dans le

¹ Il s'agit du crédit immobilier « JEUNE », dédié aux jeunes de moins de 35 ans ayant un revenu régulier.

² Aucune banque en Algérie ne propose cette durée.

cadre de la constitution du dossier de la demande de crédit. En effet, le délai de traitement de ces dossiers dépend de la valeur du montant sollicité. Ainsi, pour les crédits inférieurs à 2 millions de dinars, traités en agence, la réponse intervient dans quatre jours.

- La durée maximale du crédit est de 40 ans. Pour les salariés, la mensualité reste dans la limite de 30 à 55%. Pour les commerçants et fonctions libérales, la capacité de remboursement est de 40 à 60%¹.

➤ Le prix du crédit :

La fixation des prix applicables aux crédits immobiliers aux particuliers (taux d'intérêts débiteurs) se fait par la Direction Financière suivant les conditions de banque fixées par la Banque d'Algérie,

Les taux pratiqués par la CNEP-Banque sont uniformes presque sur tous les crédits offerts, alors que la demande par type de crédit est différente, le seul élément de différenciation est la qualité du postulant selon qu'il soit épargnant LEL, épargnant LEP, ou non épargnant.

Le tableau suivant résume les produits et les conditions des crédits hypothécaires aux particuliers accordés par la CNEP-Banque, tout en précisant la tarification appliquée par cette dernière, la durée maximale de chaque crédit ainsi que le différé accordé.

¹ MIDI Libre 23 Juin 2010.

Tableau 4 : Tableau des produits et conditions des crédits hypothécaires aux particuliers.

Produits		Durée ¹	Différé	Taux d'intérêt débiteur			Quotité de financement
				Epargnant		Non. Ep	
				L.E.L	L.E.P		
Acquisition d'un logement auprès d'un promoteur immobilier		30 ans	06 mois	5,75%	6,25%	6,50%	90% du prix d'acquisition du logement
Acquisition d'un logement auprès d'un particulier		30 ans	06 mois				90% du prix prévisionnel du logement
Acquisition d'un logement dans le cadre de la vente sur plan		30 ans	36 mois				90% du devis estimatif dans la limite de 50% de la valeur de la garantie
Aménagement d'un logement		30 ans	06 mois				90% du devis estimatif de la construction
Construction d'un logement individuel		30 ans	36 mois				80% du devis estimatif des travaux d'extension ou surévaluation
Extension ou surélévation d'un logement		30 ans	36 mois				90% du devis estimatif de la construction
Construction d'un logement en coopérative immobilière		30 ans	36 mois				90% du prix d'acquisition du terrain
Acquisition d'un terrain auprès d'un particulier		30 ans	12 mois				90% du prix d'acquisition du terrain
Acquisition d'un terrain auprès d'une agence foncière		30 ans	12 mois				
Acquisition, construction, aménagement d'un local commercial		15 ans	de 03 mois à 06 mois	5,75%-6,25%-6,50%		90% du prix d'acquisition du local	
Location-habitation		12-18 mois	3 mois	7,75%		Montant de crédit est plafonné à 300 000 DA	
Crédit « JEUNE »	Construction/Extension ou surévaluation d'un logement	40 ans	36 mois	5%	6%	100% du devis estimatif de la construction (la garantie doit représenter 120% du montant du prêt)	
	Acquisition d'un logement neuf ou ancien		12 mois			100% du prix d'acquisition du logement (la garantie doit représenter 120% du montant du prêt)	

Source : Direction Financière de la CNEP-Banque, GARIDI I, ALGER

¹ La limite d'âge est de 70 ans.

B. Les crédits hors-habitat :

La CNEP-banque, spécialisée jusqu'à présent dans le financement de l'immobilier, vient d'être autorisée à élargir son action à l'ensemble des secteurs économiques, à l'exception du commerce extérieur.

Cette démarche est très importante puisqu'elle permet à la CNEP-Banque de mobiliser d'énormes disponibilités financières qui dorment chez elle¹. Mais cela n'empêchera pas la banque d'accentuer ses interventions dans le secteur immobilier.

Le financement des crédits d'investissement et d'exploitation est une activité nouvelle de la CNEP-Banque, en effet, entre 2008 et à la fin de 2010, la banque s'est engagée dans des financements à l'investissement (exclusivement relatifs au secteur de l'immobilier) d'un montant global de 94,7 milliards de dinars, dont 7,4 milliards de dinars pour 2010, selon un document de la banque.

Ces crédits, accordés pour les entreprises intervenant dans les secteurs du « bâtiment, de l'énergie, de l'eau, de la pétrochimie ou de l'aluminerie », sont destinés au financement des projets de création, acquisition, extension et/ou de renforcement des moyens de réalisation, comme les terrains, infrastructures et équipements des entreprises de production de matériaux de construction.

Le volume du financement des investissements (dans ces secteurs) par la CNEP-banque peut aller au-delà de 70 % du coût global du projet, alors que sa durée varie de 2 à 7 ans pour les crédits à moyen terme et de 7 à 12 ans pour les crédits à long terme, ainsi que les taux d'intérêt appliqués (en hors-taxes) sont respectivement de 5,25 % et 5,75 %².

Concernant les particuliers, la CNEP-Banque leur offre des crédits d'équipement domestique appelés : crédit confort.

¹ L'excédent financier, ou l'argent collecté et non mobilisé, de la banque est en croissante évolution, a déclaré un responsable de la cellule de communication au niveau de la CNEP-banque, le 19/05/2011.

² Revue CNEP News, 19/05/2011.

1-2-2 L'activité de la CNEP-Banque :

Il s'agit dans ce point de présenter quelques statistiques concernant l'activité de la CNEP-Banque, tout en se basant sur les crédits hypothécaires aux particuliers et leur évolution ces dernières années. En effet, la loi algérienne n° 06-05 du 12 mars 2006 portant sur la titrisation des créances hypothécaires, n'autorise pour le moment que les créances hypothécaires garanties par une hypothèque.

Depuis sa spécialisation dans les crédits immobiliers dans les années 1970, la CNEP, avec la simple vocation d'une caisse d'épargne, a accordé 443 000 crédits hypothécaires aux particuliers à la fin de 2010, totalisant un montant de 220 milliards de dinars.

En effet, le bilan de la CNEP-banque a été estimé en 2011 à 11 626 millions de dollars, soit 819 310 millions de dinars ; l'un des paramètres qui a permis à cette banque d'être classée au dixième rang des 90 premières banques du Maghreb¹.

1-2-2-1 Les statistiques des crédits hypothécaires pour 2010² :

L'activité crédit s'est caractérisée durant l'exercice 2010 par l'octroi de 17 158 crédits hypothécaires aux particuliers, pour un montant total de 24 297 millions de dinars.

Le portefeuille crédit hypothécaire pour cet exercice (2010), est structuré comme suit :

- Crédits à l'accession : le montant des engagements est de 10 936 millions de dinars, soit 45% du total des prêts hypothécaires.
- Crédits à la construction : le montant des engagements est de 5 611 millions de dinars, soit 23% du total des prêts hypothécaires.
- Crédits location d'une habitation : le montant des engagements est de 13 millions de dinars, soit 0,1% du total des prêts hypothécaires.
- Crédits bonifiés : le montant des engagements est de 7 773 millions de dinars, soit 32% du total des prêts hypothécaires. Leur nombre est de 6 218 dont 6 119 avec un taux de 1 % et 99 avec un taux de 3 %.

Le tableau suivant retrace la répartition de ces crédits en nombre et en montant :

¹ Revue « Cnep news », Mercredi, 26 Octobre 2011.

² Selon le rapport d'activité annuel des crédits aux particuliers.

Tableau 5 : Répartition des crédits hypothécaires durant l'exercice 2010.

(U : Millions DA)

Crédits hypothécaires	EXERCICE 2010		%	
	Nombre	Montant	Nombre	Montant
Accession	5 615	10 936	32,7%	45%
Construction	5 254	5 611	30,6%	23,1%
Location-Habitation	71	13	0,4%	0,1%
Crédits bonifiés	6 218	7 737	36,2%	31,8%
Total crédits	17 158	24 297	100%	100%

Source : DGA/ Finance et Comptabilité.

Quant à la répartition des crédits hypothécaires par catégorie et leur évolution, il ya lieu de signaler que :

- Durant le premier semestre 2010, il n'a été accordé que 142 crédits à taux bonifiés représentant une valeur globale de 209 millions de DA. Le rythme des octrois de crédits s'est cependant accéléré au second semestre 2010, autant pour l'accession que pour la construction de logements pour arriver à 6 218 crédits bonifiés à la fin de l'année 2010. Un rebond qui dénote de la forte attractivité de ce produit pour les clients de la CNEP-Banque.

En effet, les crédits bonifiés pour l'accession au logement, classés «meilleur produit» de la CNEP pour 2010, avaient atteint, à eux seuls, 5 833 crédits pour un montant total de 6,8 milliards de DA¹.

- La Caisse nationale d'épargne et de prévoyance a accordé, à fin 2010, près de 3 000 crédits immobiliers aux jeunes pour un montant de plus de 4 milliards de dinars destinés à l'acquisition d'un logement neuf ou ancien, à la construction, l'extension ou la surélévation d'un bien immobilier. Ce crédit a connu une nouvelle impulsion depuis son élargissement, en 2009, aux jeunes de 35 ans et moins, alors qu'il ne concernait auparavant que les jeunes ne dépassant pas 30 ans. Pour ce type de crédit, il faut signaler que :

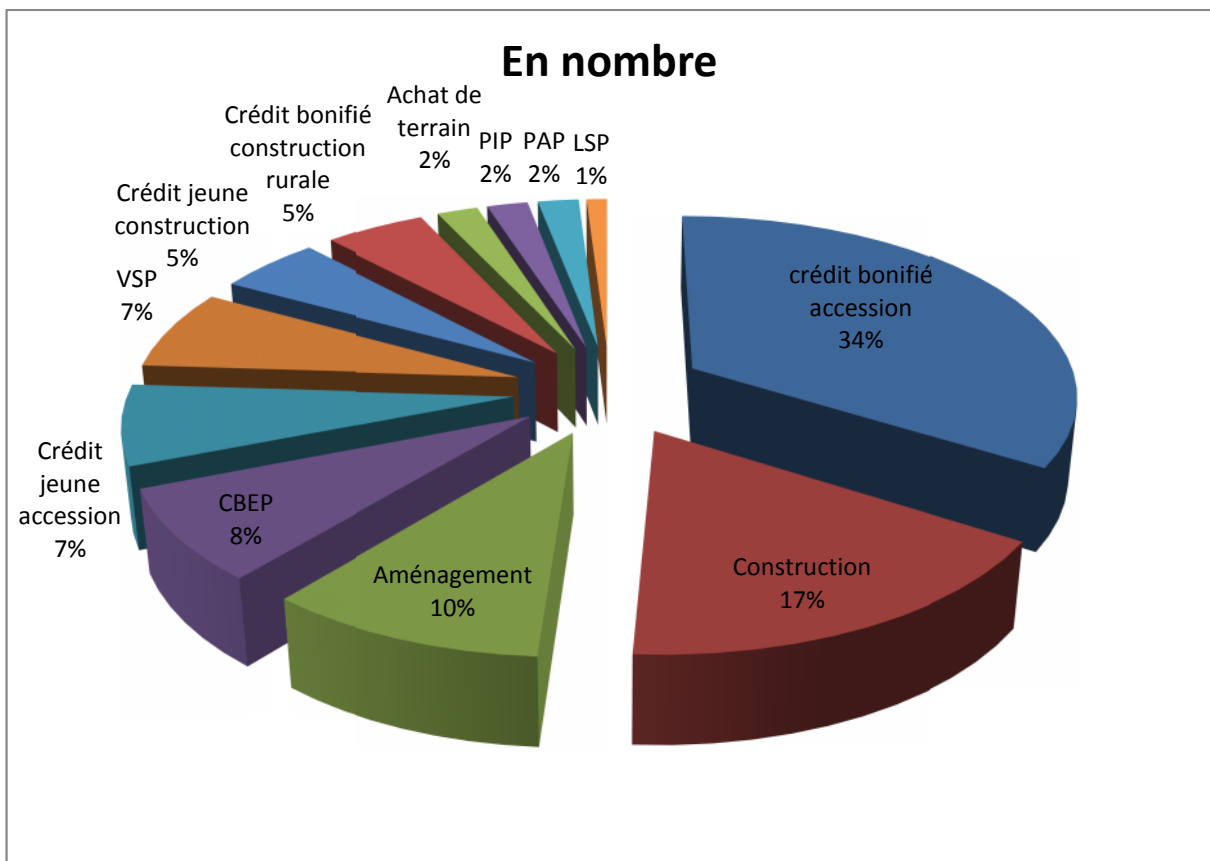
- 1 200 prêts ont été octroyés aux jeunes pour l'accession au logement avec une valeur de 2,67 milliards de DA.

¹ Voir figure 17.

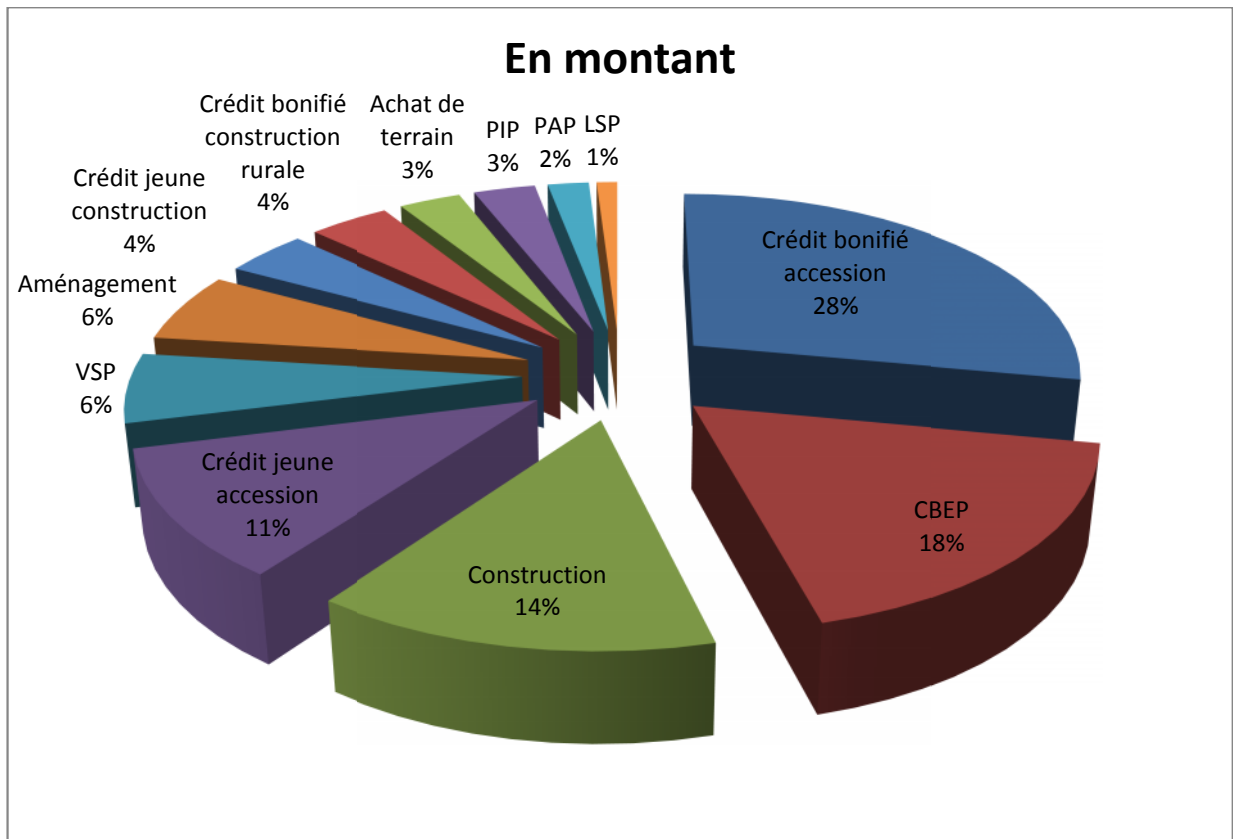
- Pour le crédit jeune à la construction, le nombre était de 857,9 prêts pour une valeur de 971,88 millions de DA.
- En 2010, et après les crédits bonifiés pour l'accèsion au logement, les crédits pour la cession de biens entre particuliers CBEP étaient le second meilleur produit de l'année, avec 1 372 crédits délivrés pour un montant global de 4,373 milliards de DA.
- Les crédits à la construction viennent à la 3^{ème} place avec 2 916 prêts et 3,40 milliards de DA.
- Quant aux crédits destinés au financement de la vente sur plans, ils étaient de 1 200 crédits en 2010 pour une valeur globale de près de 1,45 milliard de DA.

Les graphes suivants donnent une répartition en nombre et en valeur des différentes catégories des crédits hypothécaires aux particuliers :

Figure 17 : Répartition des engagements par catégories pour 2010.



Source : rapport annuel des crédits aux particuliers 2010/ CNEP-Banque.



Source : rapport annuel des crédits aux particuliers 2010/ CNEP-Banque.

Le niveau d'activité atteint, durant l'exercice 2010, se situe à un niveau supérieur à celui atteint durant les années précédentes (2009-2008-2007) aussi bien en terme de nombre qu'en terme de montant.

Ce net regain d'activité s'explique par :

- La mise en place de la D.R N°1244/2010 du 04/05/2010, relative à la bonification du taux d'intérêt des prêts pour la construction d'un logement rural et l'acquisition d'un logement collectif ;
- La réduction des délais de traitement aux niveaux, central, réseaux et agences.

En effet, le tableau suivant montre ces évolutions en nombre et en valeur :

Tableau 6 : Evolution des prêts hypothécaires durant les six dernières années.

	Exercice 2005	Exercice 2006	Exercice 2007	Exercice 2008	Exercice 2009	Exercice 2010
Nombre	16 243	19 203	19 533	15 618	16 149	17 158
% (*)		18%	2%	-20%	3%	6%
Montant (en millions de DA)	12 902	16 606	18 424	16 855	18 686	24 297
% (*)		29%	11%	-9%	11%	+ 30%

Source : rapport annuel des crédits aux particuliers 2010/CNEP-Banque.

$$(*) : \frac{\text{Année (2)} - \text{année (1)}}{\text{Année (1)}} \%$$

Nous constatons que les crédits engagés par la banque ont enregistré, durant l'exercice 2010, une évolution globale de 6% en nombre et 30% en montant, par rapport à l'exercice 2009.

1-2-2-2 Les statistiques des crédits hypothécaires pour 2011¹ :

Les résultats de la CNEP-Banque en 2011 en matière de financement de l'accès au logement s'avèrent bons, selon les résultats communiqués via la direction des crédits aux particuliers.

En effet, la banque a accordé 15 805 crédits hypothécaires durant les neuf premiers mois de 2011, pour un montant avoisinant 27 milliards de dinars. Ces crédits étaient au nombre de 11 567 pour un montant de 19 milliards de dinars durant le premier semestre de 2011, soit une hausse de 8 milliards de dinars en trois mois.

Ainsi, le 1^{er} semestre 2011 a marqué une hausse en nombre de 64% et en montant de 98 % par rapport au 1^{er} semestre 2010.

Le tableau suivant montre l'évolution des prêts hypothécaires durant le 1^{er} semestre des six derniers exercices :

¹ Selon le rapport d'activité des crédits aux particuliers, 2^{ème} trimestre 2011.

Tableau 7 : Progression des prêts hypothécaires durant le 1^{er} semestre des six derniers exercices :

	1 ^{er} semestre 2006	1 ^{er} semestre 2007	1 ^{er} semestre 2008	1 ^{er} semestre 2009	1 ^{er} semestre 2010	1 ^{er} semestre 2011
Nombre	9259	10 232	8029	8128	7037	11567
% (*)		11%	-22%	1%	-13%	+64%
Montant (En millions de DA)	7875	9445	8450	9510	9618	19080
% (*)		20%	-11%	13%	1%	+98%

Source : rapport d'activité : crédits aux particuliers, 2^{ème} trimestre 2011/CNEP-Banque.

$$(*) : \frac{\text{Année (2)} - \text{année (1)}}{\text{Année (1)}} \%$$

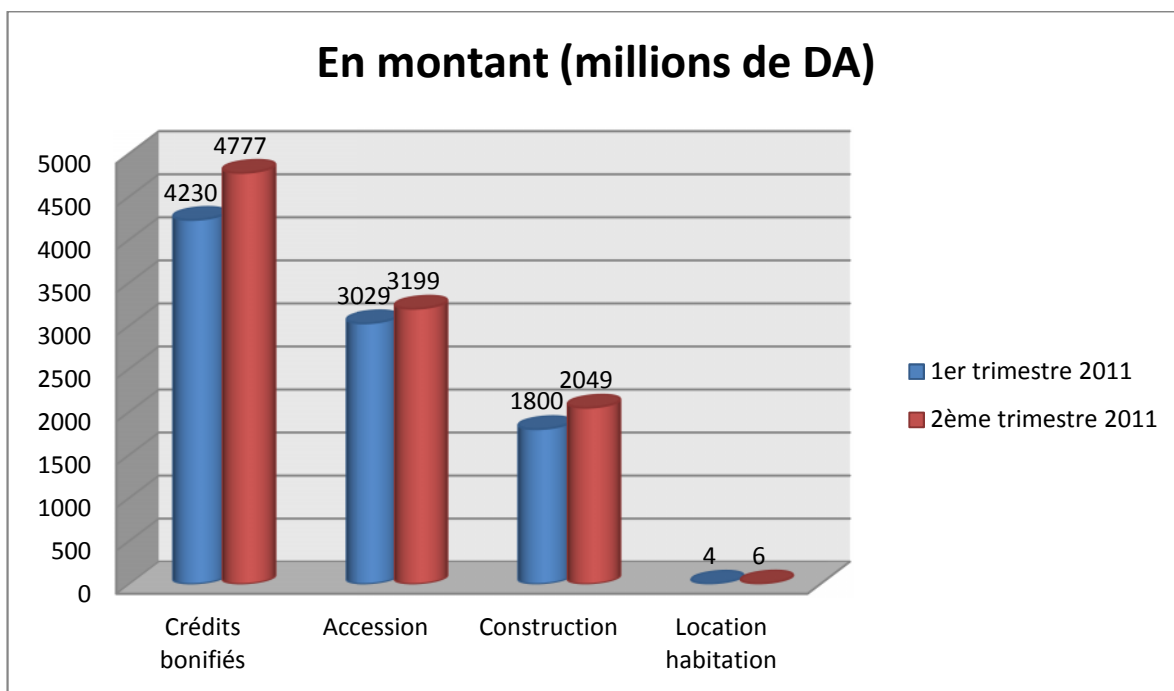
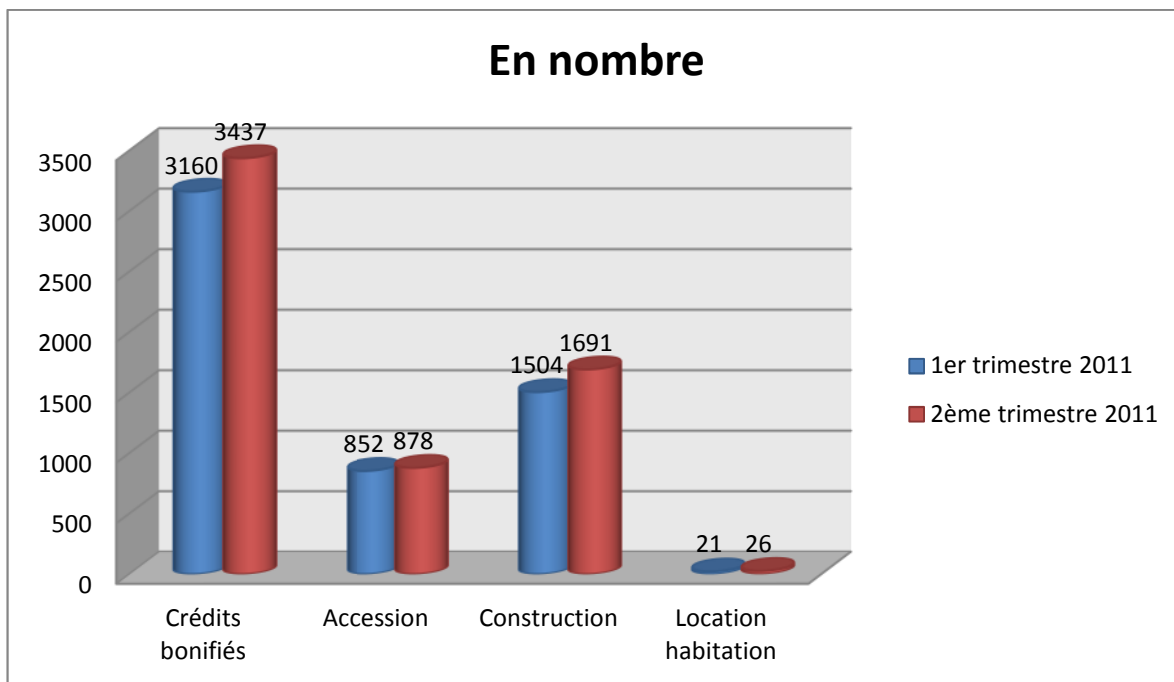
L'activité des crédits hypothécaires aux particuliers durant le 2^{ème} trimestre 2011 par rapport au 1^{er} trimestre 2011, a connu une augmentation de +9% en montant et +11% en nombre. Cette augmentation est due à l'importance de la demande des crédits bonifiés.

En effet, ces derniers, ont dépassé durant les six premiers mois de 2011 l'ensemble des crédits bonifiés accordés durant l'année 2010, estimés à 6.218 crédits d'un montant total de 7,73 milliards de DA.

Durant le 2^{ème} trimestre 2011, le nombre des engagements pour les crédits bonifiés était de 3437 crédits pour un montant de 4,77 milliards de dinars, soit 48% du montant total des engagements. Quant au 1^{er} trimestre 2011, ces crédits étaient de 3160 prêts pour un montant de 4,2 milliards de dinars.

Le graphe suivant permet d'illustrer l'évolution des engagements de la CNEP en matière des crédits hypothécaires durant les deux premiers trimestres de 2011 :

Figure 18 : présentation comparative des crédits hypothécaires, 1^{er} trimestre 2011 et 2^{ème} trimestre 2011 (en nombre et en montant).



Source : rapport d'activité crédits aux particuliers, 2^{ème} trimestre 2011/CNEP-Banque.

Sur l'ensemble des engagements¹, plus de 9 milliards de dinars ont été consacrés au financement de l'accession à 2 439 logements alors que 5,6 milliards de dinars ont été consommés pour la réalisation de 4 576 constructions. Quant aux financements accordés aux jeunes de 35 ans et moins, des crédits à 100% du prix de vente d'un logement neuf ou du devis estimatif des travaux de construction ou d'extension d'une habitation, ils ont atteint 970 crédits pour 2,63 milliards de dinars.

Durant le premier semestre de 2011, la CNEP avait consacré aux jeunes 691 crédits pour un montant de près de 1,8 milliard de dinars.

Avec les résultats réalisés durant les trois premiers trimestres de l'année 2011, la banque affirme qu'elle «a déjà atteint ses objectifs pour 2011».

1-3 Présentation de la structure d'accueil :

La Direction des Finances (DF) est placée sous l'autorité de la DGA Finance et Comptabilité.

1-3-1 Activité et missions de la Direction des Finances (DF) :

La DF a été créée pour accomplir les missions suivantes :

- Assurer par tous moyens, la centralisation et la gestion optimale de la trésorerie et intervenir à cet effet sur le marché monétaire et financier ;
- Elaborer, mettre en place et veiller à l'application par les directions centrales, les réseaux et les agences des procédures en vigueur en matière de gestion de la trésorerie ;
- Proposer, en collaboration avec les structures concernées, les conditions de banque applicables aux dépôts et aux crédits ;
- Mettre à la disposition des diverses structures, à leur demande, les fonds nécessaires à leurs activités et au financement des divers programmes d'habitat ;
- Elaborer pour la direction générale des rapports relatifs aux données, aux statistiques ainsi qu'aux prévisions des ressources monétaires et financières de la CNEP Banque.

¹ Durant les trois premiers trimestres de 2011.

1-3-2 Structure de la Direction Financière :

La Direction des Finances est composée de trois départements :

- Département Trésorerie Générale ;
- Département du suivi des Participations et Reporting ;
- Département des Placements en Valeurs Mobilières.

1-3-2-1 Département Trésorerie Générale :

Ce département a pour mission de :

- Tenir et suivre en date de valeur les comptes centraux de trésoreries (Banque d'Algérie, CCP, Trésor, Banques Primaires) ;
- Centraliser les virements de fonds provenant des agences ;
- Assurer l'alimentation des agences en liquidité en fonction des objectifs fixés en matière d'emplois et sur la base des appels de fonds ;
- Recevoir et suivre quotidiennement les excédents de l'épargne versés par les PTT ;
- Confronter périodiquement les versements effectués avec les états reçus des PTT ;
- Tenir la comptabilité et les états de rapprochement des comptes de la trésorerie générale ;
- Assurer le suivi des comptes de liaisons trésorerie ;
- Placer les excédents de trésorerie sur le marché monétaire ;
- Procéder le cas échéant aux emprunts de trésorerie sur le marché monétaire contre remise en pension d'effets publics.

1-3-2-2 Département du suivi des Participations et Reporting:

Il a pour mission de :

- Suivre l'évolution des ressources financières et de leur contrepartie ;
- Déterminer et suivre les niveaux d'encaisse des agences ;
- Suivre et contrôler les engagements pris par la banque au travers de ses participations ;
- Gérer les dossiers d'adhésion aux associations et groupements professionnels ;
- Tenir et mettre à jour les dossiers relatifs aux participations de la banque.

1-3-2-3 Département des Placements en Valeurs Mobilières :

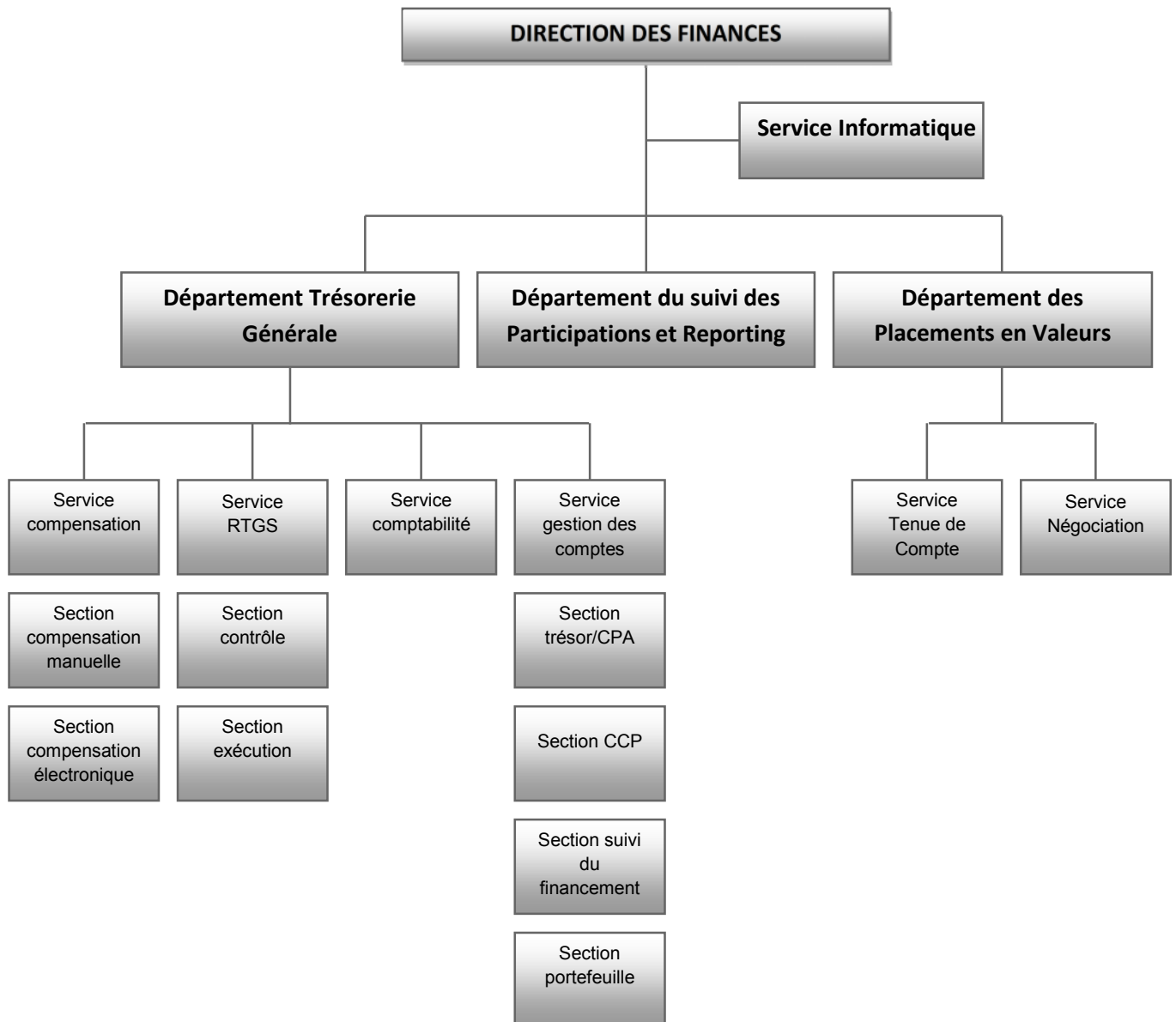
Il a pour mission de :

- Réaliser toute opération de placement en valeurs mobilières pour le compte de la CNEP-Banque ou pour le compte de sa clientèle ;

- Orienter et assister les agences pour une meilleure prise en charge des clients en matière d'opération sur titres (souscriptions, ordres d'achat ou de vente, ...);
- Procéder au paiement des dividendes et des intérêts aux différents bénéficiaires (CNEP-Banque et clients) ;
- Gérer les comptes de la clientèle et des avoirs propres de la CNEP-Banque.

1-3-3 Organigramme de la Direction Financière :

Figure 19 : Organigramme de la Direction Financière/ CNEP-banque¹.



¹ Délivré par de la Direction Financière.

Section 2 : Simulation d'une opération de titrisation:

Après avoir examiné dans la section précédente l'activité de la CNEP-banque en matière de crédits hypothécaires aux particuliers, nous allons procéder au niveau de cette section à une simulation d'une opération de titrisation à partir du portefeuille de créances de la CNEP-Banque. Le modèle proposé est inspiré du modèle français de titrisation, et ce tout en considérant les différentes contraintes réglementaires spécifiques au marché financier algérien.

2-1 Le modèle de référence :

Le modèle proposé suppose l'adhésion de la SRH dans le lancement de cette opération. Une opération qui vient s'ajouter à son activité habituelle de refinancement des crédits hypothécaires. Elle jouera le rôle de la société de gestion¹, et substituera aussi au FCC dans le cadre français.

De ce fait l'organisme de titrisation dans le cas algérien est une institution indépendante qui n'est pas créée par la banque cédante². Ainsi la SRH se contentera des commissions de gestion de la transaction.

Les principales caractéristiques de ce modèle sont :

- L'émission se fait en trois parts³ : senior, mezzanine et junior.
- La part junior est un mécanisme de garantie. Elle est souscrite par le cédant qui subit les premières pertes éventuelles⁴.
- Le recours à un surdimensionnement, afin de pouvoir palier à un éventuel retard ou défaut de paiement.
- Le montant théorique de l'émission est égal à la valeur du portefeuille à la date de l'émission.

¹ Dans le cas français, la société de gestion est une société commerciale qui gère le FCC et qui représente les intérêts des détenteurs de parts.

² Dans d'autres pays, l'organisme de titrisation est créé spécialement et uniquement afin d'assurer le déroulement de la transaction. Cependant, dans notre cas, il n'est pas interdit par la loi la création de cette institution de titrisation par la banque cédante elle-même.

³ Ces titres sont émis selon le bloc de créances et le risque y inhérent. Ceci est obtenu en recourant à la technique de subordination qui consiste à différencier les titres émis par le véhicule de titrisation et les répartir en tranches successives et hiérarchiques selon les degrés de risque que comportent les créances sous-jacentes, ou plus précisément leurs qualités de crédit.

⁴ Se sont donc des titres les plus subordonnés, ils subiront en premier le non paiement des créances. Ces titres sont rachetés par le cédant lui-même afin qu'il prenne à sa charge le premier risque de non paiement de ses créances.

- Le cédant reçoit le prix de cession moins le montant de la part subordonnée (Junior) qu'il va souscrire.
- A la fin de l'opération, les réserves de liquidité non utilisées sont versées au cédant sous forme d'un boni de liquidation.

2-2 Les hypothèses retenues dans le modèle :

- **H 1** : Le FCC sera constitué par la SRH qui jouera le rôle de la société de gestion et de l'organisme de titrisation. Elle s'occupera du montage financier de l'opération de titrisation.
- **H 2** : La CNEP-Banque est l'établissement cédant, elle jouera également le rôle du recouvreur des créances¹.
- **H 3** : Le rôle du dépositaire, la seconde entité constituant le FCC dans le cadre français, est assuré par la CNEP-Banque.
- **H 4** : Les créances cédées sont des prêts hypothécaires que la CNEP-Banque a octroyés à sa clientèle sur l'ensemble du pays.
- **H 5** : Il existe un marché secondaire, où seront négociées les parts émises par la SRH.
- **H 6** : Les parts émises par la SRH font l'objet d'une évaluation des agences de notation et la note attribuée est de triple A pour la part Senior, AA pour la part Mezzanine. Quant à la part Junior, elle obtient une note de A, vu les risques qu'elle comporte.
- **H 7** : La structure d'émission choisie est celle dite « *Pass Through* », où les paiements en principal et intérêts sont assurés par les flux reçus du lot de créances cédées. La SRH reçoit les mensualités du portefeuille de créances qui serviront à la rémunération des investisseurs. Dans ce cas, le risque de remboursement anticipé sera entièrement supporté par l'investisseur.
- **H 8** : L'excédant qui peut résulter de la structuration des flux est réinvesti en des placements sur le marché monétaire.
- **H 9** : L'organisme de titrisation ne pourra pas faire recours à un endettement, en cas de difficulté de trésorerie.

¹ Dans le cas français, cette tâche peut être assurée par un autre établissement (recouvreur), qui se charge de recouvrer les sommes dues par les clients du cédant, et les transmet au FCC contre une rémunération. Cependant, c'est le cédant qui assure généralement cette mission.

2-3 Le montage de l'opération :

2-3-1 Sélection des créances :

Le portefeuille de créances que nous allons titriser est constitué de créances hypothécaires sur les particuliers, dont nous disposons les informations nécessaires pour le montage de l'opération¹.

Le portefeuille de base sur lequel nous allons effectuer l'étude présente les caractéristiques suivantes²:

- Le pool est composé de 386 créances hypothécaires, accordées aux particuliers par la CNEP-Banque sur l'ensemble du territoire national³ ;
- Le montant initial du portefeuille du crédit à titriser est de 692 850 000,00 DA ;
- Le montant total du portefeuille à titriser, à savoir le Capital Restant Dû, est de 683 988 980,00 DA.
- Les taux d'intérêts des créances sont des taux variables ;
- Le taux d'intérêts moyen pondéré (TMP)⁴ appliqué aux crédits immobiliers en question est de 5,91 %;
- L'échéance moyenne du portefeuille est de 22 ans; son échéance moyenne pondérée (EMP) est de 24 ans ;
- La plus longue échéance des créances proposées est de 35 ans ; et la plus courte est de 5,5 ans ;
- Les créances choisies pour la titrisation sont garanties par une hypothèque de premier rang ;
- Aucun impayé n'a été constaté sur les prêts constituant le portefeuille⁵;
- Le remboursement des crédits se fait par mensualités constantes, et la formule de calcul de la mensualité est comme suit :

$$M = K \times \frac{Im}{1 - (1 + Im)^{-N}}$$

¹ Voir annexe V (le portefeuille de la CNEP-banque à titriser)

² Ces caractéristiques sont arrêtées au 30/09/2011.

³ Ce pool de créances est préparé par la direction des études et applications informatiques (DGA/Système d'Information).

⁴ Voir formule de calcul du TMP et EMP, (partie I, chap II, page 89).

⁵ Rappelons que les créances choisies pour la titrisation sont prises d'un portefeuille sain.

Avec :

K: Le montant initial des crédits ;

Im : Le taux mensuel constant ;

N : La maturité du crédit en mois.

- La plus grande mensualité est de 70 863 DA;
- Le plus grand montant de crédit accordé est de 9 000 000.00 DA ;
- Le plus grand montant du capital restant dû est de 8 983 197 DA.

Les créances ont été fondues en une seule créance synthétique, ayant les caractéristiques indiquées dans le tableau qui suit (Tableau n°8). Ainsi, les calculs ont été effectués par référence à l'échéance moyenne pondérée et au taux moyen pondéré.

Tableau 8: Tableau synthétique des créances à titriser

Nombre de prêts	386
Somme totale due	683 988 980 DA
Taux moyen pondéré	5,91 %
Durée résiduelle moyenne pondérée	24 ans
Date de dernière échéance	27 Août 2046

Source : élaboré par nous même à partir de l'annexe V.

Nous avons scindé les créances à céder en trois compartiments, d'après leurs échéances :

Tableau 9: Les compartiments des créances à titriser¹.

Nombre de créances	Echéance	Montant en DA (solde)	EMP en années	TMP en %
54	Inférieur à 15 ans	25 706 635,00	9,88	6,37
185	Entre 15 ans et 24 ans	344 657 078,00	20,74	5,83
147	Supérieur à 24 ans	313 625 266,00	29,66	5,96

Source : élaboré par nous même à partir des données de la CNEP-banque.

2-3-2 La cession des créances :

La cession des créances à l'organisme de titrisation, se concrétisera par l'établissement de deux contrats entre la CNEP-Banque et la SRH:

- Un contrat de cession, définissant les conditions et les conséquences de la cession telles qu'indiquées par la loi ;
- Et un deuxième contrat portant sur la gestion et le recouvrement des créances : c'est l'établissement cédant qui s'occupera du recouvrement des créances. Ce contrat définira les modalités et conditions de recouvrement des créances.

2-3-3 Détermination du prix théorique de cession du portefeuille :

Le prix théorique de cession du portefeuille de créances est égal au capital restant dû du portefeuille à titriser, à la date de cession. Au 30/09/2011, le CRD du portefeuille de la CNEP-Banque choisi pour être cédé est de 683 988 980 DA.

2-3-4 Analyse des risques :

Aucun défaut de paiement n'a été enregistré sur les créances sous-jacentes. Cependant, pour couvrir ce risque un niveau de surdimensionnement a été prévu.

Par conséquent, le niveau de surdimensionnement requis est de 42 407 316 DA, représentant 6,2 % du montant de l'émission.

¹ Voir annexe V et annexe VI

Aussi, la part Junior, qui est souscrite par l'établissement cédant lui-même, constitue un mécanisme de couverture supplémentaire contre le risque de défaillance des débiteurs.

Rappelons que, cette part absorbera les éventuels défauts de paiement, et sera remboursée in fine ; après avoir remboursé les parts prioritaires.

Concernant le risque de remboursements anticipés, il est supposé nul¹.

2-3-5 Les frais de montage :

On a supposé que l'établissement cédant jouera et le rôle du recouvreur des créances et le rôle du dépositaire. La CNEP-Banque recevra donc trimestriellement deux commissions :

- Une commission de recouvrement ;
- Et une commission pour les services qu'elle rend en tant que dépositaire.

Ces dernières seront payées par la SRH. Leur montant est de 0.12 % du montant du capital restant dû des créances à céder, soit un montant de 820 787.

Nous supposons que les frais de titrisation représentent 0.35 % du montant de l'émission, soit un montant de 2 393 961 DA.

Ces frais englobent les commissions de gestion et de constitution de la SRH, ainsi que les frais relatifs à la notation des parts et autres frais juridiques.

2-3-6 Le prix effectif de cession :

C'est le montant réellement reçu par l'établissement cédant suite à la cession de son portefeuille. Il est égal au prix théorique diminué du montant de surdimensionnement, et des frais de montage, et augmenté des commissions reçues par l'établissement cédant, suite à son rôle du recouvreur et du dépositaire.

Les calculs nous donnent un montant de 640 000 000 DA.

Cependant la CNEP-Banque ne reçoit pas ce montant le jour de la cession, mais il sera diminué de la part Junior qu'elle souscrit elle-même. On donnera le calcul, une fois on établit le programme d'émission.

2-3-7 Le programme d'émission :

La CNEP Banque va céder, à la date de cession supposée le 30/09/2011, en une seule fois le portefeuille sélectionné. La transaction est effectuée par la remise d'un bordereau de cession, comportant les caractéristiques des créances à céder.

¹ Nous n'avons pas pu avoir une estimation du taux de RA, faute de données.

L'organisme de titrisation dès la réception des créances émettra, le jour même, trois (03) types de titres représentant ces créances:

- **Une part Senior** : dont l'amortissement est prioritaire. L'amortissement des autres parts ne commence qu'après le paiement du principal et des intérêts des titres constituant cette part. Cette part représente 60 % du montant de l'émission.
- **Une part Mezzanine** : son amortissement commence après celui de la part Senior et avant l'amortissement de la troisième part. Elle est à hauteur de 35 % du montant de l'émission.
- **Une part junior** : cette dernière part est souscrite par la CNEP-Banque. Son amortissement intervient une fois les deux premières parts sont totalement amorties. Elle est à hauteur de 5 % du montant total de l'émission. Avec une pondération de 100%.

Ces parts sont des titres à long terme remboursables trimestriellement en principal et en intérêt, elles peuvent être assimilées à des produits d'épargne.

Le prix effectif de cession représente le montant des émissions des parts.

Ainsi, Le tableau suivant résume la répartition du montant de l'émission :

Tableau 10: Programme d'émission des parts¹.

Types de parts	Nombre de parts	Montant unitaire en DA	Nominal initial en DA	Taux d'intérêt ²	Maturité en trimestres	Prix d'émission	notation
Parts S	3 840	100 000	384 000 000	5,35%	40	100%	AAA
Parts M	2 240	100 000	224 000 000	5,55%	83	100%	AA
Parts J	320	100 000	32 000 000	5,75%	119	100%	A
Total	6 400		640 000 000				

Source : élaboré par nous même à partir des données de la CNEP-banque.

¹ Voir annexe VII.

² Ces taux sont supposés, ils sont inférieurs aux taux débiteurs appliqués par la banque.

A travers le tableau, nous pouvons calculer le prix effectif que la CNEP-Banque reçoit le jour de la cession et qui représente le montant de l'émission moins (-) le montant de la part Junior souscrite par la banque elle-même ; ce qui donne : $640\,000\,000 - 32\,000\,000 = 608\,000\,000$ DA.

2-3-8 La gestion de l'opération au niveau de la CNEP-Banque :

Pour mener à bien l'opération de cession, la CNEP-Banque aura à gérer deux comptes :

- Un compte qui aura pour objet la réception des flux provenant de sa clientèle : les mensualités payées par les emprunteurs ;
- Un deuxième compte productif d'intérêts débiteurs pour le compte de la SRH. C'est un compte de secours, qui aura pour objet le réajustement entre les flux reçus et ceux payés aux porteurs de parts¹. La CNEP-Banque va actionner ce compte en cas d'insuffisance des paiements reçus pour faire face aux règlements des porteurs de parts. Evidemment, les intérêts prélevés seront en fonction des insuffisances enregistrées.

2-3-9 Les résultats de l'opération :

L'opération de la titrisation permet à la CNEP-Banque de disposer d'une trésorerie immédiate suite à la cession des créances qui correspond au prix de cession effectif (608 000 000 DA), et de libérer le niveau de fonds propres² retenu pour la couverture des crédits octroyés à sa clientèle.

En ce qui suit les résultats obtenus :

✚ La marge réalisée par la CNEP-Banque s'obtient par l'addition :

- Des revenus de la tranche subordonnée qu'elle a souscrit elle-même³;
- Du boni de liquidation reçu en fin de l'opération, qui correspond au montant des réserves de liquidités non utilisées et le montant du surdimensionnement.

Le tableau qui suit en résume la situation :

¹ Rappelons que la CNEP-Banque s'occupe du recouvrement des créances et joue aussi le rôle du dépositaire.

² Ratio de solvabilité.

³ Il s'agit des intérêts actualisés de la tranche *Junior* ; bien sûr sous l'hypothèse qu'aucun défaut de paiement n'a été constaté.

Tableau 11 : la marge réalisée par la CNEP-Banque.

Les revenus de la part Junior	22 800 854 DA
Le montant du surdimensionnement	42 407 316 DA
Total	65 208 170 DA

Source : élaboré par nous même.

Toutefois, si la banque n'a pas besoin de liquidités, ce qui est le cas des banques algériennes actuellement, elle peut réemployer le produit de cession dans d'autres prêts quelque soit leur nature¹ ; à court, moyen ou long terme et ceci selon sa politique interne.

✚ L'économie en fonds propres réalisée :

En refinançant le portefeuille de crédit, le cédant a libéré des fonds et peut accroître son activité ou générer de nouveaux actifs tout en maintenant son bilan à un niveau maîtrisé, puisque les actifs sont sortis de son bilan.

Le tableau suivant montre l'économie en fonds propres réalisée par la CNEP-Banque.

Tableau 12: L'économie en fonds propres réalisée.

Le CRD	683 988 980 DA
Fonds propres dégagés ²	27 359 559 DA

Source : élaboré par nous même.

Interprétation :

Le montant des fonds propres dégagés peut être utilisé :

- Soit pour l'accroissement du niveau du bilan ;
- soit pour une recapitalisation.
- Si on opte pour la première option, le montant de l'accroissement possible, sera égal, suivant le ratio de solvabilité, au montant des risques pondérés correspondant au

¹ Crédits hypothécaires ou autres crédits.

² Le montant des fonds propres exigés = 683 988 980 * 50 % * 8 %.

niveau de couverture à hauteur de l'économie de fonds propres dégagée. Pour un réemploi en crédit hypothécaire pondéré à 50 %¹; le montant de l'accroissement sera de : 341 994 490 DA².

- Ou bien ; la CNEP-Banque pourra opter pour la deuxième option, et utiliser les fonds propres dégagés pour renforcer sa solidité financière.

Nous tenons à signaler que le bilan bancaire de la CNEP-Banque tel qu'établi en 2011³ représente un montant de 819 310 000 000,00 DA, et ainsi, le montant du portefeuille choisi pour être cédé représente un très faible pourcentage de ce bilan, soit 0,08% du total. Conséquemment, les résultats obtenus ne peuvent avoir un impact remarquable sur la situation bilancielle de la banque.

Cependant, plus le portefeuille choisi pour être cédé est grand, plus les résultats obtenus auront un impact remarquable sur les états financiers de l'établissement cédant.

- ✚ Enfin, il faut noter que la cession par la CNEP-Banque d'un certain nombre des créances qu'elle détient sur ses clients, lui permet de se débarrasser du risque y inhérent aux investisseurs. Ce qui signifie que si le portefeuille se révèle en définitive de mauvaise qualité et si les flux générés sont insuffisants, c'est l'investisseur qui subira, le cas échéant, une perte financière.

Pour la SRH, l'opération est porteuse de revenus. Le détail des revenus est indiqué à l'annexe n° 8. En ce qui suit l'explication des résultats obtenus :

- La trésorerie partielle 1 représente la différence entre les flux reçus des clients et les flux payés pour les porteurs de parts Seniors.
- La trésorerie partielle 2 représente la différence entre les flux reçus et le paiement des intérêts de la part Mezzanine, et ce jusqu'à l'amortissement total de la première part. A partir du 41ème trimestre on commence à amortir la deuxième part, la trésorerie dégagée est indiquée dans la trésorerie partielle 2.
- La trésorerie partielle 3 représente la différence entre les flux reçus et le paiement des intérêts de la part junior, et ce jusqu'à l'amortissement totale des deux premières parts à savoir Senior et Mezzanine. Ainsi à partir du 84 ème trimestre on commence à amortir la troisième part.

¹ D'après l'accord de Bale, les crédits garantis par une hypothèque sont pondérés à 50 %.

² L'accroissement = l'économie en fonds propres (50%) / (le taux de pondération * 8 %).

³ Revue « CNEP News », mercredi 26 octobre 2011.

- Quant à la trésorerie totale elle représente la somme des trois trésoreries partielles et donc les flux dégagés de l'opération.

Section 3 : Les limites et les conditions de développement de la titrisation en Algérie:

La titrisation est une technique financière assez complexe. Son introduction dans le système financier algérien sera délicate. Cela est dû essentiellement aux différentes contraintes juridiques et réglementaires que présente l'environnement économique algérien. Nous comptabilisons, en effet, plusieurs limites :

3-1 Les limites au développement de la titrisation :

3-1-1 Le cadre juridique :

Nous avons désigné jusqu'à présent la contrainte réglementaire comme le principal frein au développement de la titrisation. En effet, la promulgation de la loi 06-05 du 14 mars 2006 portant titrisation des créances hypothécaires, constitue le premier pas de l'acculturation de la titrisation en Algérie. Toutefois, les textes établis par le gouvernement restent insuffisants, et ne définissent pas l'aspect comptable et fiscal relatifs à l'opération.

Nous constatons également qu'aucun dispositif juridique ne définit le véhicule de titrisation¹ comme dans le cas du trust anglo-saxon ou du Fonds Commun de Créances dans le cadre français.

De plus, la législation ne prévoit pas un outil de transfert juridique lié à la cession des créances bancaires, en termes d'opposabilité de la cession et de transmission des suretés et accessoires attachés aux créances pouvant être cédées.

3-1-2 Un marché hypothécaire peu développé :

Le marché hypothécaire algérien a connu un nouvel essor depuis la mise en place du nouveau dispositif de financement de logement en 1997. Cependant, ce dernier n'a pas encore atteint un niveau de fonctionnement et de dynamisation optimal du marché immobilier, en raison d'un ensemble de contraintes objectives dont certaines sont en voie d'être réglées, d'autres sont à la recherche de solutions.

¹ Cet instrument ne pourra assurer sa fonction sans une infrastructure juridique et financière adéquate.

Ces contraintes continuent à nuire au développement du marché hypothécaire et plus particulièrement à la titrisation. Elles se répartissent en deux grandes catégories : contraintes internes et contraintes externes¹ :

- **Les contraintes internes** : elles concernent surtout les banques primaires :

Les banques publiques qui sont au nombre de six, manquent d'expérience dans la gestion des crédits immobiliers et en plus, elles sont mal équipées pour développer l'activité du crédit immobilier, notamment l'inexistence de statistiques fiables de longue période sur la fréquence des paiements des bénéficiaires de crédits.

Jusqu'à un passé récent, les banques publiques agissaient en tant qu'instrument de la politique de l'Etat dans le secteur financier. Cette situation a entraîné une forte spécialisation de leurs activités, une concentration sur une clientèle d'entreprises, et une approche bureautique dans l'octroi des prêts aux entreprises, elles n'avaient pas d'expérience dans l'octroi des prêts aux particuliers.

La seule institution orientée vers les crédits aux particuliers, spécialisée dans la gestion de l'épargne et la distribution des crédits immobiliers, la CNEP qui était principalement axée sur des produits réglementés et gérés de manière administrative avec une faible maîtrise de risque.

- **Les contraintes externes** : elles concernent surtout :

➤ **Le foncier** : malgré les aménagements apportés à la gestion du foncier par la combinaison d'une série de textes, l'offre demeure insuffisante. Le problème du foncier en Algérie², est dû principalement à la pénurie d'équipements (peu de terrains viabilisés disponibles pour la construction du logement) ; absence des terrains juridiquement sécurisés ; absence ou l'inexistence d'organisme chargé de financement de la production foncière et surtout l'absence d'un vrai marché financier.

La situation du foncier prévalant aujourd'hui pèse lourdement sur le développement de la promotion immobilière car la rareté des terrains viabilisés ne peut être dissociée des politiques et des logiques d'urbanisation de développement et d'impulsion des villes.

¹ A. BELTAS: Op. Cit, P234.

² Selon les conclusions d'une étude menée par la banque mondiale.

Il faut signaler que la forte hausse des prix de l'immobilier en Algérie s'explique en partie par la rareté du foncier. En revanche, le faible développement du crédit hypothécaire se traduit par le trop grand écart entre le prix moyen du logement et la faiblesse relative des revenus des demandeurs.

➤ **Le cadre juridique :** l'indisponibilité des actes de propriété des assiettes foncières servant à la réalisation du projet immobilier et le problème posé par la constitution de la garantie au profit des banques constituent des obstacles majeurs au développement de l'offre de logements.

A côté de ces problèmes, s'ajoute celui de l'institution du système de concession qui n'opère le transfert de propriété à l'investisseur qu'après la réalisation du projet y afférent. Ce système induisant auprès des banques une réticence à l'octroi de crédit à la validité de l'hypothèque.

➤ **Les aspects techniques :** l'absence d'évaluateurs immobiliers constitue un obstacle pour déterminer une juste valeur de la propriété faisant l'objet de l'hypothèque.

➤ **La législation fiscale :** le recensement et l'évaluation des droits, taxes et honoraires dont s'acquitte l'acquéreur d'un logement sont très importants. Ils constituent environ 5% du montant d'acquisition. Un taux jugé excessif par rapport au niveau du revenu disponible des ménages. En outre, la taxe sur la plus value foncière, jugée excessive, pose un problème au développement d'un marché secondaire de l'immobilier.

➤ **Aide à l'accession :** l'aide de l'Etat est destinée principalement à « solvabiliser » les ménages à faible revenu et à faciliter l'accès à la propriété pour un nombre important d'entre eux avec le concours financier des banques.

Cependant, l'analyse des modalités d'octroi de cette aide fait apparaître certaines insuffisances, notamment le caractère aléatoire et inadapté pour répondre à des besoins précis. L'insuffisance du montant de l'aide proposée oblige les ménages à fournir des apports personnels équivalents à plus de 60 mois de salaires mensuels, et ce pour un logement qui coûte 2 000 000,00 DA et un salaire de 15 000DA/mois.

➤ **Offre de logement :** la situation actuelle est caractérisée par une offre de logement très insuffisante en terme de quantité, de qualité et de prix. La demande de logement annuelle est estimée à environ 200 000 logement/an, alors que l'offre de logement disponible sur le marché chaque année ne couvre qu'environ 50% de cette demande.

3-1-3 La faiblesse du marché secondaire :

Malgré un certain dynamisme à ses débuts et des opportunités de développement, portées notamment par le processus de privatisation, le marché financier ou du moins la Bourse d'Alger continue d'évoluer sous le signe de la morosité, affichant une capitalisation des plus dérisoires et un volume de transactions des plus faibles.

En effet, l'un des principaux handicaps au développement de la titrisation réside dans l'absence d'un marché secondaire où pourraient se réaliser les négociations des titres émis lors de l'opération.

Ce marché s'il existe, il se réalise par quelques critères qui font de lui un marché inactif :

- Manque d'information, ou inexistence d'information sur les titres qui s'y trouvent ;
- Volume minime des transactions ;
- Manque de liquidités des titres ;
- Absence de standardisation des produits.

3-1-4 Difficulté des placements des titres :

Le marché secondaire algérien¹ enregistre un volume de transactions des plus faibles, en effet, sa croissance relative est tirée par le marché obligataire. Ce dernier est inondé par les institutionnels. En revanche, plus de 65% des émissions obligataires sont détenues par les investisseurs institutionnels.

Plus généralement, ce sont les « investisseurs institutionnels » qui jouent un rôle important sur ce marché en raison de leur puissance financière. Appelés aussi « zinzins », ils sont constitués par les compagnies d'assurances, les caisses de retraite, la caisse des dépôts et consignations et les organismes de placement collectifs créés par l'ensemble des institutions

¹ Ou la Bourse l'Alger.

financières et bancaires. Ils peuvent aussi intervenir massivement sur le marché secondaire pour réguler les cours (éviter une trop forte baisse par exemple), si bien qu'on les désigne aussi comme étant les « gendarmes » de la Bourse¹.

Dans le cas de l'introduction de la titrisation qui sera une complexité nouvelle sur le marché algérien, les premiers investisseurs susceptibles d'être intéressés par l'acquisition des titres, ce sont bien les investisseurs institutionnels. Cependant cette spécificité d'investisseurs constitue une limite pour le développement de la titrisation, dans la mesure où les autres investisseurs précisément les particuliers, sont réticents par rapport à ce genre d'investissement.

Cette réticence est due essentiellement à l'absence d'une culture financière et au manque d'informations sur le marché pour la sensibilisation des investisseurs.

3-1-5 Le problème de valorisation des risques liés aux créances pouvant être cédées :

L'appréciation et l'évaluation des risques inhérents à l'activité de crédit bancaire nécessitent des systèmes de modélisation efficaces pour une mesure rigoureuse du risque, ceci demande des investissements matériels et humains.

L'évaluation des risques s'avère difficile, surtout en ce qui concerne le risque de taux et de remboursement anticipé dans la mesure où il n'existe pas de référence des taux à moyen et long terme sur le marché, et de système d'informations au sein des banques algériennes.

Le ratio prêt/valeur du bien servant comme garantie pour les banques, est un élément nodal de l'évaluation du risque de crédit immobilier, dont la prise en charge requiert la disponibilité d'une expertise dans ce domaine.

Lors de l'appréciation de la capacité de remboursement d'un client, on suppose une certaine régularité des revenus. Mais l'instabilité économique que vit l'Algérie depuis déjà plus d'une décennie et la chute que connaît le pouvoir d'achat des ménages peuvent affecter leur capacité de remboursement et donc fausser l'appréciation.

L'absence sur le marché de références pour l'évaluation et l'appréciation des risques liés aux crédits hypothécaires a fait que l'activité ne suscite pas un engouement des banques.

¹ Moez JOUDI, « bourse des valeurs et marché financier », ENSTA, 2006.

3-1-6 Des besoins de liquidités limités pour les établissements bancaires :

Contrairement à ce qui se passe en Europe où les banques se recapitalisent, le système bancaire algérien est en surliquidités n'arrivant pas à transformer le capital argent en capital productif.

A fin 2008, plus de 2.000 milliards de dinars¹ dormaient dans les caisses des établissements financiers publics. Avec cette explosion des surliquidités dans les banques algériennes, le problème de l'intermédiation financière commence à surgir en Algérie. Des sommes colossales sont englouties dans des crédits sous différentes formules mais, sur le terrain, les résultats en matière de création de richesses et de valeur ajoutée restent modestes, voire médiocres.

Les chiffres communiqués sur le marché bancaire algérien révèlent que la Banque Extérieure d'Algérie (BEA) vient en tête de liste des établissements financiers souffrant de surliquidités avec 10 milliards de dollars, talonnée de près par la CNEP-Banque avec 8 milliards de dollars à fin 2008.

Il faut souligner que les banques algériennes sont en surliquidité depuis avril 2001, ainsi, elles ne se refinancent plus auprès de la Banque l'Algérie depuis décembre 2001. En effet, leurs ressources proviennent de l'épargne publique.

L'excès de liquidités des banques "reste structurel" et en hausse pour les six premiers mois de 2011 (+136,2 milliards de dinars), en situation de flux positif des dépôts bancaires estimés à 363,31 milliards de DA, proche des flux de crédits évalués à 364,58 milliards de DA. "La banque d'Algérie a continué à résorber l'excès de liquidité par des opérations de reprise à sept jours et à trois mois pour un total de 1.100 milliards de DA et les banques ont régulièrement placé les montants en sus de l'objectif de constitution des réserves obligatoires en facilité de dépôts rémunérés à 24 heures"².

Cet obstacle n'est pas des moindres, pourquoi en effet rechercher à se refinancer quand l'activité de crédit reste atone, et que le besoin de liquidité ne se fait pas ressentir ?

En revanche les surliquidités des banques algériennes, n'incite pas le développement de la technique de titrisation en Algérie.

¹ Plus de 20 milliards d'euros.

² A déclaré le gouverneur de la Banque d'Algérie, M. Mohamed LAKSACI à la presse à la fin d'une communication sur les principales évolutions monétaires et financières de l'Algérie au premier semestre 2011.

3-2 Les conditions d'évolution de la titrisation en Algérie :

Le développement de la technique de titrisation en Algérie, nécessite un bon nombre de conditions afin que le dispositif mis en place depuis déjà quelques années puisse fonctionner correctement et espérer donc des résultats probants.

En effet, pour garantir l'évolution d'une telle technique, il nous paraît souhaitable de :

- Titriser des créances de bonne qualité, qui présentent le moins de risque possible d'immobilisation ou de non-paiement. En effet, ces créances, doivent présenter une fiabilité et une disponibilité de l'information qui leurs sont relatives, à savoir leurs performances historiques en terme de taux de défaut, taux de recouvrement et taux de remboursement par anticipation, mais aussi une modélisation pour prévoir le comportement futur des débiteurs. Car sans ces informations, on ne pourra pas avoir une titrisation qui permettrait le transfert global des risques.

Donc, ce n'est qu'à ces conditions que la constitution de pool de créances à titriser devienne aisée.

Ainsi, il est clairement indiqué dans loi sur la titrisation que ces créances doivent être de meilleure qualité et ne doivent pas être litigieuses ou comporter des risques de non recouvrement à la date de leur cession. Donc, les créances immobilisées, douteuses ou litigieuses¹ sont exclues de l'opération du transfert de créances.

Cette disposition de la loi a pour objet de répondre au besoin de sécuriser le marché, tant pour les investisseurs que pour les émetteurs ;

- Clarifier autant que possible, les relations entre les intervenants par la conclusion de conventions définissant les droits et obligations de chacune des parties sans ambiguïté ;
- Veiller à une stricte séparation des fonctions entre les divers intervenants par des conventions claires et contraignantes ;
- Etendre la titrisation à d'autres actifs, ce qui lui permet d'avoir un impact plus important.

¹ Les créances immobilisées sont celles qui ne peuvent pas être remboursées pour des raisons conjoncturelles liées au débiteur indépendamment de sa volonté. Par contre, les créances douteuses ou litigieuses sont celles qui comportent des risques probables et que leur recouvrement nécessite des actions en justice.

En effet, l'élargissement du champ de titrisation à d'autres créances et l'autorisation à créer des fonds rechargeables¹ sont de nature à donner une autre dimension à la titrisation et au développement du marché hypothécaire de manière générale et du marché des capitaux en particulier.

Cependant, la situation de surliquidité dans laquelle se trouvent les banques algériennes pose un problème. En effet, Même si la loi sur la titrisation rend possible la titrisation des créances autres que celles hypothécaires, peut-on juger opportune l'augmentation de la liquidité bancaire juste pour libérer les fonds propres ?

Cette décision peut ne pas aller dans le sens de la titrisation, puisque les excédents de liquidité se situent aujourd'hui à des niveaux considérables.

Ce qui serait idéal, c'est que les fonds de titrisation puissent acheter des risques uniquement, et ce sur tous les types de créances bancaires. Cela permettra aux banques de ne pas être obligées à céder les portefeuilles et donc ne pas augmenter leurs liquidités, et se contenter de vendre le risque en payant au fonds un prêt de couverture ; et c'est de cette manière que l'on peut voir la titrisation comme outil idéal de gestion du risque ;

- Développer le marché financier, notamment le marché boursier :

En effet, plusieurs actions ont été arrêtées par les autorités algériennes ces dernières années, sous forme d'un plan de modernisation², visant à développer et moderniser la bourse d'Alger et le marché financier de manière générale.

Les points retenus dans ce plan peuvent se résumer comme suit³ :

- ✓ L'alimentation du marché financier par principalement des titres de capital et éventuellement des titres de créances. Pour ce faire, il faut inciter les sociétés privées à recourir au marché financier, soit en émettant des actions dans le cadre d'augmentation du capital ou d'ouverture du capital, soit en émettant des obligations dans le cadre de financement à moyen et long terme. Il convient de considérer la Bourse comme étant un mécanisme transparent surtout, concurrentiel pour les opérations de privatisation des entreprises publiques. Il faut que les autorités sachent que la Bourse est un moyen de privatisation pertinent, transparent qui pourrait permettre de préserver les intérêts de l'État,

¹ Le rechargement d'un Fonds (SRH) consiste à ajouter de nouvelles créances sur de nouveaux débiteurs, au portefeuille cédé initialement.

² Ce plan de modernisation est mis en œuvre à partir d'octobre 2009.

³ Liberté, « nouveaux plan pour booster la bourse l'Alger », le 30 avril 2009.

et surtout permettre le transfert des actifs étatiques au privé de manière graduée, de façon assez rationnelle et assez optimale ;

- ✓ Le second axe de réflexion ou de réforme a porté sur l'organisation des IOB et la professionnalisation de ces derniers ainsi que l'élargissement de cette activité à d'autres acteurs présentant des qualifications techniques et technologiques, élargir aussi les opérations réalisées par ces intermédiaires à d'autres activités telles que la gestion collective des portefeuilles, l'ingénierie financière, l'animation du marché ;
- ✓ Les travaux ont porté également sur le système d'information et de négociations. Il serait plus intéressant que l'acquisition de ce système de négociations soit le choix de toute la place et, approuvé par les autorités, il fera l'objet d'un choix collégial. Tout ce monde optera pour un système qui correspondra aux anticipations et à l'évolution du système financier algérien et qui prendra en compte ces spécificités ;
- ✓ La réflexion a porté également sur l'image des sociétés de marché et leur gouvernance. Nous avons deux sociétés de marché : d'abord la SGBV, qui gère le système de négociations, organise toutes les séances de cotation sur les valeurs mobilières ; le dépositaire central : conservation et la préservation des valeurs mobilières, assure toutes les opérations sur titres, notamment le paiement des dividendes, le remboursement à l'échéance des valeurs mobilières, assure les opérations d'augmentation de capital, la création des valeurs mobilières et la codification des valeurs mobilières dématérialisées. Ces deux sociétés de marché doivent être renforcées.

L'Etat doit spécifier les prérogatives de chacun, des dirigeants de chacune de ces sociétés et surtout préciser la priorité réglementaire. Est-ce qu'il s'agit d'une priorité donnée à la loi régissant le marché des valeurs mobilières ou le code de commerce ? Ce sont des sociétés par actions, mais ayant une activité relativement particulière. Il faudrait également mettre l'accent sur leur image de sociétés à travers l'attribution d'un siège décent à la Bourse d'Alger et à la COSOB qui est l'autorité du marché ;

- ✓ La réforme porte sur l'information, la formation et l'institution d'une culture financière et boursière au sein de la société. Parmi les lacunes d'une économie de marché, la société n'est pas prédisposée à comprendre les mécanismes du marché financier. Il faut investir le volet formation, le volet culture boursière

pour espérer par la suite un engouement pour les opérations du marché secondaire ;

- Assurer un rendement des parts émises supérieur à celui des obligations et des bons de trésor ;
- Développer le crédit hypothécaire en Algérie, qui manque d'une gestion efficace, pour se faire, les banques se doivent tout d'abord de le maîtriser. Ceci ne peut se concrétiser qu'en utilisant les différentes méthodes de gestion existantes pour minimiser les risques que peut présenter ce type de prêt et les adapter à la fois au type du crédit qui est à long terme et aux spécificités de la clientèle qui sont les particuliers. En effet, les mesures que la banque devra mettre en évidence en matière de crédit hypothécaire, sont¹ :
 - ✓ L'amélioration continue de l'accueil, ainsi que la gestion permanente de la relation banque /client (être à l'écoute de client).
 - ✓ Favoriser l'accès à la propriété pour les jeunes ménages et les foyers aux revenus modestes, par la mise en place de mécanismes de refinancement simples, accessibles, à des conditions acceptables par les banques (taux, durée...);
 - ✓ Mettre en place des mesures permettant de réduire les risques.
 - ✓ Suivre l'évolution du système bancaire au niveau international.
- Disposer de toutes les informations sur les créances et pour la mise à la disposition du public d'une information abondante et pertinente sur les créances et les parts. Aussi, lors de la constitution du pool à titriser, il sera accordée une préférence aux prêts dont les titulaires présentent une quasi-certitude quant aux versements périodiques des échéances aux dates convenues ;
- Titriser les créances à forte marge. En effet, la titrisation des créances ne peut être réussie que si la marge sur les créances couvre la rémunération des investisseurs (les intérêts reçus sur les créances doivent être supérieurs à ceux payés aux porteurs de parts émises).

De ce fait, nous pensons qu'il est préférable de titriser les créances des banques qui ont un taux d'intérêt assez élevé, et donc exclure les crédits aux taux d'intérêts proches des taux du marché monétaire ;

¹ Ferrouj Abd elfatah & Hamitouche Mohamed, « la présentation du crédit hypothécaire dans le système bancaire algérien », mémoire de fin d'études, DEUA, 2008.

- Interdire l'endettement de l'organisme de titrisation, tout en acceptant le recours aux avances techniques et de liquidités déposées dans un compte de réserve qui doit être créé à la date de cession ;
- Titriser les créances de fortes pondérations pour le risque, afin de bénéficier au maximum de l'effet du ratio Cooke ;
- Faire intervenir un nombre important d'investisseurs, et ce pour élargir le marché financier.

Conclusion

A la lumière de ce chapitre, nous pouvons déduire qu'une opération de titrisation est plus que bénéfique à nos banques, elle leur permettra de se refinancer avec plus de simplicité, aussi la tentative des pouvoirs publics d'activer cette ingénierie même si elle arrive avec un peu de retard, pourrait servir à l'avenir.

A l'ombre de ce qui a été dit précédemment, nous pouvons dire que le système de refinancement et le marché financier algérien ont plus que jamais besoin de nouvelles techniques comme la titrisation.

En outre, à l'instar de la simulation présentée dans ce chapitre, nous pouvons constater l'essor de cette opération en terme de solutions apportées à la banque initiatrice et aux produits émis sur le marché. Ceci en supposant évidemment un cadre propice à cette pratique.

Cependant, nous avons pu constater que le système bancaire algérien n'est pas assez mûre aujourd'hui pour utiliser une telle technique.

L'adoption de cette nouvelle ingénierie dans notre environnement financier risque d'être très lente et très difficile, si nous tenons compte des différents obstacles précédemment cités, et qui tiennent essentiellement à l'absence du dispositif juridique, à la faiblesse du marché secondaire ainsi qu'à la situation de surliquidités des banques algériennes.

Conclusion de la partie

A la lumière de la situation actuelle du marché financier algérien, il est important de noter que le système financier s'est engagé dans plusieurs réformes au cours de la dernière décennie, et que son développement constitue aujourd'hui le cheval de bataille des autorités algériennes qui veulent davantage le dynamiser, le mobiliser plus sur la collecte de l'épargne et diversifier les sources de financement des banques et des entreprises. Avec cet objectif, la titrisation pourra certainement émerger dans les années à venir notamment avec le développement du marché hypothécaire.

Actuellement, nous assistons, sur ce marché, à l'intervention de plusieurs organismes conçus pour le booster, et essentiellement l'initiative prometteuse de la SRH, pour une pratique de financement structuré du logement et la préparation d'une vraie forme de titrisation.

En outre, à l'instar de la simulation présentée dans cette partie, nous pouvons constater l'essor de cette opération en terme de solutions apportées à la banque initiatrice et aux produits intéressants émis sur le marché.

Cependant, la réalité n'est pas aussi étincelante que cela. La réussite de la titrisation en Algérie est conditionnée par la levée des obstacles précédemment cités.

En effet, faute d'aménagements indispensables, l'adoption de la titrisation en Algérie risque d'être difficile, et parmi les conditions de la réussite d'une telle technique dans l'environnement économique algérien :

- Il est nécessaire d'envisager l'instauration d'une réglementation qui définit la structure intermédiaire de titrisation telle que le FCC français ;
- Dynamiser le marché hypothécaire et procéder à son expansion ;
- Relancer le programme de privatisation entrepris dans le cadre de libéralisation de l'économie afin de stimuler le marché financier par l'introduction des entreprises en bourse ;
- Appliquer le système de notation financière relatif aux établissements financiers et aux valeurs mobilières ;
- Faire connaître la technique de titrisation à travers les expériences étrangères en organisant des formations et des séminaires conçus à cet effet.

***CONCLUSION
GENERALE***

La titrisation considérée, par définition, comme le transfert de créances non liquides détenues par un établissement de crédit, en titres liquides négociables sur le marché financier, est née aux Etats Unis au début des années 1970, suite à la crise de l'immobilier qu'a connu le pays, elle s'y est développée de façon considérable jusqu'à nos jours où elle constitue un pilier de l'économie américaine.

Cette nouvelle ingénierie constitue une innovation majeure du système financier international. Elle a donné naissance à toute une série de créances venant élargir la gamme des instruments négociables à la disposition des investisseurs. Ces derniers, attirés par leurs rendements attrayants, y ont également trouvé un moyen de diversification de leurs portefeuilles, compte tenu de la grande variété en terme de durée, de coupon et de sensibilité au taux d'intérêts de ces titres. En outre, la complexité des opérations et des techniques financières auxquelles elle fait appel font de la titrisation un instrument financier de pointe.

Cette technique reste un outil indispensable et un élément essentiel pour le financement des banques et établissements de crédit. En effet, au-delà du simple « gadget » financier, la titrisation est surtout utilisée par les grandes banques comme moyen privilégié de financement de leurs bilans. Ses initiateurs l'ont trouvée comme solution adéquate à leurs soucis de refinancement. Les résultats qu'ont réalisés les banques américaines dans le refinancement des « Mortgages » à l'origine de l'opération et des différents postes d'actif par la suite en est la preuve.

La titrisation a été mise en place aux fins d'alléger le bilan des établissements financiers. Elle présente ainsi de nombreux avantages en permettant de libérer les capitaux nécessaires afin d'élargir leur base de clientèle et rendre l'octroi de crédit accessible. Etendue aux entreprises, la titrisation s'avère être un instrument adapté à leurs besoins de liquidités et à la déconsolidation de certains postes du bilan. En effet, le risque inhérent aux créances cédées est transféré au cessionnaire, le cédant ne conservant qu'un risque limité.

En permettant de créer des instruments liquides et peu risqués à partir de créances illiquides et de risque élevé, la titrisation a permis aux banques, aux institutions financières et à certaines entreprises de se financer à des conditions très favorables. De ce fait, elle a considérablement amélioré les conditions de financement de l'immobilier résidentiel puis commercial. En offrant aux banques la possibilité de céder leurs créances, la titrisation leur a

permis, non seulement de se financer, mais également de gérer le risque de crédit associé à ces créances.

C'est ainsi que la première partie de notre travail avait pour objectif de mieux appréhender la technique de titrisation, d'analyser l'utilisation qui en a été faite par les institutions financières et son lien avec la crise des créances hypothécaires « subprimes » qui constitue la première crise de l'ère de la titrisation de masse.

La titrisation a été l'un des mécanismes dont les défauts ont donné à la crise son ampleur, mais elle n'en porte pas la seule responsabilité. Dans la crise financière, elle aura été complice des erreurs de régulation, des erreurs de jugement des structureurs et des investisseurs, des erreurs de méthode des agences de notation, des failles des mécanismes de la liquidité bancaire, de la sous-estimation systématique des risques extrêmes de produits de marché...etc.

Le marché de la titrisation est aujourd'hui sinistré, mais il doit se reprendre. Si elle est maîtrisée et correctement encadrée, la titrisation reste utile pour l'économie et ne doit donc pas tomber en désuétude.

Pour cela, quel visage faut-il imaginer pour la titrisation de demain ?

Les abus de la titrisation s'expliquent par une erreur majeure d'analyse des risques par les banquiers. Celle-ci ayant été rendue possible par l'absence de régulation de certains produits financiers et des véhicules qui les portaient, la réflexion doit donc, tout d'abord, nécessairement se focaliser sur une meilleure régulation. Une régulation favorisant la simplification des structures et interdisant les produits les plus complexes, les plus imprévisibles.

Par ailleurs, au-delà des efforts essentiels pour une meilleure communication sur les risques présents dans les produits complexes banalisés, il conviendrait d'encadrer davantage les modalités de titrisation, en recommandant qu'elles ne concernent que des créances comparables, par leur nature et leurs termes et conditions.

Il serait peut être judicieux d'inventer des mécanismes qui viendraient corriger quelques effets pervers du mouvement de désintermédiation et assurer un meilleur suivi du risque sous-jacent. Il ne fait, en effet, pas de doute que le laxisme constaté dans l'octroi des crédits « subprimes » a, en grande partie, été du à la possibilité de s'en débarrasser très rapidement en les titrisant.

Il faut toutefois signaler que les avantages de la titrisation sont d'une nature incontournable et les marchés financiers ne pourraient donc pas s'en passer.

Notre étude nous a permis de constater que cette nouvelle ingénierie est fort complexe et qu'elle nécessite un système juridique très souple. Ce qui constitue, en effet, sa clé de réussite aux Etats-Unis. Néanmoins, son acculturation dans l'environnement financier algérien reste envisageable.

L'enjeu des pouvoirs publics est ainsi double : préparer et inciter la place financière à accueillir une telle technique et réussir à mettre en place un cadre juridique qui y sera favorable.

L'arrivée massive des banques et établissements de crédit internationaux, la création et le développement même très petit de la bourse d'Alger, la création d'Algérie clearing qui a fonction de dépositaire central et surtout la création de la société de refinancement hypothécaire qui peut prendre la fonction d'un véhicule de titrisation ; sont certainement des éléments qui vont permettre un développement de la titrisation en Algérie.

Cependant, la réalité n'est pas aussi étincelante que cela. En effet, le secteur bancaire algérien souffre de l'instabilité, la lourdeur des transactions, manque d'organisation, manque d'un système d'information, beaucoup de facteurs qui rendent le système moins performant.

L'utilité de cette nouvelle ingénierie à notre système bancaire et économique n'est pas à démontrer. Avec l'ampleur du déficit du secteur du logement, l'Etat a fait de ce secteur une de ses priorités. Les projets de constructions se multiplient avec des financements publics en forte croissance. La seule alternative qui s'offre aux pouvoirs publics, pour alléger ces dépenses, est de faire participer nos banques à cet effort national. En effet, les ressources bancaires ne sont pas intarissables, donc soit elles contractent des crédits auprès d'autres banques, ou avoir recours au refinancement auprès de la SRH, ces deux alternatives reviennent excessivement chères aux banques ; mais ayant recours à la titrisation elles bénéficient d'un coût de revient plus bas, aussi elles auront des créances en dehors de leurs bilans, ce qui va les aider à avoir d'autres engagements vu le besoin en fonds propres qu'elles libèrent, cela en plus de la liquidité qu'elles auront lors de la mise de leurs créances en cession.

Donc cette technique est bénéfique, aussi bien, pour les banques, les investisseurs et les pouvoirs publics. Il devient nécessaire alors de faire appel au marché comme cela s'est fait

dans plusieurs pays. Il apparaît à l'évidence que la titrisation constitue le moyen le plus adapté à ce choix.

Le secteur des créances hypothécaires en l'occurrence celui de l'activité immobilière apparaît comme un gisement important pour l'initiation de cette technique financière. Le choix a été fait principalement en faveur de la création de la SRH qui sert d'intermédiaire entre les banques et le marché financier, avec pour objectif de fructifier ce marché et de promouvoir un marché secondaire des créances hypothécaires.

C'est dans cette optique que nous avons élaboré ce travail, dans le but d'apporter des éléments de réponse à l'éventualité de réussir une opération de titrisation dans le système financier algérien.

L'étude menée nous permet d'affirmer que la titrisation des créances peut apporter une solution satisfaisante aux attentes de nos banques en matière de refinancement du bilan. Cependant, son adoption dans notre environnement économique soulève plusieurs obstacles.

Faute d'aménagements indispensables, l'acculturation de la titrisation en Algérie ne saurait se faire. Pour cela, nous avons jugé essentiel de formuler les recommandations suivantes :

- L'édification d'un dispositif réglementaire souple, claire et adéquat, édictant les règles comptables et fiscales applicables à cette opération, de manière à garantir les droits et obligations de chacune des parties intervenantes ;
- Dynamiser le marché hypothécaire et procéder à son expansion à travers notamment :
 - ✓ La sensibilisation des différents agents économiques (banques, établissements financiers, investisseurs institutionnels) des opportunités offertes par le crédit hypothécaire, et cela par des campagnes d'information et autres stratégies de marketing ;
 - ✓ La révision du prix du logement qui reste très élevé et donc peu abordable au regard du pouvoir d'achat de la population ;
 - ✓ Revoir la procédure de l'octroi de l'aide CNL ;
 - ✓ Allègement de la procédure d'inscription des hypothèques ;
 - ✓ Revoir le taux de pondération au risque des crédits hypothécaires dans le bilan conformément aux normes internationales, ce qui va améliorer le ratio de solvabilité et inciter les banques à accorder plus de crédits à l'habitat.

- Refonte d'un système d'information au sein des banques, et développer un système de suivi des crédits performant permettant d'avoir les informations nécessaires sur les clients en temps voulu ;
- Développer la fonction ALM : Gestion Actifs Passifs au sein des banques, qui va leur permettre de déterminer leurs besoins de liquidité à court, moyen et long terme où la titrisation leur sera une solution ;
- La valorisation de la structure chargée de l'encadrement des crédits en introduisant de nouvelles techniques de gestion du risque crédit, telle que le Crédit Scoring, afin de pouvoir prévoir les taux de défaillance des clients ainsi que le taux de remboursement anticipé ;
- Faire connaître la technique de titrisation et sensibiliser les différents agents économiques des opportunités offertes par cette nouvelle technique de gestion du bilan, en organisant des formations professionnelles et des séminaires d'apprentissage ;
- Travailler à ce qu'il y ait une transparence et une disponibilité de l'information sur le fonctionnement du marché financier et les différents agents y activant ;
- Introduire le système de notation financière des établissements financiers et des titres, compte tenu de son utilité dans l'appréciation de la qualité de crédit des titres émis lors de la titrisation.

Enfin, nous pouvons dire que la réunion de toutes ces actions va certainement contribuer à améliorer le secteur de l'habitat et surtout l'environnement bancaire et financier algérien. Ainsi, la titrisation trouvera son milieu approprié et viendra répondre aux attentes de banques algériennes en matière de refinancement et de gestion du bilan et par conséquent les aider pour atteindre les objectifs fixés par les pouvoirs publics dans le secteur du logement.

BIBLIOGRAPHIE

TABLE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Ouvrages :

1. AMMOUR Benhalima, « Le système bancaire algérien: textes et réalités », Dahlab, Alger, 2^{ème} édition 2001.
2. AKTOUF Omar, « Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations, une introduction à la démarche classique et une critique », Montréal, les presses de l'université du Québec, 1987.
3. AUSTIN S.C & ZISSU A, “the securitization market handbook: structure and dynamics of mortgage and mortgage backed securities”, Blooming press, 2005.
4. BELTAS Abdelkader « LA TITRISATION : Instrument efficace pour la gestion du risque de crédit », Légende, Alger, 2007.
5. BESSIS Joël, « Gestion des risques et gestion actif-passif des banques », Dalloz, Paris, 1995.
6. BOURACHOT Henri & RENOUARD Gilles & RETTEL Jean-Luc, « 100 fiches pour comprendre la bourse et les marchés financiers », Bréal, Rome, 2006.
7. BOUZAR Chabha, « Systèmes financiers : mutations financières et bancaires et crise », EL-Amel, Tizi Ouzou, 2010.
8. BRYUERE Richard, « les produits dérivés de crédit », Economica, Paris 1998.
9. CARESOLI Michèle & GUILLAUD Michel, « TITRISATION : gestion financière de la banque », Eska, Paris 1992.
10. CASSETTE Philippe, « De la securitization à la titrisation », Eska, Paris, 1991.
11. CHABERT Dominique, « Manuel d'économie bancaire appliquée », REVUE BANQUE Edition, Paris, 2007.
12. CHOINEL Alain & ROUYER Gérard, « Le marché financier : structures et acteurs », REVUE BANQUE Edition, Paris, 2002.
13. COBALT Richard, « Les produits dérivés de crédit », Economica, Paris, 1998.
14. DE BOISSIEU Christian, « Les Systèmes Financiers : Mutations, crises et régulation », Economica, Paris, 2004.
15. FERRANDIER. Robert, « marchés des capitaux et techniques financières » 3^{ème} Edition Economica, Paris 1996.

16. FERTE Charlotte & CASSETTE Philippe, « De la securitization à la titrisation », Eska, Paris, 1992.
17. GAGEY. Paul « La Titrisation », SEFI, Montréal, 1990.
18. GENSSE. Pierre, « Ingénierie financière », Economica, Paris, 1999.
19. GRANIER Thierry & JAFFEUX Corynne, « La titrisation : aspects juridique et financier », Economica, Paris, 2004.
20. LE SAOUT Erwan, « Introduction aux marchés financiers », Economica, Paris, 2008.
21. MANSOURI Mansour, « Système et pratiques bancaires en Algérie », Houma, Algérie, 2005.
22. MATHIEU Daniel & D'HEROUVILLE Patrick, « Les dérivés de crédit : une nouvelle gestion du risque crédit », Economica, Paris, 1998.
23. MIGAUD Didier, « La crise financière : Quelle analyse, quelles propositions? », Edition les essais, Novembre 2008.
24. MISHKIN Frederic & BODES Christian & HAUTCOEUR Pierre-Cerylle & LACOUÉ-LABARTHE Dominique, « Monnaie, banques et marchés financiers », 8^e édition, PEARSON Education, Paris, 2007.
25. OCDE (éditions), « La titrisation une perspective internationale », Bruxelles, 1995.
26. OGIEN Dov, « Pratique des marchés financiers », Dunod, Paris, 2007.
27. PLIHON Dominique & COUPPEY-SOUBEYRAN Jézabel & SAIDANE Dhafer, « Les banques acteurs de la globalisation financière », La Documentation Française, Paris, 2006.
28. RAIBOURG .P, « Les agences de rating », Economica, Paris, 1990.
29. SPINDLER Jacques, « Contrôle des activités bancaires et risques financiers », Economica, Paris, 1998.
30. TERRY. J, « La titrisation des crédits », Joly, Paris, 1991.
31. TEUILLE Jacques, « Finance », Vuibert, 1997.
32. VERNIMEN Pierre, « Finance d'entreprises », 5^{ème} édition, Dalloz, Paris, 2002.

2. Revue :

1. BARRIER. Guillaume, « Les dérivés de crédit relancent la titrisation », revue Banque stratégie, n° 186, 2001.
2. BOYER Robert, « La crise des subprimes en perspective historique », Revue de la régulation, n°5 (1er semestre 2009).
3. CHAUSSADE Christine, « Nouveaux produits sur les marchés financiers », revue banque stratégie, n° 148, 1998.
4. COULOMB Elisabeth, « Les nouveaux gisements de la titrisation », Revue banque magazine, n° 638, Paris 2002, P26
5. Dossier titrisation, Revue Banque Stratégie, n°173, Paris 2000.
6. FERRY. C, « Trust et titrisation aux Etats-Unis, aspects juridiques », *Revue de droit bancaire*, n° 40, 1993, p.245.
7. FLURY Guy, « Titrisation : une prise en compte exhaustive », revue Banque stratégie, n° 181,2002.
8. KARYOTIS D, « La notation financière : une nouvelle approche du risque », La revue Banque Editeur, Paris, 1995, Page 16.
9. « La titrisation », revue d'économie financière, n° 59, Association des établissements financiers, Paris 2000, P 85-90.
- 10.« logement public locatif : de nouvelles règles d'attribution », revue d'information du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, n° 01, juin 2008.
- 11.LORDON Frédéric, « Après la crise financière : réguler ou refondre ? », Revue de la régulation, Numéro n°5 (1er semestre 2009).
- 12.MICHEL Hélène & ZOU Jimmy, « TITRISATION », Revue Banque n° 680, Paris, Mai 2006.
- 13.PEZARD A, « la titrisation : de nouvelles mesures propres à la favoriser », Les petites affiches n° 42.
- 14.« Le plan d'action 2010-2014 : un million de nouveaux logements», revue d'information du ministère de l'habitat et de l'urbanisme n°04, septembre 2009.
- 15.QUEMARD Jean-Luc, « Dérivés de crédit », Revue Banque, Paris 2003.
- 16.Revue d'information du ministère de l'habitat et de l'urbanisme, n° 01, juin 2008.
- 17.THIEFFREY Gilles, « titrisation : les nouvelles opportunités offertes par l'UEM », Revue Banque Droit, n° 56, Paris 1997.

3. Mémoires et autres documents supplémentaires:

1. ABDERAHIM Mohammed, « la titrisation en Algérie à l'heure des réformes : une opportunité de transfert de risque, et de gestion performante pour les banques publiques », mémoire de fin d'études, ESB, 2006.
2. ARAB Sofiane, « la titrisation des créances bancaires », mémoire de fin d'études, ESB, 2008.
3. DRIDI El hadj, « Gestion des crédits immobiliers », mémoire de fin d'études, ESB, 2002.
4. FEDALA Zineddine, « la titrisation des créances bancaires », mémoire de fin d'études, ESB, 2008.
5. « Guide de l'urbanisme, de la construction et de la promotion immobilière », EDITIONS G.A.L, 2004.
6. « Guide pratique de la Société de Refinancement Hypothécaire », LEGENDE, 2011.
7. « LES 40 ANS DE LA CNEP-BANQUE : 1964-2004 », 2004.
8. MOUSSAOUI Abdelhakim, « la contribution de la promotion immobilière à la production du logement en Algérie », mémoire de magister, 2006.
9. Rapport d'activité annuel de la CNEP-Banque, direction : crédits aux particuliers, exercice 2010. Et rapport 2^{ème} trimestre 2011.
10. ZOUAOUI Amel, « la titrisation des créances bancaires », mémoire de fin d'études, ESB, 2003 ;

4. Sites internet:

Encyclopédie Wikipedia: www.wikipedia.org

Federal Reserve: www.federalreserve.org

Financial times: www.ft.com

Mémoire en ligne : www.memoireonline.com

Société de refinancement hypothécaire : www.srh-dz.org

<http://www.cairn.info.fr>

<http://www.persée.fr>

<http://www.lesechos.fr>

<http://www.ouvrir-fichier.com>

<http://www.france-titrisation.com>

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I : Chronologie des textes importants de la titrisation en France
« extraits ».

ANNEXE II : Extrait de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988 relative aux
organismes de placement collectif en valeurs mobilières et
portant création des Fonds Communs des Créances.

ANNEXE III : Loi algérienne n° 2006-05 du 21 Moharram 1427 correspondant
au 20 février 2006 portant titrisation des créances
hypothécaires.

ANNEXE IV : Organigramme général de la CNEP-Banque.

ANNEXE V : Le portefeuille de la CNEP-Banque à titriser.

ANNEXE VI : L'amortissement des créances.

ANNEXE VII : L'amortissement des parts.

ANNEXE VIII : Les résultats de l'opération de titrisation.

ANNEXE IX : L'évolution des fonds propres de la CNEP-Banque pour les
quatre dernières années.

ANNEXE I

Chronologie des textes importants de la titrisation en France « extraits » :

Les extraits des textes suivants sont publiés à titre d'information et n'ont aucune valeur juridique, seuls les textes publiés au Journal Officiel de la République Française faisant foi.

- **Loi n°88-1201 du 23 décembre 1988 relative aux organismes de placement collectif en valeurs mobilières et portant création des fonds communs de créances.**

Loi transposant la directive européenne du 20 décembre 1985 harmonisant le régime des OPCVM, et portant également création des Fonds Communs de Créances (FCC).

✚ Décret n° 89-158 du 9 mars 1989 :

Il porte application des articles 28 et 34 à 42 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988, relatifs à la création des FCC.

- **Loi n°93-6 du 4 janvier 1993 (modifiant la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988)**

1.1 Modification du contenu de l'« agrément COB »

La procédure d'agrément COB avec consultation de la banque de France est abandonnée lors de la constitution et de la liquidation de FCC.

(Suppression du premier alinéa de l'article 40 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988).

La COB ne délivrera plus qu'un visa au moment de la création des FCC.

(Modification de l'article 39 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988).

En contrepartie, une procédure d'agrément est instituée pour les Sociétés de Gestion ; l'agrément peut être retiré par « décision motivée ».

(Modification de l'article 37 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988).

1.2 Renforcement du rôle de la Société de Gestion :

Le rôle de Société de Gestion se trouve renforcé par deux dispositions.

Une procédure d'agrément du FCC par la Société de gestion est prévue.

(Modification de l'article 39 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988).

La Société de gestion et le Dépositaire établiront la note d'information, conformément aux articles 6 et 7 de l'ordonnance de 1967.

(Modifiant de l'article 37 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988).

1.3 Autorisation de recharger les FCC

La loi indique que les conditions de rechargement des FCC seront précisées par décret.

(Modification de l'article 34, alinéa 3 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988)

1.4 Autorisation de titriser les créances d'entreprises d'assurance

(Modifiant de l'article 34, alinéa 1 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988).

➤ **Décret n°93-589 du 27 mars 1993 (modifiant le Décret n°89-158 du 9 mars 1989)**

L'autorisation de rechargement des FCC est adaptée au décret de 1989 *(modifie les articles 6 et 7 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989).*

Le montant des sommes disponibles du FCC est limité par arrêté du Ministre de l'Economie et des Finances *(modifie l'article 4 du Décret n° 89-158 du 9 mars 1989).*

Le montant minimal unitaire des parts du FCC est fixé à 5000 FF au lieu de 10 000 FF précédemment *(modifie l'article 5 du Décret n° 89-158 du 9 mars 1989).*

Un FCC ne doit acquérir que des créances de même nature, non immobilisées, non douteuses et non litigieuses *(modifie l'article 8 du Décret n° 89-158 du 9 mars 1989).*

Les parts spécifiques supportant le risque de défaillance des débiteurs ne peuvent être souscrites ni par un OPCVM, ni par une personne physique *(création d'un nouvel article 8 bis du décret n° 89-158 du 9 mars 1989).*

Le Règlement du FCC doit préciser :

- 1) Les règles de paiement des créances,
- 2) L'émission éventuelle de parts spécifiques supportant le risque de défaillance des débiteurs,
- 3) Si le FCC acquiert un montant de créances supérieur au montant des parts émises par le FCC et,
- 4) L'existence de garanties.

(Nouvel article 8 bis du décret n° 89-158 du 9 mars 1989).

Les parts de FCC sont considérées par la loi MAF comme des parts d'organismes de placements collectifs, alors qu'elles sont assimilées à des titres de créances par le CMF. Est ainsi créée une classe de titres à part, non soumise au règlement général du CMF, mais assimilée à des titres de créances pour les dispositions régissant les opérations des établissements de crédit ainsi que les fonds de garantie, lorsqu'ils concernent des FCC.

Les parts de FCC sont donc des instruments financiers au sens de la loi MAF.

En conclusion, les sociétés de gestion de FCC sont des prestataires de services d'investissement, émettant un instrument financier, mais soumis au régime particulier des gestionnaires de portefeuilles, domaine exclusif de la COB.

➤ **Le décret n° 97-919 du 6 octobre 1997 (modifiant le décret n°89-158 du 9 mars 1989)**

Le décret autorise la titrisation de créances de crédit-bail (*modifie l'article 2 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Un FCC peut procéder à un transfert de recouvrement, à la condition que le nouveau recouvreur soit un établissement de crédit. Le cédant n'est donc plus systématiquement chargé du recouvrement des créances (*modifie l'article 2 du Décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Les parts d'un FCC peuvent être émises dans une autre devise que le franc (*modifie l'article 5 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Un FCC peut céder ses créances si son Règlement le prévoit et dans les cas suivants :

- Si le Capital Restant Dû (CRD) des créances non échus du fonds est inférieur à 10% du maximum du CRD des créances non échues, constaté depuis la constitution du FCC.
- Si le FCC n'a pu acquérir des créances ou réémettre des parts après l'émission initiale des parts.
- Si les parts ne sont plus détenues que par un seul porteur et à sa demande.
- Si les parts ne sont détenues que par le ou les cédants et à leur demande.
- Si survient une circonstance nouvelle, indépendante du niveau constaté des défaillances des débiteurs, de nature à entraîner une dégradation du niveau de sécurité offert aux porteurs de parts et s'il est dans l'intérêt de ceux-ci de procéder à la liquidation du FCC.

(*Modifie l'article 6 du Décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

✚ Loi n° 98-546 du 2 juillet 1998 portant Diverses Dispositions d'Ordre Economique et Financier (DDOEF) (modifiant la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988)

Art 31 : la société de gestion modifie seule le règlement du FCC sont la comptabilité passe en euro (en Conseil d'Administration).

Art 33 : les parts de FCC non cotés sont éligibles aux opérations de pension (*modifie l'article 12 de la loi n° 93-1444 du 31 décembre 1993 portant diverses dispositions relatives à la banque de France, à l'assurance, au crédit et aux marchés financiers*).

Art 34 :

- 1- Autorisation de titriser des créances d'entreprises (*modifie l'article 34 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988*).
- 2- autorisation pour le fonds d'emprunter (*modifie l'article 34 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988*).
- 3- Possibilité de transférer le recouvrement des créances sans modifier le contrat de prêt (*modifie l'article 36 de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988*).

➤ **Décret n° 98-1015 du 6 novembre 1998 (modifiant le décret n° 89-158 du 9 mars 1989)**

Le décret simplifie les mentions obligatoires du Bordereau de Cession en cas de cession par procédé informatique et lorsque les parts ne sont souscrites que par le Cédant ou par des Investisseurs Qualifiés ou Non Résidents (*modifie l'article 2 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Le décret précise que le recours à l'emprunt peut être utilisé pour le financement d'un besoin temporaire de liquidités ou pour la couverture du risque de défaillance.

Le recours à l'emprunt doit être précisé sans le Règlement du FCC et ne doit en aucun cas entraîner une dégradation du niveau de sécurité offert aux porteurs de parts (*nouvel article 3 bis du décret n°89-158 du 9 mars 1989*).

Le décret élargit le champ des instruments de placements de la trésorerie d'un FCC par les titres de créances représentant une créance sur l'émetteur et admis sur un marché réglementé de l'Espace Economique Européen (*modifie l'article 4 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Le montant minimal d'une part de FCC est fixé à 1000 FF au lieu de 5000 FF précédemment (*modifie l'article 5 du décret n° 89-158 du 9 mars 1989*).

Le FCC peut céder ses créances au cas où sa trésorerie disponible représente plus de 60% de l'actif du fonds sur une durée de six mois.

Les autres cas de cession des créances du FCC sont divisés en cas réglementaires et cas contractuels. Ces derniers peuvent être utilisés s'ils sont précisés sans le Règlement du FCC.

(*Modifie l'article 6 du décret 89-158 du 9 mars 1989*).

Le décret permet le rechargement de créances après toute émission ou rémission de parts et après un recours à l'emprunt (*modifie l'article 7 du décret 89-158 du 9 mars 1989*).

Le décret autorise la titrisation de créances futures (*modifie l'article 8 du décret 89-158 du 9 mars 1989*).

Seuls le cédant ou des investisseurs qualifiés ou non-résidents peuvent souscrire les parts d'un FCC autorisé à acquérir des créances immobilisées, douteuses ou litigieuses (*modifie l'article 8 du décret 89-158 du 9 mars 1989*).

Le décret élargit le champ des instruments de couverture du risque de défaillance des débiteurs, mais toujours auprès d'un nombre limité d'acteurs, par :

- 1) Des prêts subordonnés et,
- 2) L'émission de parts spécifiques, souscrites par des investisseurs qualifiés ou non-résidents. (*modifie l'article 9 du décret 89-158 du 9 mars 1989*).

➤ **Loi n° 99-532 du 25 juin 1999 relative à l'épargne et à la sécurité financière (modifiant la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988)**

Cette loi autorise les FCC à céder les créances échues ou déchues de leur terme (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).

L'article 82 autorise la création de compartiments au sein d'un même FCC (modification des articles 34,40 et 41 de la loi du 23 décembre 1988).

- Tout FCC peut comporter deux ou plusieurs compartiments si son règlement le prévoit (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).
- Chaque compartiment donne lieu à l'émission de parts représentatives des actifs du fonds qui lui sont attribués (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).
- Chaque compartiment peut emprunter (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).
- La convention de cession peut prévoir, au profit du cédant, une créance sur tout ou partie du boni de liquidation éventuel du compartiment (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).

- Pour toutes les opérations faites pour le compte des copropriétaires, la désignation du fonds ou, le cas échéant, d'un compartiment du fonds peut être valablement substituée à celle des copropriétaires (*modifie l'article 34 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).
- Chaque compartiment fait l'objet d'une comptabilité distincte au sein de la comptabilité du fonds (*modifie l'article 40 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*). La fiscalité des compartiments de FCC n'a pas encore été déterminée.
- Chaque compartiment peut être liquidé séparément (*modifie l'article 41 de la loi n°88-1201 du 23 décembre 1988*).

La philosophie des compartiments est de connaître séparément à chacun d'eux les prérogatives et obligations reconnues au Fonds par l'article 34 de la loi de 1988.

En d'autres termes, chaque compartiment est une copropriété distincte représentant les droits d'investisseurs particuliers, au sein d'une structure juridique commune, le FCC.

Ainsi, les Fonds à compartiments peuvent bénéficier à la fois d'une étanchéité parfaite de leurs créances et d'un coût moindre puisqu'une même structure peut porter plusieurs opérations.

- **Loi de Finances Rectificative pour 1999 n° 99-1173, du 30 décembre 1999 :**
Les opérations de cession de créances et de gestion de créances cédées sont exonérées de TVA, par la suppression de l'option d'assujettissement (Article 17 modifiant l'article 260 C 8° du Code Général des Impôts).

Cette loi autorise la déduction fiscale des provisions financières des sociétés de crédit-bail mobilier lors de l'exercice de l'option d'achat (Article 29).

Le provisionnement est notamment ouvert pour les sociétés cédant leurs créances de crédit-bail à des FCC.

La provision est alors égale au montant total des loyers correspondant à l'amortissement financier du bien diminué des amortissements pratiqués par le crédit-bailleur, afin de favoriser la titrisation de crédit-bail (modification des articles 39 C et 39 Quinquies du Code Général des Impôts).

ANNEXE II

Extrait de la loi française n° 88-1201 du 23 décembre 1988 relative aux organismes de placement collectif en valeurs mobilières et portant création des Fonds Communs des Créances :

Les extraits des textes suivants sont publiés à titre d'information et n'ont aucune valeur juridique, seuls les textes publiés au Journal Officiel de la République Française faisant foi.

Extraits de la loi n° 88-1201 du 23 décembre 1988 relative aux organismes de placement collectif en valeurs mobilières et portant création des fonds communs de créances.

Modifiée par la loi n° 89-531 du 2 août 1989, par la loi n°89-535 du 29 décembre 1989, par la loi n°93-6 du 4 janvier 1993, par la loi n°93-1444 du 31 décembre 1993, par la loi n°94-640 du 25 juillet 1994, par la loi n°96-314 du 12 avril 1996, par la loi 96-597 du 2 juillet 1996, par la loi n°96-1181 du 30 décembre 1996, par la loi n°98-546 du 2 juillet 1998 et par la loi n°99-532 du 25 juin 1999.

Chapitre VI

Dispositions communes

Article 26

Les parts de fonds communs de créances ne peuvent être détenues au delà d'un pourcentage fixé par décret :

- Par un fonds commun de placement dont la société de gestion est placée sous le contrôle, au sens de l'article 355-1 de la loi n°66-537 du 24 juillet 1966 précitée, d'un établissement de crédit ayant cédé des créances au fonds ;
- Par une S.I.C.A.V ; dont les dirigeants sociaux et dirigeants titulaires d'un contrat de travail dépendant d'un établissement de crédit ayant cédé des créances au fonds.

Chapitre VII

Du fonds commun de créances

Article 34

Le fonds commun de créances est une copropriété qui a pour objet exclusif d'acquérir des créances et d'émettre des parts représentatives de ces créances.

Le fonds peut comporter deux ou plusieurs compartiments si son règlement le prévoit. Chaque compartiment donne lieu à l'émission de parts représentative des actifs du fonds qui lui sont attribués.

Le fonds n'a pas la personnalité morale. Les dispositions du code civil relatives à l'indivision ne s'appliquent pas au fonds. Il en va de même des dispositions des articles 1871 à 1873 dudit code.

Les conditions dans lesquelles le fonds peut acquérir des créances et émettre de nouvelles parts après l'émission initiale des parts et les règles de placement des sommes momentanément disponibles et en instance d'affectation sont définies par décret.

Le fonds ou, le cas échéant, les compartiments du fonds peuvent emprunter dans des conditions fixées par décret.

Les parts peuvent donner lieu à des droits différents sur le capital et les intérêts.

Les parts sont des valeurs mobilières. Elles ne peuvent donner lieu, par leurs porteurs, à demande de rachat par le fonds. Le montant minimum d'une part émise par un fonds commun de créances est défini par décret.

Le fonds ou, le cas échéant, les compartiments du fonds ne peuvent céder les créances qu'ils acquièrent tant que celles-ci ne sont pas échues ou déchues de leur terme, sauf en cas de liquidation dans des conditions définies par décret. Il ne peut nantir les créances qu'il détient.

La cession des créances s'effectue par la seule remise d'un bordereau dont les énonciations sont fixées par décret. Elle prend effet entre les parties et devient opposable aux tiers à la date opposée sur le bordereau lors de sa remise.

La convention de cession peut prévoir, au profit du cédant, une créance sur tout ou partie du boni de liquidation éventuel du fonds ou, le cas échéant, d'un compartiment du fonds.

Pour toutes les opérations faites pour le compte des copropriétaires, la désignation du fonds ou, le cas échéant, d'un compartiment du fonds peut être valablement substituée à celle des copropriétaires.

Articles 35

Un document contenant une appréciation des caractéristiques des parts que le fonds est appelé à émettre et des créances qu'il se propose d'acquérir et évaluant les risques que présentent ces dernières est établi par un organisme figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'économie après avis de la Commission des opérations de bourse. Il est annexé à la note d'information et communiqué aux souscripteurs des parts.

Les fonds communs de créances ne peuvent faire l'objet de démarchage.

Article 36

Le recouvrement des créances cédées continue d'être assuré par l'établissement cédant, dans des conditions définies par une convention passée avec la société de gestion du fonds commun de créances.

Toutefois, tout ou partie du recouvrement peut être confié à un établissement de crédit ou à la Caisse des dépôts et consignations, dès lors que le débiteur en est informé par lettre simple.

Article 37

Le fonds commun de créances est constitué à l'initiative conjointe d'une société chargée de la gestion du fonds et d'une personne morale dépositaire des actifs du fonds.

La société de gestion du fonds doit être agréée par la Commission des opérations de bourse qui peut, par décision motivée, retirer son agrément.

Cette société de gestion et cette personne établissent une note d'information destinée à l'information préalable des souscripteurs sur l'opération, selon les dispositions des articles 6 et 7 de l'ordonnance n°67-833 du 28 septembre 1967 instituant une Commission des opérations de bourse et relative à l'informations des porteurs de valeurs mobilières et à la publicité de certaines opérations de bourse.

Un décret fixe la nature et les caractéristiques des créances que peuvent acquérir les fonds communs de créances et des garanties contre les risques de défaillance des débiteurs de ces créances.

Articles 38

Au premier alinéa modifié de l'article 5A de l'ordonnance n° 67-833 du 29 septembre 1967 précitée, après les mots : « des sociétés de bourse, des sociétés de gestion et des dépositaires de fonds communs de placement », sont insérés les mots : « ou de fonds communs de créances ».

Article 39

Seront punis d'une amende de 100 000 F à 5 millions de francs et de six mois à deux ans d'emprisonnement les promoteurs d'un fonds commun de créances qui auront procédé au placement de parts de ce fonds sans agrément de la société de gestion du fonds ou sans visa de la Commission des opérations de bourse.

Article 40

- I. (supprimé)
- II. La société chargée de la gestion visée à l'article 37 est une société commerciale, dont l'objet exclusif est de gérer des fonds communs de créances. Elle représente le fonds à l'égard des tiers et dans toute action en justice, tant en demande qu'en défenses.
- III. La personne morale dépositaires des actifs du fonds visée à l'article 37 est un établissement de crédit ou tout autre établissement agréé par le ministre chargé de l'économie. Elle doit avoir son siège social en France. Elle dépositaire des créances acquises par le fonds et de la trésorerie. Elle s'assure de la régularité des décisions de la société de la gestion.
- IV. Les porteurs de parts ne sont tenus des dettes du fonds qu'à concurrence de son actif et proportionnellement à leur quote-part.

- V. Le règlement du fonds prévoit la durée des exercices comptables qui ne peut excéder douze mois. Toutefois, le premier exercice peut s'étendre sur une durée supérieure sans excéder dix-huit mois.
- Chaque compartiment du fonds fait l'objet, au sein de la comptabilité du fonds, d'une comptabilité distincte.

Dans un délai de six semaines à compter de la fin de chaque semestre de l'exercice, la société de gestion dresse, pour chacun des fonds qu'elle gère, l'inventaire de l'actif sous le contrôle du dépositaire.

- VI. Le commissaire aux comptes du fonds est désigné pour six exercices par le conseil d'administration, le gérant ou le directoire de la société de gestion, après accord de la Commission des opérations de bourse.

Les dispositions des articles 218 à 222, 230, 231, 233. Deuxième et troisième alinéas, 234 et 235 de la loi n° 66-537 du 24 juillet 1966 précité lui sont applicables.

Il signale aux dirigeants de la société de gestion ainsi qu'à la commission des opérations de bourse les irrégularités et inexactitudes qu'il relève dans l'accomplissement de sa mission.

Les porteurs de parts du fonds exercent les droits reconnus aux actionnaires par les articles 225 et 227 de la loi n° 66-537 du 24 juillet 1966 précitée.

Article 41

Dans les six mois suivant l'extinction de la dernière créance du fonds ou, le cas échéant, d'un compartiment du fonds, la société de gestion procède à la liquidation du fonds ou de ce compartiment.

Article 42

- I. L'article 208 du code général des impôts est complété par un 3° octies ainsi rédigé :

« 3° octies. Les fonds communs de créances pour les bénéfices réalisés dans le cadre de leur objet légal ».

- II. L'article 980 bis du même code est complété par un 6° ainsi rédigé :

« 6° aux opérations d'achat et de vente portant sur les parts émises par les fonds communs de créances ».

III. Les produits des parts émises par les fonds communs de créances peuvent être soumis au prélèvement libératoire prévu au paragraphe 1 de l'article 125 A du code général des impôts au taux de 25 p.100 si leur durée à l'émission est supérieure à cinq ans ou au taux de 32 p. 100 si cette durée est inférieure ou égale à cinq ans. Le boni de liquidation peut être soumis à ce prélèvement au taux de 45 p. 100.

Les articles 92 B, 238 septies A, et 238 septies B du code général des impôts s'appliquent aux parts des fonds communs de créances lorsque leur durée à l'émission est supérieure à cinq ans. Les articles 124 B et 124 C du même code s'appliquent lorsque cette durée est inférieure ou égale à cinq ans.

IV. Le 8° de l'article 260 C du même code est ainsi rédigé :

« 8° Aux frais et commissions perçues lors de l'émission des actions des sociétés d'investissement à capital variable et aux sommes perçues lors des cessions de créances à des fonds communs de créances ou en rémunération de la gestion de ces créances. »

V. Le f du I° de l'article 261 C du même code est ainsi rédigé :

« f) La gestion de fonds communs de placement et de fonds communs de créances ; »

Chapitre VIII

Du prêt de titres

Article 43

I. L'article 31 de la loi N87-416 du 17 juin 1987 sur l'épargne est ainsi modifié :

1. Dans le deuxième alinéa *a*, après les mots : « cote officielle », sont insérés les mots : « d'un marché français ou étranger ».
2. Dans le troisième alinéa *b*, après les mots : « code général des impôts », sont insérés les mots : « ou ouvrant droit à un crédit d'impôt prévu au *b* du I de l'article 220 du même code ».
3. Le sixième alinéa *e* est complété par les mots : « ou par une personne, société ou institution non résidente ayant un statut comparable ».
4. le septième alinéa *f* est abrogé.

5. Dans le huitième alinéa g, les mots : « six mois » sont remplacés par les mots : « un an ».
- II. Après les mots : « paiement des », la fin du 2 du paragraphe I de l'article 38 bis du code général des impôts est ainsi rédigée : « revenus attachés aux titres prêtés, le montant de la rémunération ne peut être inférieur à la valeur des revenus auxquels le prêteur a renoncé. La fraction de la rémunération qui correspond à ces produits est soumise au même régime fiscal que les revenus des titres prêtés ».
- III. Après le I du paragraphe II de l'article 38 bis du code général des impôts, il est inséré un 1bis ainsi rédigé :
- « 1 bis. Les titres empruntés peuvent faire l'objet d'un prêt. Dans ce cas, la créance représentative des titres mentionnés au I ci-dessus doit être inscrite au bilan au prix que ces titres ont sur le marché à la date du nouveau prêt. A la clôture de l'exercice, cette créance doit être évaluée au prix des titres à cette date. Lors de leur restitution, les titres empruntés qui ont fait l'objet d'un prêt sont repris pour la valeur de la créance à cette date et sont ensuite évaluées selon les modalités prévues au I jusqu'à leur cession ou leur restitution au prêteur initial. »
- IV. Au début de 8 de l'article 39 duo-décies : du code général des impôts, après le mot : « prêteurs », est inséré le mot : « initial ».

Chapitre IX

Dispositions diverses

Article 44

- I. La loi n° 79-12 du 3 janvier 1979 relative aux sociétés d'investissement à capital variable, à l'exception de ses articles 23, 24 et 29, et la loi n°79-594 du 13 juillet 1979 relative aux fonds communs de placements, à l'exception de ses articles 25, 26 et 27 sont abrogées ainsi que l'article 33 de la loi n° 87-416 du 17 juin 1987 précité.
- II. A la fin du deuxième alinéa de l'article 23 de la loi n°79-12 du 3 janvier 1969 précitée, les mots : « calculées conformément à l'article 9 » sont supprimés.
- III. Au premier alinéa de l'article 25 de la loi n°79-594 du 13 juillet 1979 précitée, les mots : « prévues à l'article 7 ci-dessus » et les mots : « prévus au même article » sont supprimés.

Article 45

Les S.I.C.A.V, les fonds communs de placement et les fonds communs de créances doivent communiquer à la banque de France les informations nécessaires à l'élaboration des statistiques monétaires.

ANNEXE III

Loi algérienne n° 2006-05 du 21 Moharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant titrisation des créances hypothécaires.

République Algérienne Démocratique et Populaire

Projet de loi portant sur la titrisation des créances hypothécaires.

Le Président de la République,

Vu la Constitution, notamment ses articles 119, 122 et 126;

Vu l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code pénal;

Vu la loi n° 75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code civil;

Vu la loi n° 75-59 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code de commerce;

Vu l'ordonnance n° 75-74 du 12 novembre 1975 portant établissement du cadastre général et institution du livre foncier;

Vu la loi n° 76-105 du 9 décembre 1976, modifiée et complétée, portant code de l'enregistrement;

Vu le décret législatif n° 93-03 du 1er mars 1993 relatif à l'activité immobilière;

Vu le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993, modifié et complété, relatif à la bourse des valeurs mobilières;

Vu l'ordonnance n° 95-07 du 23 Chaâbane 1415 correspondant au 25 janvier 1995, modifiée et complétée relative aux assurances;

Vu la loi n° 2002-11 du 20 Chaoual 1423 correspondant au 24 décembre 2002 portant loi de finances pour 2003, notamment son article 96;

Vu l'ordonnance n° 2003-03 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la concurrence;

Vu l'ordonnance n° 2003-11 du 27 Joumada Ethania 1424 correspondant au 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit;

Après avis du Conseil d'Etat,

Après adoption par le Parlement,

Promulgue la loi dont la teneur suit:

CHAPITRE I

DISPOSITIONS GENERALES

Article 1^{er} :

La présente loi a pour objet de fixer le régime juridique applicable à la titrisation de créances hypothécaires.

Art. 2 :

Au sens de la présente loi, on entend par:

Titrisation : la transformation de créances hypothécaires en titres. Elle se réalise en deux étapes:

- une cession de créances hypothécaires par un établissement bancaire ou financier au profit d'un autre établissement financier;
- une émission par cet établissement de titres négociables représentatifs des créances hypothécaires.

Organisme de titrisation: l'organisme ayant le statut d'établissement financier qui accomplit l'opération de titrisation sur le marché des valeurs.

Etablissement cédant: l'établissement bancaire ou financier qui cède, par bordereau de cession, des crédits accordés dans le cadre du financement du logement.

Dépositaire central des titres: créé en vertu du décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993, modifié et complété, relatif à la bourse des valeurs mobilières, pour assurer les fonctions principales suivantes:

- conservation de titres;
- circulation de titres par virement de compte à compte;
- administration de titres.

Titres: les engagements financiers adossés à des créances hypothécaires de premier rang.

Créances: les crédits hypothécaires accordés par les banques et établissements financiers dans le cadre du financement du logement.

Compartiment: les classes d'actifs bien déterminés au préalable auxquels sont adossés une catégorie de titres financiers émis sur le marché des valeurs.

CHAPITRE II

L'EMISSION DES TITRES

Art. 3 :

Les titres émis par l'organisme de titrisation, suite à une opération de cession de créances existantes ou futures, initiée par l'établissement cédant, sont régis par la législation en vigueur notamment le décret législatif n° 93-10 du 23 mai 1993, modifié et complété, relatif à la bourse des valeurs mobilières.

Art. 4 :

L'organisme de titrisation est tenu d'inscrire les titres qu'il a émis auprès du dépositaire central des titres. Les titres peuvent être émis avec ou sans coupon à intérêt ou à escompte, au porteur ou nominatifs, et sont négociables sur le marché des valeurs.

Art. 5 :

Les conditions d'émission et de remboursement de titres émis par l'organisme de titrisation sont imposées à ce dernier ainsi qu'aux investisseurs. Elles sont opposables aux tiers y compris en cas de liquidation et de faillite, sans préjudice aux droits des tiers qui n'en ont pas eu connaissance.

Art. 6 :

Les droits des investisseurs s'étendent à tous les actifs de l'organisme de titrisation y compris ceux prévus par l'article 12 de la présente loi.

Art. 7 :

Nonobstant les dispositions prévues à l'article 6 ci-dessus, si les droits des investisseurs sont circonscrits à un compartiment ou nés à l'occasion de la constitution, du fonctionnement ou de la liquidation d'un compartiment, ils sont limités aux actifs de ce compartiment.

CHAPITRE III

LA CESSION DE CREANCES HYPOTHECAIRES

Art. 8 :

Toute cession de créances hypothécaires entre l'établissement cédant et l'organisme de titrisation est constatée par l'établissement d'un accord entre les deux parties.

Art. 9 :

Les créances cédées par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation doivent être constituées en un seul ensemble ou un bloc de créances et faire l'objet d'une seule opération de titrisation.

Art. 10 :

L'organisme de titrisation ne peut acquérir que des créances accordées par les établissements cédants dans le cadre du financement du logement. Ces créances ne doivent pas être litigieuses ou comporter de risques de non recouvrement à la date de leur cession.

Art. 11 :

La cession d'un ensemble ou d'un bloc de créances par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation entraîne le transfert des garanties et des sûretés garantissant ces créances. Elle est opposable aux tiers.

Art. 12 :

Les créances cédées à un organisme de titrisation entrent dans son patrimoine dès que l'opération de cession devient effective, nonobstant tout engagement pris par ce dernier de les recéder ultérieurement. La cession n'est pas susceptible d'être requalifiée en raison d'un tel engagement.

Le débiteur peut se libérer valablement entre les mains de l'établissement cédant tant qu'il n'a pas eu connaissance de la cession.

Art. 13 :

La cession des créances hypothécaires par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation ne peut être effectuée que par la remise d'un bordereau de cession de créances hypothécaires.

Art. 14 :

Le bordereau visé à l'article 13 ci-dessus doit comporter les indications principales suivantes:

- la dénomination: "acte de cession de créances adossées à des hypothécaires de premier rang";
- la mention que la cession de créances est soumise aux dispositions de la présente loi;
- la désignation de l'organisme de titrisation et de l'établissement cédant;
- la liste des créances cédées avec les indications suivantes: noms, adresses et les lieux de remboursement par les débiteurs; le montant des créances, la date de leurs échéances finales, les taux d'intérêt, les caractéristiques des hypothèques et les références des contrats d'assurance s'il y a lieu;
- la mention du montant payé par l'organisme de titrisation à l'établissement cédant en contrepartie des créances cédées;
- l'engagement de l'établissement cédant à procéder au remplacement des créances douteuses, litigieuses ou compromises au profit de l'organisme de titrisation;
- la date du dépôt du bordereau.

Il peut, en outre, comporter d'autres indications accessoires convenues entre les deux parties.

Art. 15 :

La cession de créances par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation prend effet à la date portée sur le bordereau visé à l'article 13 ci-dessus.

A compter de cette date, l'organisme de titrisation se substitue à l'établissement cédant de plein droit, sur toutes les formes de garantie en relation avec les créances cédées, sans que le consentement de tout autre tiers ne soit requis.

Les créances cédées ne doivent plus figurer à l'actif de l'établissement cédant.

Art. 16 :

L'inscription du transfert des hypothèques garantissant les créances cédées dans le cadre d'une opération de titrisation et aux termes du bordereau d'envoi, visé à l'article 13 ci-dessus, doit être effectuée par l'établissement cédant par la transmission à la conservation foncière territorialement compétente d'un extrait dudit bordereau sous pli fermé avec accusé de réception.

Art. 17 :

L'extrait du bordereau visé à l'article 16 ci-dessus doit comporter les mentions suivantes:

- l'identification de chaque immeuble immatriculé grevé d'hypothèques servant comme garantie des créances cédées;
- le nom et l'adresse de l'établissement cédant, du débiteur et du dépositaire central des titres;
- la référence du bordereau d'envoi portant cession de créances;
- les références de l'inscription de l'hypothèque cédée;
- les références de l'organisme de titrisation;
- les références de la convention du crédit.

Art. 18 :

L'extrait du bordereau visé à l'article 16 ci-dessus est signé par les responsables de l'établissement cédant et de l'organisme de titrisation.

Il doit être déposé à la conservation foncière compétente dans un délai maximal de 30 jours à compter de la date de signature dudit bordereau.

L'établissement cédant est tenu responsable de l'exactitude des informations portées sur le bordereau.

Art. 19 :

La cession d'un ensemble ou d'un bloc de créances garanties par des hypothèques immobilières de premier rang au profit de l'organisme de titrisation, devient opposable aux tiers et prend rang dès son inscription à la conservation foncière.

Une telle cession ne lie le débiteur de la créance comprise dans l'ensemble ou le bloc qu'à compter de la date de notification, par lettre recommandée avec accusé de réception.

Toutefois, une telle cession doit faire l'objet d'une mention en marge de l'inscription originale pour qu'elle devienne effective.

Art. 20 :

La cession d'un ensemble ou bloc de créances hypothécaires par l'établissement cédant au profit de l'organisme de titrisation est enregistrée gratuitement.

Art. 21 :

Les créances cédées par l'établissement cédant à l'organisme de titrisation, dans le cadre du financement du logement, et dont le rapport entre le montant du prêt et la valeur du logement dépasse 60 %, doivent être assurées.

CHAPITRE IV

RECOUVREMENT DE CREANCES

Art. 22 :

L'organisme de titrisation peut charger l'établissement cédant ou un tiers du recouvrement de créances hypothécaires cédées, de la mise en jeu de la mainlevée ainsi que de toutes autres tâches relatives à leur gestion pour le compte de celui-ci, conformément aux conditions définies par une convention de gestion et de recouvrement de créances établie entre les deux parties.

Art. 23 :

Lorsque l'établissement cédant-gestionnaire ou le tiers chargé du recouvrement des créances cesse ses activités ou est soumis à une procédure de gestion contrôlée ou à une procédure judiciaire, telle que la faillite, la liquidation ou pour toute autre raison que ce soit, l'organisme de titrisation est en droit de réclamer immédiatement les sommes recouvrées ou en cours de recouvrement avant la mise en œuvre de ces procédures.

Art. 24 :

Les tâches prévues à l'article 22 ci-dessus peuvent être transférées par l'organisme de titrisation, suite au déclenchement des procédures judiciaires visées à l'article 23 ci-dessus, à tout autre établissement financier agréé sur la base d'une convention entre les deux parties.

Dans ce cas, le débiteur, dont la créance a été cédée, est informé par lettre recommandée, par l'organisme de titrisation, du transfert de la gestion et du recouvrement des créances.

Le débiteur est tenu de payer régulièrement les échéances au nouvel établissement chargé du recouvrement de la créance.

CHAPITRE V

DISPOSITIONS PENALES

Art. 25 :

Sans préjudice des sanctions prévues par la législation en vigueur, est puni d'une peine d'emprisonnement de six (6) mois à trois (3) ans et d'une amende de cinquante mille dinars (50.000 DA), à cinq cent mille dinars (500.000 DA), tout responsable d'un organisme de titrisation, d'un établissement de cession des créances, du dépositaire central des titres et tout autre établissement chargé de la gestion et du recouvrement des créances ayant produit toute information qui s'avère inexacte ou erronée.

Est puni de la même peine tout responsable de l'établissement cédant ayant introduit toute indication dans le bordereau ou dans l'extrait du bordereau visés aux articles 13 et 14 de la présente loi qui s'avère inexacte ou erronée.

Art. 26 :

La présente loi sera publiée au Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 21 Moharram 1427 correspondant au 20 février 2006.

Abdelaziz BOUTEFLIKA

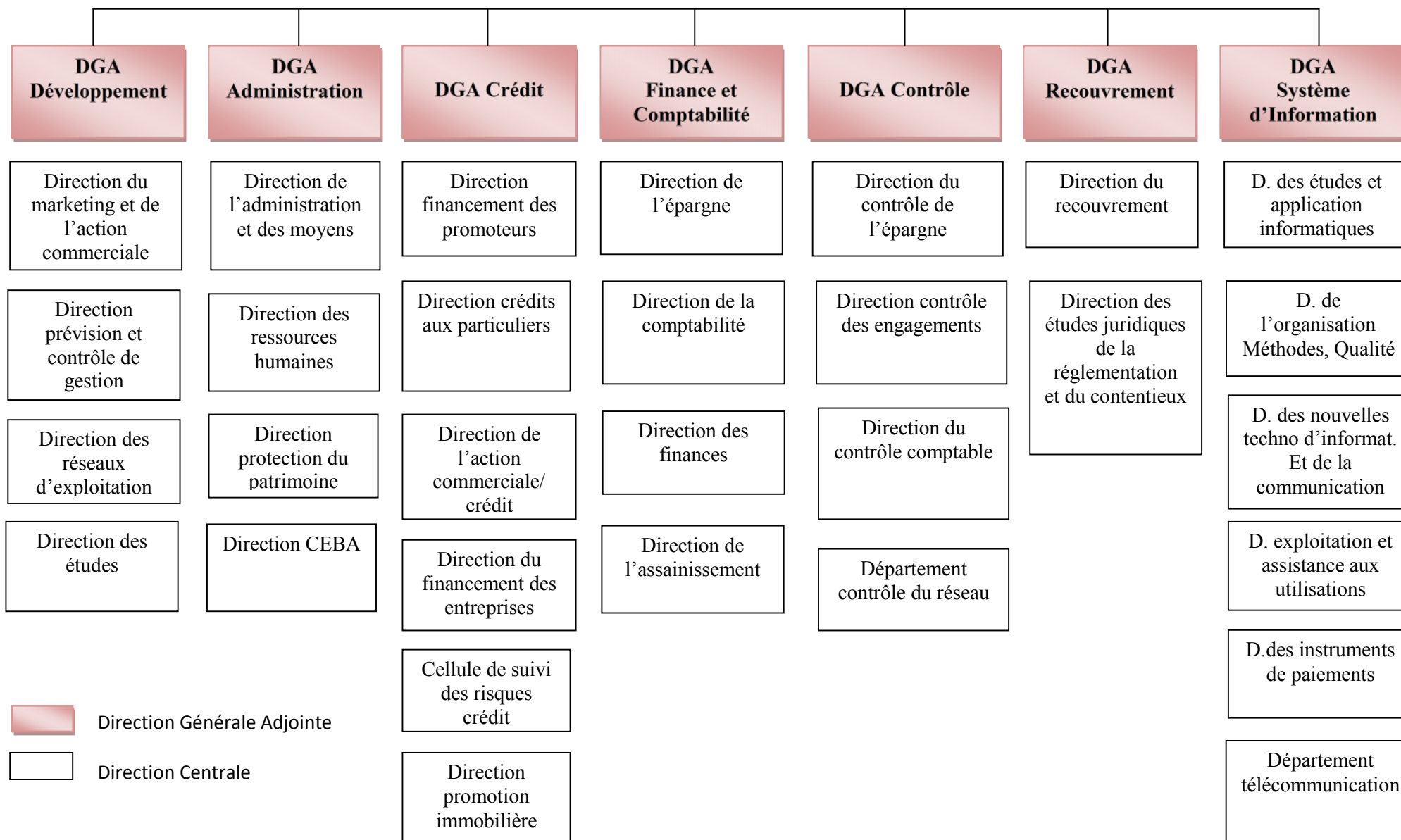
ANNEXE IV

Organigramme général de la CNEP-Banque

PRESIDENT DIRECTEUR GENERAL

Direction de l'audit

Direction Inspection Générale



 Direction Générale Adjointe

 Direction Centrale

ANNEXE V

Le portefeuille de la CNEP-Banque à tirer.

N° de prêt	Montant Accordé en DA	Durée du prêt en mois	Date d'octroi	Taux en %	Taux mensuel équivalent ¹	Mensualité en DA	Solde (Encours) ²	Durée restante en mois	Durée restante en année	Date Finich
1	254 000,00	66	28/11/2010	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	56	4	28/05/2016
2	254 000,00	66	28/11/2010	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	56	4	28/05/2016
3	158 000,00	66	28/11/2010	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	56	4	28/05/2016
4	158 000,00	66	28/11/2010	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	56	4	28/05/2016
5	254 000,00	66	28/12/2010	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	57	4	28/06/2016
6	254 000,00	66	28/12/2010	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	57	4	28/06/2016
7	158 000,00	66	28/12/2010	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	57	4	28/06/2016
8	158 000,00	66	28/12/2010	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	57	4	28/06/2016
9	254 000,00	66	28/01/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	58	4	28/07/2016
10	254 000,00	66	28/01/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	58	4	28/07/2016
11	158 000,00	66	28/01/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	58	4	28/07/2016
12	158 000,00	66	28/01/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	58	4	28/07/2016
13	254 000,00	66	28/02/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	59	4	28/08/2016
14	254 000,00	66	28/02/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	59	4	28/08/2016
15	158 000,00	66	28/02/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	59	4	28/08/2016
16	158 000,00	66	28/02/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	59	4	28/08/2016
17	254 000,00	66	28/03/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	60	4	28/09/2016
18	254 000,00	66	28/03/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	60	4	28/09/2016
19	158 000,00	66	28/03/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	60	4	28/09/2016
20	158 000,00	66	28/03/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	60	4	28/09/2016
21	254 000,00	66	28/04/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	61	5	28/10/2016
22	254 000,00	66	28/04/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	61	5	28/10/2016
23	254 000,00	66	28/05/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	62	5	28/11/2016
24	254 000,00	66	28/05/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	62	5	28/11/2016
25	254 000,00	66	8/06/2011	5,75%	0,47%	4498,19	217 030,64	63	5	28/12/2016

¹ $[(1+ia)^{1/12}]-1$. Avec : ia : le taux annuel.

² CRD arrêté au 30 septembre 2011.

26	254 000,00	66	28/06/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	63	5	28/12/2016
27	158 000,00	66	28/04/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	61	5	28/10/2016
28	158 000,00	66	28/04/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	61	5	28/10/2016
29	158 000,00	66	28/05/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	62	5	28/11/2016
30	158 000,00	66	28/05/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	62	5	28/11/2016
31	158 000,00	66	28/06/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	63	5	28/12/2016
32	158 000,00	66	28/06/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	63	5	28/12/2016
33	254 000,00	66	28/07/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	64	5	28/01/2017
34	254 000,00	66	28/07/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	64	5	28/01/2017
35	158 000,00	66	28/07/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	64	5	28/01/2017
36	158 000,00	66	28/07/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	64	5	28/01/2017
37	254 000,00	66	28/08/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	65	5	28/02/2017
38	254 000,00	66	28/08/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	65	5	28/02/2017
39	158 000,00	66	28/08/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	65	5	28/02/2017
40	158 000,00	66	28/08/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	65	5	28/02/2017
41	254 000,00	66	28/09/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	217 030,64	66	5	28/03/2017
42	254 000,00	66	28/09/2011	5,75%	0,47%	4 498,19	135 418,40	66	5	28/03/2017
43	158 000,00	66	28/09/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	217 030,64	66	5	28/03/2017
44	158 000,00	66	28/09/2011	6,50%	0,53%	3 096,79	135 418,40	66	5	28/03/2017
45	677 000,00	90	28/09/2011	5,75%	0,47%	9 677,58	670 965,81	90	7	28/03/2019
46	2 000 000,00	150	27/01/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	142	11	27/07/2023
47	2 000 000,00	150	27/02/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	143	11	27/08/2023
48	2 000 000,00	150	27/03/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	144	11	27/09/2023
49	2 000 000,00	150	27/04/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	145	12	27/10/2023
50	2 000 000,00	150	27/05/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	146	12	27/11/2023
51	2 000 000,00	150	27/06/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	147	12	27/12/2023
52	2 000 000,00	150	27/07/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	148	12	27/01/2024
53	2 000 000,00	150	27/08/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	149	12	27/02/2024
54	2 000 000,00	150	27/09/2011	6,50%	0,53%	21 569,72	1 920 199,03	150	12	27/03/2024
27 741 000,00							25 706 635,96			

55	2 271 000,00	198	11/03/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	191	15	11/09/2027
56	2 271 000,00	198	11/03/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	191	15	11/09/2027
57	3 029 000,00	198	11/03/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	191	15	11/09/2027
58	3 029 000,00	198	11/03/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	191	15	11/09/2027
59	2 271 000,00	198	11/04/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	192	15	11/10/2027
60	2 271 000,00	198	11/04/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	192	15	11/10/2027
61	3 029 000,00	198	11/04/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	192	15	11/10/2027
62	3 029 000,00	198	11/04/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	192	15	11/10/2027
63	2 271 000,00	198	11/05/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	193	16	11/11/2027
64	2 271 000,00	198	11/05/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	193	16	11/11/2027
65	2 271 000,00	198	11/06/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	194	16	11/12/2027
66	2 271 000,00	198	11/06/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	194	16	11/12/2027
67	2 271 000,00	198	11/07/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	195	16	11/01/2028
68	2 271 000,00	198	11/07/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	195	16	11/01/2028
69	2 271 000,00	198	11/08/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	196	16	11/02/2028
70	2 271 000,00	198	11/08/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	196	16	11/02/2028
71	3 029 000,00	198	11/05/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	193	16	11/11/2027
72	3 029 000,00	198	11/05/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	193	16	11/11/2027
73	3 029 000,00	198	11/06/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	194	16	11/12/2027
74	3 029 000,00	198	11/06/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	194	16	11/12/2027
75	3 029 000,00	198	11/07/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	195	16	11/01/2028
76	3 029 000,00	198	11/07/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	195	16	11/01/2028
77	3 029 000,00	198	11/08/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	196	16	11/02/2028
78	3 029 000,00	198	11/08/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	196	16	11/02/2028
79	2 271 000,00	198	11/09/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 221 986,16	197	16	11/03/2028
80	2 271 000,00	198	11/09/2011	5,75%	0,47%	17 783,84	2 534 312,13	197	16	11/03/2028
81	3 029 000,00	198	11/09/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 221 986,16	197	16	11/03/2028
82	3 029 000,00	198	11/09/2011	6,50%	0,53%	24 455,22	2 534 312,13	197	16	11/03/2028
83	2 564 000,00	234	20/07/2011	6,50%	0,53%	20 869,30	2 547 506,35	231	19	20/01/2031
84	2 564 000,00	234	20/08/2011	6,50%	0,53%	20 869,30	2 547 506,35	232	19	20/02/2031

85	2 564 000,00	234	20/09/2011	6,50%	0,53%	20 869,30	2 547 506,35	233	19	20/03/2031
86	5 000 000,00	246	14/08/2010	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	232	19	14/02/2031
87	5 000 000,00	246	14/09/2010	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	233	19	14/03/2031
88	5 000 000,00	246	14/10/2010	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	234	19	14/04/2031
89	5 000 000,00	246	14/11/2010	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	235	19	14/05/2031
90	5 000 000,00	246	14/12/2010	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	236	19	14/06/2031
91	5 000 000,00	246	14/01/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	237	19	14/07/2031
92	5 000 000,00	246	14/02/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	238	19	14/08/2031
93	5 000 000,00	246	14/03/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	239	19	14/09/2031
94	5 000 000,00	246	14/04/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	240	19	14/10/2031
95	5 000 000,00	246	14/05/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	241	20	14/11/2031
96	1 318 000,00	246	05/06/2011	4,00%	0,33%	8 637,35	1 304 064,92	242	20	05/12/2031
97	5 000 000,00	246	14/06/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	242	20	14/12/2031
98	3 390 000,00	246	05/07/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	3 368 152,00	243	20	05/01/2032
99	3 390 000,00	246	05/07/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	324 081,95	243	20	05/01/2032
100	326 000,00	246	05/07/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	3 368 152,00	243	20	05/01/2032
101	326 000,00	246	05/07/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	324 081,95	243	20	05/01/2032
102	5 000 000,00	246	14/07/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	243	20	14/01/2032
103	1 318 000,00	246	05/07/2011	4,00%	0,33%	8 637,35	1 304 064,92	243	20	05/01/2032
104	5 000 000,00	246	14/08/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	244	20	14/02/2032
105	3 390 000,00	246	05/08/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	3 368 152,00	244	20	05/02/2032
106	3 390 000,00	246	05/08/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	324 081,95	244	20	05/02/2032
107	326 000,00	246	05/08/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	3 368 152,00	244	20	05/02/2032
108	326 000,00	246	05/08/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	324 081,95	244	20	05/02/2032
109	3 390 000,00	246	05/09/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	3 368 152,00	245	20	05/03/2032
110	3 390 000,00	246	05/09/2011	5,75%	0,47%	23 491,63	324 081,95	245	20	05/03/2032
111	326 000,00	246	05/09/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	3 368 152,00	245	20	05/03/2032
112	326 000,00	246	05/09/2011	6,50%	0,53%	6 229,21	324 081,95	245	20	05/03/2032
113	5 000 000,00	246	14/09/2011	5,75%	0,47%	37 598,43	4 845 586,85	245	20	14/03/2032
114	1 318 000,00	246	05/08/2011	4,00%	0,33%	8 637,35	1 304 064,92	244	20	05/02/2032
115	9 000 000,00	252	17/09/2011	5,75%	0,47%	70 862,66	8 983 197,34	251	20	17/09/2032

116	3 674 000,00	270	25/05/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	253	21	25/11/2032
117	3 674 000,00	270	25/06/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	254	21	25/12/2032
118	3 674 000,00	270	25/07/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	255	21	25/01/2033
119	3 674 000,00	270	25/08/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	256	21	25/02/2033
120	3 674 000,00	270	25/09/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	257	21	25/03/2033
121	3 674 000,00	270	25/10/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	258	21	25/04/2033
122	3 674 000,00	270	25/11/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	259	21	25/05/2033
123	3 674 000,00	270	25/12/2010	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	260	21	25/06/2033
124	3 674 000,00	270	25/01/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	261	21	25/07/2033
125	3 674 000,00	270	25/02/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	262	21	25/08/2033
126	3 674 000,00	270	25/03/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	263	21	25/09/2033
127	3 674 000,00	270	25/04/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	264	22	25/10/2033
128	3 674 000,00	270	25/05/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	265	22	25/11/2033
129	3 674 000,00	270	25/06/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	266	22	25/12/2033
130	3 674 000,00	270	25/07/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	267	22	25/01/2034
131	3 674 000,00	270	25/08/2011	5,75%	0,47%	28 069,39	3 555 970,45	268	22	25/02/2034
132	961 000,00	282	05/12/2010	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	272	22	05/06/2034
133	961 000,00	282	05/12/2010	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	272	22	05/06/2034
134	961 000,00	282	05/01/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	273	22	05/07/2034
135	961 000,00	282	05/01/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	273	22	05/07/2034
136	961 000,00	282	05/02/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	274	22	05/08/2034
137	961 000,00	282	05/02/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	274	22	05/08/2034
138	961 000,00	282	05/03/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	275	22	05/09/2034
139	961 000,00	282	05/03/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	275	22	05/09/2034
140	961 000,00	282	05/04/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	276	22	05/10/2034
141	961 000,00	282	05/04/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	276	22	05/10/2034
142	961 000,00	282	05/05/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	277	23	05/11/2034
143	961 000,00	282	05/05/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	277	23	05/11/2034
144	961 000,00	282	05/06/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	278	23	05/12/2034
145	961 000,00	282	05/06/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	278	23	05/12/2034
146	961 000,00	282	05/07/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	279	23	05/01/2035

147	961 000,00	282	05/07/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	279	23	05/01/2035
148	961 000,00	282	05/08/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	280	23	05/02/2035
149	961 000,00	282	05/08/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	280	23	05/02/2035
150	961 000,00	282	05/09/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	2 478 250,98	281	23	05/03/2035
151	961 000,00	282	05/09/2011	4,00%	0,33%	6 251,88	740 687,66	281	23	05/03/2035
152	803 000,00	294	25/04/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	276	23	25/10/2034
153	803 000,00	294	25/04/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	276	23	25/10/2034
154	166 000,00	294	25/04/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	276	23	25/10/2034
155	166 000,00	294	25/04/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	276	23	25/10/2034
156	803 000,00	294	25/05/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	277	23	25/11/2034
157	803 000,00	294	25/05/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	277	23	25/11/2034
158	166 000,00	294	25/05/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	277	23	25/11/2034
159	166 000,00	294	25/05/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	277	23	25/11/2034
160	803 000,00	294	25/06/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	278	23	25/12/2034
161	803 000,00	294	25/06/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	278	23	25/12/2034
162	166 000,00	294	25/06/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	278	23	25/12/2034
163	166 000,00	294	25/06/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	278	23	25/12/2034
164	803 000,00	294	25/07/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	279	23	25/01/2035
165	803 000,00	294	25/07/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	279	23	25/01/2035
166	166 000,00	294	25/07/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	279	23	25/01/2035
167	166 000,00	294	25/07/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	279	23	25/01/2035
168	803 000,00	294	25/08/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	280	23	25/02/2035
169	803 000,00	294	25/08/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	280	23	25/02/2035
170	166 000,00	294	25/08/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	280	23	25/02/2035
171	166 000,00	294	25/08/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	280	23	25/02/2035
172	803 000,00	294	25/09/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	281	23	25/03/2035
173	803 000,00	294	25/09/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	281	23	25/03/2035
174	166 000,00	294	25/09/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	281	23	25/03/2035
175	166 000,00	294	25/09/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	281	23	25/03/2035
176	803 000,00	294	25/10/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	282	23	25/04/2035
177	803 000,00	294	25/10/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	282	23	25/04/2035

178	166 000,00	294	25/10/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	282	23	25/04/2035
179	166 000,00	294	25/10/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	282	23	25/04/2035
180	803 000,00	294	25/11/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	283	23	25/05/2035
181	803 000,00	294	25/11/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	283	23	25/05/2035
182	166 000,00	294	25/11/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	283	23	25/05/2035
183	166 000,00	294	25/11/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	283	23	25/05/2035
184	803 000,00	294	25/12/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	284	23	25/06/2035
185	803 000,00	294	25/12/2010	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	284	23	25/06/2035
186	166 000,00	294	25/12/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	284	23	25/06/2035
187	166 000,00	294	25/12/2010	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	284	23	25/06/2035
188	803 000,00	294	25/01/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	285	23	25/07/2035
189	803 000,00	294	25/01/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	285	23	25/07/2035
190	166 000,00	294	25/01/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	285	23	25/07/2035
191	166 000,00	294	25/01/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	285	23	25/07/2035
192	803 000,00	294	25/02/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	286	23	25/08/2035
193	803 000,00	294	25/02/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	286	23	25/08/2035
194	166 000,00	294	25/02/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	286	23	25/08/2035
195	166 000,00	294	25/02/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	286	23	25/08/2035
196	803 000,00	294	25/03/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	287	23	25/09/2035
197	803 000,00	294	25/03/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	287	23	25/09/2035
198	166 000,00	294	25/03/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	287	23	25/09/2035
199	166 000,00	294	25/03/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	287	23	25/09/2035
200	803 000,00	294	25/04/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	288	24	25/10/2035
201	803 000,00	294	25/04/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	288	24	25/10/2035
202	166 000,00	294	25/04/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	288	24	25/10/2035
203	166 000,00	294	25/04/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	288	24	25/10/2035
204	900 000,00	294	25/04/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	288	24	25/10/2035
205	6 630 000,00	294	04/05/2011	6,50%	0,53%	51 961,69	6 583 396,41	289	24	04/11/2035
206	1 270 000,00	294	18/05/2011	6,50%	0,53%	9 394,65	1 261 072,91	289	24	18/11/2035
207	803 000,00	294	25/05/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	289	24	25/11/2035
208	803 000,00	294	25/05/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	289	24	25/11/2035

209	166 000,00	294	25/05/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	289	24	25/11/2035
210	166 000,00	294	25/05/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	289	24	25/11/2035
211	900 000,00	294	25/05/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	289	24	25/11/2035
212	6 630 000,00	294	04/06/2011	6,50%	0,53%	51 961,69	6 583 396,41	290	24	04/12/2035
213	1 270 000,00	294	18/06/2011	6,50%	0,53%	9 394,65	1 261 072,91	290	24	18/12/2035
214	803 000,00	294	25/06/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	290	24	25/12/2035
215	803 000,00	294	25/06/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	290	24	25/12/2035
216	166 000,00	294	25/06/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	290	24	25/12/2035
217	166 000,00	294	25/06/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	290	24	25/12/2035
218	900 000,00	294	25/06/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	290	24	25/12/2035
219	6 630 000,00	294	04/07/2011	6,50%	0,53%	51 961,69	6 583 396,41	291	24	04/01/2036
220	1 270 000,00	294	18/07/2011	6,50%	0,53%	9 394,65	1 261 072,91	291	24	18/01/2036
221	803 000,00	294	25/07/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	291	24	25/01/2036
222	803 000,00	294	25/07/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	291	24	25/01/2036
223	166 000,00	294	25/07/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	291	24	25/01/2036
224	166 000,00	294	25/07/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	291	24	25/01/2036
225	900 000,00	294	25/07/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	291	24	25/01/2036
226	6 630 000,00	294	04/08/2011	6,50%	0,53%	51 961,69	6 583 396,41	292	24	04/02/2036
227	1 270 000,00	294	18/08/2011	6,50%	0,53%	9 394,65	1 261 072,91	292	24	18/02/2036
228	803 000,00	294	25/08/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	292	24	25/02/2036
229	803 000,00	294	25/08/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	292	24	25/02/2036
230	166 000,00	294	25/08/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	292	24	25/02/2036
231	166 000,00	294	25/08/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	292	24	25/02/2036
232	900 000,00	294	25/08/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	292	24	25/02/2036
233	6 630 000,00	294	04/09/2011	6,50%	0,53%	51 961,69	6 583 396,41	293	24	04/03/2036
234	1 270 000,00	294	18/09/2011	6,50%	0,53%	9 394,65	1 261 072,91	293	24	18/03/2036
235	803 000,00	294	25/09/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	779 551,62	293	24	25/03/2036
236	803 000,00	294	25/09/2011	5,75%	0,47%	5 098,14	161 647,63	293	24	25/03/2036
237	166 000,00	294	25/09/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	779 551,62	293	24	25/03/2036
238	166 000,00	294	25/09/2011	7,00%	0,57%	1 701,73	161 647,63	293	24	25/03/2036

239	900 000,00	294	25/09/2011	5,75%	0,47%	6 244,98	891 489,72	293	24	25/03/2036
344 930 000,00						344 657 078,33				
240	834 000,00	318	02/05/2011	6,50%	0,53%	3 121,01	431 401,41	312	26	02/11/2037
241	834 000,00	318	02/06/2011	6,50%	0,53%	3 121,01	431 401,41	313	26	02/12/2037
242	834 000,00	318	02/07/2011	6,50%	0,53%	3 121,01	431 401,41	314	26	02/01/2038
243	834 000,00	318	02/08/2011	6,50%	0,53%	3 121,01	431 401,41	315	26	02/02/2038
244	834 000,00	318	02/09/2011	6,50%	0,53%	3 121,01	431 401,41	316	26	02/03/2038
245	3 102 000,00	330	20/09/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	317	26	20/03/2038
246	3 102 000,00	330	20/09/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	317	26	20/03/2038
247	1 773 000,00	330	20/09/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	317	26	20/03/2038
248	1 773 000,00	330	20/09/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	317	26	20/03/2038
249	3 102 000,00	330	20/10/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	318	26	20/04/2038
250	3 102 000,00	330	20/10/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	318	26	20/04/2038
251	1 773 000,00	330	20/10/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	318	26	20/04/2038
252	1 773 000,00	330	20/10/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	318	26	20/04/2038
253	3 102 000,00	330	20/11/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	319	26	20/05/2038
254	3 102 000,00	330	20/11/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	319	26	20/05/2038
255	1 773 000,00	330	20/11/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	319	26	20/05/2038
256	1 773 000,00	330	20/11/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	319	26	20/05/2038
257	3 102 000,00	330	20/12/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	320	26	20/06/2038
258	3 102 000,00	330	20/12/2010	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	320	26	20/06/2038
259	1 773 000,00	330	20/12/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	320	26	20/06/2038
260	1 773 000,00	330	20/12/2010	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	320	26	20/06/2038
261	3 102 000,00	330	20/01/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	321	26	20/07/2038
262	3 102 000,00	330	20/01/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	321	26	20/07/2038
263	1 773 000,00	330	20/01/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	321	26	20/07/2038
264	1 773 000,00	330	20/01/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	321	26	20/07/2038
265	3 102 000,00	330	20/02/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	322	26	20/08/2038
266	3 102 000,00	330	20/02/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	322	26	20/08/2038

267	1 773 000,00	330	20/02/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	322	26	20/08/2038
268	1 773 000,00	330	20/02/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	322	26	20/08/2038
269	3 102 000,00	330	20/03/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	323	26	20/09/2038
270	3 102 000,00	330	20/03/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	323	26	20/09/2038
271	1 773 000,00	330	20/03/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	323	26	20/09/2038
272	1 773 000,00	330	20/03/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	323	26	20/09/2038
273	3 102 000,00	330	20/04/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	324	27	20/10/2038
274	3 102 000,00	330	20/04/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	324	27	20/10/2038
275	1 773 000,00	330	20/04/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	324	27	20/10/2038
276	1 773 000,00	330	20/04/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	324	27	20/10/2038
277	3 102 000,00	330	20/05/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	325	27	20/11/2038
278	3 102 000,00	330	20/05/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	325	27	20/11/2038
279	1 773 000,00	330	20/05/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	325	27	20/11/2038
280	1 773 000,00	330	20/05/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	325	27	20/11/2038
281	3 102 000,00	330	20/06/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	326	27	20/12/2038
282	3 102 000,00	330	20/06/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	326	27	20/12/2038
283	1 773 000,00	330	20/06/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	326	27	20/12/2038
284	1 773 000,00	330	20/06/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	326	27	20/12/2038
285	3 102 000,00	330	20/07/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	327	27	20/01/2039
286	3 102 000,00	330	20/07/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	327	27	20/01/2039
287	1 773 000,00	330	20/07/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	327	27	20/01/2039
288	1 773 000,00	330	20/07/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	327	27	20/01/2039
289	3 102 000,00	330	20/08/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	328	27	20/02/2039
290	3 102 000,00	330	20/08/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	328	27	20/02/2039
291	1 773 000,00	330	20/08/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	328	27	20/02/2039
292	1 773 000,00	330	20/08/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	328	27	20/02/2039
293	3 102 000,00	330	20/09/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	3 050 244,06	329	27	20/03/2039
294	3 102 000,00	330	20/09/2011	5,75%	0,47%	18 731,79	1 746 919,41	329	27	20/03/2039
295	1 773 000,00	330	20/09/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	3 050 244,06	329	27	20/03/2039
296	1 773 000,00	330	20/09/2011	6,50%	0,53%	15 835,57	1 746 919,41	329	27	20/03/2039
297	3 780 000,00	342	18/06/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	326	27	18/12/2038

298	3 780 000,00	342	18/07/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	327	27	18/01/2039
299	3 780 000,00	342	18/08/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	328	27	18/02/2039
300	3 780 000,00	342	18/09/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	329	27	18/03/2039
301	3 780 000,00	342	18/10/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	330	27	18/04/2039
302	3 780 000,00	342	18/11/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	331	27	18/05/2039
303	3 780 000,00	342	18/12/2010	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	332	27	18/06/2039
304	3 780 000,00	342	18/01/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	333	27	18/07/2039
305	3 780 000,00	342	18/02/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	334	27	18/08/2039
306	3 780 000,00	342	18/03/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	335	27	18/09/2039
307	3 780 000,00	342	18/04/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	336	27	18/10/2039
308	3 780 000,00	342	18/05/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	337	28	18/11/2039
309	3 780 000,00	342	18/06/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	338	28	18/12/2039
310	3 780 000,00	342	18/07/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	339	28	18/01/2040
311	3 780 000,00	342	18/08/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	340	28	18/02/2040
312	3 780 000,00	342	18/09/2011	6,50%	0,53%	27 632,84	3 716 142,46	341	28	18/03/2040
313	954 000,00	354	03/08/2010	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	339	28	03/02/2040
314	954 000,00	354	03/09/2010	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	340	28	03/03/2040
315	954 000,00	354	03/10/2010	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	341	28	03/04/2040
316	954 000,00	354	03/11/2010	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	342	28	03/05/2040
317	954 000,00	354	03/12/2010	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	343	28	03/06/2040
318	954 000,00	354	03/01/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	344	28	03/07/2040
319	954 000,00	354	03/02/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	345	28	03/08/2040
320	954 000,00	354	03/03/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	346	28	03/09/2040
321	954 000,00	354	03/04/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	347	28	03/10/2040
322	954 000,00	354	03/05/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	348	29	03/11/2040
323	954 000,00	354	03/06/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	349	29	03/12/2040
324	954 000,00	354	03/07/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	350	29	03/01/2041
325	954 000,00	354	03/08/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	351	29	03/02/2041
326	954 000,00	354	03/09/2011	6,50%	0,53%	6 626,13	941 008,02	352	29	03/03/2041
327	7 065 000,00	354	24/09/2011	6,50%	0,53%	51 119,68	7 058 366,27	353	29	24/03/2041
328	1 642 000,00	408	21/03/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	389	32	21/03/2044

329	1 642 000,00	408	21/04/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	390	32	21/04/2044
330	1 642 000,00	408	21/05/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	391	32	21/05/2044
331	1 642 000,00	408	21/06/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	392	32	21/06/2044
332	1 642 000,00	408	21/07/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	393	32	21/07/2044
333	1 642 000,00	408	21/08/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	394	32	21/08/2044
334	1 642 000,00	408	21/09/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	395	32	21/09/2044
335	1 642 000,00	408	21/10/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	396	32	21/10/2044
336	1 642 000,00	408	21/11/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	397	33	21/11/2044
337	1 642 000,00	408	21/12/2010	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	398	33	21/12/2044
338	1 642 000,00	408	21/01/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	399	33	21/01/2045
339	1 642 000,00	408	21/02/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	400	33	21/02/2045
340	1 642 000,00	408	21/03/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	401	33	21/03/2045
341	1 642 000,00	408	21/04/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	402	33	21/04/2045
342	1 642 000,00	408	21/05/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	403	33	21/05/2045
343	1 642 000,00	408	21/06/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	404	33	21/06/2045
344	1 642 000,00	408	21/07/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	405	33	21/07/2045
345	1 642 000,00	408	21/08/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	406	33	21/08/2045
346	1 642 000,00	408	21/09/2011	5,00%	0,41%	9 346,30	1 611 698,29	407	33	21/09/2045
347	3 050 000,00	420	27/11/2010	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	409	34	27/11/2045
348	3 050 000,00	420	27/11/2010	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	409	34	27/11/2045
349	808 000,00	420	27/11/2010	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	409	34	27/11/2045
350	808 000,00	420	27/11/2010	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	409	34	27/11/2045
351	3 050 000,00	420	27/12/2010	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	410	34	27/12/2045
352	3 050 000,00	420	27/12/2010	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	410	34	27/12/2045
353	808 000,00	420	27/12/2010	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	410	34	27/12/2045
354	808 000,00	420	27/12/2010	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	410	34	27/12/2045
355	3 050 000,00	420	27/01/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	411	34	27/01/2046
356	3 050 000,00	420	27/01/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	411	34	27/01/2046
357	808 000,00	420	27/01/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	411	34	27/01/2046
358	808 000,00	420	27/01/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	411	34	27/01/2046
359	3 050 000,00	420	27/02/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	412	34	27/02/2046

360	3 050 000,00	420	27/02/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	412	34	27/02/2046
361	808 000,00	420	27/02/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	412	34	27/02/2046
362	808 000,00	420	27/02/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	412	34	27/02/2046
363	3 050 000,00	420	27/03/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	413	34	27/03/2046
364	3 050 000,00	420	27/03/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	413	34	27/03/2046
365	808 000,00	420	27/03/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	413	34	27/03/2046
366	808 000,00	420	27/03/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	413	34	27/03/2046
367	3 050 000,00	420	27/04/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	414	34	27/04/2046
368	3 050 000,00	420	27/04/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	414	34	27/04/2046
369	808 000,00	420	27/04/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	414	34	27/04/2046
370	808 000,00	420	27/04/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	414	34	27/04/2046
371	3 050 000,00	420	27/05/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	415	34	27/05/2046
372	3 050 000,00	420	27/05/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	415	34	27/05/2046
373	808 000,00	420	27/05/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	415	34	27/05/2046
374	808 000,00	420	27/05/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	415	34	27/05/2046
375	3 050 000,00	420	27/06/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	416	34	27/06/2046
376	3 050 000,00	420	27/06/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	416	34	27/06/2046
377	808 000,00	420	27/06/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	416	34	27/06/2046
378	808 000,00	420	27/06/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	416	34	27/06/2046
379	3 050 000,00	420	27/07/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	417	34	27/07/2046
380	3 050 000,00	420	27/07/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	417	34	27/07/2046
381	808 000,00	420	27/07/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	417	34	27/07/2046
382	808 000,00	420	27/07/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	417	34	27/07/2046
383	3 050 000,00	420	27/08/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	3 019 845,96	418	34	27/08/2046
384	3 050 000,00	420	27/08/2011	5,00%	0,41%	15 392,97	801 603,22	418	34	27/08/2046
385	808 000,00	420	27/08/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	3 019 845,96	418	34	27/08/2046
386	808 000,00	420	27/08/2011	6,00%	0,49%	8 002,17	801 603,22	418	34	27/08/2046
320 179 000,00							313 625 266,29			
692 850 000,00							683 988 980,58			

ANNEXE VI

Amortissement des créances :

1/ Les créances dont l'échéance est inférieure à 15 ans :

	EMP en trimestres	TMP	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation	
	40	6,37%	1,56%	3,5%	
	CRD	Principal	Intérêt	Trimestrialité actualisée ²	
1	25 706 635,96	468 194,52	399 782,49	867 977,00	860 544,10
2	25 238 441,44	475 475,75	392 501,25	867 977,00	853 174,85
3	24 762 965,70	482 870,21	385 106,79	867 977,00	845 868,70
4	24 280 095,48	490 379,68	377 597,32	867 977,00	838 625,12
5	23 789 715,81	498 005,93	369 971,07	867 977,00	831 443,57
6	23 291 709,88	505 750,78	362 226,22	867 977,00	824 323,52
7	22 785 959,10	513 616,07	354 360,93	867 977,00	817 264,45
8	22 272 343,03	521 603,69	346 373,31	867 977,00	810 265,82
9	21 750 739,34	529 715,52	338 261,48	867 977,00	803 327,12
10	21 221 023,82	537 953,51	330 023,49	867 977,00	796 447,85
11	20 683 070,30	546 319,62	321 657,38	867 977,00	789 627,48
12	20 136 750,68	554 815,83	313 161,17	867 977,00	782 865,53
13	19 581 934,86	563 444,17	304 532,83	867 977,00	776 161,47
14	19 018 490,68	572 206,70	295 770,30	867 977,00	769 514,83
15	18 446 283,98	581 105,50	286 871,50	867 977,00	762 925,11
16	17 865 178,49	590 142,69	277 834,31	867 977,00	756 391,81
17	17 275 035,79	599 320,43	268 656,57	867 977,00	749 914,47
18	16 675 715,37	608 640,89	259 336,11	867 977,00	743 492,59
19	16 067 074,47	618 106,31	249 870,69	867 977,00	737 125,71
20	15 448 968,17	627 718,93	240 258,08	867 977,00	730 813,34
21	14 821 249,24	637 481,04	230 495,97	867 977,00	724 555,04
22	14 183 768,21	647 394,96	220 582,04	867 977,00	718 350,33

¹ Elle est égale : principal+ intérêt, en trimestres.

² Elle est calculée en utilisant la formule de l'actualisation : $a=A/(1+i)^n$.

Avec : a : la trimestrialité actualisée

A : la trimestrialité.

i : le taux d'actualisation annuel.

n : la durée en trimestres.

23	13 536 373,24	657 463,07	210 513,93	867 977,00	712 198,75
24	12 878 910,17	667 687,76	200 289,25	867 977,00	706 099,85
25	12 211 222,41	678 071,45	189 905,55	867 977,00	700 053,18
26	11 533 150,96	688 616,63	179 360,37	867 977,00	694 058,29
27	10 844 534,33	699 325,81	168 651,20	867 977,00	688 114,73
28	10 145 208,53	710 201,53	157 775,47	867 977,00	682 222,08
29	9 435 007,00	721 246,38	146 730,62	867 977,00	676 379,88
30	8 713 760,61	732 463,01	135 513,99	867 977,00	670 587,72
31	7 981 297,61	743 854,07	124 122,93	867 977,00	664 845,15
32	7 237 443,53	755 422,28	112 554,72	867 977,00	659 151,77
33	6 482 021,25	767 170,40	100 806,60	867 977,00	653 507,13
34	5 714 850,85	779 101,22	88 875,78	867 977,00	647 910,84
35	4 935 749,63	791 217,59	76 759,41	867 977,00	642 362,47
36	4 144 532,04	803 522,39	64 454,61	867 977,00	636 861,61
37	3 341 009,65	816 018,54	51 958,46	867 977,00	631 407,86
38	2 524 991,11	828 709,04	39 267,96	867 977,00	626 000,81
39	1 696 282,07	841 596,89	26 380,11	867 977,00	620 640,06
40	854 685,17	854 685,17	13 291,83	867 977,00	615 325,23

25 706 635,96

2/ Les créances dont l'échéance est comprise entre 15 et 24 ans :

	EMP en trimestres	TMP	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation	
	83	5,83%	1,43%	3,75%	
CRD	Principal	Intérêt	Trimestrialité	Trimestrialité actualisée	
1	344 657 078,33	2 190 997,60	4 928 596,22	7 119 593,82	7 054 369,30
2	342 466 080,73	2 222 328,87	4 897 264,95	7 119 593,82	6 989 742,31
3	340 243 751,86	2 254 108,17	4 865 485,65	7 119 593,82	6 925 707,39
4	337 989 643,69	2 286 341,92	4 833 251,90	7 119 593,82	6 862 259,11
5	335 703 301,77	2 319 036,61	4 800 557,22	7 119 593,82	6 799 392,09
6	333 384 265,17	2 352 198,83	4 767 394,99	7 119 593,82	6 737 101,02
7	331 032 066,33	2 385 835,27	4 733 758,55	7 119 593,82	6 675 380,61
8	328 646 231,06	2 419 952,72	4 699 641,10	7 119 593,82	6 614 225,64
9	326 226 278,34	2 454 558,04	4 665 035,78	7 119 593,82	6 553 630,93
10	323 771 720,30	2 489 658,22	4 629 935,60	7 119 593,82	6 493 591,34
11	321 282 062,08	2 525 260,33	4 594 333,49	7 119 593,82	6 434 101,80
12	318 756 801,75	2 561 371,56	4 558 222,26	7 119 593,82	6 375 157,25
13	316 195 430,19	2 597 999,17	4 521 594,65	7 119 593,82	6 316 752,71
14	313 597 431,02	2 635 150,56	4 484 443,26	7 119 593,82	6 258 883,22
15	310 962 280,46	2 672 833,21	4 446 760,61	7 119 593,82	6 201 543,90
16	308 289 447,25	2 711 054,73	4 408 539,10	7 119 593,82	6 144 729,88
17	305 578 392,52	2 749 822,81	4 369 771,01	7 119 593,82	6 088 436,34
18	302 828 569,71	2 789 145,28	4 330 448,55	7 119 593,82	6 032 658,53
19	300 039 424,44	2 829 030,05	4 290 563,77	7 119 593,82	5 977 391,71
20	297 210 394,38	2 869 485,18	4 250 108,64	7 119 593,82	5 922 631,21
21	294 340 909,20	2 910 518,82	4 209 075,00	7 119 593,82	5 868 372,38
22	291 430 390,38	2 952 139,24	4 167 454,58	7 119 593,82	5 814 610,63
23	288 478 251,14	2 994 354,83	4 125 238,99	7 119 593,82	5 761 341,41
24	285 483 896,31	3 037 174,10	4 082 419,72	7 119 593,82	5 708 560,20
25	282 446 722,20	3 080 605,69	4 038 988,13	7 119 593,82	5 656 262,53
26	279 366 116,51	3 124 658,36	3 994 935,47	7 119 593,82	5 604 443,98
27	276 241 458,15	3 169 340,97	3 950 252,85	7 119 593,82	5 553 100,15

28	273 072 117,18	3 214 662,55	3 904 931,28	7 119 593,82	5 502 226,70
29	269 857 454,64	3 260 632,22	3 858 961,60	7 119 593,82	5 451 819,31
30	266 596 822,42	3 307 259,26	3 812 334,56	7 119 593,82	5 401 873,72
31	263 289 563,15	3 354 553,07	3 765 040,75	7 119 593,82	5 352 385,69
32	259 935 010,09	3 402 523,18	3 717 070,64	7 119 593,82	5 303 351,03
33	256 532 486,91	3 451 179,26	3 668 414,56	7 119 593,82	5 254 765,60
34	253 081 307,65	3 500 531,12	3 619 062,70	7 119 593,82	5 206 625,27
35	249 580 776,53	3 550 588,72	3 569 005,10	7 119 593,82	5 158 925,97
36	246 030 187,81	3 601 362,14	3 518 231,69	7 119 593,82	5 111 663,65
37	242 428 825,67	3 652 861,62	3 466 732,21	7 119 593,82	5 064 834,31
38	238 775 964,06	3 705 097,54	3 414 496,29	7 119 593,82	5 018 433,99
39	235 070 866,52	3 758 080,43	3 361 513,39	7 119 593,82	4 972 458,76
40	231 312 786,09	3 811 820,98	3 307 772,84	7 119 593,82	4 926 904,72
41	227 500 965,11	3 866 330,02	3 253 263,80	7 119 593,82	4 881 768,01
42	223 634 635,09	3 921 618,54	3 197 975,28	7 119 593,82	4 837 044,81
43	219 713 016,55	3 977 697,69	3 141 896,14	7 119 593,82	4 792 731,34
44	215 735 318,86	4 034 578,76	3 085 015,06	7 119 593,82	4 748 823,83
45	211 700 740,10	4 092 273,24	3 027 320,58	7 119 593,82	4 705 318,57
46	207 608 466,86	4 150 792,75	2 968 801,08	7 119 593,82	4 662 211,87
47	203 457 674,11	4 210 149,08	2 909 444,74	7 119 593,82	4 619 500,08
48	199 247 525,03	4 270 354,21	2 849 239,61	7 119 593,82	4 577 179,59
49	194 977 170,82	4 331 420,28	2 788 173,54	7 119 593,82	4 535 246,81
50	190 645 750,54	4 393 359,59	2 726 234,23	7 119 593,82	4 493 698,19
51	186 252 390,95	4 456 184,63	2 663 409,19	7 119 593,82	4 452 530,20
52	181 796 206,32	4 519 908,07	2 599 685,75	7 119 593,82	4 411 739,37
53	177 276 298,24	4 584 542,76	2 535 051,06	7 119 593,82	4 371 322,23
54	172 691 755,49	4 650 101,72	2 469 492,10	7 119 593,82	4 331 275,36
55	168 041 653,77	4 716 598,17	2 402 995,65	7 119 593,82	4 291 595,37
56	163 325 055,59	4 784 045,53	2 335 548,29	7 119 593,82	4 252 278,91
57	158 541 010,07	4 852 457,38	2 267 136,44	7 119 593,82	4 213 322,63
58	153 688 552,69	4 921 847,52	2 197 746,30	7 119 593,82	4 174 723,24
59	148 766 705,17	4 992 229,94	2 127 363,88	7 119 593,82	4 136 477,47

60	143 774 475,23	5 063 618,83	2 055 975,00	7 119 593,82	4 098 582,08
61	138 710 856,41	5 136 028,58	1 983 565,25	7 119 593,82	4 061 033,86
62	133 574 827,83	5 209 473,78	1 910 120,04	7 119 593,82	4 023 829,63
63	128 365 354,05	5 283 969,26	1 835 624,56	7 119 593,82	3 986 966,24
64	123 081 384,79	5 359 530,02	1 760 063,80	7 119 593,82	3 950 440,56
65	117 721 854,77	5 436 171,30	1 683 422,52	7 119 593,82	3 914 249,50
66	112 285 683,47	5 513 908,55	1 605 685,27	7 119 593,82	3 878 390,00
67	106 771 774,92	5 592 757,44	1 526 836,38	7 119 593,82	3 842 859,02
68	101 179 017,48	5 672 733,87	1 446 859,95	7 119 593,82	3 807 653,55
69	95 506 283,61	5 753 853,97	1 365 739,86	7 119 593,82	3 772 770,60
70	89 752 429,64	5 836 134,08	1 283 459,74	7 119 593,82	3 738 207,23
71	83 916 295,56	5 919 590,80	1 200 003,03	7 119 593,82	3 703 960,50
72	77 996 704,77	6 004 240,94	1 115 352,88	7 119 593,82	3 670 027,52
73	71 992 463,82	6 090 101,59	1 029 492,23	7 119 593,82	3 636 405,40
74	65 902 362,23	6 177 190,04	942 403,78	7 119 593,82	3 603 091,31
75	59 725 172,19	6 265 523,86	854 069,96	7 119 593,82	3 570 082,41
76	53 459 648,33	6 355 120,85	764 472,97	7 119 593,82	3 537 375,92
77	47 104 527,48	6 445 999,08	673 594,74	7 119 593,82	3 504 969,06
78	40 658 528,40	6 538 176,87	581 416,96	7 119 593,82	3 472 859,09
79	34 120 351,53	6 631 672,80	487 921,03	7 119 593,82	3 441 043,29
80	27 488 678,74	6 726 505,72	393 088,11	7 119 593,82	3 409 518,96
81	20 762 173,02	6 822 694,75	296 899,07	7 119 593,82	3 378 283,43
82	13 939 478,27	6 920 259,28	199 334,54	7 119 593,82	3 347 334,06
83	7 019 218,99	7 019 218,99	100 374,83	7 119 593,82	3 316 668,23

344 657 078,33

3/ Les créances dont l'échéance est supérieur à 24 ans:

	EMP en trimestres	TMP	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation	
	119	5,96%	1,46%	4,00%	
	CRD	Principal	Intérêt	Trimestrialité actualisée	
1	313 625 266,29	994 400,53	4 572 596,82	5 566 997,35	5 512 678,68
2	312 630 865,76	1 008 898,70	4 558 098,65	5 566 997,35	5 458 890,02
3	311 621 967,07	1 023 608,25	4 543 389,10	5 566 997,35	5 405 626,19
4	310 598 358,82	1 038 532,26	4 528 465,09	5 566 997,35	5 352 882,07
5	309 559 826,55	1 053 673,87	4 513 323,48	5 566 997,35	5 300 652,58
6	308 506 152,69	1 069 036,23	4 497 961,12	5 566 997,35	5 248 932,71
7	307 437 116,46	1 084 622,58	4 482 374,77	5 566 997,35	5 197 717,49
8	306 352 493,88	1 100 436,17	4 466 561,18	5 566 997,35	5 147 001,99
9	305 252 057,72	1 116 480,32	4 450 517,03	5 566 997,35	5 096 781,33
10	304 135 577,40	1 132 758,39	4 434 238,96	5 566 997,35	5 047 050,69
11	303 002 819,01	1 149 273,79	4 417 723,56	5 566 997,35	4 997 805,28
12	301 853 545,22	1 166 029,98	4 400 967,36	5 566 997,35	4 949 040,37
13	300 687 515,23	1 183 030,48	4 383 966,87	5 566 997,35	4 900 751,28
14	299 504 484,76	1 200 278,84	4 366 718,51	5 566 997,35	4 852 933,35
15	298 304 205,92	1 217 778,68	4 349 218,67	5 566 997,35	4 805 582,00
16	297 086 427,24	1 235 533,66	4 331 463,69	5 566 997,35	4 758 692,66
17	295 850 893,58	1 253 547,51	4 313 449,84	5 566 997,35	4 712 260,84
18	294 597 346,07	1 271 823,99	4 295 173,36	5 566 997,35	4 666 282,07
19	293 325 522,08	1 290 366,94	4 276 630,41	5 566 997,35	4 620 751,92
20	292 035 155,14	1 309 180,25	4 257 817,10	5 566 997,35	4 575 666,02
21	290 725 974,90	1 328 267,85	4 238 729,50	5 566 997,35	4 531 020,04
22	289 397 707,05	1 347 633,74	4 219 363,61	5 566 997,35	4 486 809,68
23	288 050 073,31	1 367 281,98	4 199 715,37	5 566 997,35	4 443 030,69
24	286 682 791,33	1 387 216,69	4 179 780,65	5 566 997,35	4 399 678,87
25	285 295 574,63	1 407 442,05	4 159 555,30	5 566 997,35	4 356 750,04
26	283 888 132,58	1 427 962,29	4 139 035,06	5 566 997,35	4 314 240,08

27	282 460 170,29	1 448 781,71	4 118 215,64	5 566 997,35	4 272 144,90
28	281 011 388,59	1 469 904,67	4 097 092,68	5 566 997,35	4 230 460,45
29	279 541 483,92	1 491 335,60	4 075 661,75	5 566 997,35	4 189 182,73
30	278 050 148,32	1 513 078,99	4 053 918,36	5 566 997,35	4 148 307,77
31	276 537 069,32	1 535 139,39	4 031 857,95	5 566 997,35	4 107 831,63
32	275 001 929,93	1 557 521,44	4 009 475,91	5 566 997,35	4 067 750,43
33	273 444 408,49	1 580 229,80	3 986 767,55	5 566 997,35	4 028 060,32
34	271 864 178,69	1 603 269,25	3 963 728,10	5 566 997,35	3 988 757,47
35	270 260 909,44	1 626 644,61	3 940 352,73	5 566 997,35	3 949 838,11
36	268 634 264,82	1 650 360,78	3 916 636,56	5 566 997,35	3 911 298,49
37	266 983 904,04	1 674 422,73	3 892 574,62	5 566 997,35	3 873 134,92
38	265 309 481,31	1 698 835,50	3 868 161,85	5 566 997,35	3 835 343,72
39	263 610 645,81	1 723 604,19	3 843 393,15	5 566 997,35	3 797 921,26
40	261 887 041,62	1 748 734,02	3 818 263,33	5 566 997,35	3 760 863,94
41	260 138 307,60	1 774 230,23	3 792 767,12	5 566 997,35	3 724 168,19
42	258 364 077,38	1 800 098,17	3 766 899,18	5 566 997,35	3 687 830,50
43	256 563 979,21	1 826 343,26	3 740 654,09	5 566 997,35	3 651 847,36
44	254 737 635,96	1 852 970,99	3 714 026,35	5 566 997,35	3 616 215,32
45	252 884 664,96	1 879 986,96	3 687 010,39	5 566 997,35	3 580 930,96
46	251 004 678,00	1 907 396,81	3 659 600,54	5 566 997,35	3 545 990,87
47	249 097 281,19	1 935 206,29	3 631 791,05	5 566 997,35	3 511 391,70
48	247 162 074,90	1 963 421,23	3 603 576,11	5 566 997,35	3 477 130,12
49	245 198 653,66	1 992 047,54	3 574 949,80	5 566 997,35	3 443 202,84
50	243 206 606,12	2 021 091,22	3 545 906,13	5 566 997,35	3 409 606,60
51	241 185 514,90	2 050 558,34	3 516 439,00	5 566 997,35	3 376 338,17
52	239 134 956,56	2 080 455,10	3 486 542,25	5 566 997,35	3 343 394,34
53	237 054 501,46	2 110 787,74	3 456 209,61	5 566 997,35	3 310 771,96
54	234 943 713,72	2 141 562,62	3 425 434,73	5 566 997,35	3 278 467,89
55	232 802 151,10	2 172 786,20	3 394 211,15	5 566 997,35	3 246 479,01
56	230 629 364,91	2 204 465,01	3 362 532,34	5 566 997,35	3 214 802,25
57	228 424 899,90	2 236 605,69	3 330 391,66	5 566 997,35	3 183 434,58
58	226 188 294,21	2 269 214,97	3 297 782,37	5 566 997,35	3 152 372,97

59	223 919 079,24	2 302 299,70	3 264 697,65	5 566 997,35	3 121 614,43
60	221 616 779,54	2 335 866,79	3 231 130,56	5 566 997,35	3 091 156,01
61	219 280 912,75	2 369 923,28	3 197 074,06	5 566 997,35	3 060 994,79
62	216 910 989,46	2 404 476,32	3 162 521,03	5 566 997,35	3 031 127,85
63	214 506 513,15	2 439 533,12	3 127 464,22	5 566 997,35	3 001 552,34
64	212 066 980,03	2 475 101,05	3 091 896,30	5 566 997,35	2 972 265,40
65	209 591 878,97	2 511 187,56	3 055 809,79	5 566 997,35	2 943 264,22
66	207 080 691,42	2 547 800,19	3 019 197,15	5 566 997,35	2 914 546,01
67	204 532 891,22	2 584 946,64	2 982 050,71	5 566 997,35	2 886 108,02
68	201 947 944,58	2 622 634,67	2 944 362,68	5 566 997,35	2 857 947,50
69	199 325 309,92	2 660 872,18	2 906 125,16	5 566 997,35	2 830 061,75
70	196 664 437,73	2 699 667,19	2 867 330,15	5 566 997,35	2 802 448,09
71	193 964 770,54	2 739 027,83	2 827 969,52	5 566 997,35	2 775 103,86
72	191 225 742,71	2 778 962,34	2 788 035,01	5 566 997,35	2 748 026,44
73	188 446 780,37	2 819 479,08	2 747 518,27	5 566 997,35	2 721 213,22
74	185 627 301,29	2 860 586,55	2 706 410,80	5 566 997,35	2 694 661,62
75	182 766 714,75	2 902 293,36	2 664 703,99	5 566 997,35	2 668 369,10
76	179 864 421,39	2 944 608,24	2 622 389,11	5 566 997,35	2 642 333,12
77	176 919 813,15	2 987 540,07	2 579 457,28	5 566 997,35	2 616 551,17
78	173 932 273,07	3 031 097,84	2 535 899,51	5 566 997,35	2 591 020,79
79	170 901 175,24	3 075 290,67	2 491 706,68	5 566 997,35	2 565 739,52
80	167 825 884,57	3 120 127,82	2 446 869,53	5 566 997,35	2 540 704,92
81	164 705 756,74	3 165 618,69	2 401 378,65	5 566 997,35	2 515 914,59
82	161 540 138,05	3 211 772,81	2 355 224,53	5 566 997,35	2 491 366,15
83	158 328 365,24	3 258 599,85	2 308 397,50	5 566 997,35	2 442 985,50
84	155 069 765,38	3 306 109,62	2 260 887,73	5 566 997,35	2 419 148,64
85	151 763 655,77	3 354 312,07	2 212 685,28	5 566 997,35	2 395 544,37
86	148 409 343,70	3 403 217,30	2 163 780,05	5 566 997,35	2 372 170,41
87	145 006 126,40	3 452 835,56	2 114 161,78	5 566 997,35	2 349 024,52
88	141 553 290,83	3 503 177,25	2 063 820,10	5 566 997,35	2 326 104,47
89	138 050 113,58	3 554 252,91	2 012 744,44	5 566 997,35	2 303 408,05
90	134 495 860,67	3 606 073,24	1 960 924,11	5 566 997,35	2 280 933,09

91	130 889 787,43	3 658 649,10	1 908 348,24	5 566 997,35	2 258 677,42
92	127 231 138,33	3 711 991,51	1 855 005,83	5 566 997,35	2 236 638,91
93	123 519 146,81	3 766 111,65	1 800 885,70	5 566 997,35	2 214 815,43
94	119 753 035,17	3 821 020,84	1 745 976,51	5 566 997,35	2 193 204,89
95	115 932 014,33	3 876 730,60	1 690 266,75	5 566 997,35	2 171 805,21
96	112 055 283,73	3 933 252,59	1 633 744,76	5 566 997,35	2 150 614,34
97	108 122 031,14	3 990 598,67	1 576 398,68	5 566 997,35	2 129 630,22
98	104 131 432,47	4 048 780,84	1 518 216,51	5 566 997,35	2 108 850,86
99	100 082 651,63	4 107 811,29	1 459 186,05	5 566 997,35	2 088 274,24
100	95 974 840,34	4 167 702,40	1 399 294,95	5 566 997,35	2 067 898,40
101	91 807 137,94	4 228 466,71	1 338 530,64	5 566 997,35	2 047 721,37
102	87 578 671,22	4 290 116,95	1 276 880,39	5 566 997,35	2 027 741,21
103	83 288 554,27	4 352 666,04	1 214 331,30	5 566 997,35	2 007 956,00
104	78 935 888,23	4 416 127,09	1 150 870,26	5 566 997,35	1 988 363,85
105	74 519 761,14	4 480 513,38	1 086 483,97	5 566 997,35	1 968 962,85
106	70 039 247,75	4 545 838,42	1 021 158,93	5 566 997,35	1 949 751,16
107	65 493 409,34	4 612 115,88	954 881,47	5 566 997,35	1 930 726,93
108	60 881 293,46	4 679 359,65	887 637,70	5 566 997,35	1 911 888,31
109	56 201 933,81	4 747 583,83	819 413,52	5 566 997,35	1 893 233,51
110	51 454 349,98	4 816 802,70	750 194,65	5 566 997,35	1 874 760,73
111	46 637 547,28	4 887 030,77	679 966,58	5 566 997,35	1 856 468,20
112	41 750 516,52	4 958 282,75	608 714,60	5 566 997,35	1 838 354,15
113	36 792 233,77	5 030 573,57	536 423,78	5 566 997,35	1 820 416,84
114	31 761 660,20	5 103 918,37	463 078,97	5 566 997,35	1 802 654,55
115	26 657 741,83	5 178 332,54	388 664,81	5 566 997,35	1 785 065,58
116	21 479 409,29	5 253 831,64	313 165,71	5 566 997,35	1 767 648,22
117	16 225 577,65	5 330 431,51	236 565,84	5 566 997,35	1 750 400,81
118	10 895 146,15	5 408 148,19	158 849,16	5 566 997,35	1 733 321,68
119	5 486 997,96	5 486 997,96	79 999,39	5 566 997,35	1 716 409,21

313 625 266,29

ANNEXE VII

Amortissement des parts :

1/ Amortissement de la part Senior :

	EMP en trimestres	TMP	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation	
	40	5,35	1,31%	3,5%	
	CRD	Principal	Intérêt	Trimestrialité actualisée	
1	384 000 000,00	7 362 524,05	5 036 061,01	12 398 585,06	12 292 410,04
2	376 637 475,95	7 459 081,66	4 939 503,41	12 398 585,06	12 187 144,24
3	369 178 394,29	7 556 905,59	4 841 679,47	12 398 585,06	12 082 779,88
4	361 621 488,70	7 656 012,46	4 742 572,61	12 398 585,06	11 979 309,24
5	353 965 476,24	7 756 419,09	4 642 165,98	12 398 585,06	11 876 724,67
6	346 209 057,16	7 858 142,53	4 540 442,54	12 398 585,06	11 775 018,59
7	338 350 914,63	7 961 200,04	4 437 385,03	12 398 585,06	11 674 183,46
8	330 389 714,59	8 065 609,12	4 332 975,94	12 398 585,06	11 574 211,83
9	322 324 105,47	8 171 387,51	4 227 197,55	12 398 585,06	11 475 096,30
10	314 152 717,96	8 278 553,15	4 120 031,91	12 398 585,06	11 376 829,55
11	305 874 164,81	8 387 124,24	4 011 460,82	12 398 585,06	11 279 404,31
12	297 487 040,57	8 497 119,21	3 901 465,85	12 398 585,06	11 182 813,36
13	288 989 921,35	8 608 556,74	3 790 028,32	12 398 585,06	11 087 049,57
14	280 381 364,61	8 721 455,74	3 677 129,32	12 398 585,06	10 992 105,85
15	271 659 908,87	8 835 835,39	3 562 749,68	12 398 585,06	10 897 975,17
16	262 824 073,48	8 951 715,09	3 446 869,97	12 398 585,06	10 804 650,59
17	253 872 358,39	9 069 114,53	3 329 470,54	12 398 585,06	10 712 125,19
18	244 803 243,86	9 188 053,63	3 210 531,44	12 398 585,06	10 620 392,12
19	235 615 190,24	9 308 552,58	3 090 032,48	12 398 585,06	10 529 444,61
20	226 306 637,66	9 430 631,85	2 967 953,22	12 398 585,06	10 439 275,93
21	216 876 005,81	9 554 312,15	2 844 272,91	12 398 585,06	10 349 879,41
22	207 321 693,65	9 679 614,50	2 718 970,57	12 398 585,06	10 261 248,43

23	197 642 079,16	9 806 560,14	2 592 024,92	12 398 585,06	10 173 376,44
24	187 835 519,01	9 935 170,65	2 463 414,41	12 398 585,06	10 086 256,94
25	177 900 348,36	10 065 467,85	2 333 117,21	12 398 585,06	9 999 883,48
26	167 834 880,51	10 197 473,87	2 201 111,19	12 398 585,06	9 914 249,69
27	157 637 406,64	10 331 211,11	2 067 373,95	12 398 585,06	9 829 349,22
28	147 306 195,53	10 466 702,28	1 931 882,78	12 398 585,06	9 745 175,79
29	136 839 493,24	10 603 970,38	1 794 614,68	12 398 585,06	9 661 723,17
30	126 235 522,86	10 743 038,72	1 655 546,34	12 398 585,06	9 578 985,21
31	115 492 484,14	10 883 930,91	1 514 654,16	12 398 585,06	9 496 955,76
32	104 608 553,23	11 026 670,85	1 371 914,21	12 398 585,06	9 415 628,78
33	93 581 882,38	11 171 282,80	1 227 302,26	12 398 585,06	9 334 998,24
34	82 410 599,58	11 317 791,29	1 080 793,77	12 398 585,06	9 255 058,17
35	71 092 808,28	11 466 221,21	932 363,85	12 398 585,06	9 175 802,67
36	59 626 587,07	11 616 597,74	781 987,32	12 398 585,06	9 097 225,87
37	48 009 989,33	11 768 946,43	629 638,63	12 398 585,06	9 019 321,97
38	36 241 042,90	11 923 293,13	475 291,94	12 398 585,06	8 942 085,19
39	24 317 749,77	12 079 664,04	318 921,02	12 398 585,06	8 865 509,83
40	12 238 085,72	12 238 085,72	160 499,34	12 398 585,06	8 789 590,22

384 000 000,00

2/ Amortissement de la part Mezzanine :

	EMP en trimestres	TMP		Taux d'actualisation	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation
	83	5,55		3,75%	1,36%	3,75%
	CRD	Principal	Intérêt	Intérêt actualisé ¹	Trimestrialité	Trimestrialité actualisée
1	224 000 000,00	1 473 085,46	3 045 332,22	3 017 433,10	4 518 417,67	4 477 023,23
2	222 526 914,54	1 493 112,40	3 025 305,27	2 970 127,90	4 518 417,67	4 436 008,00
3	221 033 802,14	1 513 411,61	3 005 006,06	2 923 171,35	4 518 417,67	4 395 368,53
4	219 520 390,53	1 533 986,79	2 984 430,88	2 876 559,88	4 518 417,67	4 355 101,37
5	217 986 403,73	1 554 841,70	2 963 575,97	2 830 289,98	4 518 417,67	4 315 203,11
6	216 431 562,03	1 575 980,14	2 942 437,54	2 784 358,13	4 518 417,67	4 275 670,37
7	214 855 581,89	1 597 405,96	2 921 011,72	2 738 760,87	4 518 417,67	4 236 499,79
8	213 258 175,94	1 619 123,06	2 899 294,61	2 693 494,78	4 518 417,67	4 197 688,07
9	211 639 052,88	1 641 135,42	2 877 282,26	2 648 556,43	4 518 417,67	4 159 231,91
10	209 997 917,46	1 663 447,04	2 854 970,64	2 603 942,46	4 518 417,67	4 121 128,06
11	208 334 470,42	1 686 061,99	2 832 355,69	2 559 649,51	4 518 417,67	4 083 373,29
12	206 648 408,44	1 708 984,39	2 809 433,28	2 515 674,26	4 518 417,67	4 045 964,41
13	204 939 424,05	1 732 218,43	2 786 199,24	2 472 013,44	4 518 417,67	4 008 898,23
14	203 207 205,61	1 755 768,35	2 762 649,33	2 428 663,76	4 518 417,67	3 972 171,63
15	201 451 437,27	1 779 638,43	2 738 779,25	2 385 622,01	4 518 417,67	3 935 781,49
16	199 671 798,84	1 803 833,03	2 714 584,65	2 342 884,98	4 518 417,67	3 899 724,73
17	197 867 965,82	1 828 356,56	2 690 061,12	2 300 449,48	4 518 417,67	3 863 998,29
18	196 039 609,26	1 853 213,49	2 665 204,19	2 258 312,36	4 518 417,67	3 828 599,16
19	194 186 395,77	1 878 408,36	2 640 009,32	2 216 470,52	4 518 417,67	3 793 524,33
20	192 307 987,41	1 903 945,76	2 614 471,92	2 174 920,84	4 518 417,67	3 758 770,82
21	190 404 041,65	1 929 830,34	2 588 587,33	2 133 660,26	4 518 417,67	3 724 335,70
22	188 474 211,31	1 956 066,84	2 562 350,84	2 092 685,73	4 518 417,67	3 690 216,06
23	186 518 144,47	1 982 660,02	2 535 757,65	2 051 994,25	4 518 417,67	3 656 408,99
24	184 535 484,45	2 009 614,75	2 508 802,93	2 011 582,81	4 518 417,67	3 622 911,64

¹ Il sert à calculer la trésorerie, en effet, jusqu'à 40 trimestres ils ne sont payés que les intérêts, car l'amortissement de la part mezzanine ne commence qu'après celui de la part Senior.

25	182 525 869,70	2 036 935,93	2 481 481,75	1 971 448,45	4 518 417,67	3 589 721,16
26	180 488 933,77	2 064 628,55	2 453 789,13	1 931 588,24	4 518 417,67	3 556 834,75
27	178 424 305,22	2 092 697,65	2 425 720,02	1 891 999,26	4 518 417,67	3 524 249,63
28	176 331 607,57	2 121 148,37	2 397 269,31	1 852 678,61	4 518 417,67	3 491 963,02
29	174 210 459,20	2 149 985,87	2 368 431,80	1 813 623,44	4 518 417,67	3 459 972,20
30	172 060 473,33	2 179 215,43	2 339 202,24	1 774 830,90	4 518 417,67	3 428 274,46
31	169 881 257,90	2 208 842,37	2 309 575,30	1 736 298,18	4 518 417,67	3 396 867,11
32	167 672 415,52	2 238 872,10	2 279 545,57	1 698 022,48	4 518 417,67	3 365 747,49
33	165 433 543,42	2 269 310,09	2 249 107,59	1 660 001,04	4 518 417,67	3 365 747,49
34	163 164 233,33	2 300 161,89	2 218 255,79	1 622 231,12	4 518 417,67	3 365 747,49
35	160 864 071,45	2 331 433,13	2 186 984,55	1 584 709,98	4 518 417,67	3 365 747,49
36	158 532 638,32	2 363 129,50	2 155 288,17	1 547 434,93	4 518 417,67	3 244 093,97
37	156 169 508,82	2 395 256,80	2 123 160,88	1 510 403,31	4 518 417,67	3 214 373,94
38	153 774 252,02	2 427 820,87	2 090 596,80	1 473 612,44	4 518 417,67	3 184 926,19
39	151 346 431,15	2 460 827,66	2 057 590,01	1 437 059,72	4 518 417,67	3 155 748,22
40	148 885 603,48	2 494 283,19	2 024 134,48	1 400 742,51	4 518 417,67	3 126 837,56
41	146 391 320,29	2 528 193,55	1 990 224,12	1 364 658,25	4 518 417,67	3 098 191,75
42	143 863 126,74	2 562 564,93	1 955 852,74	1 328 804,37	4 518 417,67	3 069 808,38
43	141 300 561,81	2 597 403,60	1 921 014,08	1 293 178,32	4 518 417,67	3 041 685,03
44	138 703 158,21	2 632 715,91	1 885 701,77	1 257 777,58	4 518 417,67	3 013 819,33
45	136 070 442,30	2 668 508,29	1 849 909,38	1 222 599,66	4 518 417,67	2 986 208,92
46	133 401 934,01	2 704 787,29	1 813 630,39	1 187 642,07	4 518 417,67	2 958 851,45
47	130 697 146,72	2 741 559,50	1 776 858,18	1 152 902,36	4 518 417,67	2 931 744,61
48	127 955 587,22	2 778 831,64	1 739 586,04	1 118 378,08	4 518 417,67	2 904 886,11
49	125 176 755,59	2 816 610,50	1 701 807,17	1 084 066,84	4 518 417,67	2 878 273,66
50	122 360 145,08	2 854 902,98	1 663 514,69	1 049 966,21	4 518 417,67	2 851 905,01
51	119 505 242,10	2 893 716,05	1 624 701,62	1 016 073,84	4 518 417,67	2 825 777,94
52	116 611 526,05	2 933 056,80	1 585 360,88	982 387,36	4 518 417,67	2 799 890,22
53	113 678 469,25	2 972 932,39	1 545 485,29	948 904,44	4 518 417,67	2 774 239,67
54	110 705 536,87	3 013 350,10	1 505 067,58	915 622,76	4 518 417,67	2 748 824,11
55	107 692 186,77	3 054 317,29	1 464 100,38	882 540,01	4 518 417,67	2 723 641,39
56	104 637 869,48	3 095 841,45	1 422 576,23	849 653,93	4 518 417,67	2 698 689,37

57	101 542 028,03	3 137 930,13	1 380 487,54	816 962,25	4 518 417,67	2 673 965,95
58	98 404 097,90	3 180 591,03	1 337 826,65	784 462,73	4 518 417,67	2 649 469,02
59	95 223 506,87	3 223 831,90	1 294 585,77	752 153,14	4 518 417,67	2 625 196,52
60	91 999 674,97	3 267 660,65	1 250 757,03	720 031,29	4 518 417,67	2 601 146,38
61	88 732 014,32	3 312 085,26	1 206 332,42	688 094,98	4 518 417,67	2 577 316,58
62	85 419 929,07	3 357 113,83	1 161 303,85	656 342,05	4 518 417,67	2 553 705,08
63	82 062 815,24	3 402 754,57	1 115 663,10	624 770,35	4 518 417,67	2 530 309,90
64	78 660 060,67	3 449 015,81	1 069 401,86	593 377,74	4 518 417,67	2 507 129,04
65	75 211 044,85	3 495 905,99	1 022 511,69	562 162,11	4 518 417,67	2 484 160,55
66	71 715 138,87	3 543 433,64	974 984,03	531 121,35	4 518 417,67	2 461 402,49
67	68 171 705,22	3 591 607,45	926 810,22	500 253,40	4 518 417,67	2 438 852,91
68	64 580 097,77	3 640 436,19	877 981,48	469 556,18	4 518 417,67	2 416 509,92
69	60 939 661,58	3 689 928,77	828 488,90	439 027,66	4 518 417,67	2 394 371,62
70	57 249 732,81	3 740 094,21	778 323,46	408 665,78	4 518 417,67	2 372 436,13
71	53 509 638,60	3 790 941,66	727 476,01	378 468,56	4 518 417,67	2 350 701,60
72	49 718 696,93	3 842 480,40	675 937,27	348 433,98	4 518 417,67	2 329 166,19
73	45 876 216,53	3 894 719,82	623 697,86	318 560,06	4 518 417,67	2 307 828,07
74	41 981 496,71	3 947 669,44	570 748,23	288 844,85	4 518 417,67	2 286 685,43
75	38 033 827,27	4 001 338,93	517 078,75	259 286,38	4 518 417,67	2 265 736,48
76	34 032 488,34	4 055 738,06	462 679,61	229 882,74	4 518 417,67	2 244 979,46
77	29 976 750,28	4 110 876,77	407 540,91	200 631,99	4 518 417,67	2 224 412,59
78	25 865 873,52	4 166 765,09	351 652,58	171 532,24	4 518 417,67	2 204 034,15
79	21 699 108,42	4 223 413,24	295 004,44	142 581,59	4 518 417,67	2 183 842,39
80	17 475 695,18	4 280 831,53	237 586,15	113 778,19	4 518 417,67	2 163 835,62
81	13 194 863,66	4 339 030,43	179 387,25	85 120,16	4 518 417,67	2 144 012,14
82	8 855 833,23	4 398 020,56	120 397,12	56 605,67	4 518 417,67	2 124 370,26
83	4 457 812,67	4 457 812,67	60 605,00	28 232,89	4 518 417,67	2 104 908,33

224 000 000,00

3/ Amortissement de la part Junior¹ :

	EMP en trimestres	TMP	Taux d'actualisation	TMP équival trimestriel	Taux d'actualisation
	119	5,75%	4%	1,41%	4%
	CRD	Principal	Intérêt	Intérêt actualisé	Trimestrialité actualisée
1	32 000 000,00	105 321,51	450 401,33	446 006,65	555 722,84
2	31 894 678,49	106 803,91	448 918,93	440 201,23	555 722,84
3	31 787 874,59	108 307,18	447 415,66	434 446,37	555 722,84
4	31 679 567,41	109 831,61	445 891,23	428 741,57	555 722,84
5	31 569 735,80	111 377,49	444 345,35	423 086,30	555 722,84
6	31 458 358,31	112 945,13	442 777,70	417 480,06	555 722,84
7	31 345 413,17	114 534,84	441 188,00	411 922,34	555 722,84
8	31 230 878,33	116 146,92	439 575,91	406 412,64	555 722,84
9	31 114 731,41	117 781,70	437 941,14	400 950,47	555 722,84
10	30 996 949,71	119 439,48	436 283,36	395 535,35	555 722,84
11	30 877 510,23	121 120,60	434 602,24	390 166,77	555 722,84
12	30 756 389,63	122 825,37	432 897,46	384 844,27	555 722,84
13	30 633 564,26	124 554,15	431 168,69	379 567,37	555 722,84
14	30 509 010,12	126 307,25	429 415,59	374 335,59	555 722,84
15	30 382 702,87	128 085,03	427 637,81	369 148,47	555 722,84
16	30 254 617,84	129 887,83	425 835,01	364 005,55	555 722,84
17	30 124 730,00	131 716,01	424 006,83	358 906,36	555 722,84
18	29 993 014,00	133 569,92	422 152,92	353 850,47	555 722,84
19	29 859 444,08	135 449,92	420 272,92	348 837,40	555 722,84
20	29 723 994,16	137 356,38	418 366,46	343 866,73	555 722,84
21	29 586 637,78	139 289,68	416 433,16	338 938,01	555 722,84
22	29 447 348,10	141 250,19	414 472,65	334 050,80	555 722,84
23	29 306 097,91	143 238,29	412 484,55	329 204,67	555 722,84
24	29 162 859,62	145 254,37	410 468,46	324 399,19	555 722,84

¹ Son amortissement intervient une fois les deux premières parts sont totalement amorties, jusqu'au 83^{ème} trimestre la SRH ne paye que les intérêts, à partir du 84^{ème} trimestre, ces parts commence à être amorties.

25	29 017 605,25	147 298,84	408 424,00	319 633,94	555 722,84	434 910,48
26	28 870 306,41	149 372,07	406 350,76	314 908,49	555 722,84	430 666,94
27	28 720 934,34	151 474,49	404 248,35	310 222,44	555 722,84	426 464,81
28	28 569 459,85	153 606,50	402 116,34	305 575,37	555 722,84	422 303,68
29	28 415 853,35	155 768,52	399 954,32	300 966,86	555 722,84	418 183,15
30	28 260 084,83	157 960,97	397 761,87	296 396,52	555 722,84	414 102,83
31	28 102 123,86	160 184,27	395 538,56	291 863,95	555 722,84	410 062,32
32	27 941 939,59	162 438,87	393 283,96	287 368,74	555 722,84	406 061,23
33	27 779 500,71	164 725,21	390 997,63	282 910,51	555 722,84	402 099,19
34	27 614 775,51	167 043,72	388 679,11	278 488,86	555 722,84	398 175,80
35	27 447 731,78	169 394,87	386 327,97	274 103,40	555 722,84	394 290,69
36	27 278 336,91	171 779,11	383 943,73	269 753,77	555 722,84	390 443,49
37	27 106 557,80	174 196,91	381 525,93	265 439,57	555 722,84	386 633,83
38	26 932 360,90	176 648,74	379 074,10	261 160,44	555 722,84	382 861,35
39	26 755 712,16	179 135,07	376 587,76	256 916,00	555 722,84	379 125,67
40	26 576 577,09	181 656,41	374 066,43	252 705,88	555 722,84	375 426,44
41	26 394 920,68	184 213,23	371 509,61	248 529,71	555 722,84	371 763,30
42	26 210 707,45	186 806,04	368 916,80	244 387,15	555 722,84	368 135,91
43	26 023 901,41	189 435,34	366 287,50	240 277,83	555 722,84	364 543,91
44	25 834 466,07	192 101,65	363 621,19	236 201,39	555 722,84	360 986,96
45	25 642 364,41	194 805,49	360 917,35	232 157,48	555 722,84	357 464,71
46	25 447 558,92	197 547,39	358 175,45	228 145,77	555 722,84	353 976,84
47	25 250 011,54	200 327,87	355 394,96	224 165,89	555 722,84	350 522,99
48	25 049 683,66	203 147,50	352 575,34	220 217,52	555 722,84	347 102,84
49	24 846 536,17	206 006,81	349 716,03	216 300,31	555 722,84	343 716,07
50	24 640 529,36	208 906,36	346 816,48	212 413,92	555 722,84	340 362,34
51	24 431 623,00	211 846,73	343 876,11	208 558,04	555 722,84	337 041,34
52	24 219 776,27	214 828,48	340 894,36	204 732,32	555 722,84	333 752,74
53	24 004 947,80	217 852,20	337 870,64	200 936,44	555 722,84	330 496,22
54	23 787 095,60	220 918,48	334 804,36	197 170,09	555 722,84	327 271,48
55	23 566 177,12	224 027,91	331 694,92	193 432,93	555 722,84	324 078,21
56	23 342 149,21	227 181,12	328 541,72	189 724,66	555 722,84	320 916,09

57	23 114 968,09	230 378,70	325 344,14	186 044,96	555 722,84	317 784,83
58	22 884 589,39	233 621,29	322 101,55	182 393,51	555 722,84	314 684,12
59	22 650 968,10	236 909,52	318 813,32	178 770,03	555 722,84	311 613,66
60	22 414 058,59	240 244,03	315 478,81	175 174,18	555 722,84	308 573,16
61	22 173 814,56	243 625,47	312 097,36	171 605,69	555 722,84	305 562,34
62	21 930 189,08	247 054,51	308 668,32	168 064,24	555 722,84	302 580,88
63	21 683 134,57	250 531,82	305 191,02	164 549,53	555 722,84	299 628,52
64	21 432 602,75	254 058,06	301 664,78	161 061,29	555 722,84	296 704,97
65	21 178 544,69	257 633,94	298 088,90	157 599,21	555 722,84	293 809,94
66	20 920 910,75	261 260,15	294 462,69	154 163,01	555 722,84	290 943,16
67	20 659 650,61	264 937,40	290 785,44	150 752,40	555 722,84	288 104,35
68	20 394 713,21	268 666,40	287 056,44	147 367,10	555 722,84	285 293,24
69	20 126 046,81	272 447,89	283 274,95	144 006,82	555 722,84	282 509,56
70	19 853 598,92	276 282,61	279 440,23	140 671,30	555 722,84	279 753,03
71	19 577 316,31	280 171,30	275 551,54	137 360,25	555 722,84	277 023,41
72	19 297 145,02	284 114,72	271 608,12	134 073,41	555 722,84	274 320,42
73	19 013 030,30	288 113,64	267 609,19	130 810,49	555 722,84	271 643,80
74	18 724 916,66	292 168,86	263 553,98	127 571,25	555 722,84	268 993,30
75	18 432 747,80	296 281,14	259 441,69	124 355,40	555 722,84	266 368,66
76	18 136 466,66	300 451,31	255 271,52	121 162,69	555 722,84	263 769,63
77	17 836 015,34	304 680,18	251 042,66	117 992,86	555 722,84	261 195,96
78	17 531 335,16	308 968,57	246 754,27	114 845,65	555 722,84	258 647,41
79	17 222 366,60	313 317,31	242 405,53	111 720,81	555 722,84	256 123,72
80	16 909 049,29	317 727,26	237 995,57	108 618,07	555 722,84	253 624,65
81	16 591 322,02	322 199,29	233 523,55	105 537,20	555 722,84	251 149,97
82	16 269 122,73	326 734,26	228 988,58	102 477,94	555 722,84	248 699,43
83	15 942 388,48	331 333,06	224 389,78	99 440,04	555 722,84	243 869,85
84	15 611 055,42	335 996,58	219 726,25	96 423,26	555 722,84	241 490,35
85	15 275 058,84	340 725,75	214 997,09	93 427,37	555 722,84	239 134,07
86	14 934 333,09	345 521,48	210 201,36	90 452,12	555 722,84	236 800,77
87	14 588 811,61	350 384,71	205 338,13	87 497,26	555 722,84	234 490,24
88	14 238 426,90	355 316,39	200 406,45	84 562,58	555 722,84	232 202,26

89	13 883 110,52	360 317,48	195 405,36	81 647,83	555 722,84	229 936,60
90	13 522 793,04	365 388,96	190 333,88	78 752,79	555 722,84	227 693,05
91	13 157 404,08	370 531,83	185 191,01	75 877,22	555 722,84	225 471,39
92	12 786 872,25	375 747,08	179 975,76	73 020,90	555 722,84	223 271,41
93	12 411 125,17	381 035,73	174 687,10	70 183,61	555 722,84	221 092,89
94	12 030 089,44	386 398,83	169 324,01	67 365,12	555 722,84	218 935,63
95	11 643 690,61	391 837,41	163 885,43	64 565,21	555 722,84	216 799,41
96	11 251 853,20	397 352,54	158 370,30	61 783,66	555 722,84	214 684,04
97	10 854 500,67	402 945,29	152 777,55	59 020,25	555 722,84	212 589,31
98	10 451 555,38	408 616,76	147 106,08	56 274,78	555 722,84	210 515,02
99	10 042 938,62	414 368,06	141 354,78	53 547,03	555 722,84	208 460,97
100	9 628 570,56	420 200,31	135 522,53	50 836,78	555 722,84	206 426,96
101	9 208 370,26	426 114,64	129 608,19	48 143,83	555 722,84	204 412,80
102	8 782 255,61	432 112,22	123 610,61	45 467,97	555 722,84	202 418,29
103	8 350 143,39	438 194,22	117 528,62	42 809,01	555 722,84	200 443,24
104	7 911 949,17	444 361,82	111 361,01	40 166,72	555 722,84	198 487,47
105	7 467 587,34	450 616,23	105 106,60	37 540,91	555 722,84	196 550,77
106	7 016 971,11	456 958,68	98 764,16	34 931,39	555 722,84	194 632,97
107	6 560 012,43	463 390,39	92 332,45	32 337,95	555 722,84	192 733,89
108	6 096 622,04	469 912,63	85 810,21	29 760,40	555 722,84	190 853,33
109	5 626 709,41	476 526,67	79 196,17	27 198,55	555 722,84	188 991,13
110	5 150 182,75	483 233,80	72 489,04	24 652,19	555 722,84	187 147,09
111	4 666 948,95	490 035,34	65 687,50	22 121,14	555 722,84	185 321,05
112	4 176 913,61	496 932,60	58 790,23	19 605,22	555 722,84	183 512,82
113	3 679 981,00	503 926,95	51 795,89	17 104,23	555 722,84	181 722,24
114	3 176 054,05	511 019,74	44 703,09	14 617,98	555 722,84	179 949,13
115	2 665 034,31	518 212,37	37 510,47	12 146,30	555 722,84	178 193,31
116	2 146 821,94	525 506,23	30 216,61	9 689,00	555 722,84	176 454,63
117	1 621 315,71	532 902,75	22 820,09	7 245,90	555 722,84	174 732,92
118	1 088 412,96	540 403,38	15 319,46	4 816,81	555 722,84	173 028,00
119	548 009,58	548 009,58	7 713,26	2 401,57	555 722,84	171 339,72

32 000 000,00

ANNEXE VIII

Résultats de l'opération pour la SRH :

Trimestres	Trésorerie Partielle 1	Trésorerie Partielle 2	Trésorerie Partielle 3	Trésorerie totale
Trim 1	- 11 431 865,94	4 036 936,19	5 066 672,04	- 2 328 257,71
Trim 2	- 11 333 969,39	4 019 614,40	5 018 688,80	- 2 295 666,19
Trim 3	- 11 236 911,18	4 002 536,04	4 971 179,82	- 2 263 195,32
Trim 4	- 11 140 684,12	3 985 699,22	4 924 140,50	- 2 230 844,40
Trim 5	- 11 045 281,10	3 969 102,12	4 877 566,28	- 2 198 612,70
Trim 6	- 10 950 695,06	3 952 742,89	4 831 452,66	- 2 166 499,51
Trim 7	- 10 856 919,01	3 936 619,74	4 785 795,15	- 2 134 504,12
Trim 8	- 10 763 946,01	3 920 730,87	4 740 589,35	- 2 102 625,80
Trim 9	- 10 671 769,18	3 905 074,50	4 695 830,85	- 2 070 863,82
Trim 10	- 10 580 381,70	3 889 648,89	4 651 515,34	- 2 039 217,47
Trim 11	- 10 489 776,82	3 874 452,29	4 607 638,51	- 2 007 686,03
Trim 12	- 10 399 947,83	3 859 482,98	4 564 196,10	- 1 976 268,75
Trim 13	- 10 310 888,09	3 844 739,27	4 521 183,91	- 1 944 964,92
Trim 14	- 10 222 591,02	3 830 219,46	4 478 597,76	- 1 913 773,79
Trim 15	- 10 135 050,07	3 815 921,89	4 436 433,53	- 1 882 694,65
Trim 16	- 10 048 258,78	3 801 844,90	4 394 687,12	- 1 851 726,76
Trim 17	- 9 962 210,72	3 787 986,87	4 353 354,48	- 1 820 869,37
Trim 18	- 9 876 899,53	3 774 346,16	4 312 431,60	- 1 790 121,77
Trim 19	- 9 792 318,91	3 760 921,19	4 271 914,52	- 1 759 483,20
Trim 20	- 9 708 462,59	3 747 710,37	4 231 799,29	- 1 728 952,92
Trim 21	- 9 625 324,37	3 734 712,12	4 192 082,03	- 1 698 530,21
Trim 22	- 9 542 898,10	3 721 924,90	4 152 758,88	- 1 668 214,32
Trim 23	- 9 461 177,69	3 709 347,16	4 113 826,03	- 1 638 004,50
Trim 24	- 9 380 157,09	3 696 977,39	4 075 279,68	- 1 607 900,02
Trim 25	- 9 299 830,31	3 684 814,08	4 037 116,10	- 1 577 900,12
Trim 26	- 9 220 191,40	3 672 855,74	3 999 331,58	- 1 548 004,08
Trim 27	- 9 141 234,48	3 661 100,90	3 961 922,46	- 1 518 211,13
Trim 28	- 9 062 953,71	3 649 548,09	3 924 885,08	- 1 488 520,54
Trim 29	- 8 985 343,29	3 638 195,87	3 888 215,87	- 1 458 931,55

Trim 30	-	8 908 397,49	3 627 042,82	3 851 911,24	- 1 429 443,43
Trim 31	-	8 832 110,61	3 616 087,51	3 815 967,68	- 1 400 055,42
Trim 32	-	8 756 477,01	3 605 328,55	3 780 381,69	- 1 370 766,77
Trim 33	-	8 681 491,10	3 594 764,56	3 745 149,81	- 1 341 576,73
Trim 34	-	8 607 147,33	3 584 394,15	3 710 268,61	- 1 312 484,57
Trim 35	-	8 533 440,20	3 574 215,99	3 675 734,70	- 1 283 489,51
Trim 36	-	8 460 364,26	3 564 228,71	3 641 544,72	- 1 254 590,83
Trim 37	-	8 387 914,11	3 554 431,01	3 607 695,35	- 1 225 787,76
Trim 38	-	8 316 084,38	3 544 821,55	3 574 183,28	- 1 197 079,55
Trim 39	-	8 244 869,76	3 535 399,05	3 541 005,26	- 1 168 465,45
Trim 40	-	8 174 264,99	3 526 162,21	3 508 158,06	- 1 139 944,72
Trim 41			1 783 576,26	3 475 638,48	5 259 214,74
Trim 42			1 767 236,43	3 443 443,35	5 210 679,78
Trim 43			1 751 046,30	3 411 569,54	5 162 615,84
Trim 44			1 735 004,49	3 380 013,94	5 115 018,43
Trim 45			1 719 109,65	3 348 773,47	5 067 883,12
Trim 46			1 703 360,42	3 317 845,10	5 021 205,52
Trim 47			1 687 755,47	3 287 225,80	4 974 981,28
Trim 48			1 672 293,49	3 256 912,60	4 929 206,09
Trim 49			1 656 973,15	3 226 902,54	4 883 875,69
Trim 50			1 641 793,17	3 197 192,68	4 838 985,85
Trim 51			1 626 752,26	3 167 780,13	4 794 532,39
Trim 52			1 611 849,14	3 138 662,03	4 750 511,17
Trim 53			1 597 082,56	3 109 835,52	4 706 918,08
Trim 54			1 582 451,25	3 081 297,80	4 663 749,05
Trim 55			1 567 953,99	3 053 046,08	4 621 000,07
Trim 56			1 553 589,54	3 025 077,60	4 578 667,13
Trim 57			1 539 356,68	2 997 389,62	4 536 746,31
Trim 58			1 525 254,22	2 969 979,45	4 495 233,67
Trim 59			1 511 280,95	2 942 844,41	4 454 125,36
Trim 60			1 497 435,70	2 915 981,83	4 413 417,53
Trim 61			1 483 717,28	2 889 389,10	4 373 106,39

Trim 62	1 470 124,55	2 863 063,62	4 333 188,17
Trim 63	1 456 656,34	2 837 002,80	4 293 659,14
Trim 64	1 443 311,52	2 811 204,11	4 254 515,62
Trim 65	1 430 088,95	2 785 665,01	4 215 753,96
Trim 66	1 416 987,52	2 760 383,00	4 177 370,52
Trim 67	1 404 006,11	2 735 355,62	4 139 361,73
Trim 68	1 391 143,63	2 710 580,40	4 101 724,03
Trim 69	1 378 398,99	2 686 054,93	4 064 453,91
Trim 70	1 365 771,10	2 661 776,79	4 027 547,89
Trim 71	1 353 258,90	2 637 743,61	3 991 002,51
Trim 72	1 340 861,33	2 613 953,04	3 954 814,36
Trim 73	1 328 577,34	2 590 402,73	3 918 980,06
Trim 74	1 316 405,88	2 567 090,38	3 883 496,26
Trim 75	1 304 345,93	2 544 013,70	3 848 359,62
Trim 76	1 292 396,46	2 521 170,42	3 813 566,88
Trim 77	1 280 556,47	2 498 558,31	3 779 114,78
Trim 78	1 268 824,94	2 476 175,14	3 745 000,08
Trim 79	1 257 200,90	2 454 018,71	3 711 219,61
Trim 80	1 245 683,34	2 432 086,85	3 677 770,18
Trim 81	1 234 271,30	2 410 377,39	3 644 648,69
Trim 82	1 222 963,80	2 388 888,21	3 611 852,01
Trim 83	1 211 759,90	2 343 545,46	3 555 305,36
Trim 84		2 177 658,29	2 177 658,29
Trim 85		2 156 410,30	2 156 410,30
Trim 86		2 135 369,64	2 135 369,64
Trim 87		2 114 534,27	2 114 534,27
Trim 88		2 093 902,20	2 093 902,20
Trim 89		2 073 471,45	2 073 471,45
Trim 90		2 053 240,04	2 053 240,04
Trim 91		2 033 206,03	2 033 206,03
Trim 92		2 013 367,50	2 013 367,50
Trim 93		1 993 722,55	1 993 722,55

Trim 94	1 974 269,27	1 974 269,27
Trim 95	1 955 005,80	1 955 005,80
Trim 96	1 935 930,29	1 935 930,29
Trim 97	1 917 040,91	1 917 040,91
Trim 98	1 898 335,83	1 898 335,83
Trim 99	1 879 813,27	1 879 813,27
Trim 100	1 861 471,43	1 861 471,43
Trim 101	1 843 308,57	1 843 308,57
Trim 102	1 825 322,92	1 825 322,92
Trim 103	1 807 512,76	1 807 512,76
Trim 104	1 789 876,38	1 789 876,38
Trim 105	1 772 412,08	1 772 412,08
Trim 106	1 755 118,19	1 755 118,19
Trim 107	1 737 993,04	1 737 993,04
Trim 108	1 721 034,98	1 721 034,98
Trim 109	1 704 242,39	1 704 242,39
Trim 110	1 687 613,64	1 687 613,64
Trim 111	1 671 147,15	1 671 147,15
Trim 112	1 654 841,33	1 654 841,33
Trim 113	1 638 694,60	1 638 694,60
Trim 114	1 622 705,43	1 622 705,43
Trim 115	1 606 872,26	1 606 872,26
Trim 116	1 591 193,58	1 591 193,58
Trim 117	1 575 667,89	1 575 667,89
Trim 118	1 560 293,68	1 560 293,68
Trim 119	1 545 069,48	1 545 069,48
Total trésorerie		185 137 317,90

TABLE DES MATIERES

Introduction générale.....	1
Partie I : Le processus de la titrisation.....	9
Introduction de la partie.....	10
Chapitre I : Caractères généraux et mécanisme de la titrisation.....	11
Introduction du chapitre.....	12
Section 1 : Définition, principes et formes de la titrisation.....	13
1-1 Définition, et apparition de la titrisation.....	13
1-1-1 Définition.....	13
1-1-2 Genèse et prémices de la titrisation aux Etats-Unis.....	15
1-1-3 Expansion de la titrisation hors des Etats unis.....	17
1-2 Principes et formes de la titrisation.....	21
1-2-1 Principes de la titrisation.....	21
1-2-2 Formes de la titrisation.....	22
Section 2 : Les différents intervenants et produits issus de la titrisation.....	27
2-1 Les intervenants dans une opération de titrisation.....	27
2-1-1 Le cédant.....	27
2-1-2 La structure Ad hoc.....	27
2-1-3 La société de gestion.....	28
2-1-4 Le dépositaire central des titres.....	29
2-1-5 L'arrangeur.....	29
2-1-6 Le recouvreur.....	30
2-1-7 Les agences de notation.....	30
2-1-8 Les investisseurs.....	31
2-1-9 Les autorités de surveillance ou de tutelle.....	31
2-1-10 La société de rehaussement de crédit.....	31
2-1-11 L'agent payeur.....	31
2-2 Les produits issus de la titrisation.....	33
2-2-1 Les mortgage backed securities (MBS).....	33
2-2-2 Les asset backed securities.....	34

2-2-3 Les innovations de la titrisation.....	36
Section 3 : le mécanisme de la titrisation.....	41
3-1 Cession des créances.....	41
3-1-1 Sélection des créances à titriser.....	41
3-1-2 Les statistiques historiques des créances.....	42
3-1-3 La cession.....	43
3-2 Structuration et émission des parts.....	45
3-2-1 L'évaluation du prix de cession des créances.....	45
3-2-2 La structuration des flux.....	46
3-2-3 Emission des parts.....	47
3-3 Notation des titres émis.....	50
3-3-1 Définition de la notation.....	50
3-3-2 Processus de notation.....	51
3-3-3 Méthodologie de notation.....	55
Conclusion du chapitre.....	56
Chapitre II : Risques, intérêts et évaluation d'une opération de titrisation.....	57
Introduction du chapitre.....	58
Section 1 : Les risques inhérents à une opération de titrisation et les techniques de leur	
réduction.....	59
1-1 Les risques associés à la titrisation.....	59
1-1-1 Le risque de défaillance des débiteurs et des intervenants.....	59
1-1-2 Le risque de remboursement anticipé.....	61
1-1-3 Le risque de retard de paiement.....	63
1-1-4 Le risque de perturbation du rythme des flux financiers.....	63
1-1-5 Le risque de détérioration de la notation.....	64
1-1-6 Le risque réglementaire et de changements des normes comptables.....	65
1-2 Les techniques de réduction des risques liés à la titrisation.....	65
1-2-1 Le surdimensionnement (overcollateralization).....	66
1-2-2 La subordination (credit tranching).....	67
1-2-3 Les fonds de garantie (réserve).....	69
1-2-4 Les produits dérivés de crédit.....	70
1-2-5 Les garanties externes.....	72

Section 2 : Avantages, inconvénients et limites de la titrisation.....	73
2-1 Les avantages et les inconvénients de la titrisation.....	73
2-1-1 Les avantages.....	73
2-1-2 Les inconvénients.....	77
2-2 Les limites de la titrisation à travers la crise américaine des subprimes.....	79
2-2-1 Origine de la crise.....	79
2-2-2 Déclenchement de la crise.....	80
2-2-3 La transmission de la crise par la titrisation.....	81
2-2-4 Les conséquences de la crise des subprimes.....	83
Section 3 : L'évaluation d'une opération de titrisation.....	87
3-1 Analyse du portefeuille de créances.....	87
3-1-1 Sélection des créances.....	87
3-1-2 Les principaux indicateurs du bloc de créances.....	88
3-2 Les méthodes actuarielles d'évaluation.....	90
3-2-1 L'analyse des cash flow en l'absence des remboursements anticipés.....	90
3-2-2 L'analyse des cash flow en cas de remboursements anticipés.....	92
3-3 La Titrisation et les fonds propres.....	93
3-3-1 Le ratio de solvabilité (Cooke, Mc Donough).....	94
3-3-2 Le coût de refinancement de la banque.....	95
3-3-3 L'économie en fonds propres réalisée par la titrisation.....	98
3-3-4 L'impact de la titrisation sur la rentabilité des fonds propres.....	98
3-4 Les frais engendrés par une opération de titrisation.....	100
3-4-1 Les frais de montage.....	100
3-4-2 Les frais de gestion.....	101
3-4-3 Les frais de garantie (d'assurance).....	101
3-4-4 La rémunération des investisseurs.....	101
Conclusion du chapitre.....	103
Conclusion de la partie.....	104

Partie II : La titrisation en Algérie.....	105
Introduction de la partie.....	106
Chapitre I : La titrisation en Algérie à l'heure des réformes.....	108
Introduction du chapitre.....	109
Section 1 : Fonctionnement du marché financier algérien.....	111
1.1 Segmentation du marché financier.....	113
1.1.1 Le marché primaire.....	113
1.1.2 Le marché secondaire.....	114
1.2 Organisation de la bourse d'Alger.....	115
1.2.1 La Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse (COSOB).....	115
1.2.2 Société de Gestion de la Bourse des Valeurs (SGBV).....	117
1.2.3 Le Intermédiaires en Opérations de Bourse (IOB).....	117
1.2.4 Le dépositaire central des titres (Algérie Clearing).....	119
1.2.5 Les Organismes de Placement Collectif en Valeurs Mobilières « OPCVM ».....	120
1.3 Les valeurs mobilières émises sur le marché financier.....	121
1.3.1 Les actions.....	122
1.3.2 Les obligations.....	123
1.3.3 Les titres hybrides.....	124
1.3.4 Les valeurs du trésor.....	125
Section 2 : Le financement de l'immobilier en Algérie.....	127
2.1 Présentation du marché algérien du l'immobilier.....	127
2.1.1 Les déterminants de la demande.....	127
2.1.2 Les déterminants de l'offre.....	129
2.1.3 Organisation du marché de l'immobilier.....	130
2.2 L'évolution du financement du logement en Algérie.....	131
2.2.1 Période d'avant 1986.....	131
2.2.2 La période de 1986 à 1997.....	132
2.3 Le nouveau dispositif de financement de logement.....	134
2.3.1 Les institutions mises en place.....	135
2.3.2 Les mesures récentes prises par les autorités publiques en matière de financement de logement.....	141

Section 3 : Le refinancement et la titrisation des crédits hypothécaires.....	144
3.1 Le cadre réglementaire de la titrisation en Algérie.....	144
3.1.1 Dispositions générales.....	144
3.1.2 La cession des créances.....	145
3.1.3 L'émission des parts.....	146
3.1.4 Le recouvrement des créances.....	147
3.1.5 Les dispositions pénales.....	147
3.2 Le refinancement des crédits hypothécaires.....	150
3.2.1 Présentation de la Société de Refinancement Hypothécaire (SRH).....	150
3.2.2 Les missions de la SRH.....	152
3.2.3 L'intervention de la SRH.....	153
3.2.4 Les conditions et les caractéristiques de refinancement auprès de la SRH.....	156
Conclusion du chapitre.....	159

Chapitre II : Les perspectives d'une opération de titrisation des créances hypothécaires de la CNEP-Banque.....

Introduction du chapitre.....	161
Section 1 : Présentation de la CNEP-Banque.....	162
1.1 Historique et structure de la CNEP-Banque.....	162
1.1.1 Historique.....	162
1.1.2 L'organisation générale des structures de la CNEP-Banque.....	165
1.2 Produits et activité de la CNEP-Banque.....	166
1.2.1 Les produits de la CNEP-Banque.....	166
1.2.2 L'activité de la CNEP-Banque.....	172
1.3 Présentation de la structure d'accueil.....	179
1.3.1 Activité et missions de la Direction Financière (DF).	179
1.3.2 Structure de la Direction Financière.....	180
1.3.3 Organigramme de la Direction Financière.....	181
Section 2 : Simulation d'une opération de titrisation.....	182
2.1 Le modèle de référence.....	182
2.2 Les hypothèses retenues dans le modèle.....	183
2.3 Le montage de l'opération.....	184
2.3.1 Sélection des créances.....	184

2.3.2	La cession des créances.....	186
2.3.3	Détermination du prix théorique de cession du portefeuille.....	186
2.3.4	Analyse des risques.....	186
2.3.5	Les frais de montage.....	187
2.3.6	Le prix effectif de cession.....	187
2.3.7	Le programme d'émission.....	187
2.3.8	La gestion de l'opération au niveau de la CNEP-Banque.....	189
2.3.9	Les résultats de l'opération.....	189

Section 3 : Les limites et les conditions de développement de la titrisation en Algérie.....193

3.1 Les limites au développement de la titrisation.....193

3.1.1 Le cadre juridique.....193

3.1.2 Un marché hypothécaire peu développé.193

3.1.3 La faiblesse du marché secondaire.....196

3.1.4 Difficulté des placements des titres.....196

3.1.5 Le problème de valorisation des risques liés aux créances pouvant être cédées.....197

3.1.6 Des besoins de liquidités limités pour les établissements bancaires.....198

3.2 Les conditions d'évolution de la titrisation en Algérie.....199

Conclusion du chapitre.....204

Conclusion de la partie.....205

Conclusion générale.....206

Résumé :

Le système financier international connaît, depuis quelques années, de profondes mutations et les marchés ont connu une véritable révolution à travers la déréglementation, la désintermédiation, le décloisonnement et les nouvelles technologies.

Sous l'effet de ces phénomènes, on a ainsi assisté à une véritable explosion de la sphère financière et à une floraison de nouvelles activités ou de nouveaux instruments financiers.

La titrisation qui est une technique d'ingénierie financière, consiste à transformer certaines créances bancaires non liquides en titres liquides et négociables, elle constitue de ce fait une innovation majeure du système financier d'un pays.

Le marché financier algérien, en dépit de ses petites avancées, reste à ses premiers balbutiements, son très faible développement ne lui permet pas de jouer son rôle de financement direct.

De ce fait, le recours aux nouvelles techniques de gestion telle que la titrisation, paraît des plus indispensables pour un véritable essor de ce marché, mais aussi pour développer le marché hypothécaire national qui malheureusement s'éternise encore dans sa phase embryonnaire.

المخلص

يعرف النظام المالي الدولي في السنوات الأخيرة تغيرات عميقة، والأسواق قد شهدت ثورة من خلال إلغاء الضوابط التنظيمية، إلغاء الوسطاء، رفع القيود والتكنولوجيات الجديدة.

تحت تأثير هذه الظواهر، شهدنا إذن وقوع انفجار في المجال المالي وازدهار أنشطة جديدة أو أدوات مالية جديدة.

التوريق التي تعتبر تقنية في الهندسة المالية، تتمثل في تحويل بعض القروض المصرفية الغير السائلة إلى أوراق مالية قابلة للتداول وسائلة، فهو يشكل بالتالي ابتكار رئيسي في النظام المالي للبلد.

السوق المالي الجزائري، على الرغم من التقدم الصغير، لا يزال في مراحل الأولى وتطوره المنخفض جداً لا يؤدي دوره للتمويل المباشر.

ولذلك فإن استخدام تقنيات جديدة مثل إدارة التوريق، يبدو الأكثر أهمية في انتعاش هذا السوق ولكن أيضاً لتطوير سوق الرهن الوطني والذي لسوء الحظ لا يزال في مرحلته الجنينية.