Table des matières

Déclaration i
Remerciements ii
Résumé iii
Liste des figures vi
1. Introduction 1
1.1 Définitions 1
1.2 Caractéristiques des obligations 2
1.2.1 Le prix 2
1.3 Le marché obligataire 3
1.3.1 Le contexte 3
1.3.2 Les taux 3
1.3.3 La liquidité 4
1.3.4 Importance du marché obligataire 5
1.3.5 Problématique 6
2. Analyse 7
2.1 Méthodologie 7
2.1.1 Récolte d'informations 7
2.1.2 Sources 7
2.1.3 Rédaction 8
2.2 Les investissements en obligation 9
2.3 Les bulles 10
2.3.1 Causes historiques des bulles 10
2.4 Facteurs propres au marché 11
2.4.1 Les taux 11
2.4.1.1 Le risque de taux 13
2.4.1.1.1 Investisseurs 13
2.4.1.1.2 Etats 13
2.4.2 Croissance et inflation 14
2.5 Facteurs propres aux investisseurs 14
2.5.1 Impact des crises précédentes – La réglementation 14
2.5.2 Facteur humain 15
2.5.3 Les banques centrales 16
2.5.4 La logique d'investissement 17
2.5.5 L'effet de substitution 18
2.5.5.1 Métaux précieux et matières premières 18
2.5.5.2 Démographie 19
2.6 Points importants de l'analyse 20
2.6.1 Le comportement des investisseurs 20
2.6.1.1 Le mimétisme 20

2.6.2 La courbe des taux 21
2.6.2.1 Anticipations de déflation 21
2.6.2.2 Les banques centrales 22
2.6.2.3 Une remontée des taux 23
2.6.2.3.1 Pour les investisseurs 23
2.6.2.3.2 Pour les Etats 23
2.6.2.4 La limite des taux négatifs 24
2.6.2.5 La crédibilité de la courbe des taux 24
2.6.3 L'implication des autorités régulatrices 25
3. Synthèse 27
3.1 Le marché de la dette souveraine est sur une bulle 27
3.2 Mise en pratique – France 29
3.3 Recommandations 32
3.3.1 Réglementation – alléger les standards 32
3.3.2 Les investisseurs – séparer la protection du rendement 33
3.3.3 Les Etats – limiter l'émission de dette 34
3.3.4 Banques centrales – remonter le taux de dépôt 34
4. Conclusion 36
4.1.1.1 Expérience 37
Bibliographie 39
Annexe 2 : Croissance et inflation 45
Annexe 3 : Situation mondiale 46

Liste des figures

Figure 1 : la liquidité du marché obligataire 4
Figure 2 : taille du marché obligataire 5
Figure 3 : évolution de taux d'intérêts d'emprunt à 10 ans 11
Figure 4 : rendement d'obligations de divers pays 13
Figure 5 : prévision de croissance du PIB réel mondial 14
Figure 6 : taux directeurs de banques centrales 16
Figure 7 : maturité à partir de laquelle les taux sont positifs 17
Figure 8 : prix des commodités et inflation 18
Figure 9 : pyramide des âges mondiale en 2000 et 2050 19
Figure 10 : performances au Japon pendant la déflation 21
Figure 11 : prévisions de croissance de l'OCDE 27
Figure 12 : rendements des obligations assimilables du trésor français (OAT) 29
Figure 13 : dette publique et taux d'emprunt 31

1. Introduction

En cette période de mondialisation, les échanges se font de plus en plus nombreux et, selon la théorie de David Ricardo, cela accroît l'efficience économique. En revanche, cette situation a aussi l'effet dangereux de transformer les risques individuels en risques systémiques (**Ian Goldin, 2014**) et c'est également le cas pour le marché obligataire.

Des institutions de poids telles que les banques et assurances sont exposées à ce marché et en sont même parfois dépendantes. Par conséquent, une bulle affecterait les marchés financiers, l'économie dans son ensemble et irait jusqu'à toucher les particuliers (**Patrick Artus cité par Vittorio De Filippis, 2016**).

Comme on peut le voir sur l'annexe 3, la crise des subprimes de 2008 a déclenché une dégradation générale de l'économie qui se fait encore ressentir sur les marchés. Le ralentissement de la croissance a mené à la situation actuelle : les rendements obligataires sont faibles (**Robert J. Schiller, 2015**), voire trop faibles, et la liquidité sur le marché diminue. Malgré tout, les institutions continuent à investir massivement dans cette classe d'actif (**J.P. Morgan Asset Management; Guide to the Markets, 2015**).

Il est crucial de maîtriser cette partie des marchés financiers afin d'éviter un krach. C'est pourquoi ce travail consistera essentiellement à déterminer si le marché de la dette souveraine est sur une bulle, et le cas échéant, à trouver des solutions pour le stabiliser.

1.1 Définitions

Afin de bien comprendre les explications, il faut placer certains termes généraux et importants dans leur contexte. Voici donc quelques définitions qui permettront de s'aligner sur le sens de ceux-ci.

Marché de la dette et obligation :

Dans ce travail, lorsque l'on parle de marché de la dette, ou d'obligation, nous considérons uniquement les titres les plus échangés sur ce marché : les titres de dettes souveraines.

Il est évident que les titres de dettes peuvent être publics ou privés. Cependant, puisqu'ils ne partagent pas les mêmes fonctions et caractéristiques sur plusieurs points, faire une analyse et des recommandations générales sur ces deux types de titres diminueraient substantiellement la pertinence de ce document.

<u>Une bulle</u> :

Ce terme doit bien évidemment être pris au sens financier. Il désigne donc une situation dans laquelle : « *un écart important et persistant du prix d'un actif par rapport à sa valeur fondamentale, repose sur le fait que le prix des actifs financiers dépend largement des anticipations de prix futurs, ce qui engendre des possibilités d'équilibres multiples.* ». (**BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE – N° 95 – NOVEMBRE 2001**)

1.2 Caractéristiques des obligations

Une obligation est une créance sur l'entité qui l'émet. Elle s'échange sur des marchés de gré à gré et peut être de court terme (<1 an, marché monétaire) ou à plus long terme. L'émetteur a l'obligation de payer périodiquement des intérêts et de rembourser le dû à la contrepartie. A cet effet, il y a une date à laquelle il faut payer les intérêts et une date d'échéance à laquelle il faut, au plus tard, avoir remboursé le montant emprunté. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour laquelle on considère que c'est un titre à revenu fixe. (**Yann Schorderet, 2015**)

En ce qui concerne sa structure, elle varie en fonction de l'émission. Les contreparties peuvent s'accorder sur la détermination du taux de coupons (fixe/variable/sans), les dates de paiement, ou encore, la structure de remboursement du principal. (**Yann Schorderet, 2015**)

1.2.1 Le prix

Étant donné la prédictibilité des flux associés à une obligation, son prix théorique est relativement simple à déterminer. Dans un premier temps, il faut prendre en compte les cash-flows, ce qui comprend le paiement des intérêts et le remboursement du principal. Ensuite, il faut y ajouter des variables comme le temps et le taux d'actualisation auquel l'obligation est très sensible. Etant donné que le prix d'une obligation varie à l'inverse du taux d'actualisation, si ce dernier baisse, le prix va être plus élevé, et inversement. (**Yann Schorderet, 2015**)

La loi qui prime sur le marché obligataire est celle de l'offre et de la demande (**Yann Schorderet, 2015**). Seulement, dans la mesure où les investisseurs connaissent la méthode de détermination du prix et que les cash-flows varient très peu de ce qui est attendu, le prix théorique devrait être très proche du prix réel (**Stéphane Ducay, 2011-2012**), s'il n'y a pas trop de spéculation. Dans ce sens, le prix auquel un titre de dette publique est acheté devrait toujours être le bon. Cependant, la question que l'on pourrait se poser est : est-ce que l'investissement en obligation est actuellement judicieux, au vu du prix élevé de l'actif ?

Nous verrons dans les rubriques suivantes que le contexte actuel du marché de la dette souveraine n'est pas forcément favorable à un investissement dans ce type d'actif.

1.3 Le marché obligataire

Le marché obligataire est une partie du marché financier où l'on peut contracter des dettes ou être créancier au travers de divers instruments financiers. Il a été initialement créé pour financer la dette de l'Etat. Mais, il est désormais accessible à d'autres entités telles que les organismes supranationaux. (**Yann Schorderet, 2015**)

1.3.1 Le contexte

Dans un contexte de volatilité économique très peu prévisible et de fluctuations de monnaies importantes, les valeurs refuges ont pris de la valeur et sont davantage convoitées par les investisseurs internationaux (**Edith Southammakosane citée par Rohan Sant, 2016**).

Le marché obligataire fait face, quant à lui, à une période de taux historiquement très bas (**Econote Société Générale, 2015**) et est accompagnée d'actions de rachat massif de dettes ou de quantitative easing (QE) des banques centrales (BC) (**Michel Dominice, 2016**). Cela donne une impression de liquidité, alors que ce dernier fait en réalité face à une baisse de la liquidité depuis quelques années (**Pascal Blanqué cité par AWP, 2015**).

1.3.2 Les taux

La crise de 2008 a beaucoup influencé les prix et les taux sur le marché obligataire. En effet, l'affluence d'investisseurs toujours plus nombreux voulant acquérir des titres de dettes a fait prendre de la valeur aux obligations (**Société Générale, 2015**). Par conséquent, comme expliqué précédemment, par opposition les taux ont baissé.

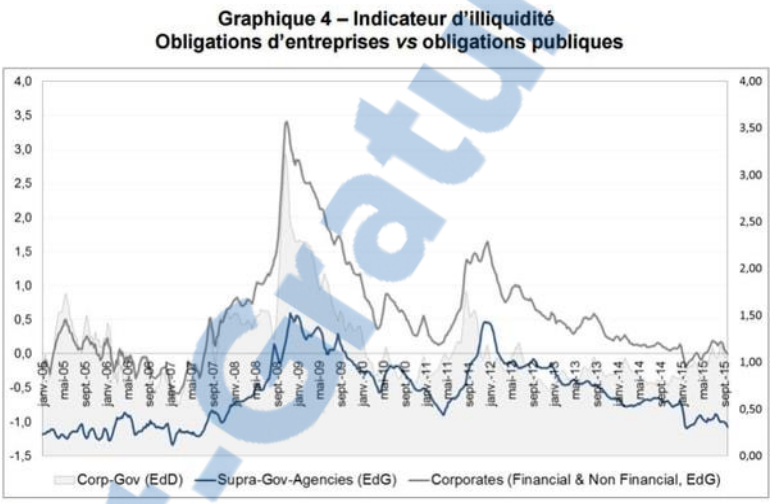
Les rendements obligataires sont de plus en plus bas et voir même négatifs dans certains pays. Malgré tout, cette baisse qui rend les titres de dettes encore moins attractifs en termes de rendement, n'a étrangement pas été accompagnée de la baisse d'investissement escomptée dans cette classe d'actifs (**J.P. Morgan Asset Management; Guide to the Markets, 2015**). En effet, cet instrument financier est toujours attractif pour ses fonctions de protection contre les fluctuations de la conjoncture économique, de diversification du portefeuille ou encore, de limitation du risque lié aux cash-flows futurs.

1.3.3 La liquidité

La liquidité est un facteur notable puisqu'elle est importante pour l'appréciation du prix d'une obligation au travers des taux.

Présentement, comme on peut le voir sur le graphique suivant, elle est amoindrie sur le marché obligataire. Ces dernières années, on a pu observer une baisse progressive des taux. Or, une baisse de la liquidité fait augmenter le risque de liquidité des obligations et cela devrait se refléter dans les taux.

Figure 1 : la liquidité du marché obligataire



Sources : AMF, Bloomberg.

La liquidité est un bon moyen d'évaluer la capacité de vendre facilement un titre. Ainsi, si celle-ci diminue, cela pourrait suggérer que la confiance en cette classe d'actifs diminue également. Toutefois, il faut garder en tête que la liquidité est variable et change en fonction de plusieurs facteurs. Cela peut être dû à la politique monétaire d'un pays, à l'aversion au risque des investisseurs ou encore, aux conditions de financement. Il faut donc une analyse approfondie pour déterminer si la liquidité est directement liée à la confiance que l'on accorde à un titre.

Rapport-Gratuit.com

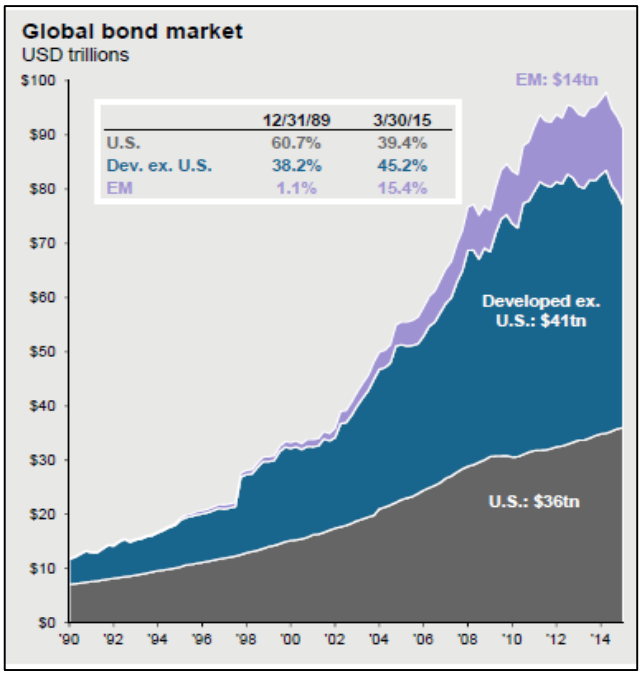
1.3.4 Importance du marché obligataire

Suite aux diverses crises de ces dernières décennies, le marché action initialement très prisé par les investisseurs, a été affecté. Ceci, au profit d'actifs moins risqués ou générant des revenus plus stables. (**Crédit Suisse, 2014**)

Les valeurs refuges comme les métaux précieux ou encore les matières premières ont pu bénéficier de la crainte des investisseurs et leur volonté d'investir dans des actifs plus sûrs (**Fabrice Guez cité par Audrey Fournier, 2011**). Néanmoins, elles ont légèrement perdu de leur attractivité en raison des épisodes économiques qu'ils ont traversé, de leur forte sensibilité à la loi de l'offre et la demande et des variations du cours du dollar (**Philippe Cahen cité par Nicolas Gallant, 2015**). Cela a été très bénéfique au marché de la dette souveraine, car les obligations de bonne qualité sont les titres les plus sûrs que l'on peut négocier sur les marchés financiers.

Dans ce cadre, le marché obligataire a pris une telle importance, qu'il représente aujourd'hui plus de 100'000 milliards de dollars (**Rapport trimestriel BRI cité par bank for international settlements, 2014**). Il est devenu un incontournable de l'économie puisqu'il est désormais le plus grand marché financier.

Figure 2 : taille du marché obligataire



Source: J.P. Morgan Asset Management; Guide to the Markets – U.S. Data are as of December 31, 2015.

Au-delà des proportions grandissantes que prend le marché obligataire, celui-ci a une fonction essentielle dans la détermination de la rentabilité des autres actifs financiers. Les obligations servent généralement de référence pour la rentabilité minimale lors d'un investissement. Le taux d'intérêt sans risque est calculé sur la base d'une obligation d'Etat considérée comme sans risque de défaut.

Aujourd'hui, avec l'exemple de la Grèce, nous pouvons voir que cette notion d'actif sans risque peut être nuancée, étant donné que les Etats peuvent faire faillite et ne pas rembourser leurs dettes.

En somme, le marché de la dette souveraine ne traverse actuellement ni crise, ni bouleversement majeur (**Emmanuel Ferry et Matthias Jouin-Sellez, 2014**). Malgré tout, un changement de grande ampleur sur ce marché affecterait potentiellement tous les autres actifs en termes de rentabilité réelle, et même, d'évaluation du risque. De plus, étant donné que les sommes échangées sont toujours plus élevées, un changement majeur endogène ou exogène aurait un fort impact tant au niveau monétaire que sur la sécurité du système financier actuel.

1.3.5 Problématique

La situation actuelle est la résultante du concours des circonstances que l'on observe dans les rubriques précédentes. Il n'y a que des suppositions sur le comportement des marchés dans les temps à venir et pas de réel consensus sur la direction qu'ils vont prendre. Cela nous mène à la problématique suivante : au vu du contexte incertain des marchés, peu favorables à un investissement en obligations, et les choix des investisseurs concernant cette classe d'actifs malgré le prix toujours plus élevé, peut-on considérer que le marché de la dette souveraine est sur une bulle ?

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

2. Analyse

Cette partie comprend toute l'analyse qui permettra, au prochain chapitre, d'aboutir à des recommandations et à une conclusion. Elle est primordiale en termes de méthodologie afin de bien comprendre la démarche et la réflexion employée pour répondre à la problématique.

2.1 Méthodologie

La réalisation de ce travail a été faite de manière très méthodique. Avant même de commencer la rédaction ou de penser à la structure dans laquelle seront présentés les analyses et arguments, il y a eu une phase de prise d'information générale sur le sujet. A cet effet, dans un contexte informel, un bref avis a été demandé aux professeurs, afin d'avoir quelques opinions de professionnels. Cela a permis de se faire une idée générale sur la manière dont ce document doit être élaboré, sa structure et les facteurs d'analyse à prendre en compte.

2.1.1 Récolte d'informations

La phase de récolte d'informations a permis d'établir les sources de référence et de sélectionner les documents et articles sur lesquels l'analyse s'appuie. Cette sélection de sources s'est faite en fonction de la crédibilité et la pertinence des écrits, par rapport à la situation actuelle. Dans cet ordre d'idées, seules les informations toujours d'actualité et influant la période que nous traversons ont été prises en considération. Ceci, dans le but d'opposer des données comparables et pertinentes.

L'analyse et la recherche sont faites sur une base littéraire ainsi que sur des statistiques d'analyses quantitatives et qualitatives déjà existants. En effet, cette démarche a l'avantage de bénéficier d'une base de données bien plus large que celle dont j'aurai disposé si les statistiques avaient été faites par mes soins. De plus, étant donné que ce dossier est d'échelle mondiale, il est impératif d'avoir suffisamment de données pour aboutir à une analyse pertinente.

2.1.2 Sources

La sélection des sources a été fortement influencée par le temps imparti pour la réalisation de ce document, et surtout, par mes connaissances sur le marché obligataire. L'obligation n'est pas un instrument financier que j'ai longuement étudié au cours de ma scolarité et il en est de même pour le marché en général. C'est pourquoi, avant même de commencer à travailler sur le sujet, je suis d'abord passé par une phase d'apprentissage, afin de comprendre cet actif, ses attributs et ses variables.

Cette démarche, m'a mené à la conclusion suivante : pour bien comprendre le changement de prix des obligations, il faut aussi avoir de très bonnes connaissances sur l'inflation, la croissance et même sur les autres marchés financiers. Cela implique donc de très longues et larges recherches à faire en peu de temps. C'est pourquoi les sources utilisées sont essentiellement des articles de journaux et des revues de grandes sociétés. Ils ont l'avantage de bien présenter la matière, de manière succincte et pour un public plus ou moins avisé.

Toutefois, pour garder toute la pertinence de cette recherche, seuls les documents rédigés par des financiers, journaux sérieux et reconnus ou sociétés du domaine ont été pris en considération.

2.1.3 Rédaction

Après la phase de recherche et de récolte d'informations permettant d'établir tous les points essentiels à la compréhension du raisonnement et de la conclusion, vient la structuration du travail. Les points traités sont regroupés sous les rubriques suggérées par l'école, dans le but d'avoir un travail bien structuré.

En dernier lieu, vient la partie de rédaction. Afin de rendre ce document le plus lisible et compréhensible possible, et également pour des questions de cohérence dans l'argumentation, la structure se présente comme suit :

Premièrement, il y a une présentation des obligations, de ses attraits et ses risques. Deuxièmement, il y a une sélection et une explication des facteurs permettant d'identifier une bulle.
Troisièmement, il y a une analyse de la situation actuelle et un parallèle avec les facteurs identifiés au préalable et ceux qu'on observe aujourd'hui sur le marché. Quatrièmement, les informations récoltées sont analysées afin d'aboutir finalement au dernier chapitre de conclusion.

2.2 Les investissements en obligation

Les investisseurs en obligation sont en grande partie les établissements de crédit, les assurances, les banques centrales et des fonds locaux ou étrangers (**BTS-banque, 2014**). Les raisons de leur investissement peuvent être diverses et variées selon leurs besoins :

Revenu fixe : les paiements étant contractuellement fixés au préalable, permettent à l'investisseur de garantir des flux à des dates données.

Epargne : l'obligation est un bon instrument pour épargner sur le long terme sans prendre beaucoup de risques, pour autant que les coupons soient bien réinvestis et que les anticipations d'inflation ne soient pas trop biaisées.

Protection : les obligations ne sont pas sensibles au cycle économique. Dans ce sens, elles protègent bien ses fluctuations. Par ailleurs, celles qui sont indexées à l'inflation protègent également de cet agrégat macroéconomique.

Diversification : les obligations et leur caractère moins risqué permettent de nuancer un portefeuille. De même, elles peuvent apporter une certaine sécurité en cas de hausse du risque des autres actifs.

Spéculation : il est possible de spéculer en anticipant sur une hausse ou baisse de prix.

Comme tout actif financier, l'investissement en obligations comporte certains risques :

Amortissement: certaines obligations ont une structure d'amortissement qui permet de rembourser la valeur nominale au fil du temps. Cela comporte un risque puisque d'une part il faut réinvestir ce capital et d'autre part, les taux sont susceptibles d'être plus faibles au moment du réinvestissement.

En outre, la structure permettant de rembourser la valeur faciale avant l'échéance comporte un risque sur les coupons étant donné qu'ils ne seront plus touchés après le remboursement total de la dette.

Inflation : si l'inflation effective est trop éloignée des anticipations, les cash-flows perdent de la valeur.

Faillite : ce risque est très faible pour un Etat, mais il est bel et bien présent. Un Etat peut, en acte politique, refuser d'honorer ses dettes.

Taux : le risque de taux est élevé quand les taux sont bas. En cas de remontée de ceux-ci, la variation du prix de l'obligation est plus grande que lorsque qu'ils sont élevés. Bien sûr, ce risque est à prendre en compte uniquement si le titre n'est pas gardé jusqu'à échéance.
De même, il y a le risque d'une fluctuation de taux trop importante pour une obligation à taux variables.

2.3 Les bulles

Plusieurs spécialistes estiment que le marché de la dette est la prochaine bulle qui affectera les marchés financiers (**Myret Zaki, 2013**). Au vu de la situation inédite et actuelle du marché, c'est une menace qu'il faut considérer avec sérieux. Dans les sections suivantes, il sera question d'analyser cette possibilité.

2.3.1 Causes historiques des bulles

De manière générale, les situations de bulle se sont manifestées lorsque l'on pouvait observer une augmentation artificielle de prix ; c'est-à-dire, une augmentation qui n'est plus justifiée par l'augmentation de la valeur de l'actif (**BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE – N° 95 – NOVEMBRE 2001**). Par extension, une situation de bulle est une situation où les prix augmentent sans raison fondamentale.

Les éléments qui ont, par le passé, créé une bulle sont multiples. Il est donc important d'en faire état, afin de voir si le marché obligataire est touché par l'un d'entre eux. De ce fait, nous pourrons revenir sur ceux-ci en fin d'analyse et voir s'ils sont d'actualité.

Rumeur : une rumeur prise trop au sérieux peut pousser les investisseurs à prendre des décisions qui mettent fortement en péril l'équilibre du marché.

Spéculation haussière : le risque de crédit est couvert par des opportunités de revente à la hausse en cas de défaillance.

Facteur macroéconomique : des conditions favorables mènent à un mouvement qui s'amplifie excessivement. Dans le cas présent, il s'agirait de croissance et d'inflation qui influent sur les taux.

Facilité du crédit : elle cause un excès de crédit souvent utilisé pour la spéculation et pas pour de réels investissements.

Taux de banque centrale : les taux d'intérêt faibles des banques centrales incitent à fortement emprunter. En revanche, cela expose à une remontée des taux (= bulle monétaire).

Mimétisme d'investisseurs : sa conséquence est d'amplifier les tendances. Suite à une vague d'achat, le cours monte et les investisseurs veulent tous profiter de la montée du cours.

2.4 Facteurs propres au marché

Pour qu'il y ait bulle, il faut une déconnexion des fondamentaux (**BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE – N° 95 – NOVEMBRE 2001**) ; c'est-à-dire, qu'il faut que les variables permettant d'évaluer le prix de l'obligation soient substantiellement éloignées de la réalité, et ce, sans raison fondamentale.

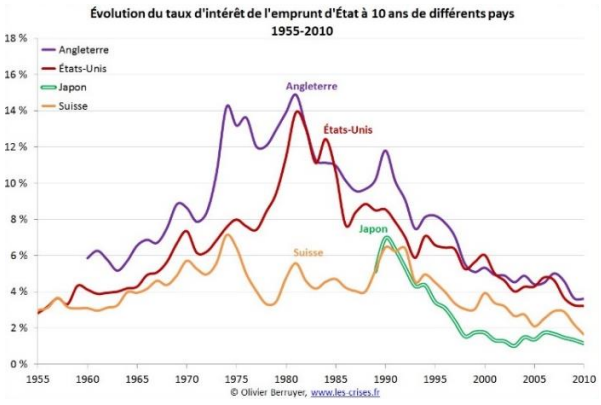
Pour qu'une obligation ait un prix déconnecté de la réalité, il faut que les taux d'actualisation qui permettent de déterminer son prix le soient également (**Yann Schorderet, 2015**). Dans ce sens, le prix est le bon pour autant que les taux ne soient pas dérisoires. Et donc, pour évaluer le risque de bulle, il faut s'intéresser à celui-ci, et particulièrement aux éléments qui le composent.

Dans les rubriques suivantes, il sera question des taux et ses variables, de même que d'autres déterminants du prix de l'obligation, endogènes au marché de la dette souveraine.

2.4.1 Les taux

Le faible niveau des taux peut, à première vue, paraitre problématique et alarmant. Malgré tout, il faut voir en détail la raison de cette baisse, pour confirmer son caractère incommode.

Figure 3 : évolution de taux d'intérêts d'emprunt à 10 ans



Les causes qui peuvent amener une baisse de taux à un niveau aussi bas sont variées et tout aussi nombreuses que les hypothèses qui les accompagnent. Toutefois, on peut les regrouper dans deux grandes catégories : celles menant à une baisse justifiée par une logique économique et celles menant à une baisse de taux artificielle (=bulle).

Baisse naturelle des taux

La baisse naturelle des taux peut être justifiée par des anticipations de diminution de l'inflation et de la croissance économique si elles sont basées sur des critères objectifs et observables. Dans ce cas-là, on anticipe un ralentissement de l'économie et une baisse des investissements qui conduira à une hausse de l'épargne. Cette situation amène naturellement une demande plus forte en obligation. L'attractivité de cet actif financier et les faibles taux justifient donc sa valeur appréciée à la hausse.

Il y a aussi l'excès d'épargne causée par une aversion au risque plus grande et ce, notamment après une crise comme celle de 2008. Dans cet ordre d'idées, il y a également les réglementations qui encouragent la stabilité financière et forcent les investisseurs de poids comme les banques, les fonds de pension et les assurances à avoir des bilans de plus en plus stables avec des actifs peu risqués. Bien sûr, cette hypothèse suppose aussi une demande plus élevée en obligation et conduit à un prix plus élevé.

Si ces hypothèses sont avérées, une bulle n'est pas à craindre puisqu'il y a là une baisse naturelle des taux causée par le marché et ses anticipations. Cependant, du fait que la confiance se gagne sur le long terme et que l'économie met aussi du temps à se redresser, les taux devraient suivre cette tendance et rester faible pendant longtemps, puis remonter naturellement et graduellement au fils du temps.

Baisse artificielle des taux

Les facteurs et hypothèses menant potentiellement à une bulle sont les programmes d'achats d'obligations de banques centrales, l'assouplissement quantitatif et les politiques de taux zéro ou négatifs.

Le point commun de ces hypothèses est qu'elles ne résultent pas de causes propres au marché, mais sont la résultante de l'intervention humaine visant à modifier ce dernier. Cela perturbe fortement l'équilibre. Par conséquent, en cas de renversement de la courbe des taux, l'éclatement d'une bulle est à craindre.

2.4.1.1 Le risque de taux

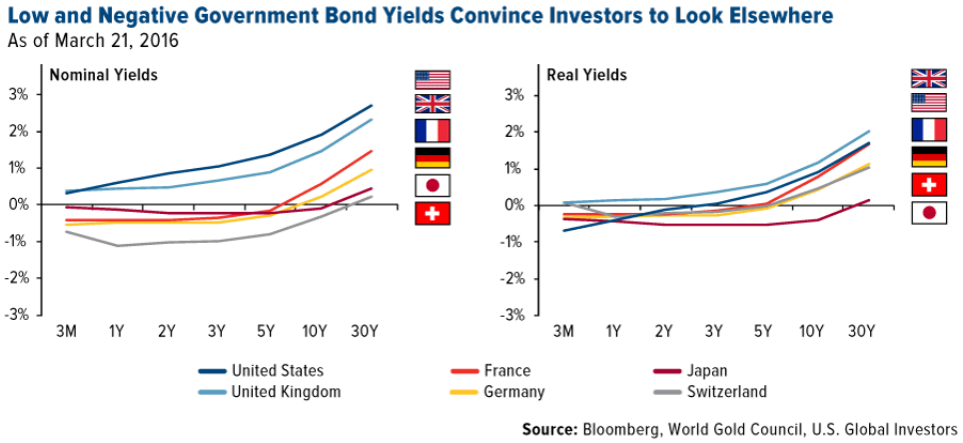
Les taux ne reflètent pas le marché futur s'ils sont dérisoires. Dans ce sens, il faut mettre en évidence le risque qui leur est associé lorsqu'ils sont aussi faibles.

Comme on peut le voir sur l'annexe 1, une variation de taux de 1% cause une variation de prix disproportionnellement bien plus grande. De plus, celle-ci s'accroît selon la maturité et le niveau des taux. Plus la maturité est longue, plus la variation de prix est grande. De même, plus les taux sont bas, plus la variation de prix est grande, pour une même variation de taux. (**Yann Schorderet, 2015**)

2.4.1.1.1 Investisseurs

Les taux obligataires sont actuellement à un niveau historiquement très bas (**Econote Société Générale, 2015**). Par conséquent, le risque de taux actuel est au plus élevé. Dans ce cadre, les investisseurs en obligation qui cherchent à réaliser une plus-value à la revente du titre prennent de gros risques pour un rendement peu élevé. On peut donc se poser la question de savoir si les risques pris sont à la hauteur du rendement réalisé ou espéré. Le graphique si dessous montre que le rendement est faible, voire très faible. Pourtant, comme expliqué précédemment, le prix est élevé, notamment en raison des taux bas.

Figure 4 : rendement d'obligations de divers pays



2.4.1.1.2 Etats

Ce risque est également présent du côté des Etats, car ils émettent de nouvelles dettes au travers du marché obligataire pour en rembourser d'anciennes (**WAPLER Simone, 2012**). Aujourd'hui, les taux sont très bas (**Econote Société Générale, 2015**) et les Etats peuvent emprunter bon marché pour rembourser leur dette. Néanmoins, le désavantage est de les pousser à emprunter sur le marché de la dette pour rembourser leur dette. Par la suite, en cas de hausse des taux, ce sont ces mêmes emprunts qui seront de plus en plus difficiles à rembourser, puisque le coût du crédit aura augmenté.

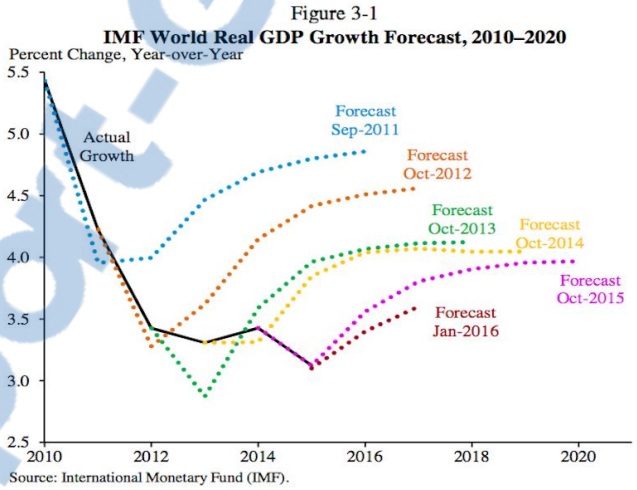
Les emprunts faits à taux faible devront être remboursés par des emprunts à taux plus élevé. Cela pourrait poser un problème principalement en termes de risque de crédit. Plus la difficulté à rembourser sera marquée, plus le risque de crédit augmentera.

2.4.2 Croissance et inflation

Pour que les prix sur le marché obligataire soient déconnectés de la réalité, il faut une déconnexion des fondamentaux (**Yann Schorderet, 2016**). Sur ce dernier, les prix sont déterminés par les taux. Dès lors, les fondamentaux sont les composants de ceux-ci, à savoir : la croissance et l'inflation. Il faut évaluer ces deux variables macroéconomiques et déterminer si elles sont déconnectées de la réalité ou non.

Dans cette période de taux faible et baissier, on suppose un ralentissement de l'économie et une inflation plus faible. Le graphique ci-dessous va dans ce sens puisque l'on peut voir que les anticipations de croissance ont été abaissées d'année en année et continuent dans cette voie. Une croissance amoindrie pourrait de ce fait justifier une baisse des taux, pour autant qu'elle continue dans cette voie.

Figure 5 : prévision de croissance du PIB réel mondial



2.5 Facteurs propres aux investisseurs

2.5.1 Impact des crises précédentes – La réglementation

La crise de 2008 a eu un impact considérable pour l'économie et l'a très fortement affecté. Elle a sans doute perturbé plusieurs entités très importantes sur le marché obligataire. Les banques ont bien évidemment été les premières touchées ; au même titre que les autres établissements financiers ainsi que les gouvernements et les banques centrales l'ont également été (**Pierre-Antoine Delhommais, Claire GatinoiS et Anne Michel, 2008**).

Rapport-Gratuit.com

Tous ces facteurs et bien plus encore ont poussé les institutions à mettre en place des réglementations toujours plus rudes, comme par exemple, les accords de Bâle 3. Celles-ci, ainsi que bien d'autres, obligent les signataires à avoir une forte proportion d'actifs financiers à faible risque, autrement dit : des obligations d'Etat. Dès lors, la conséquence est de faire augmenter la demande de cet actif, et ce, indépendamment de son attractivité en termes de rendement.

Bien sûr, c'est et ce sera le cas tant que l'obligation sera considérée comme l'actif à plus faible risque. Pourtant, les multiples défauts des Etats, et plus récemment la crise de la dette grecque, irlandaise, argentine et de bien d'autres Etats devraient, à juste titre, entraver l'idée que les titres de dettes sont des actifs sans risque.

2.5.2 Facteur humain

Au fil des années, les entreprises se spécialisent, les investisseurs deviennent meilleurs dans certains domaines et l'asymétrie de l'information augmente. Cet écart dans l'asymétrie d'information cause également un écart dans les prix, car plus l'investisseur est mal informée, plus la différence entre la valeur théorique qu'il attribue à un bien et sa valeur réelle est potentiellement grande. Cet aspect informationnel comprend autant la vitesse à laquelle les données sont reçues, analysées et mises en exergue, que le professionnalisme et le niveau de connaissance des investisseurs.

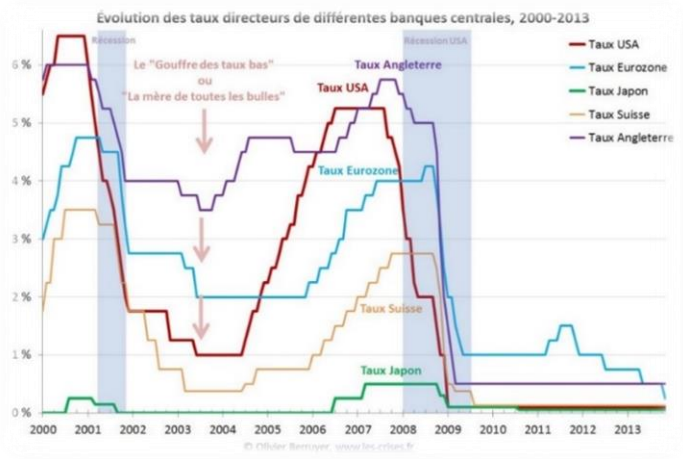
Aussi, on observe un accroissement de l'importance de la finance comportementale. Plusieurs études montrent que lorsqu'une situation inédite se présente, les investisseurs déstabilisés perdent leur rationalité et se basent moins sur des calculs mais plus sur des intuitions ou à des situations passées (**Mickaël Mangot, 2005**). Ces intuitions et situations vécues par l'investisseur sont biaisées du fait que les situations favorables et les situations défavorables ne sont pas pondérées de la même manière ; ce qui se reflète également sur les marchés financiers. (**Lukasz Snopek, 2015**)

Enfin, si ces biais sont généralement les mêmes d'un investisseur à l'autre, cela aura tendance à amplifier le mouvement et créer des distorsions d'autant plus grandes. Il y a donc un biais humain sur les marchés qui est non négligeable.

2.5.3 Les banques centrales

Les banques centrales (BC) ne sont pas étrangères à cette situation de taux bas. Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous, plusieurs d'entre elles ont même fait passer leur taux de déport en territoire négatif.

Figure 6 : taux directeurs de banques centrales



Pour diverses raisons, mais principalement pour relancer l'économie et l'inflation, les banques centrales lancent des actions de QE et baissent leur taux de dépôt, jusqu'au point d'être négatif (**Marie Charrel, 2015**). Ces actions ont deux effets majeurs :

Tout d'abord, cela pousse les établissements financiers à réduire leurs fonds auprès de la banque centrale, et ainsi de les injecter dans l'économie au travers d'investissements, notamment en obligation. Cela fait donc augmenter la demande et baisser les taux sur le marché obligataire.

Ensuite, étant donné que l'assouplissement vise à injecter de l'argent dans l'économie afin de relancer l'inflation, il y a beaucoup, voire trop de liquidité et cela favorise la spéculation. « *La planète croule aujourd'hui sous 21.000 milliards de dollars de monnaie, soit trois fois plus qu'en 2007 et dix fois plus qu'en 2000 ! Peut-être cette politique monétaire hyper-laxiste a-t-elle permis d'éviter une récession généralisée. Mais, elle a aussi donné des armes à la spéculation* ». (**Patrick Artus cité par Sandrine Trouvelot, 2016**)

Dans ce contexte, on peut considérer le rôle des banques centrales par rapport à la maîtrise de l'inflation. En effet, elles ralentissent cette dernière quand elle se porte « trop bien », et lui redonne des forces lorsqu'elle se porte mal. Dans ce sens, certains investisseurs pourraient considérer les actions des BC comme un avertissement disant : « l'économie est dans une phase difficile et il faut la relancer ».

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

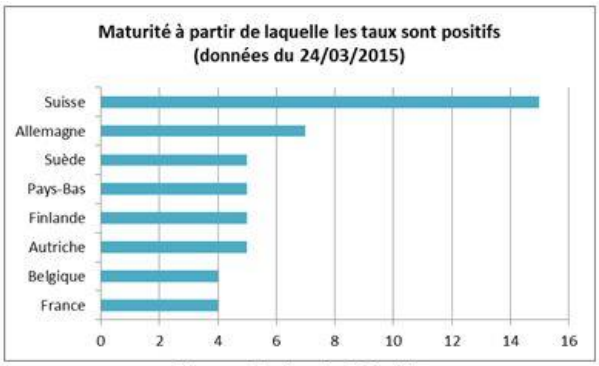
Dès lors, si le message est perçu comme tel, plusieurs options d'investissement se présentent. Le point suivant traitera de la logique des investisseurs dans cette situation.

2.5.4 La logique d'investissement

Les obligations sont toujours prisées par les investisseurs (**Patricia Meunier, 2014**). Pourtant, elles ont des rendements très faibles et parfois même négatifs.

Effectivement, investir lorsque les taux sont négatifs signifie perdre de l'argent pour un prêt. C'est, par nature, contraire à la logique économique qui veut que celui qui prête, reçoive une compensation pour la prise de risque induite de la créance.

Figure 7 : maturité à partir de laquelle les taux sont positifs



Source : Recherche CPR AM

L'obligation est un instrument de protection contre les fluctuations du cycle économique. On pourrait donc la voir comme une assurance contre celles-ci. En outre, les titres de dettes les mieux notées peuvent être perçues comme une assurance contre le risque de défaut.

Bien évidemment, même pour les titres les plus sûrs, il y a toujours le risque de ne pas être remboursé. Mais, ce risque est moindre pour ceux-ci. Par conséquent, les investisseurs peuvent logiquement préférer de payer pour s'assurer de la détention de leur capital (en cas de taux négatif), plutôt que de l'investir dans des obligations plus risquées et en proie de faire un défaut de paiement ; le scénario le plus catastrophique pour les investisseurs en obligation.

Somme toute, ce titre a longtemps été considéré comme étant sans risque. Pourtant, les récentes crises nous prouvent l'inexactitude de cette idée reçue (**BSI Economics cité par AJ, 2013**). Dès lors, on devrait observer un changement des mentalités ou on pourrait se demander pourquoi ce titre est toujours perçu comme tel. A cet effet, la prochaine section traitera des alternatives à l'obligation et exposera les aspects qui peuvent leur être défavorables par rapport à un investissement dans cette classe d'actifs.

2.5.5 L'effet de substitution

Au travers des expériences passées, on remarque que le cours des obligations augmente lorsque l'incertitude sur les autres actifs augmente également (**Patricia Meunier, 2014**). Ceci, parce qu'en cas de doute, par un effet de substitution, les investisseurs se réfugient vers la valeur qu'ils perçoivent comme étant la plus sûre. Afin d'expliquer ce phénomène, les points suivants feront état de deux raisons qui poussent les investisseurs à se tourner vers les obligations, au détriment d'autres valeurs refuges.

2.5.5.1 Métaux précieux et matières premières

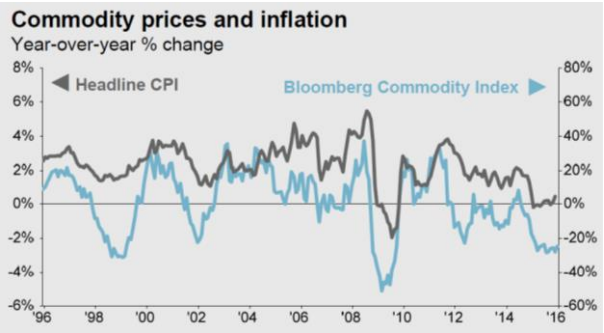
Les métaux précieux et les matières premières sont également de bonnes options d'investissement pour les investisseurs sceptiques quant à la direction des marchés et préférant privilégier la sécurité. Néanmoins, ces actifs financiers comprennent certains désavantages par rapport aux titres de dettes :

Volatilité : d'une année à l'autre, en fonction de l'offre et de la demande effective, le marché peut beaucoup fluctuer.

Exposition au dollar : c'est dans cette monnaie que sont faites les transactions. Par conséquent, une variation du cours du dollar affecte la performance.

Cash-flow : ces actifs ne génèrent pas de flux monétaires, mais uniquement des plus-values ou moins-values.

Figure 8 : prix des commodités et inflation



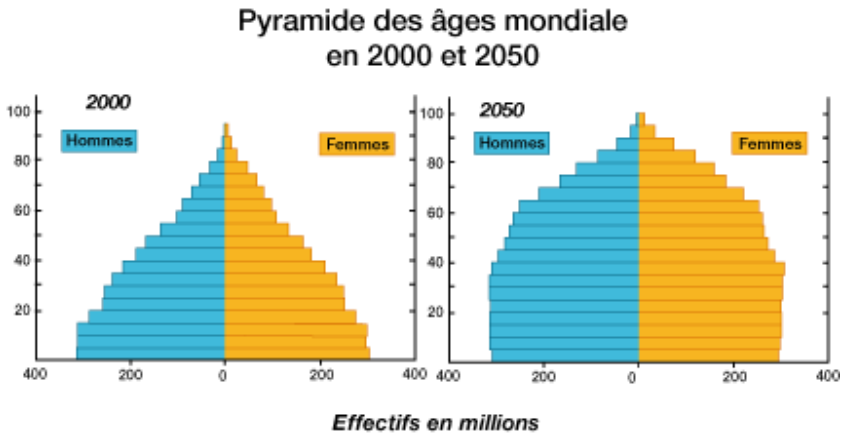
Source: FactSet, J.P. Morgan Asset Management; Bloomberg, BLS.

En définitive, étant donné le caractère risqué et volatile de ces actifs ainsi que la période incertaine dans laquelle nous sommes, il est tout à fait normal que les investisseurs ne se ruent pas sur ces derniers. De même, si on ajoute le fait que leur revenu est uniquement basé sur la plus-value potentielle, ils ne sont pas attractifs pour des investisseurs à la recherche d'un revenu stable sur le long terme comme c'est le cas des assurances.

2.5.5.2 Démographie

Le comportement des autres actifs financiers n'est pas la seule variable qui fait évoluer le marché obligataire. D'autres variables exogènes peuvent également influer ce dernier. Un facteur important et qui devrait prendre de plus en plus d'importance au fil des années est la démographie. C'est un point très important sachant que la population mondiale est grandissante et vieillissante.

Figure 9 : pyramide des âges mondiale en 2000 et 2050



Source : Nations Unies © L'Internaute Magazine

Comme on a pu le voir précédemment, l'obligation est un instrument financier de choix pour les personnes âgées ainsi que pour leurs assurances. En effet, pour ces investisseurs, ce n'est pas forcément le rendement obligataire qui intéresse, mais plus la sécurité qui leur est associée pour un investissement à long terme.

La population vieillissante a très peu de moyens de gagner de l'argent à partir d'un certain âge, généralement après la retraite. Dès lors, la préservation du capital prend d'avantage d'importance durant les années qui suivent.

En outre, on peut ajouter à cet argument, le facteur de la longévité de la vie humaine. Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessus, celle-ci est croissante. Le problème est que les assureurs sont poussés à verser des rentes de vieillesse toujours plus longues et les assurés à préserver un capital pour une durée tout aussi longue.

Dans cet ordre d'idées, si l'on conjugue ces deux arguments avec la perception de l'obligation comme étant le titre le plus sûr sur le long terme, cela contribue grandement à la forte demande.

2.6 Points importants de l'analyse

L'analyse a permis de soulever plusieurs facteurs importants qui permettent de déterminer si le marché obligataire est sur une bulle. Nous les analyserons dans les points et verront dans quelle mesure ils peuvent être à l'origine d'une bulle.

2.6.1 Le comportement des investisseurs

Pour qu'un marché fonctionne bien, il faut des investisseurs bien informés utilisant toute l'information à disposition. Cela suppose une rationalité des investisseurs et l'absence de décision arbitraire basée sur une intuition. Or, certaines pratiques comme l'analyse technique utilisée par de nombreux investisseurs, montre que l'on va, parfois, à l'encontre de ce principe de base.

De plus, comme on peut le voir dans l'analyse, de forts biais humains interviennent lors de décisions d'investissement. Par exemple, les pertes sont sous-estimées par rapport au gain, ou inversement (**Khneman et Tversky, 1979**). Ainsi, que la situation économique soit bonne ou mauvaise, il y a toujours un écart entre les investissements purement justifiés par la logique économique et les investissements effectivement réalisés.

Enfin, bien qu'on ait pu voir plusieurs pays en situation de défaut ces dernières années, l'obligation est toujours considérée comme un actif « sans risque » (**BSI Economics, 2013**). On remarque que cette affirmation est proche de la réalité uniquement pour les pays à situation très stable ou n'ayant pas d'antécédent de ce type. Or, il existe très peu de pays garantissant réellement la sécurité à laquelle l'obligation et son prix sont associés. Le comportement des investisseurs va donc dans le sens d'une situation de bulle.

2.6.1.1 Le mimétisme

Quel que soit la direction que prendra le marché, le mimétisme des investisseurs l'accentuera. Et donc, en cas de retournement, le marché subira une forte correction qui exposera tous les investisseurs au risque de taux. Mais pas seulement. Lorsque les marchés bougent, le phénomène amplificateur impacte aussi les autres actifs financiers. En cause, il y a le fait que les investisseurs changent de stratégie d'investissement en se tournant vers d'autres actifs, mais ne sortent pas complétement du marché en préférant la détention en cash (**Crédit Suisse, 2014**).

2.6.2 La courbe des taux

Pour que les taux négatifs soient un problème, il faut que les anticipations qui concernent ses composantes soient erronées ou sans fondement. Dès lors, le risque qu'ils soient éloignés de la réalité est grand.

Malgré tout, au vu de la situation économique mondiale, le ralentissement de la croissance et la baisse des investissements, il n'est pas insensé d'anticiper une baisse de l'économie globale. Dans ce cas-là, même des taux négatifs sont justifiés.

2.6.2.1 Anticipations de déflation

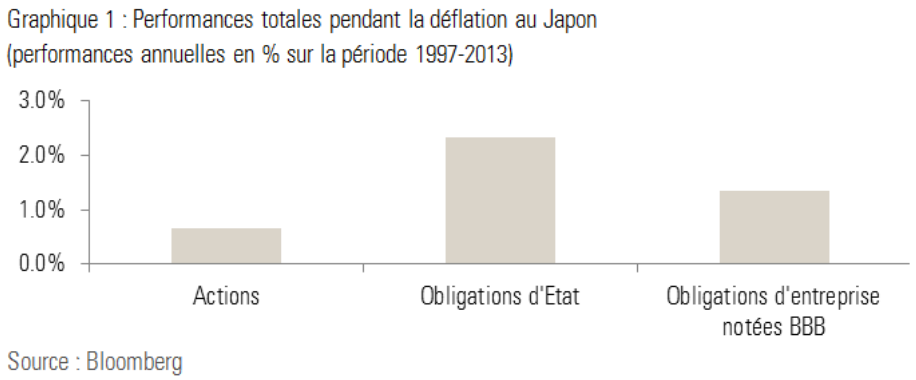
Les stratégies d'investissement sont multiples lorsque les taux sont négatifs et que l'on anticipe une déflation. Mais, elles se jouent principalement sur trois aspects : le gain en capital, le gain en terme réel et la préservation du capital.

Gain en capital : étant donné que le rendement négatif se fait sur toute la période d'investissement, pour dégager un rendement sur la revente d'un titre, il faut que les taux baissent encore plus. Cela permet de réaliser une plus-value en revendant plus chère l'obligation grâce à la baisse des taux. Cependant, cette stratégie présente un fort risque de taux si ceux-ci prennent la direction inverse et un risque de contrepartie si les investisseurs se délaissent de cette classe d'actifs.

Gain réel : en cas de déflation, l'argent prend de la valeur. Ainsi, si la tendance déflationniste s'accentue, les taux négatifs sont quand même attractifs. Ceci, tant que l'augmentation de pouvoir d'achat est plus élevée que le coût de la détention du capital dans un établissement financier.

L'exemple suivant du Japon montre clairement qu'il est possible de réaliser une meilleure performance avec des obligations, même en période déflationniste.

Figure 10 : performances au Japon pendant la déflation



Conservation : en période de déflation, garder son capital est plus important que tenter d'en gagner davantage, au risque de réaliser des performances négatives sur un marché en déclin. Dès lors, la performance négative peut être considérée comme une prime que l'on paye pour, en quelque sorte, s'assurer contre la perte de capital. Sans doute, au vu des récentes crises traversées et l'aversion au risque grandissante des investisseurs, il n'est pas insensé de considérer cette possibilité.

En définitive, la question est de savoir si les investisseurs en obligations recherchent réellement un rendement, ou s'ils cherchent juste à garder leur capital comme un bien, quitte à payer pour cela. Il y a donc ici des investisseurs qui sous-estiment le risque de taux, ou qui anticipent une déflation dans les temps à venir. Les premiers qui valorisent trop l'obligation tout en sous-estimant le risque de taux qui leur est associé, ont un comportement que l'on observe lors de bulle financière. Les seconds qui anticipant une déflation n'ont pas le même comportement ; mais ils encouragent tout de même une bulle à mesure que leurs investissements grandissent et que leurs anticipations s'éloignent de la réalité.

2.6.2.2 Les banques centrales

Le taux directeur que fixent les banques centrales est d'autant plus important que leur mandat concernant la maitrise de l'inflation. Actuellement, elles tentent plusieurs actions, comme baisser leur taux de dépôt et mener des actions d'assouplissement quantitatif afin de relancer l'économie (**Vittorio De Filippis, 2016**). Dans cette optique, elles veulent injecter de l'argent dans l'économie et faire baisser l'attractivité des valeurs refuges comme les obligations. Ceci, dans le but de pousser les investisseurs à se positionner sur des titres plus risqués et qui favorisent la croissance de l'économie. Seulement, en cas de crainte de déflation, si l'argent n'est pas utilisé pour des investissements réels, cela peut faire augmenter la demande en obligation, et encore plus celle des pays les plus sûrs.

En somme, les actions des banques centrales se maintiendront tant que leur objectif de relance de l'économie ne sera pas atteint (**Philippe Béchade cité par Vittorio De Filippis, 2016**). Néanmoins, si cette dernière se porte mieux et montre des signes clairs de relance, l'effet sur la remontée des taux sera double. Tout d'abord, les banques centrales réajusteront leur taux de dépôt à la hausse, la demande en obligation diminuera et mécaniquement, les taux augmenteront. Ensuite, parce que les anticipations d'inflation seront plus optimistes et elles feront naturellement augmenter les taux.

Dans cet ordre d'idées, le point suivant montrera en quoi cette remontée des taux est dangereuse, et encore plus si elle est soudaine et violente.

2.6.2.3 Une remontée des taux

En cas de remontée des taux, il y a une conséquence néfaste pour ceux qui ont investi en taux négatif et qui prévoyaient une stabilisation de la situation à la baisse. Non-seulement, les anticipations de déflations auront été erronées, mais aussi, les investisseurs enregistreraient une moins-value ou paieraient « trop cher » pour la détention de leur capital. Voilà pourquoi la remontée des taux est un risque qui prend d'autant plus d'importance pour les investisseurs les plus pessimistes quant à l'évolution des marchés.

2.6.2.3.1 Pour les investisseurs

Pour les investisseurs n'ayant pas l'intention de garder le titre jusqu'à échéance, le problème est qu'une variation des taux causerait une perte disproportionnelle de la valeur de l'obligation. Et, étant donné que ce risque est plus élevé quand les taux sont faibles, les titres de dettes les plus sures sont d'autant plus touchées par ce risque. Leur sécurité leur profère un prix élevé. Cependant, étant donné qu'à l'échéance, le principal est remboursé, détenir l'obligation jusqu'à cette date signifierait enregistrer une perte en capital due à la différence entre le prix d'achat et le prix de remboursement.

En définitive, celui qui achète un titre de dette à un prix élevé et le revend, transmet le risque à un autre investisseur puisqu'une obligation sur le marché ne peut pas disparaitre tant qu'elle n'a pas été remboursée. L'achat d'obligation à taux bas et prix élevé a donc pour effet de mettre sur le marché, des titres à hauts risques et à faibles rendements.

2.6.2.3.2 Pour les Etats

Du côté des Etats, cette remontée des taux leur proférera un coût du crédit plus élevé et peut-être insoutenable. Les taux faibles ont pour effet de mettre sur le marché des obligations « bon marché » pour les Etats. Plus les gouvernements profitent de cette tendance, plus ils mettent sur le marché des titres qu'ils ne pourront potentiellement pas rembourser en cas de hausse des taux. On peut donc considérer que ce sont ces obligations qui alimentent le plus le risque de bulle.

En définitive, il y a dans ce point et ceux traités précédemment, des arguments qui vont dans le sens d'une bulle. On a pu voir au cours de l'analyse qu'investir en obligation, à l'instar des autres instruments financiers, protège contre la déflation et la récession économique.

Dans notre cas, les investisseurs surestiment le risque de déflation et sous-estiment le risque de taux en achetant des titres (trop) chers, alors que les banques centrales font tout pour relancer l'inflation. Si ces dernières parviennent à le faire, ce sera catastrophique pour le marché obligataire. Effectivement, plus les anticipations sont fortes, plus le retournement sera violent.

2.6.2.4 La limite des taux négatifs

Placer de l'argent à taux négatif signifie perdre son capital au fil du temps. Mais, ce coût du capital est accepté par les investisseurs tant qu'il n'est pas plus élevé que la détention physique. Dans ce cadre, l'argent peut être gardé sous forme d'obligation en cas d'anticipation de déflation. Cependant, dès l'instant où la détention sous cette forme sera plus coûteuse que la détention physique, les investisseurs préféreront garder leur capital en cash. C'est pourquoi, il y a tout de même une limite aux taux négatifs.

Cette limite est relativement difficile à définir en raison du coût de la détention physique du capital qui n'est pas le même pour tout le monde. Plus on a d'argent, plus c'est coûteux de le garder en cash. En conséquence, il est impossible de définir à l'avance et avec exactitude quelle sera la limite de la baisse des taux. On peut tout de même présumer qu'elle se trouve à un niveau où la moitié des investisseurs, en terme de volume, n'accepteraient pas de taux plus bas. De ce cas, la demande en obligation baisserait et l'équilibre s'ajusterait légèrement à la hausse.

2.6.2.5 La crédibilité de la courbe des taux

La question que l'on pourrait se poser est de savoir si la courbe des taux est toujours aussi représentative de l'évolution de l'économie globale dans les temps à venir. Les investisseurs ne pouvant pas obtenir de rendement à court ou moyen terme choisissent des maturités toujours plus longues pour dégager une performance (**Yann Schorderet, 2016**). Ces actions ont pour conséquence de causer un aplatissement de la courbe des taux, car la demande en obligation à taux long fait monter le prix de celles-ci et fait baisser les taux. En outre, il y a le risque que les facteurs qui influencent le marché lui soient externes et plus relatifs à des politiques de banques centrales ou d'aversion au risque plus prononcée chez les investisseurs.

Dans ces cas-là, la courbe des taux ne sera plus une indication sur l'évolution raisonnablement anticipée du marché, mais un reflet de la situation actuelle et de l'extrapolation de son évolution.

Rapport-Gratuit.com

2.6.3 L'implication des autorités régulatrices

Plusieurs réglementations dans le monde obligent presque les signataires à acheter des obligations, ce qui implique à s'exposer à ce marché. Il y a deux impacts négatifs à ces réglementations :

Exposition au marché : elle ne peut être réduite qu'à une certaine limite, même en cas de déficience de marché. Cela entraine donc une participation à une demande plus élevée que nécessaire.

Financement : ces établissements se fiancent à taux courts et réalisent de la performance sur les taux longs. Or, sur les marchés, les taux longs sont au plus bas et permettent difficilement de réaliser de la performance.

Il est néfaste pour le marché en général, car cela peut provoquer une réaction en chaîne. Plus la situation des établissements financiers est difficile, plus ils auront du mal à assurer la pérennité de leur activité. Dans ce cas, pour réaliser de la performance en gardant l'obligation jusqu'à échéance, les investisseurs ont deux solutions :

Qualité de crédit : descendre en qualité de crédit permet d'acquérir des obligations présentant un meilleur rendement, car elles sont moins chères et offrent de meilleurs coupons. En revanche, cela signifie acheter des titres plus risqués et de pays moins stables.

Maturités plus longues: investir dans des titres à maturité plus longue permet d'obtenir un rendement parce que les taux, même lorsque qu'ils sont négatifs, finissent par remonter sur le long terme. Néanmoins, la conséquence est de faire baisser les taux longs en raison de la demande plus élevée.

Dans les deux cas, les investissements biaisent l'information que donne la courbe des taux :

Dans le premier cas, les obligations à risque acquièrent un taux plus bas et un prix plus élevé. Ceci, non pas en raison de leur attractivité réelle améliorée grâce à leur risque de défaut plus faible, mais à cause d'une demande plus élevée. Dès lors, ces actifs deviennent trop chers, car leur prix d'acquisition ne reflète pas leur valeur, tant en terme de garanti de paiement des cash-flows, que de remboursement du principal.

C’est la même chose pour le deuxième cas. Les taux longs baissent et cela laisse présager une économie ralentie sur le long terme. C’est une information biaisée, puisque les taux longs baissent à cause de la demande plus élevée, et non pas à cause de prévisions de conjoncture pessimistes basées sur des analyses macroéconomiques objectives et observables.

Finalement, c’est un cercle vicieux étant donné qu’à mesure que plus les investissements augmentent, moins le rendement est attractif, et plus on cherche des obligations risquées. De même, plus les investissements à taux longs augmentent, plus on cherche des maturités encore plus longues afin d’obtenir du rendement. Cela fait augmenter la duration du portefeuille et donc, accroître le risque de taux. En définitive, ces arguments vont également dans le sens d’une bulle.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

3. Synthèse

Cette avant-dernière partie regroupe les points importants de l'analyse à mettre en évidence. Elle comprend également des recommandations quant au futur, et l'appréhension de l'évolution potentielle des marchés.

Il est tout de même important de souligner que biens d'autres facteurs, autres que ceux traités précédemment, peuvent influer sur le marché obligataire. Cependant, pour des raisons de pertinence de l'analyse et des recommandations, seuls ceux ayant un impact relativement direct et de grande échelle ont été analysés et pris en considération.

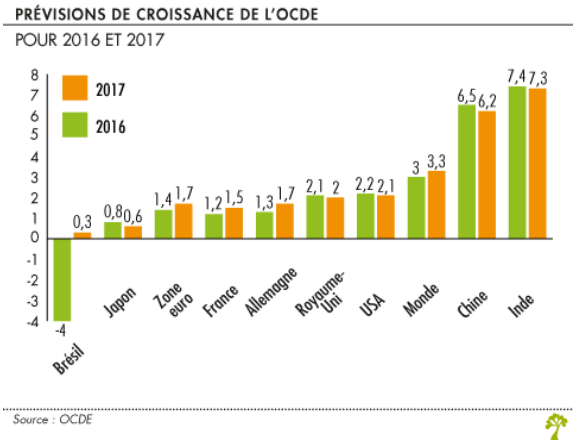
3.1 Le marché de la dette souveraine est sur une bulle

L'analyse démontre que le marché de la dette souveraine est sur une bulle. Non seulement parce que les fondamentaux ne vont pas dans le même sens, mais aussi, parce que malgré l'incertitude grandissante qui pèse sur ce marché, le nombre de titres qui y sont échangés et leur prix ne cessent de grimper.

Les banques centrales manipulent leur taux de dépôt afin de relancer l'économie. Néanmoins, étant donné que leurs actions ne fonctionnent pas (**Philippe Béchade cité par Vittorio De Filippis, 2016**), elles ne devraient pas continuer sur ce chemin. En dépit de cela, elles persistent à abaisser leurs taux et impactent indirectement et négativement les prix sur le marché obligataire.

Par ailleurs, les anticipations de déflation sont démesurées et parfois illogiques. Les taux négatifs dans les pays comme la Suisse ou dans la zone euro supposent une déflation et donc, un ralentissement de l'économie. Pourtant, comme on peut le voir sur le graphique suivant, le PIB ne cesse d'augmenter dans ces régions. De plus, on voit que les pays qui possèdent les taux les plus bas ont les anticipations de croissance du PIB les plus fortes.

Figure 11 : prévisions de croissance de l'OCDE



Un autre facteur est que les Etats empruntent de plus en plus malgré une croissance de leur PIB plus faible (**Matthieu Jublin, 2014**). Ils ont de plus en plus de dettes à payer, avec de moins en moins de ressources pour rembourser. Leur risque de défaut devrait donc s'accroître sur le long terme, si on anticipe un ralentissement de la croissance. Pourtant, les taux sont toujours plus faibles et montrent donc un risque plus faible.

A cela s'ajoute les investisseurs qui se basent sur des anticipations de déflation et tendent à investir de manière plus prononcée en obligation. Cela accentue l'idée que l'économie est en déclin ou que les dettes publiques sont plus sûres. Leur forte demande fait augmenter les prix et baisser les taux. Le problème est que, ce sont ces mêmes taux que l'on utilise comme « prédiction » de la santé économique future.

Enfin, il y a la réglementation surprotectrice qui règne sur les marchés et qui s'est renfoncée après la crise de 2008. Leur tendance à forcer un investissement en obligation rend le marché plus inefficient. Ceci, parce que beaucoup d'investisseurs sont sur le marché de la dette souveraine par contrainte réglementaire et pas uniquement par attrait pour cette classe d'actifs. Dans ce cadre, des opportunités de marché désavantageuses ne leur font pas quitter le marché, ou du moins, réduire leur exposition à des niveaux adaptés.

En somme, le marché obligataire n'est pas compliqué, mais relativement complexe. Les variables qui l'influencent sont multiples et il est très difficile d'anticiper celle qui aura le plus d'impact. En outre, il est d'autant plus difficile de prévoir quelle variable peut causer un retournement de marché.

Comme expliqué précédemment, la bulle sur le marché obligataire est causée par une accumulation de facteurs parfois liés de manière directe et parfois de manière indirecte. Trouver la source du problème serait alors la meilleure solution pour garantir la stabilité future du marché. Néanmoins, étant donné que le monde actuel change et évolue constamment, cette même source du problème pourrait suivre cette tendance. La prochaine section exposera donc des recommandations qui permettront de stabiliser la situation dans les temps à venir.

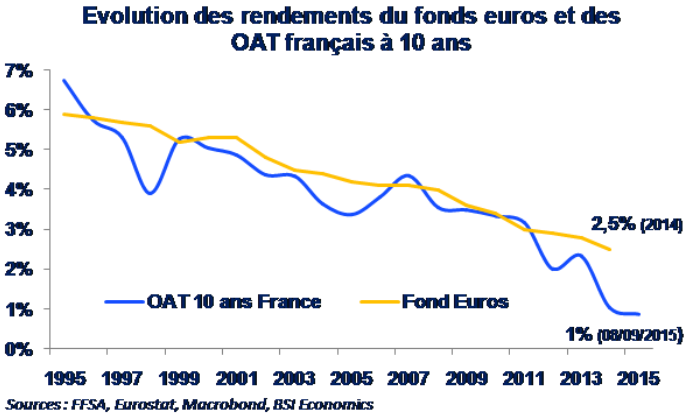
Eliminer subitement un risque de bulle est, par définition, impossible. C'est pourquoi, pour garantir la pérennité du marché obligataire, il faudra un total changement des modes de fonctionnement et des modes de pensée.

3.2 Mise en pratique – France

Avant d'exposer les recommandations et conclure, il est intéressant de faire un résumé, en mettant en application ce qui a été traité dans ce dossier.

Au cours de l'analyse, plusieurs facteurs permettant d'identifier une bulle ont été mis en évidence. En voici la mise en pratique avec pour référence le marché obligataire français. La finalité de cette analyse est de déterminer s'il est sur une bulle. Dans cette optique, les risques présents sur le marché sont analysés et comparés aux rendements suivants :

Figure 12 : rendements des obligations assimilables du trésor français (OAT)



Les taux sont actuellement très bas. Par conséquent, le risque de taux est au plus haut. Comme on peut le voir sur l'annexe 1, un changement de taux fait perdre de la valeur aux obligations de manière disproportionnelle. De plus, cela rend les dettes plus chères et plus difficiles à soutenir. En définitive, le risque de taux est donc double. Il est autant présent du côté des investisseurs que des émetteurs.

On peut, à juste titre, faire l'hypothèse que les taux ne sont pas voués à descendre éternellement. Dans ce sens, lorsqu'ils remonteront, si la situation actuelle perdure, les pertes pour l'Etat français seront à la hauteur des bonnes conditions de crédits dont il a disposé et dont il dispose aujourd'hui. Dans ce contexte, les investisseurs feront non seulement une perte en capital due à la hausse des taux, mais ils seront aussi davantage exposés à un risque de défaut de la part du gouvernement.

Quantitative easing (QE) Bulle

Le QE de la Banque centrale européenne (BCE) a pour effet de mettre plus d'argent en circulation et devrait donc faire remonter l'inflation. Malgré tout, le niveau d'inflation reste toujours faible et en déclin. Il est donc fort possible que ce surplus monétaire ne soit pas utilisé pour de réels investissements, mais plus pour de la spéculation, notamment sur les obligations.

Spéculation haussière Bulle

Sur le marché obligataire, la spéculation haussière consiste à investir et attendre une baisse des taux pour revendre le titre et faire un gain en capital. Néanmoins, on s'expose fortement à une hausse des taux.

Aujourd'hui, le volume monétaire étant plus grand suite aux actions de rachat de dette des banques centrales (**Vittorio De Filippis, 2016**), la tendance à la spéculation est plus forte. Sur le marché obligataire français, si l'on considère les risques par rapport au rendement, l'attractivité de la détention de l'obligation jusqu'à échéance est très faible. Dès lors, on peut considérer que bon nombre d'investisseurs spéculent sur la dette française, sans faire de réels investissements.

Facteur macroéconomique – croissance et inflation OK

Présentement, la croissance et l'inflation sont faibles en France, tout comme en général dans la zone euro (**Ram Etwareea, 2016**). Leur concordance avec les taux est donc correcte. Si les taux sont faibles et que les deux variables qui les composent le sont aussi, rien n'est alarment au niveau obligataire. Toutefois, bien qu'ils ne soient pas favorables à une bulle, ces deux facteurs doivent tout de même être mis en perspective avec les points suivants.

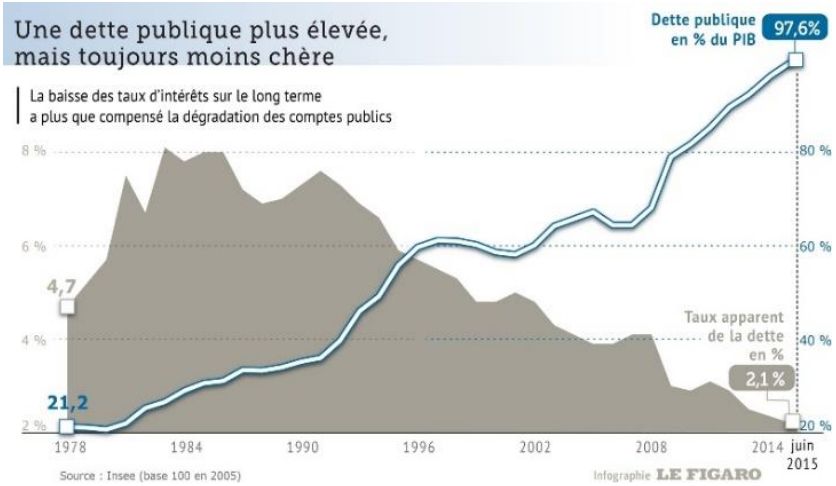
Bulle

Emission de dette de l'Etat

« *En fait, trois facteurs sont déterminants pour jauger la soutenabilité d'une dette: les* ***taux d'intérêts****, la* ***croissance****, et l'****inflation****. Plus les taux sont bas, moins ils pèsent sur les finances publiques; plus le PIB augmente, plus le poids de la dette dans le PIB diminue; idem pour l'inflation.* » (**Marine Rabreau, 2015**). Comme mentionné précédemment, l'inflation et la croissance sont actuellement faibles. Et donc, la soutenabilité de la dette française est principalement maintenue grâce aux taux faibles. Le problème est que l'Etat français n'a pas la maitrise des taux, et si ces derniers augmentent, il ne pourra être que spectateur et voir le coût de sa dette s'envoler.

Comme on peut le voir sur le graphique ci-après, la dette publique française s'accroît à mesure que les taux baissent. Cela expose donc les investisseurs et le gouvernement à un risque de taux toujours plus fort, à mesure que les emprunts sont émis à taux faible.

Figure 13 : dette publique et taux d'emprunt



Facilité du crédit Bulle

Les actions de rachat de titres de la Banque centrale européenne font que le gouvernement français a plus de facilité à trouver une contrepartie après l'émission d'une obligation. De plus, les taux très bas permettent des emprunts très avantageux. « *Jamais la France ne s'est financée aussi bon marché* » (**Marine Rabreau, 2015**). Enfin, étant donné que les investisseurs savent que la BCE ne va pas laisser tomber la France, ils investissent dans cette dette souveraine. Non seulement car la BCE leur garantit une sécurité plus forte, mais aussi, parce qu'à mesure que la Banque centrale achète des titres de dette française, les taux baissent, et les obligations prennent de la valeur.

Rumeur OK

Les rumeurs sont éphémères et il est difficile d'évaluer leur ampleur. De ce fait, on ne peut pas affirmer qu'il en existe de suffisamment inquiétantes pour le marché obligataire français. Néanmoins, ce risque est présent comme sur tous les marchés.

Mimétisme OK

Au même titre que les rumeurs, il est difficile de quantifier la part que prend le mimétisme dans une décision d'investissement. Ainsi, on ne peut pas, avec certitude, le qualifier comme un facteur de bulle dans cet exemple.

Somme toute, tous les arguments ne vont pas dans le sens d'une bulle. Mais, nous voyons dans cette analyse que la plupart des facteurs vont dans ce sens-là. Le risque de taux est au plus haut. L'Etat profite de cette tendance pour s'endetter à bon prix et contracte des dettes qui lui seront encore plus difficiles à rembourser lorsque les taux remonteront. En outre, on peut y ajouter les actions de la Banque centrale européenne et la spéculation.

Tous ces facteurs réunis permettent légitimement d'affirmer que le marché obligataire français est sur une bulle. Malgré tout, il y a un moyen d'en sortir ou du moins, de limiter les dégâts. Dans cette optique, le chapitre suivant traitera des alternatives permettant d'éviter une situation encore plus grave, et l'éclatement d'une bulle.

3.3 Recommandations

Le marché obligataire n'est pas menacé par une bulle causée uniquement par un facteur, mais par l'accumulation de plusieurs. C'est pourquoi les recommandations pour qu'il revienne à une situation plus stable se font sur quatre axes : la réglementation, les investisseurs, les Etats et les banques centrales.

3.3.1 Réglementation – alléger les standards

La réglementation est l'une des raisons pour laquelle les investisseurs sont présents sur ce marché. En effet, des d'investisseurs de poids tel que les banques, ou encore les assurances ont presque l'obligation d'investir sur le marché de la dette souveraine à de grandes proportions. Parfois même, une certaine qualité de titre leur est exigée. C'est notamment le cas en raison de l'assimilation de l'obligation à un titre sans risque, et le fait que ces institutions doivent garantir une bonne sécurité à leurs clients. Cependant, cela pose un réel problème.

L'expérience prouve que l'obligation n'est plus vraiment un titre sans risque, et encore moins à l'heure actuelle. De plus, elle offre un rendement très faible et entrave l'activité et la rentabilité de ces institutions. Une citation de Mark Twain (**cité par Adam MCkay, 2015**) illustre bien la situation que nous traversons de nos jours : « *Ce n'est pas ce que vous ne savez pas qui vous pose des problèmes, mais c'est ce que vous savez avec certitude et qui n'est pas vrai.* »

Pour y pallier, il faut permettre à ces institutions d'investir dans des proportions raisonnables. Dans un premier temps, il faut leur permettre un investissement moindre en obligation. Dans un second temps, il faut leur permettre d'accéder à des titres plus risqués qui offrent un meilleur rendement ou plus simplement à d'autres actifs. Il y aura deux effets positifs : cela leur permettra de limiter leur exposition au marché obligataire, mais aussi, de réaliser de meilleures performances et de favoriser la pérennité de leur activité essentielle à l'économie.

3.3.2 Les investisseurs – séparer la protection du rendement

Les investisseurs en obligation sont actuellement sous la menace d'une remontée des taux. On voit que la Fed a déjà amorcé son processus en décidant de monter ses taux de 0.25% et pourrait réitérer l'opération dans les années à venir. En d'autres termes, le risque de taux est très élevé. Les spéculateurs sont tout autant concernés que les investisseurs qui pourraient changer de stratégie en cas de remontée des taux pour profiter de meilleures conditions d'investissement. Dans ce dernier cas, la moins-value causée par la remontée des taux prendrait des années à être comblée.

Ces deux situations soulèvent un point important. Les investisseurs cherchent à faire deux choses opposées en économie. Ils cherchent à la fois du rendement et à la fois de la protection, c'est-à-dire un faible risque.

Toutefois, les risques sont très accrus et les rendements sont très faibles. Le rapport risque-rendement n'est donc plus intéressant. Dès lors, continuer à investir en obligation signifie accepter un risque plus élevé pour des rendements plus faibles, et cela va à l'encontre de la logique économique.

Voilà pourquoi il faut, de la part des investisseurs, une prise de position claire qui serait soit axée sur le rendement, soit sur la protection du capital.

D'une part, les investisseurs cherchant du rendement délaisseront les obligations les plus sûres et se placeront sur d'autres un peu plus risquées présentant un meilleur rendement. Ensuite, la demande des titres les plus sûrs qui offrent un rendement faible, voire négatif, baissera ; de ce fait, les taux de ces derniers pourront s'apprécier à la hausse.

D'autre part, la catégorie d'investisseurs cherchant uniquement la sécurité ne sera pas impactée par cette remontée des taux, puisqu'elle détiendra les titres jusqu'à échéance. Elle pourra même bénéficier de la remontée des taux pour le réinvestissement des cash-flows.

3.3.3 Les Etats – limiter l'émission de dette

Les Etats émettent des dettes à taux faible pour rembourser. Mais, si les taux remontent, ils devront payer plus cher leurs emprunts. Ils auront plus de mal à payer et leur risque de crédit va augmenter. Dans cet ordre d'idées, si l'augmentation des taux n'est pas dû à un risque de défaut plus élevé des Etats, elle sera accentuée par ce facteur.

De nos jours, il existe plusieurs réglementations et traités qui ont pour but de limiter la dette publique des Etats par rapport à leur production et potentiel de revenu. Néanmoins, elles ne sont pas respectées par tous les gouvernements. Comme par exemple, le Traité de Maastricht[1],. « *Aujourd'hui, seuls la Finlande et le Luxembourg respectent les critères de Maastricht!* » (**Dylan Gamba, 2013**).

Etant donné que tous les gouvernements bénéficient de cette possibilité de passer outre les accords internationaux, il est difficile de trouver un moyen de pression qui les dissuade. Une solution serait donc de mettre en place une réglementation avec des pénalités, dans le but de limiter les émissions obligataires. Ces pénalités pourraient être de plusieurs ordres, allant de la restriction de clause à l'émission d'obligation, à l'interdiction d'emprunter sur les marchés financiers pendant une certaine durée.

Cette démarche a pour but d'inciter, voire de forcer les Etats à trouver d'autres sources de financement ou de revoir leurs prévisions de dépenses à la baisse. Cela permettra de fortement limiter l'émission d'obligations potentiellement insolvables en cas de hausse des taux et stoppera l'alimentation de la bulle sur laquelle se trouve le marché de la dette souveraine.

3.3.4 Banques centrales – remonter le taux de dépôt

Une remontée des taux de dépôt est délicate, mais inévitable. Que ce soit en raison de l'économie qui se porte mieux, ou parce que les banques centrales changent leur stratégie de relance de l'économie ; c'est un risque considérable pour le marché obligataire. Dans ce sens, même si les actions d'assouplissement quantitatif sont maintenues, la remontée des taux doit se faire de manière progressive et maîtrisée.

Le risque principal qui pèse sur le marché est un changement de l'inflation anticipée. Dans ce cas-là, la demande en obligation baissera et, dans le cadre de leur mandat, les banques centrales augmenteraient leur taux de dépôt afin de contrôler l'inflation. De ce fait, elles participeraient à l'effet multiplicateur de la distorsion entre offre et demande sur le marché obligataire et à la chute brutale des prix.

1 Il y est prévu un déficit annuel de 3% du PIB (produit intérieur brut) et 60% d'endettement (déficits cumulés)

Rapport-Gratuit.com

Par conséquent, les banques centrales doivent anticiper le redressement de l'économie, notamment en cas de progrès technologiques et d'innovations. Pour ce faire, elles peuvent augmenter peu à peu leur taux de dépôt, de manière périodique, jusqu'à trouver un équilibre qui ne détériore pas l'inflation. Toutefois, pour que ces opérations marchent, elles doivent se faire de manière irrégulière et inconstante. Cela évitera que les investisseurs anticipent et délaissent prématurément le marché obligataire.

4. Conclusion

Le marché obligataire est principalement attractif pour sa décorrélation avec le cycle économique. Il a acquis une importance capitale pour l'économie au point que de grands acteurs économiques tels que les banques, les assurances et les Etats en sont parfois dépendants. Un krach sur le marché perturbera donc tout le système financier et aura un impact très important qui s'installera dans la durée. Il est par conséquent crucial de le maîtriser.

Hormis les Etats qui bénéficient d'une situation de taux faible leur permettant de rembourser leurs anciennes dettes, il y a deux positions opposées chez les investisseurs en obligations. D'un côté, les banques centrales attendent le retour de l'inflation. De l'autre, les investisseurs s'attendent à une déflation. Ces deux positions opposées font que l'un ou l'autre va forcément souffrir d'un revirement de situation, d'où la pertinence des arguments visant à exiger un effort des deux opposés.

En distinguant la protection du rendement, les investisseurs les plus sensibles au marché obligataire pourront poursuivre leur activité et assurer leur pérennité sans être sous la menace permanente d'une baisse ou remontée des taux ou pire, d'un krach boursier obligataire. Par ailleurs, ils pourront percevoir un cash-flow régulier avec un risque de flux amoindri.

Dans cet ordre d'idées, les autorités régulatrices doivent permettre aux investisseurs de séparer la protection du rendement en leur permettant une proportion d'actifs sans risque diminuée. Dans un premier temps, cela leur permettra de générer de la performance sur les marchés financiers. Dans un second temps, cela leur permettra de conserver plus de capitaux à investir dans leur activité et d'accroitre leur valeur ajoutée. Ainsi, il y aura plus de possibilité de saisir des opportunités d'affaires sans impacter leur performance sur le marché obligataire.

Ensuite, si la nouvelle réglementation mise en place permet de limiter l'émission d'obligation de la part des gouvernements, il y aura beaucoup moins d'actifs (trop) risqués sur le marché. De ce fait, le risque de crédit des titres de dettes pourra s'aligner avec les taux.

En dernier lieu, les banques centrales doivent réajuster leur taux de dépôt à la hausse, bien que cela aille un peu à l'encontre de leur mandat initial. Dans le cas contraire, en soutenant ces taux négatifs, et indirectement la bulle obligataire, le problème est retardé et est de plus en plus menaçant. Les BC sont dans une impasse étant donné qu'elles doivent, selon leur mandat, atteindre un certain niveau d'inflation.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Toutefois, une violente chute de cours sur marché obligataire dégraderait bien plus l'économie qu'une légère remontée des taux. D'autant plus que dans le premier cas, les banques centrales ne seraient que spectatrices de la dégradation de la conjoncture et n'auraient pas, à elles seules, assez de moyens pour la redresser.

Les crises se succèdent et se répètent à des intervalles de plus en plus courts. Il faut donc agir avant que le système financier que nous connaissons actuellement tombe et menace les modes de vie de la population mondiale.

Bien sûr, l'homme n'est pas en mesure de prédire avec exactitude les événements futurs, pour le moment. De ce fait, il n'y a pas de certitude totale quant à la direction future des marchés si aucune mesure n'est prise. Il faut donc mettre toutes les chances du bon côté, et c'est dans ce sens que les recommandations sont intéressantes.

Elles ne garantissent pas absolument une stabilité durable du marché. Elles penchent plus vers une stabilisation temporaire. Ceci, en attendant un changement dans le comportement des agents économiques quant à leur politique d'investissement, ou une réglementation poussant à faire des investissements meilleurs pour la pérennité du marché. C'est primordial pour la santé financière et économique mondiale.

4.1.1.1 Expérience

Ce travail fut à la fois intéressant et difficile à rédiger. Le marché obligataire est lié aux autres marchés financiers et à d'autres variables macro et microéconomiques. De ce fait, il a fallu beaucoup de temps pour effectuer les recherches et ce fut d'autant plus difficile de comprendre tous les mécanismes financiers, de les synthétiser et surtout, de les lier les uns aux autres.

Il a été d'autant plus ardu de trouver des informations pertinentes et récentes. Le travail porte sur un sujet d'actualité et de grande échelle (mondiale). Par conséquent, il était primordial de trouver des études et statistiques d'échelle mondiale et suffisamment récentes pour être pertinentes. Cependant, pour la plupart des graphiques intéressants, les dates s'arrêtent en 2008 ou peu après et la situation a fortement changé depuis lors. Alors, bien que très intéressants, ils étaient inutilisables.

Enfin, étant donné que le marché obligataire anticipe la conjoncture future, il fallait trouver des anticipations suffisamment lointaines pour être pertinentes. Tous ces facteurs ont fait que la recherche de preuves et d'exemples appuyant les arguments fut difficile et laborieuse.

Malgré tout, réaliser ce dossier fut une expérience riche en apprentissage tant sur le plan des connaissances du sujet traité, que sur la rédaction d'une étude scientifique et de ses spécificités. Cela m'a permis de mettre à l'épreuve mon organisation, ma rigueur et surtout, ma créativité.

Bibliographie

GOLDBERG, Andrew, et al., 2015. Guide to the Markets® U.S. | 1Q 2016 | As of December 31, 2015. *Defender Capital* [En ligne]. 31 décembre 2015. [Consulté le 7 mai 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.defendercapital.us/wp-content/uploads/2013/03/jp-littlebook.pdf

COUDERT, Virginie, VERHILLE, Florence, 2001. BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE – N° 95 – NOVEMBRE 2001. *Banque-france* [en ligne]. Novembre 2001. [Consulté le 10 février 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/banque_de_france/archipel/publications/bdf_bm/etudes_bdf_bm/bdf_bm_95_etu_5.pdf

FLANDERS, Stephanie, et al., 2016. Europe | MARKET INSIGHTS 2Q 2016 | As of 31 March 2016. *J.P.Morgan Asset Management* [En ligne]. 31 mars 2016. [Consulté le 7 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.jpmorganassetmanagement.lu/EN/dms/Guide_to_the_Markets_Quarterly_[MKR]_[LU_EN].pdf

Liste des crises monétaires et financières. *Wikipédia : l'encyclopédie* [en ligne]. Dernière modification de la page le 3 mars 2016 à 9h41. [Consulté 27 janvier 2016]. Disponible à l'adresse : http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Liste_des_crises_mon%C3%A9taires_et_financi%C3%A8res&oldid=123942668.

GODIN, Romaric, 2015. BCE : un taux négatif, pour quoi faire ?. *La Tribune* [en ligne]. 9 décembre 2015. [Consulté le 15 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.latribune.fr/economie/union-europeenne/bce-un-taux-negatif-pour-quoi-faire-533961.html

AWP, 2015. La chute du marché obligataire résulte d'un manque de liquidités. *Bilan* [en ligne]. 18 mai 2015. [Consulté le 15 janvier 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/node/1020430

SHILLER, Robert, 2015. Faut-il craindre l'obligataire?. *Agefi* [en ligne]. 23 mars 2015. [Consulté le 27 janvier 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.agefi.com/quotidien-agefi/une/detail/edition/2015-03-23/article/lextraordinaire-faiblesse-des-rendements-a-long-terme-sort-la-periode-actuelle-de-lexperience-historique-394696.html

Les marchés émergents face à l'évolution du vivier d'investisseurs mondiaux. *Fonds monétaire international* [en ligne]. 31 mars 2014. [Consulté le 27 janvier 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.imf.org/external/French/pubs/ft/survey/so/2014/POL033114BF.htm

AWP, 2014. Les taux au plus bas font craindre une nouvelle bulle spéculative. *Bilan* [en ligne]. 1 septembre 2014. [Consulté le 14 janvier 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/node/1016099

Bulle (économie). *Wikipédia L'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 14 janvier 2016 à 8h21. [Consulté le 15 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Bulle_(%C3%A9conomie)&oldid=122300513

DELRUE, Benoit, 2015. SELON LE FMI, LA PLUS GROSSE BULLE FINANCIERE DE L'HISTOIRE VA BIENTÔT EXPLOSER. *Bilan* [en ligne]. 2 juin 2015. [Consulté le 7 mars 2016]. Disponible à l'adresse : https://lebilan2.wordpress.com/2015/06/02/selon-le-fmi-la-plus-grosse-bulle-financiere-de-lhistoire-va-bientot-exploser/

GALLARDO, Raphaël, 2016. Banques centrales : le zéro et l'infini. *Agefi* [en ligne]. 10 octobre 2016. [Consulté le 11 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://communautes.agefi.fr/status/8912

Bank for international settlements, 2014. Principales tendance ressortant des statistiques internationales BRI. *Bank for international settlements* [En ligne]. Mars 2014. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1403b_fr.pdf

Support de cours :

SCHORDERET, Yann, 2015-2016. *Obligation* [Prise de notes]. 2016. Support de cours : Obligations, Haute école de gestion de Genève, année académique 2015-2016

SNOPEK, Lucas, 2015. *Cours de construction et de gestion de portefeuille* [PDF]. 2015. Support de cours : Gestion de portefeuille avancée, Haute école de gestion de Genève, année académique 2015-2016

Images:

U.S. Global Investors, 2016. Gold Had Its Best Quarter in a Generation. So Where Are the Investors?. *Usfunds* [En ligne] 4 avril 2016. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.usfunds.com/investor-library/frank-talk/gold-had-its-best-quarter-in-a-generation-so-where-are-the-investors/#.VzOxhvmLS00

BERRUYER, Olivier, 2012. 0940 Météo des taux souverains – Avril 2012. *Les-crises* [En ligne]. 17 avril 2012. [Consulté le 24.05.2016]. Disponible à l'adresse : https://www.les-crises.fr/historique-des-taux-souverains/

FURMAN, Jason, BLACK, Sandra, SHAMBAUGH, Jay, 2016. The 2016 Economic Report of the President. *Whitehouse* [En ligne]. 22 février 2016. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.whitehouse.gov/blog/2016/02/22/2016-economic-report-president

BERRUYER, Olivier, 2013. 0300 Les taux directeurs des banques centrales. *Les-crises* [En ligne]. 11 novembre 2013. [Consulté le 24.05.2016]. Disponible à l'adresse : https://www.les-crises.fr/taux-directeurs/

HADJADJ-GOMES, Noémie, ANNAIX, Vincent, 2015. La recherche de rendement, un exercice de plus en plus difficile. *Next-finance* [En ligne]. Avril 2015. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.next-finance.net/La-recherche-de-rendement-un

GAY, Justine, 2015. Détenteurs d'obligations, méfiez-vous, prévient l'AMF. *Journaldunet* [En ligne]. 24 novembre 2015. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.journaldunet.com/patrimoine/finances-personnelles/1168007-liquidite-obligataire-marches-francais-amf/

Sliver Economie, 2009. Robotique et vieillissement de la population – Préambule. *Slivereco* [En ligne]. 2 octobre 2009. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.silvereco.fr/robotique-et-vieillissement-de-la-population-preambule/31999

SAVRY, Guihem, 2015. Taux négatifs – tenants et aboutissants. *Unigestion* [En ligne]. 27 février 2015. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.unigestion.com/fr/publication/taux-negatifs-tenants-et-aboutissants/

Lafinancepourtous, 2016. L'OCDE appelle les gouvernements à relancer leurs économies. *Lafinancepourtous* [En ligne]. 23 février 2016. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lafinancepourtous.com/Actualites/L-OCDE-appelle-les-gouvernements-a-relancer-leurs-economies

LEQUILLERIER, Victor, 2015. Fonds Euros : un risque pour les assureurs ?. *BSI Esonomics* [En ligne]. 22 septembre 2015. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bsi-economics.org/531-fonds-euros-risque-assureurs

Citations et références :

GOLDIN, Ian, 2014. La mondialisation, une chance gâchée. *La tribune* [En ligne]. 22 aout 2014. [Consulté le 9 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.latribune.fr/opinions/tribunes/20140822tribd26effcf8/la-mondialisation-une-chance-gachee.html

DE FILIPPIS, Vittorio, 2016. Patrick Artus : «Tous les marchés financiers sont gavés de liquidités». *Libération* [En ligne]. 11 février 2016. [Consulté le 9 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.liberation.fr/debats/2016/02/11/patrick-artus-tous-les-marches-financiers-sont-gaves-de-liquidites_1432678

DUCAY, Stéphane, 2011-2012. EMPRUNTS OBLIGATAIRES. *Laboratoire Amiénois de Mathématique Fondamentale et Appliquée* [en ligne]. 20 novembre 2012. [Consulté le 3 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lamfa.u-picardie.fr/ducay/Mathematiques%20Financieres%2020112012/Cours%20Maths%20Fi%207.pdf

SANT, Rohan, 2016. Vers quelles valeurs refuge se tourner. *Bilan* [en ligne]. 14 mars 2016. [Consulté le 1 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/argent-finances-plus-de-redaction/vers-valeurs-refuge-se-tourner

Société générale, 2015. TAUX D'INTERET BAS : LA NOUVELLE « NORME » ?. *Société Générale* [en ligne]. Septembre 2015. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.societegenerale.com/sites/default/files/documents/Econote/2015-09_MHD_Taux%20d'interets%20bas.pdf

DOMINICE, Michel, 2016. Vers l'éclatement de la bulle des banques centrales. *Le Temps* [en ligne]. 18 avril 2016. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2016/04/18/vers-eclatement-bulle-banques-centrales

Crédit Suisse, 2014.Revenue fixe – Les opportunités du marché obligataire mises en avant. *Crédit Suisse* [en ligne]. 2014. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.credit-suisse.com/media/production/asset-management/docs/fr/br-insights-fixed-income-2014-fr.pdf

FOURNIER, Audrey, 2011. Or, pierre, franc suisse : le boom des valeurs refuge. *Le Monde* [en ligne]. 19.08.2011. [Consulté le 3 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/economie/article/2011/08/19/or-pierre-franc-suisse-le-boom-des-valeurs-refuge_1561455_3234.html

GALLANT, Nicolas, 2015. OR, PÉTROLE… LA CHUTE DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES POURRAIT ENCORE DURER DES ANNÉES. *Capital* [en ligne]. 20 novembre 2015. [Consulté le 3 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.capital.fr/bourse/interviews/or-petrole-la-chute-des-prix-des-matieres-premieres-pourrait-encore-durer-des-annees-1087077

FERRY, Emmanuel, JOUIN-SELLEZ, Matthias, 2014. 7 ans après. *PBS Investments* [En ligne]. 18 juillet 2014. [Consulté le 3 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://pbsinvestments.com/fr/publication/7-ans-apres/

BTS-Banque, 2014. Les marchés obligataires. *Bts-banque* [En ligne]. 24 février 2014. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://bts-banque.nursit.com/Le-marche-obligataire

ZAKI, Myret, 2013. Face au risque de krach obligataire, le déni. *Bilan* [en ligne]. 4 février 2013. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/myret-zaki/redaction-bilan/face-au-risque-de-krach-obligataire-le-deni

WAPLER, Simone, 2012. *Pourquoi la France va faire faillite : ... et ce que vous devez faire pour en sortir* [En ligne]. Etats-Unis : Ixelles Editions, 23 mai 2012. [Consulté le 7 mai 2016]. ISBN 978-2-87515-417-0. Disponible à l'adresse : https://books.google.ch/books?id=vYwXRkr74wkC&printsec=frontcover&dq=Pourquoi+la+France+va+faire+faillite&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwjbocbhsd7MAhUDrxoKHRr9Bh8Q6AEIKjAA#v=onepage&q=Pourquoi%20la%20France%20va%20faire%20faillite&f=false

DELHOMMAIS, Pierre-Antoine, GATINOIS, Claire, MICHEL, Anne, 2008. La crise financière en questions. *Le Monde* [en ligne]. 16.09.2008. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/economie/article/2008/09/16/la-crise-financiere-en-questions_1095762_3234.html

MANGOT, Michaël, 2008. *Psychologie de l'investisseur et des marchés financiers* [En ligne]. Canada : Dunod, 2 avril 2008. [Consulté le 10 mai 2016]. Marchés financiers ISBN 9782100536139 Disponible à l'adresse : https://books.google.ch/books?id=oQjJmgvDV90C&printsec=frontcover&dq=Psychologie+de+l%E2%80%99investisseur+et+des+march%C3%A9s+financiers&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwiw-Lbusd7MAhWCHxoKHTInA78Q6AEINzAA#v=onepage&q=Psychologie%20de%20l%E2%80%99investisseur%20et%20des%20march%C3%A9s%20financiers&f=false

CHARREL, Marie, 2015. Pourquoi la BCE peine à relancer l'économie européenne. *Le monde* [En ligne]. 3 décembre 2015. [Consulté le 9 mai 2016]. Disponible à l'adressehttp://www.lemonde.fr/economie/article/2015/12/02/bce-mesures-exceptionnelles-bilan-mediocre_4822180_3234.html

Sandrine Trouvelot. UNE NOUVELLE CRISE FINANCIÈRE, QUELLE PROBABILITÉ ?. *Capital* [en ligne]. 07 avril 2016. 8 avril 2016. [Consulté le 2 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.capital.fr/enquetes/economie/une-nouvelle-crise-financiere-quelle-probabilite-1116166

MEUNIER, Patricia, 2014. Les obligations à privilégier. *Bilan* [en ligne]. 21 mai 2014. [Consulté le 30 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/argent-finances-les-plus-de-la-redaction/les-obligations-rapportent-toujours

AJ, 2013. ? Pourquoi (ne pas) considérer les obligations d'Etat comme des actifs sans risque ?. *BSI Economics* [en ligne]. 30 décembre 2013. [Consulté le 1 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http ://www.bs-initiative.org/235-?-pourquoi-ne-pas-considerer-les-obligations-d%EF%BF%BDetat-comme-des-actifs-sans-risque

KAHNEMAN, Daniel, TVERSKY, Amos, 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Universität Zürich* [En ligne]. Mars 1979. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.uzh.ch/cmsssl/suz/dam/jcr:00000000-64a0-5b1c-0000-00003b7ec704/10.05-kahneman-tversky-79.pdf

RABREAU, Marine, 2015. La dette française à 2100 milliards : pourquoi c'est vraiment grave. *Le Figaro* [En ligne]. 30 septembre 2015. [Consulté le 8 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lefigaro.fr/economie/le-scan-eco/decryptage/2015/09/30/29002-20150930ARTFIG00087-la-dette-francaise-a-2100-milliards-pourquoi-c-est-vraiment-grave.php

DE FILIPPIS, Vittorio, 2016. BCE « C'est une thérapie qui ne marche pas ». *Libération* [En ligne]. 11 mars 2016. [Consulté le 8 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.liberation.fr/planete/2016/03/11/bce-c-est-une-therapie-qui-ne-marche-pas_1439041

GAMBA, Dylan, 2013. 20 ans après le traité de Maastricht, où en est l'Europe. *L'express* [En ligne]. 1 novembre 2013. [Consulté le 8 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lexpress.fr/actualite/monde/europe/20-ans-apres-le-traite-de-maastricht-l-europe-entre-espoir-et-desillusion_1295754.html

JUBLIN, Matthieu, 2014. La dette de l'état en cinq questions. *Le Monde* [En ligne]. 11 septembre 2014. [Consulté le 9 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2014/09/11/la-dette-de-l-etat-en-cinq-questions_4485289_4355770.html

ETWAREEA, Ram, 2016. La zone euro se maintient en mauvaise posture. Le Temps [En ligne]. 3 mai 2016. [Consulté le 23 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2016/05/03/zone-euro-se-maintient-mauvaise-posture

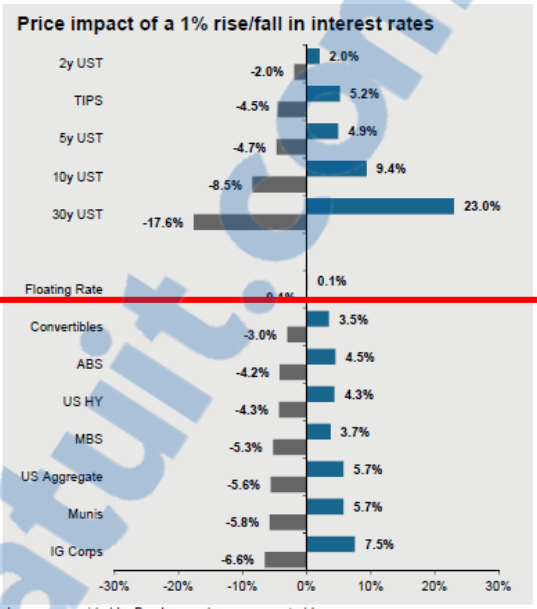
NOM, Prénom [réalisateur(s) ou producteur(s)], année. Titre [film]. Lieu : nom de la société de production, date.

SPIELBERG, Steven [réalisateur], 2002. Minority report [film]. USA : Twentieth Century Fox.

MCKAY, Adam [réalisateur], 2015. The big short : le casse du siècle [film]. USA : Plan B Entertainment, décembre 2015.

Annexe 1 : risque de taux

U.S. Treasuries	Correlation to 10-year	Avg. Maturity	Yield 12/31/2015	Yield 9/30/2015	Return 2015
2-Year	0.61	2 years	1.06%	0.64%	0.41%
5-Year	0.91	5	1.76%	1.37%	1.31%
10-Year	1.00	10	2.27%	2.06%	0.91%
30-Year	0.92	30	3.01%	2.87%	-3.17%
TIPS	0.58	10	0.73%	0.65%	-1.44%
Sector					
Broad Market	0.85	7.9 years	2.59%	2.31%	0.55%
MBS	0.79	6.8	2.77%	2.61%	1.51%
Municipals	0.45	10.0	2.05%	2.14%	3.76%
Corporates	0.45	10.6	3.67%	3.42%	-0.68%
High Yield	-0.24	6.2	8.74%	8.04%	-4.47%
Floating Rate	-0.20	2.0	1.66%	1.52%	-1.00%
Convertibles	-0.30	--	1.01%	0.92%	-1.95%
ABS	-0.02	4.8	2.71%	2.22%	1.05%

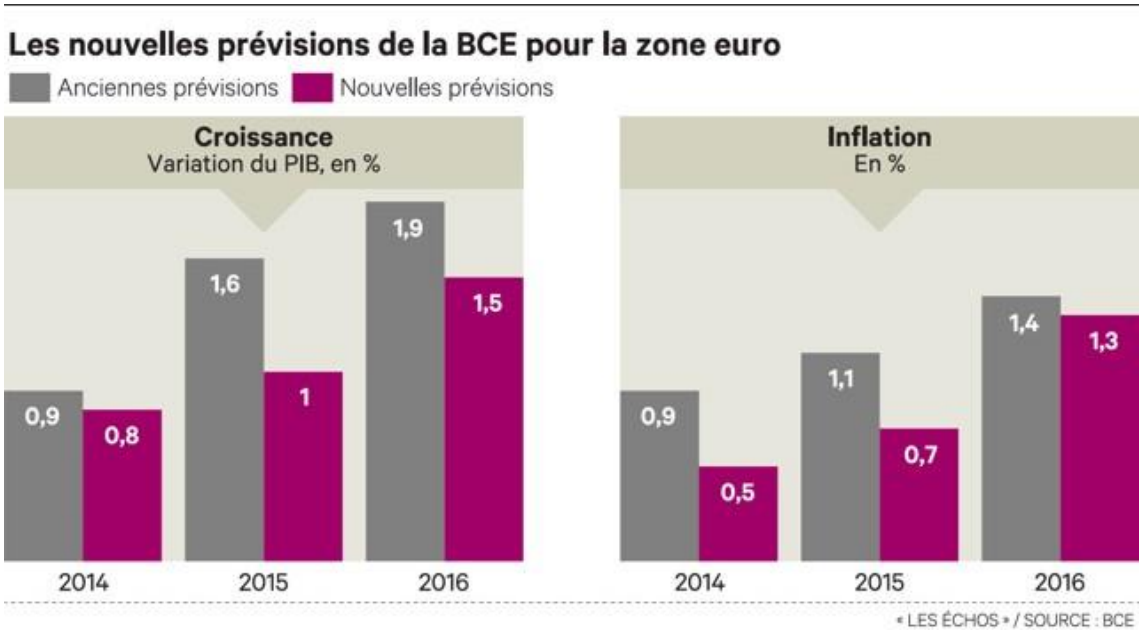


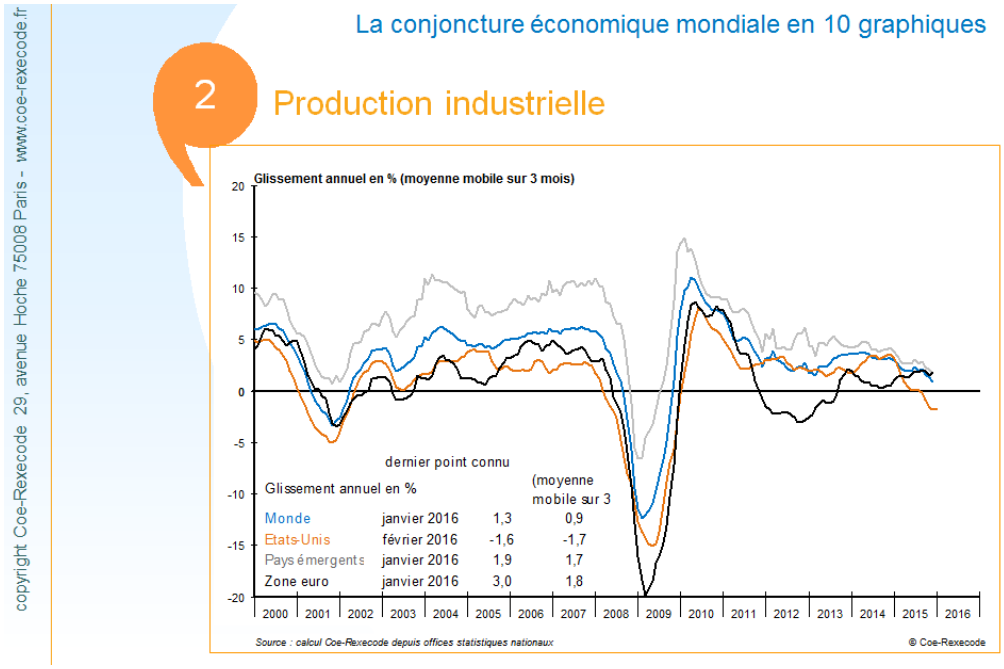
Source: Barclays, U.S. Treasury, FactSet, J.P. Morgan Asset Management. Sectors shown above are provided by Barclays and are represented by – Broad Market: U.S. Aggregate; MBS: U.S. Aggregate Securitized - MBS; Corporate: U.S. Corporates; Municipals: Muni Bond 10-year; High Yield: Corporate High Yield; TIPS: Treasury Inflation Protection Securities (TIPS). Floating Rate: FRN (BBB); Convertibles: U.S. Convertibles Composite; ABS: ABS + CMBS. Treasury securities data for number of issues based on U.S. Treasury benchmarks from Barclays. Yield and return information based on bellwethers for Treasury securities. Sector yields reflect yield to worst, while Treasury yields are yield to maturity. Correlations are based on 10-years of monthly returns for all sectors. Change in bond price is calculated using both duration and convexity according to the following formula: New Price = (Price + (Price * -Duration * Change in Interest Rates))+(0.5 * Price * Convexity * (Change in Interest Rates)^2). Chart is for illustrative purposes only. Past performance is not indicative of future results.
Guide to the Markets – U.S. Data are as of December 31, 2015.

J.P.Morgan
Asset Management

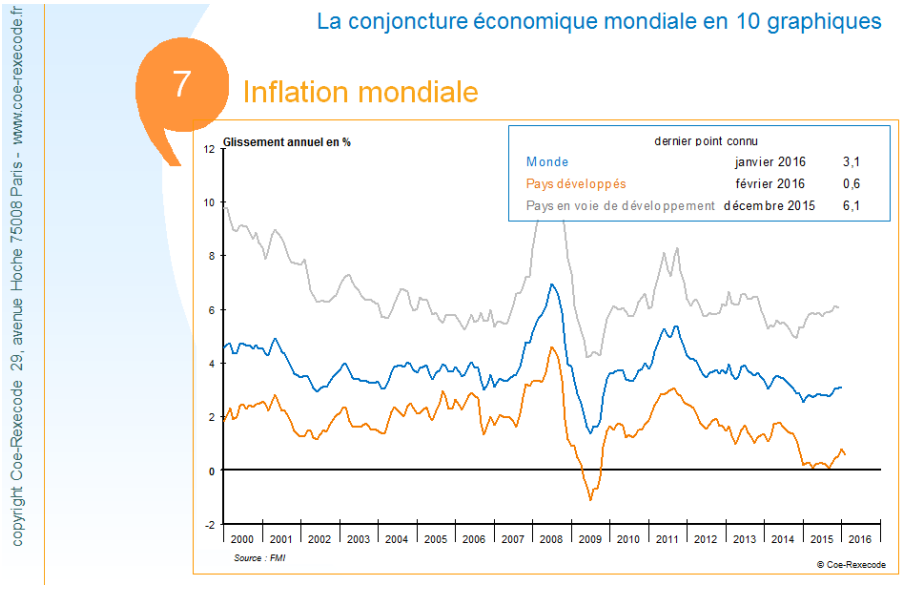
Rapport-Gratuit.com

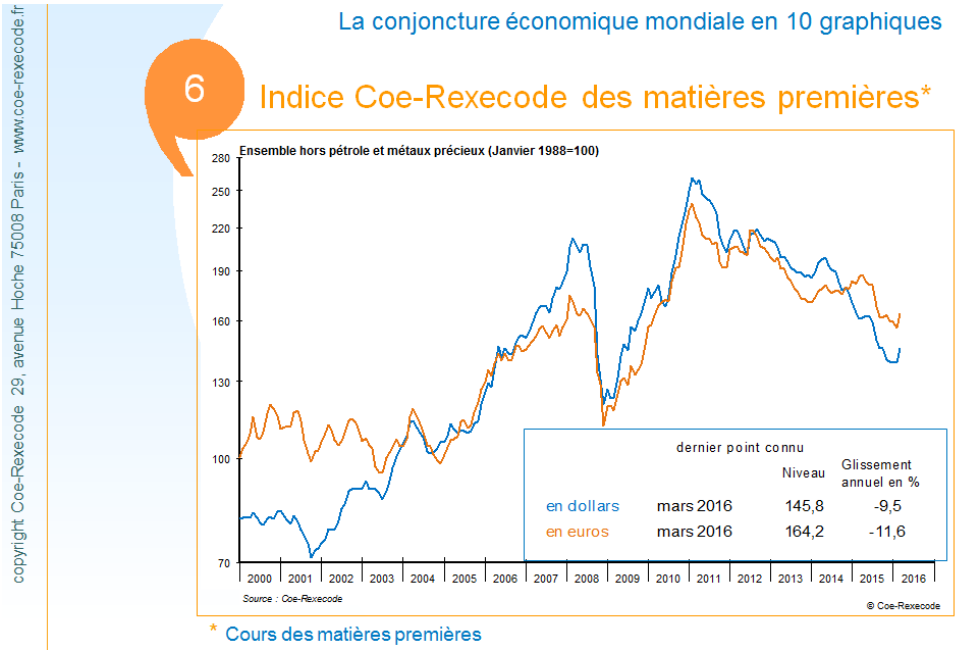
Annexe 2 : Croissance et inflation





Annexe 3 : Situation mondiale





Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES