Table des matières

Déclaration i

Remerciements ii

Résumé iii

Liste des tableaux vi

Liste des figures vi

1. Introduction 1

1.1 L'évolution des rendements sans risque 1

1.2 Contexte démographique 3

1.3 Contexte politique 4

1.4 Objectif du travail 5

1.5 Synthèse des concepts théoriques utilisés 6

1.6 Méthodologie 6

2. Problème de taux 8

2.1 Taux négatif 8

2.2 Taux de conversion et taux technique 8

3. Les placements alternatifs 11

3.1 Définition et utilisation 11

3.2 Hedge fund 11

3.3 Private equity 13

3.4 Fonds d'infrastructures 13

3.5 Insurance linked securities 15

3.6 Matières premières 16

3.7 Prêts garantis de premier rang 16

3.8 Créances titrisées 17

3.9 Emprunts convertibles contingents 17

3.10 Immobilier 18
4. Les placements alternatifs actuels des caisses de pension suisses.. 20
4.1 Pondération des investissements et limite de l'ordonnance OPP2 20
4.2 Placements alternatifs actuels 21
4.3 Les différentes caisses de pension 25
4.4 Le degré de couverture 26
4.5 Les performances des indices 27
5. Analyse des allocations de caisses de pension : 30
5.1 Peu d'actifs sous gestion / actifs sous gestion importante 30
5.2 Ratio bénéficiaires de rentes / assurés actifs faible / élevé 34
5.3 Les fondations collectives 38
5.4 Les assureurs-vies 41
5.5 Sans placements alternatifs 43
5.6 Les caisses de pension de droit public 45
6. Analyse des risques 49
6.1 Risque de liquidité et prime d'illiquidité 49
6.2 Rendement / Risque 50
6.3 Les frais de gestion 51
7. Synthèse 53
7.1 Les avantages 53
7.2 Les inconvénients 53
7.3 Recommandations 54
8. Conclusion 56
Bibliographie 57
Annexe 1 : Pondération des placements autorisés par l'OPP2 65
Annexe 2 : Sécurité des placements et dépassement autorisé 66
Annexe 3 : Glossaire 67

Liste des tableaux

Tableau 1: Performance Hedge fund indice 12

Tableau 2 : Pondération des investissements 20

Tableau 3 : Rendement des placements de l'indice des caisses de pension suisses 29

Tableau 4 : chiffres clefs Nestlé - Mikron 30

Tableau 5 : Chiffres clefs Novartis - Coop 35

Tableau 6 : Ratio actifs / bénéficiaires de rentes 35

Tableau 7 : Chiffres clefs Previs - PkPro 39

Tableau 8 : Chiffres clefs Helvetia 42

Tableau 9 : Chiffres clefs Siemens 44

Tableau 10 : Chiffres clefs CPEG - Publica 46

Tableau 11 : Les frais des caisses de pension 52

Tableau 12 : Frais de gestion moyens 52

Liste des figures

Figure 1 :Evolution du rendement et duration des obligations suisses 2

Figure 2 : Pyramide des âges de la Suisse 3

Figure 3 : Evolution du taux d'intérêt technique moyen et primauté des cotisations 9

Figure 4 : Taux de conversion selon l'âge et le sexe en 2006 et 2016 10

Figure 5 : Comparaison des rendements CoCo 18

Figure 6 : Proportion de l'immobilier dans l'allocation d'actifs 19

Figure 7 : L'allocation d'actifs au 31 mars 2017 de la Caisse de pension du CERN 22

Figure 8: Allocation des actifs 2007-2016 23

Figure 9: Variation de l'utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension suisses 24

Figure 10: Utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension suisses 25

Figure 11 : Comparaison des performances annuelles de l'indice des caisses de pension suisses du Crédit Suisse et de l'indice LPP 40 de Pictet de 2007 à 2016 28

Figure 12 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Nestlé 31

Figure 13 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Mikron 32

Figure 14 : Comparaison des performances Nestlé - Mikron 33

Figure 15 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Novartis 36

Figure 16 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Coop 37

Figure 17 : Comparaison des performances Novartis - Coop 38

Figure 18 : Allocation d'actifs de la fondation collective Previs 39

Figure 19 : Allocation d'actifs de la fondation collective PkPro 40

Figure 20 : Comparaison des performances Previs – PkPro 41

Figure 21 : Allocation d'actifs de la fondation Helvetia 42

Figure 22 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Siemens 44

Figure 23 : Comparaison des performances Helvetia 45

Figure 24 : Allocation d'actifs de la caisse de pension CPEG 47

Figure 25 : Allocation d'actifs de la fondation collective Publica 48

Figure 26 : Comparaison des performances CPEG - Publica 48

Figure 27 : Investisseurs institutionnels et actifs illiquides 49

Figure 28 : Frontière efficiente d'un portefeuille en placements alternatifs 50

Figure 29 : Rendements/risques attendus par catégories de placement 51

1. Introduction

Aujourd'hui, les institutions de prévoyance doivent trouver de nouvelles solutions pour augmenter leurs rendements afin d'assurer leurs engagements à long terme vis-à-vis de leurs assurés. En effet, avec les taux négatifs actuels appliqués par la Banque nationale suisse et les rendements presque nuls des placements traditionnels en francs suisses, elles subissent un contexte économique difficile. L'espérance de vie moyenne en constante augmentation et les taux faibles de rendement pèsent un poids considérable sur l'avenir des caisses.

Quelles sont donc les solutions pour ces caisses de pension ? De nombreuses caisses s'intéressent désormais aux placements alternatifs comme apport de rendement supplémentaire. Cependant, en fonction de leurs structures, leur taille ou leur fortune, elles n'auront pas les mêmes capacités d'investissement, ni les mêmes capacités à prendre du risque.

L'objectif de ce travail est d'analyser les investissements alternatifs possibles et rentables pour les institutions de prévoyance en recherche de rendement. En effet, les caisses doivent affronter la volatilité du marché sans négliger leur objectif à long terme; soit protéger la retraite des personnes y étant affiliées.

1.1 L'évolution des rendements sans risque

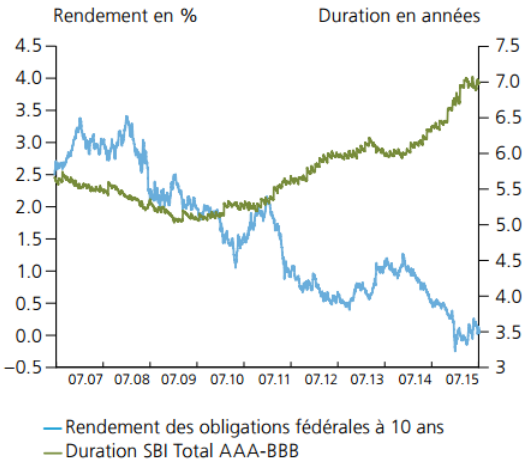
Alors que les caisses de pension se reposaient jusqu'à présent sur des placements traditionnels type actions ou obligations en francs suisses de rating AAA[1] et de la liquidité, il s'avère que leurs rendements ne suffisent plus aujourd'hui à couvrir les passifs et à assurer un revenu adéquat pour les rentiers actuels et futurs.

Ces placements ne sont plus adaptés à leurs besoins de profit et ne couvrent plus les rendements promis dans le passé, nécessaire à couvrir les engagements. Dû aux taux d'intérêt actuels, le rendement des obligations de la Confédération à 10 ans constitue la première préoccupation des caisses de pension qui peinent à obtenir des retours suffisants pour assurer leur avenir.

[1] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

Depuis plusieurs années, les caisses de pension investissent en majorité dans les obligations en francs suisses, considérées comme rentables et dont les performances affichées étaient positives grâce à la comptabilisation des titres en valeur de marché.

Figure 1:Evolution du rendement et duration des obligations suisses



(SWISSCANTO INVEST, 2015. *Les caisses de pension suisses 2015)*

Lorsque les taux appliqués par la BNS baissent, le rendement général des obligations augmente. Cependant, comme nous pouvons le remarquer sur la figure 1, les obligations fédérales montrent désormais à échéance des rendements négatifs.

Alors que les rendements diminuent, les caisses de pension voient également la duration[2] de leurs obligations augmenter.

Entre 2007 et 2008, les emprunts émis par la Confédération, englobés dans l'indice SBI Total AAA-BBB[3], avaient une duration de 2.5 années. En 2015, la duration se monte désormais à 7 ans alors que les rendements des obligations fédérales sont négatifs. En résumé, les caisses de pension se retrouvent avec des obligations immobilisées pour de longues périodes qui ne rapportent que peu, voire aucun rendement. Impact dû également à l'inflation suisse nulle, voire négative. Elles ont donc augmenté le risque de leur portefeuille de placements. Le marché des caisses de

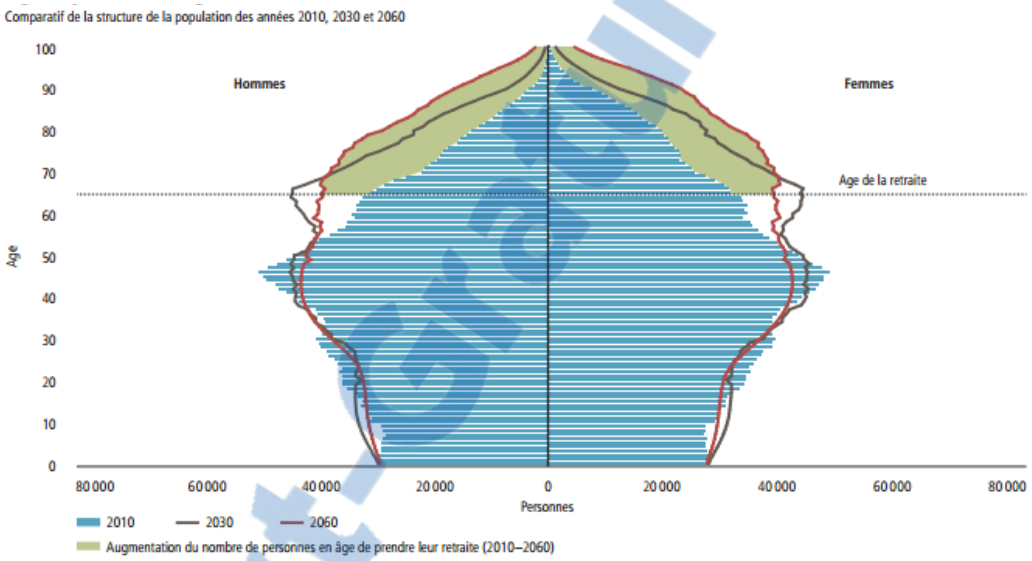
[2] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[3] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

pension représente 822 milliards de francs en 2015[4]. Il est donc important de souligner que le marché obligataire suisse est trop petit pour tous les investissements.

1.2 Contexte démographique

C'est un constat, les hommes et les femmes vivent de plus en plus longtemps. Selon les statistiques mondiales de la santé établies par l'OMS, l'évolution de l'espérance de vie de la population suisse augmente très rapidement.

Figure 2: Pyramide des âges de la Suisse



(UBS SWITZERLAND AG, 2014. Report du fardeau sur les générations futures, Prévoyance vieillesse)

Les garçons suisses nés en 2015 peuvent désormais s'attendre à une espérance de vie à la naissance de 81,3 ans. Une augmentation importante sachant que les enfants nés en 2012 avaient une moyenne à 80.7 ans. Comme nous pouvons le constater sur la figure 2 ci-dessus, la pyramide des âges subit un mouvement vers le haut et voit une diminution du nombre de jeunes par rapport au nombre de personnes ayant atteint d'âge de la retraite. Le gonflement de ces statistiques est principalement dû à l'augmentation de l'espérance de vie, la fécondité et de la migration.

En théorie, le système du 2ème pilier repose une retraite par capitalisation et ne devrait pas subir les effets d'une augmentation démographique. En effet, les travailleurs

[4] Selon source n°48

Rapport-Gratuit.com

provisionnent leurs avoirs de prévoyance professionnelle en vue de leur retraite. Le risque est avant tout supporté par les travailleurs actifs, par le principe de solidarité entre les générations. Parce que les rentes sont garanties, les actifs doivent sacrifier une partie de leur rendement. Cela ne devrait pas être le cas ! Les caisses de pension doivent désormais faire face à une problématique de financement, principalement dû à ce vieillissement de la population et à l'accroissement du nombre de rentiers par nombre de travailleurs. Le contexte démographique pousse donc la Suisse à réformer son système de prévoyance actuel.

En Suisse, les baby-boomers des années 50 arrivent d'ailleurs à l'âge de la retraite et doivent être pris en considération. Le boom de natalité, commencé dès la fin de la seconde guerre mondiale, s'est terminé en 1970. Les premiers baby-boomers ont donc pris leur retraite en 2011 et, de par ce phénomène, on estime à 37 % l'augmentation des dépenses liées aux retraites d'ici 2033[5].

Pour répondre aux défis de la prévoyance suisse, tenant compte du contexte démographique, la Suisse doit mettre en place une nouvelle législation afin d'assurer le niveau moyen des rentes pour tous, et ceci à long terme. Effectivement les caisses de pension n'ont plus les moyens de financer les prestations minimales et l'AVS épuise ses réserves de capital depuis quelques années.

1.3 Contexte politique

Le contexte politique a évidemment une influence sur les caisses de pension, car il a un impact important sur les marchés financiers ainsi que sur la législation des institutions de prévoyance.

Alors que le premier pilier repose sur un système de répartition[6], le deuxième pilier s'appuie sur un système de capitalisation[7]. Les travailleurs provisionnent, en vue de leur retraite, au maintien de leur niveau de vie actuel lors de leur retraite. Instauré en 1985, le 2ème pilier obligatoire répond au système de prévoyance suisse en tant que promesse de l'Etat social.

[5] Selon source n°54
[6] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[7] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

Concernant le marché international, les dernières élections ou autres votations apportent une certaines volatilités des marchés. Cela a, bien entendu, eu des retombées économiques pour la Suisse sur le dollar américain, l'euro et le franc suisse. Cependant, les conséquences restent moindres par rapport à certains événements du passé comme la crise des subprimes en 2008.

Une réforme de prévoyance nécessaire pour la Suisse est actuellement en discussion au niveau fédéral afin que les jeunes générations profitent elles aussi d'un système de retraite efficient sur leurs premier et deuxième pilier. Cette notion, *Prévoyance 2020*, a été approuvée par le Parlement en mars 2017 et la population suisse se prononcera sur le sort de cette réforme dans les urnes, le 24 septembre 2017. Une adaptation est de toute façon nécessaire, mais nous restons conscients que cela prendra du temps pour sa mise en place. Cette réforme s'appuie sur plusieurs mesures, dont l'augmentation de la TVA de 0.3 point, le passage de l'âge de la retraite pour les femmes de 64 à 65 ans et l'abaissement du taux conversion minimal de 6.8 % à 6 %, dans le but de correspondre à la nouvelle réalité économique et démographique et à maintenir le niveau des rentes LPP actuelles.

1.4 Objectif du travail

Dans un contexte économique où les placements traditionnels ne rapportent plus assez de rendement, les caisses de pension doivent chercher de nouvelles solutions pour engendrer du revenu supplémentaire. Ce travail s'adresse donc aux institutions de prévoyance qui cherchent à revoir leurs allocations d'actifs et qui s'intéressent aux placements alternatifs comme solution possible. Quelles sont leurs possibilités d'investissements et dans quels genres de placements alternatifs peuvent-elles investir ?

L'objectif de mon travail est donc de leur proposer une analyse détaillée de l'utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension suisses. En analysant 10 institutions différentes en terme de structure, de fortune ou d'allocation d'actifs, nous souhaitons comprendre leurs choix stratégiques et pointer les risques qui leurs sont associés. Avec ces nouveaux placements, que doivent mettre en place les caisses pour limiter leurs pertes potentielles et les risques induits par ces nouveaux produits ? Un risque de liquidité est-il à prendre en compte ? Quel horizon amène ces nouveaux placements ? Sont-ils trop risqués pour le domaine de la prévoyance ?

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Comment ces placements sont-ils utilisés, quels rendements ces caisses ont elles obtenus au cours de ces dernières années ?

L'aspect légal sera également un point important pour ces caisses. Que devront-elles respecter et qu'est-ce qui est autorisé ? De nouvelles compétences sont exigées de par ces nouveaux investissements. Elles se doivent de respecter les contraintes légales et leur gestion d'actifs et de passifs.

1.5 Synthèse des concepts théoriques utilisés

Pour la rédaction de ce travail, j'ai utilisé de nombreux thèmes de gestion de fortune comme l'analyse des risques pour un rendement espéré, l'utilisation d'indices comme benchmark ou encore la volatilité et la corrélation des différents placements. Des notions de prévoyance sont bien évidemment présentes avec les caractéristiques des caisses de pension et l'impact des taux de conversion et technique.

J'ai utilisé des notions légales avec différentes lois régissant la prévoyance en Suisse. Des notions de statistiques ont également été exploitées.

1.6 Méthodologie

Afin de rédiger mon travail de Bachelor, j'ai tout d'abord récolté les informations primordiales concernant les contextes économique, politique et démographique, directement en lien avec mon sujet. Cela m'a permis d'appréhender la situation globale et de me rendre compte du problème réel de notre système de prévoyance actuel.

Une fois les recherches générales abouties, je me suis concentrée sur les placements alternatifs. Travaillant dans une banque, j'ai acquis au cours de ces trois dernières années quelques connaissances techniques. Cependant, certains placements m'étaient totalement inconnus. J'ai donc recherché, pour chacun des placements alternatifs, leur définition, mode de fonctionnement et l'utilisation possible par les caisses de pension. Une fois ces notions acquises et la première partie de mon travail rédigé, j'ai entamé mes recherches pour mon analyse des caisses de pension en Suisse. Après avoir fixé mes critères de sélection, il m'a fallu trouver des rapports de gestion disponibles sur Internet. De nombreuses institutions de prévoyance ne publient pas leurs rapports et les gardent confidentiels pour les personnes y étant affiliées. C'est le cas par exemple de l'UBS.

Une fois mes caisses de prévoyance ciblées et sélectionnées, mon travail d'analyse a pu commencer. En me fiant sur leurs facteurs-clefs, j'ai donc comparé leurs allocations

d’actifs et leurs performances annuelles par rapport à l’indice LPP-40 de Pictet Asset Management. J'ai ensuite abordé les risques qui apparaissent avec l'utilisation des placements alternatifs.

Enfin, ma partie analytique m’a permis de rédiger les avantages et inconvénients de l’utilisation des placements alternatifs. Je termine finalement mon exposé avec les recommandations pour les institutions de prévoyance s’intéressant à ces placements.

2. Problème de taux

2.1 Taux négatif

Il est relevé que lors de la mise en place du 2ème pilier en 1985, 30 % de cotisation et 70% de rendement étaient considérés nécessaires afin de faire fonctionner le système de prévoyance suisse[8]. Les caisses de pension sont donc affectées par les taux négatifs et la baisse des rendements espérés, nécessaires à leur survie. Mais quelles en sont réellement les conséquences ?

La politique monétaire de la Banque nationale suisse, qui a instauré en janvier 2015 un taux d'intérêt négatif à -0.75 %, constitue également une répercussion importante sur la santé financière des caisses de pension. Les banques qui subissent directement les taux négatifs les répercutent sur leurs clientèles, principalement institutionnelles. En moyenne 21% des parts de liquidité des caisses de pension suisses sont touchées par ces taux[9]. Le pourcentage augmente à 26 % pour les caisses de pension détenant plus d'un milliard de liquidité.

Afin d'éviter de trop importantes répercussions, les institutions doivent revoir l'utilisation de leurs liquidités. 70 % des caisses ont modifié leurs avoirs, certaines ont transformés leurs allocations d'actifs et d'autres ont tout simplement divisés leurs avoirs dans plusieurs banques.

2.2 Taux de conversion et taux technique

Durant le versement d'une rente, les caisses de pension placent leur épargne sur les marchés de capitaux afin de pouvoir la reverser. A long terme, le rendement des actifs doit correspondre au taux technique[10] qui valorise la rente, sinon la caisse de pension aura des difficultés à tenir ses engagements.

Il faut donc que la caisse obtienne un rendement suffisant pour toute la durée de vie de ses assurés. Le taux de conversion[11], facteur qui permet de convertir les avoirs de vieillesse des travailleurs assurés au 2ème pilier en rentes annuelles, diminue et fait donc baisser l'espérance des rentes des futurs rentiers.

---

[8] Selon source n°7
[9] Selon source n°49
[10] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[11] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

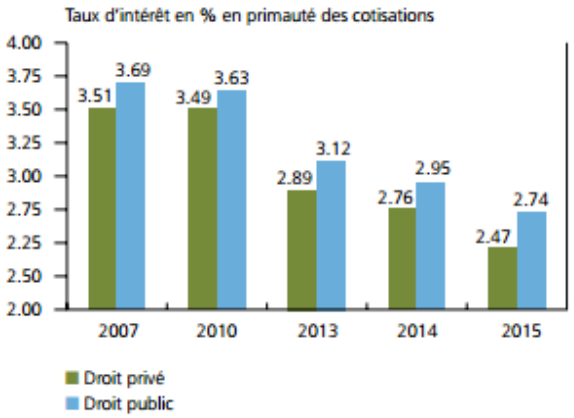
En 1985, lors de l'instauration de la LPP, le taux de conversion de la part obligatoire se montait à 7.2 % alors qu'en 2017, le taux est désormais à 6.8 %, soit une baisse de presque 6 % répercutée sur les rentes futures.

Pour la partie excédant la part obligatoire, les caisses de pension peuvent fixer un taux plus bas, ce qui a une influence sur le taux de conversion globale.

Depuis la proposition de loi sur la réforme de la prévoyance 2020, le gouvernement propose une diminution du taux de conversion pour la partie obligatoire de 6 %, ce qui aura pour impact d'aider les caisses de pension à gérer le risque de longévité du portefeuille d'assurés et de rentiers, soit l'augmentation du nombre d'années après la retraite où elles doivent verser une rente.

Le taux technique, calculé par les caisses de pension, escompte les flux futurs et détermine ainsi les rendements espérés à long terme, nécessaires aux caisses de pension afin de financer les paiements des rentes ultérieures.

Figure 3: Evolution du taux d'intérêt technique moyen et primauté des cotisations



(SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2016. Etude sur les caisses de pension en Suisse en 2016)

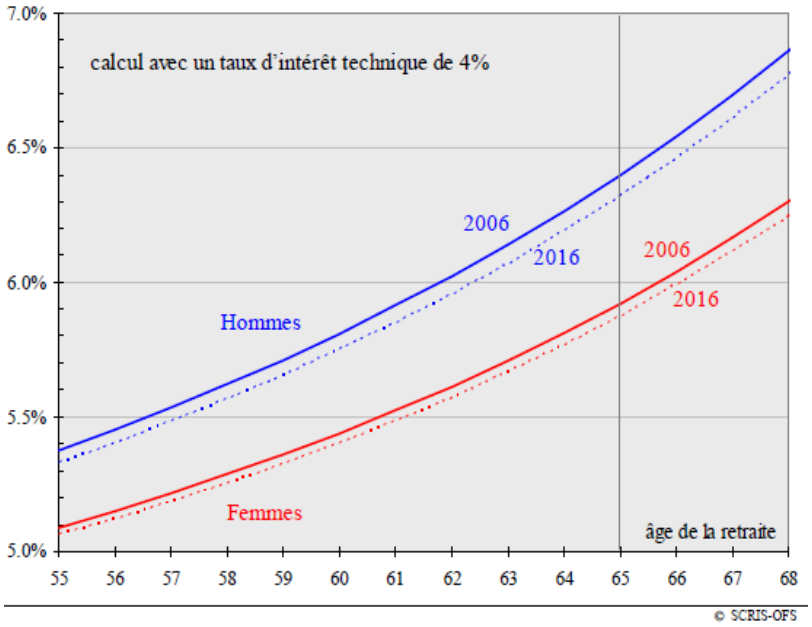
Il permet de calculer les réserves obligatoires afin d'honorer les engagements à long terme. Cette baisse de taux est liée directement à la baisse des rendements car il prend en compte dans son calcul le taux à 10 ans de la Confédération suisse et le rendement moyen annuel des 20 dernières années des marchés financiers représenté par l'indice de référence Pictet LPP-25 plus[12].

Selon le graphique n° 5 du « taux de conversion théorique selon l'âge et le sexe en 2006 et 2016 », on estime, avec un taux d'intérêt technique supposé à 4 %, un taux de conversion idéal pour les hommes de 6.3 % et pour les femmes un taux inférieur à 6 %. En sachant que le taux technique en 2017 est désormais de 2.5 %, le taux de

[12] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

conversion estimé devrait être bien inférieur au taux actuel de 6.8 % pour une retraite à 65 ans.

Figure 4: Taux de conversion selon l'âge et le sexe en 2006 et 2016



(MENTHONNEX, Jacques, 2006. Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse)

Dans la même étude *Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse*[13], on peut calculer le taux de conversion idéal pour un taux technique et un âge précis.

Avec un taux technique de 2.5 %, le taux de conversion adapté en 2016 serait de 5.364 % pour un homme de 65 ans et de 4.334 % pour un homme de 55 ans. Pour le même taux technique, le taux de conversion adapté pour une femme de 65 ans serait 4.928 % alors qu'à 55 ans, le taux serait de 4.065 %.

Au lieu de descendre le taux de conversion à ces niveaux donnés, les caisses de pension sont donc contraintes à chercher plus de rendement et à revoir leurs allocations d'actifs ; une des solutions peut être envisagées par les placements alternatifs.

[13] Selon source n°39

3. Les placements alternatifs

3.1 Définition et utilisation

Les placements alternatifs sont généralement caractérisés par des investissements moins liquides, plus risqués, mais avec une espérance de rendements supérieurs aux placements traditionnels type actions, obligations qui cherchent à suivre le cours de grands indices boursiers. En général, les classes d'actifs sont identiques aux placements traditionnels. La différence se trouve principalement dans la manière d'investir, avec des sources de risque et de performance différentes. Les placements alternatifs font également utilisation de leviers et de produits dérivés.

On retrouve dans les placements alternatifs des styles et des structures d'investissements différents. Ces placements sont moins réglementés que les placements dits traditionnels et s'adressent donc à des clients plus fortunés, ou de la clientèle institutionnelle genre caisses de pension.

Selon l'article 53, alinéa 1, lettre e de l'Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, les placements alternatifs comprennent les hedge funds, le private equity, les fonds d'infrastructures, les insurance linked securities, les commodities. Ceux-ci sont autorisés uniquement sous forme de placements collectifs diversifiés. À l'article 53, alinéa 3, lettre b et c, on retrouve également les titres adossés à des actifs (asset back securities) et les prêts garantis de premier rang (senior secured loans). Dans ce travail, nous inclurons également l'immobilier, suisse et étranger, qui peut être soumis à d'autres restrictions, mais dont l'espérance de rendement est plus élevée. Pour bien comprendre ces placements, il faut les analyser en termes de risque, de corrélation au marché traditionnel et d'horizon temps[14].

3.2 Hedge fund

Avec des investissements dans les hedge funds, on cherche à se prémunir d'un risque et obtenir une performance absolue positive, liée à une activité offshore.

La particularité principale du hedge fund est bien entendu son opacité. Cela est dû à une stratégie d'investissement qui lui permet de garder sa tactique « secrète ». Ces placements sont considérés à hauts risques principalement à cause du manque de

[14] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

liquidité, au levier élevé, aux problématiques légales et opérationnelles. Le risque de liquidité est un point important pour les caisses de pension qui « bloquent » leurs fortunes pour un horizon temps long. Les conditions de sortie prennent également du temps.

Les hedge funds sont intéressants pour les caisses de pension, car leurs bêtas[15] sont généralement faibles, ce qui implique une décorrélation des principaux indices et une faible sensibilité aux variations du marché. Cependant, les frais de gestion sont relativement élevés. En général, la gestion d'un hedge fund se commissionne à 3 % environ de la valeur des investissements en plus d'une commission sur la performance se montant généralement à 10 %. Il faut donc un rendement conséquent des actifs financiers pour obtenir une performance nette positive à la clôture.

Pour évaluer les rendements d'un hedge fund avec des placements traditionnels, nous pouvons comparer l'indice S&P500 sur les 500 plus grandes entreprises américaines cotées en bourse avec l'indice Dow Jones Crédit Suisse Hedge fund Index qui comprend plus de 4500 hedge funds de 1995 à 2011.

Tableau 1: Performance Hedge fund indice

	S&P500	**DJ Hedge fund index**
Rendement moyen	8.16 %	9.73 %
Volatilité	16.10 %	7.66 %

(UBS Switzerland AG, 2017. *Placements CPI*)

L'indice des hedge funds affiche à long terme un rendement supérieur ainsi qu'un risque inférieur par rapport au S&P500.

En moyenne, la part d'investissement en 2015 dans les hedge funds pour les caisses de pension suisses se monte à 22 % des 6 % des avoirs placés dans les investissements alternatifs. Ils ont subi une légère baisse depuis l'année 2014 à la suite des performances mitigées au cours de ces dernières années, mais demeurent tout de même le domaine d'investissement principal.

[15] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

3.3 Private equity

Le concept du private equity est d'investir dans des sociétés qui ne sont pas cotées ou des sociétés privées individuelles. En effet, toutes les entreprises ne se retrouvent pas sur le marché boursier conventionnel.

Ce type d'investissement est connu pour son manque de liquidités et par la difficulté d'estimer la valeur des actions détenues par l'entreprise dû à l'absence de cotation. En effet, les entreprises non cotées ne sont pas soumises aux mêmes règles comptables que les autres entreprises présentes sur le marché. Il ne leur est pas demandé de publier les rapports de fin d'année, ni de bilan financier ; ces investissements souffrent donc d'un problème de transparence.

Les caisses de pension peuvent donc investir dans les fonds private equity pour une mise de départ estimée à CHF 1 million. Cependant, une mise minimum de CHF 250'000.- est désormais accessible pour les fonds de fonds, soit en investissant dans des actions de sociétés cotées en bourse investies elles-mêmes dans le domaine du private equity. En 2015, les caisses de pension ont investi 14.75 % de leur part de placements alternatifs dans le domaine du private equity.

Le rendement attendu pour le private equity est intéressant pour les caisses de pension. Cependant, elles devront faire face à une volatilité importante car ce type de placement possède une corrélation importante vis-à-vis du marché boursier traditionnel. Selon le professeur Heinz Zimmermann, créateur de l'indice de référence LPX 50, « les sociétés investies en private equity montent plus fortement que les marchés des actions en période de boom et baissent plus fortement également lorsque les marchés baissent »[16]. Suite au krach boursier de 2008, l'indice LPX 50 affichait une performance négative de 71.9 % sur une année.

3.4 Fonds d'infrastructures

Selon Monsieur Michel Liès, CEO du groupe Swiss Ré : « Les besoins en financement de projets sont sensiblement supérieurs aux dépenses »[17]. En effet, les nouveaux projets d'infrastructures recherchent des financements privés, de par un écart

16 NOVELLO, Pierre, 2006. Acteurs . L'avis de l'expert. Le private equity, oui mais en diversifiant

17 JOURNEE DE LA PREVOYANCE, 2015.Les caisses de pension rêvent d'infrastructures et de private equity

Rapport-Gratuit.com

important entre les besoins et les dépenses. Les caisses de pension peuvent donc envisager de financer les infrastructures publiques dans le but d'augmenter leurs rendements futurs.

Ces placements qui demandent un horizon temps long est adéquat pour les caisses de pension. Cette catégorie de placement reste cependant encore la moins utilisée par les caisses qui ont investi en moyenne pour l'année 2015 moins de 4 % de leur fortune en placements alternatifs. Les constructions prennent du temps, mais sont considérées comme des investissements « sûrs », basés sur un actif existant et tangible. Les caisses de pension, devant constamment chercher un rendement à long terme, peuvent donc s'intéresser aux financements d'infrastructures publiques suisses via plusieurs possibilités d'investissement.

Les caisses de pension peuvent décider d'investir dans des fonds cotés qui investissent dans des infrastructures cotées ou non. Elles peuvent également choisir d'investir dans des fonds de fonds. Dans ce système, les investisseurs profitent de la diversification[18] d'un fond tout en investissant dans le capital ou la dette de nombreuses infrastructures. Les caisses peuvent également décider d'investir dans des fonds non cotés leur permettant de profiter de la diversification tout en évitant les fluctuations du marché. Investir dans ces fonds d'infrastructures permet aux investisseurs de décorreler leurs positions des autres actifs, car les résultats ne vont pas dépendre du marché boursier ni de ses fluctuations. Ils se protègent donc d'un cycle économique potentiellement négatif, mais également de l'inflation. Le bénéfice espéré peut être plus facilement calculé car le rendement va dépendre principalement de l'avancée du projet et des cashflows réguliers, tout en gardant une certaine stabilité du capital.

Il est également possible pour les plus gros investisseurs tels que les caisses de pension d'investir en direct dans des infrastructures. Cela est autorisé par l'OPP2 uniquement pour l'immobilier suisse. Il faut cependant prendre en compte toute la gestion que cela implique et la complexité de certains projets.

En 2014, le groupe à but non lucratif IST a lancé sa fondation de placement IST3 Infrastructure Global (CHF) afin de répondre à la demande de caisses de pension

18 Définition dans Glossaire (Annexe 3)

désireuses d'investir dans l'infrastructure. Le groupe a levé CHF 300 mio et est investi au niveau mondial dans des investissements directs ainsi que dans des fonds d'infrastructure[19]. La part suisse se monte entre 10 et 30 %. Le rendement espéré se monte entre 5 et 6 %.

3.5 Insurance linked securities

Il s'agit d'investissements sur les risques liés au domaine des assurances. Les investisseurs supportent les risques des compagnies d'assurances principalement dans le domaine des catastrophes naturelles ou dans le domaine démographique telle que la longévité. Ces placements ont vu le jour suite à l'ouragan Andrew dans les années 1990 en Californie. Les risques sont évalués sur les marchés boursiers et leurs valeurs varient selon l'avènement ou non de ces catastrophes. Pour une diversification optimale, il est possible également d'investir dans des titres non cotés.

Ces titres ne possèdent qu'une faible corrélation aux placements traditionnels et les caisses de pension peuvent espérer un rendement brut entre 3 et 5 % au-dessus du Libor[20] (CHF). Par exemple, la Zurich Assurance propose un fond Insurance linked Strategies, dont le manager est le Crédit Suisse, qui a obtenu un rendement net 2016 de 3.02 %. L'allocation de ce fond se concentre sur les risques de typhon en Europe, des séismes aux Etats-Unis ou encore de tempêtes au Japon.

30 % du marché des ILS est composé de *cat bond*[21] émis par les compagnies d'assurance dans le domaine des biens immobiliers[22]. Il s'agit d'obligations à revenus fixes ou variables, avec coupon comprenant la prime de risque et le retour sur investissement.

Ces placements sont encore peu utilisés par les caisses de pension et peuvent représenter une opportunité supplémentaire pour contrer les taux bas du moment que l'on garde une diversification adéquate. De plus, il s'avère que pour les obligations *risques de catastrophes*, le risque de perte lié à un évènement en particulier est faible.

---

[19] Selon source n°12
[20] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[21] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[22] Selon source n°5

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

3.6 Matières premières

Les matières premières négociables constituent également une possibilité de placement alternatif sur des marchés à terme sans livraison physique via des forwards. Cela regroupe 3 catégories de marchandises : l'énergie, les métaux et les produits agricoles.

Le pétrole brut utilisé pour comme carburant pour centrales électriques, ou comme base de produits chimiques tels que l'essence ou le plastique, correspond à une part importante des transactions liées à l'énergie. L'électricité « pure » ainsi que le pétrole transformé, utilisé pour le kérosène ou autres combustibles, sont généralement négociés hors bourse.

Les métaux sont divisés en deux catégories : les métaux précieux tels que l'or, le platinum, l'argent et la platine et les métaux de base comme l'aluminium, le plomb ou le fer. Considérés souvent comme une valeur refuge, les investisseurs cherchent généralement à couvrir une exposition en devises étrangères. Le négoce non physique passe généralement par des dépôts de métaux précieux avec un principal avantage : les transactions sur ses dépôts, sans propriété physique ne génèrent pas de frais.

Le domaine agricole regroupe les produits liés à l'agriculture tels que les oléagineux ou les céréales, mais également des produits parallèles comme le bois ou le caoutchouc.

L'avantage principal pour les caisses de pension est la liquidité du placement. De plus, les prix sont fixés sur la valeur actuelle et non sur une anticipation des prix futurs.

3.7 Prêts garantis de premier rang

Les « Senior secured loans », ou prêts garantis de premier rang, sont des emprunts garantis par les actifs des émetteurs. Le risque de crédit est bien entendu présent, c'est pourquoi la diversification est importante dans ce domaine de placement. Il faut donc prendre en compte les ratings de crédit. La duration des prêts garantis de premier rang est plus faible qu'une obligation traditionnelle et la corrélation au marché ainsi que la volatilité sont moins importantes que celles des placements traditionnelles.

Les principaux émetteurs se trouvent aux Etats-Unis et les fonds qui sont autorisés en Suisse sont hedgés en USD pour éviter les risques du taux de change.

3.8 Créances titrisées

Les créances titrisées ou « asset backed securities » sont des formes d'emprunts qui donnent « des droits de paiements envers des sociétés spécialement crées à cet effet et qui utilisent les capitaux uniquement pour l'acquisition de créances »[23]. Cela consiste donc en une transformation d'un actif non liquide en valeur mobilière cessible à taux fixe.

Les titres sont donc couverts par des créances qui reposent le plus souvent sur des cartes de crédit, des leasings, ou encore des prêts hypothécaires. Ces placements sont généralement très peu liquides et difficiles à estimer au niveau de leurs valeurs réelles.

3.9 Emprunts convertibles contingents

Ces placements ont été émis en conséquence de la crise des années 2008-2009 et représentent désormais un marché de plus de 100 milliards d'euros[24]. Les investisseurs privés ou institutionnels peuvent acheter une obligation hybride appelée *emprunt convertible contingent* qui leur rapporte un intérêt fixe, plus élevée qu'une obligation traditionnelle, mais qui peut être transformée en action si besoin. En cas de faillite de la banque, ces placements non traditionnels sont remboursés en dernier, après les passifs les plus exigibles, leur potentiel de perte peut se comparer à celui des actions.

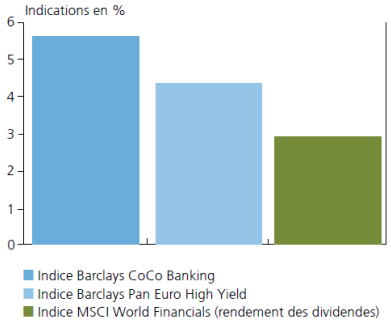
C'est un marché très peu liquide ; pour vendre leurs parts, les investisseurs doivent trouver un acheteur intéressé à reprendre ces actifs risqués.

L'indice de la banque Barclays sur les rendements des emprunts convertibles contingents affichait en 2015 un résultat de 5.5 %. En comparaison, l'indice de la même banque sur les obligations à hauts rendements a obtenu une performance plus faible, ainsi que l'indice MSCI qui se base sur les entreprises à forts dividendes.

---

[23] SIX ECHANGE, 2017. Les différentes formes d'emprunts
[24] Selon source n°48

Figure 5: Comparaison des rendements CoCo



(SWISSCANTO INVEST, 2015. Les caisses de pension suisses 2015)

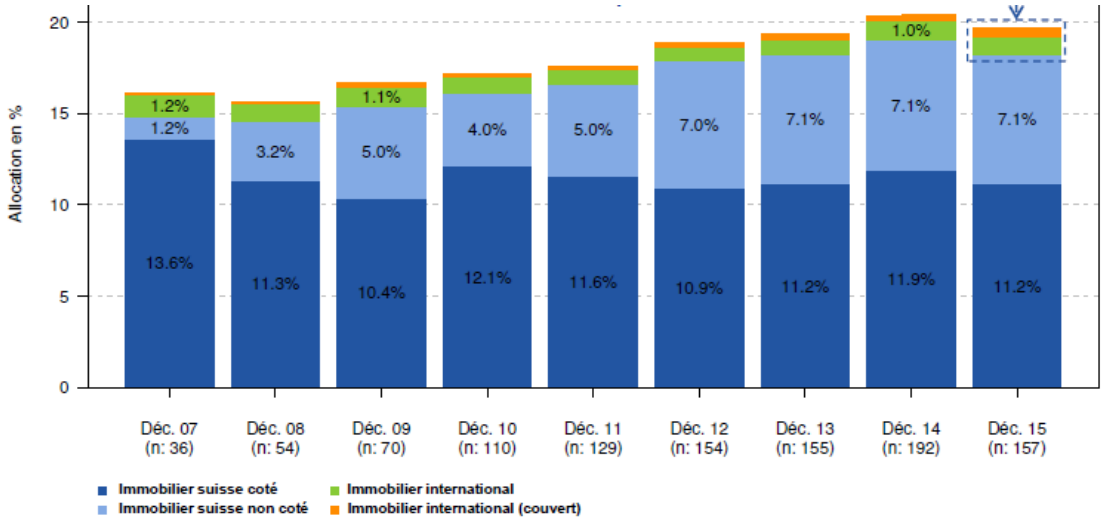
3.10 Immobilier

Alors que la part maximum et admissible de la fortune globale de la caisse de pension dans les placements alternatifs se monte à 15 % selon l'OPP2, l'immobilier possède sa propre limite. En effet, le pourcentage admis est de 30 % de la fortune, dont au maximum un tiers à l'étranger.

La croissance de l'utilisation de l'immobilier dans l'allocation d'actif des caisses de pension est stable et ces placements restent considérés comme des investissements refuges. En 2016, les caisses de pensions ont investi 23.7 % de leurs allocations d'actifs dans l'immobilier, dont 12 % avec des placements directs et 11.7 % dans des placements indirects[25]. Malgré la part importante dans les placements directs, les placements indirects permettent de garder une meilleure diversification et de diminuer les risques des plus gros portefeuilles et demeurent donc des placements intéressants pour les caisses de pension. De plus, les frais et autres dépenses administratives sont réduits par rapport à un investissement direct dans l'immobilier.

[25] Selon source n°48

Figure 6 : Proportion de l'immobilier dans l'allocation d'actifs



(PPCMETRICS SA, 2017. Quelle place pour l'immobilier international dans le portefeuille des caisses de pension ?)

Comme nous pouvons le constater sur le graphique ci-dessus, la part la plus importante reste bien entendu l'investissement indirect sur le territoire suisse.

4. Les placements alternatifs actuels des caisses de pension suisses

4.1 Pondération des investissements et limite de l'ordonnance OPP2

La pondération des investissements est régie selon l'article 55 de l'OPP2[26] traitant des limites par catégorie et fixée par le Conseil fédéral.

Tableau 2 : Pondération des investissements

	Part maximale de la fortune globale
Placements en actions	50 %
Placements immobiliers	30 % dont un tiers maximum à l'étranger
Placements alternatifs	15 %
Placements en devises étrangères sans couverture du risque de change	30 %

(Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, article 55, 1984)

L'article de loi impose donc un maximum de 15 % de la fortune de la caisse de pension placée dans les placements alternatifs. La part immobilier n'est pas inclue dans les placements alternatifs et se monte à 30 %, dont au maximum un tiers dans l'immobilier étranger. Cela reste bien entendu des pourcentages limités qui ne permettent pas aux caisses de pension de trouver l'unique solution pour contrer les taux bas.

Les investissements immobiliers en Suisse peuvent être faits sous forme de placements collectifs ou via des investissements directs. En revanche, pour l'immobilier à l'étranger, les caisses de pension ne peuvent investir que dans des placements collectifs.

Les institutions de prévoyances peuvent cependant s'accorder un dépassement des limites imposées par la loi. En effet, selon l'article 50 de l'OPP2, si elles gèrent et

[26] L'intégralité de l'article se trouve en annexe 1

contrôlent soigneusement les placements, si elles veillent à la sécurité de la réalisation des buts de prévoyances et qu'elles respectent le principe de diversification et d'une répartition appropriée des risques, les institutions peuvent augmenter leurs parts d'allocation d'actifs et dépasser les pourcentages fixés par l'article 55 de l'OPP2[27]. Comme nous le verrons plus tard, certaines caisses de pension dépassent largement les 15 % autorisés concernant les placements alternatifs.

Cependant, les caisses de pension suisses allouent en moyenne uniquement 6.3 % de leur fortune globale aux placements alternatifs. Ce résultat reste bien en dessous du la limite fixée. En 2016, la part totale des placements en immobilier des institutions de prévoyance s'est montée à 22.6 %, dont 1.9 % à l'étranger. 87 % des gestionnaires de caisses de pension affirment être influencés par ces limites dans leur stratégie de placement[28]. Lors de justification pour extension des limites supérieures, plus de la moitié concernent les placements immobiliers et presque 30 % concernent les placements alternatifs. Cependant, la moyenne des placements alternatifs dans l'allocation d'actif des caisses de pension reste bien en dessous de la part admise de 15°%.

En réalité, 15 % n'est pas encore suffisant pour espérer une hausse de rendement importante. Les caisses de pension doivent bien entendu trouver des solutions complémentaires afin de contrer les taux bas et ainsi pouvoir financer à long terme leurs assurés et rentiers.

4.2 Placements alternatifs actuels

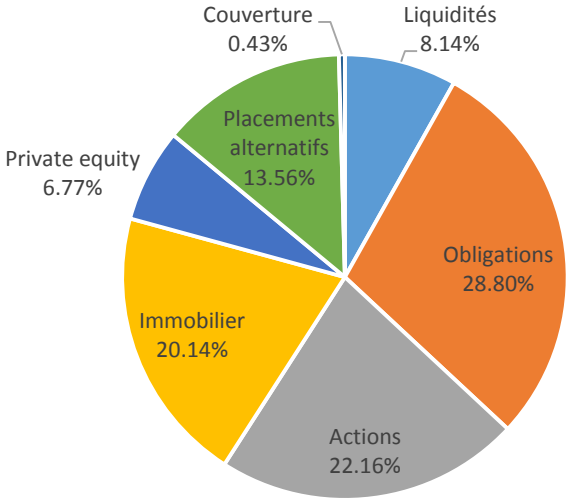
Les placements alternatifs sont principalement utilisés par des grandes caisses de pension. Les petites structures restent souvent en retrait sur leurs utilisations à cause de l'illiquidité, une trop forte opacité, des coûts importants et un risque trop élevé de fluctuation. Cela influence bien entendu leur performance et le rendement espéré.

En 2017, la caisse de pension du CERN a publié ses résultats pour l'année 2016. 13.56 % de son allocation d'actifs se trouve dans les placements alternatifs. Cela représente 500 millions de dollars américains investis sur le marché alternatif. Le private equity se monte à 6.77 %. La caisse de CERN en tant qu'organisation

[27] L'intégralité de l'article se trouve en annexe 2
[28] Selon source n°49

internationale n'est pas soumise à l'OPP2, les placements autorisés sont donc plus flexibles et la part de placements alternatifs peut être plus importante.

Figure 7 : L'allocation d'actifs au 31 mars 2017 de la Caisse de pension du CERN



(CAISSE DE PENSION DU CERN, 2017. *Investissements*)

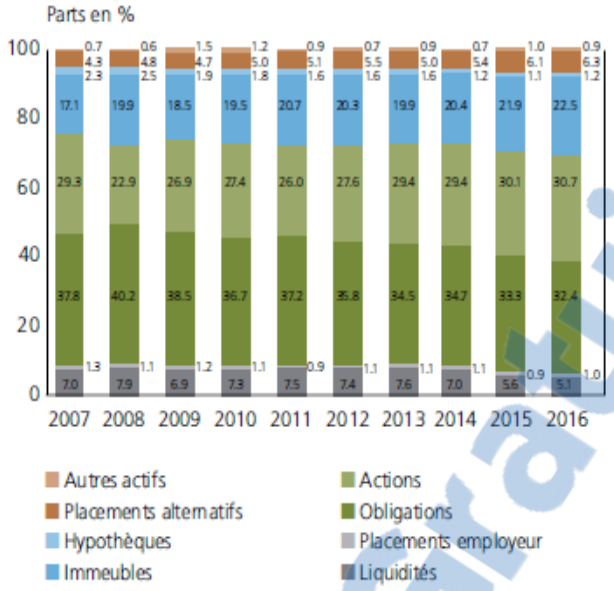
Au 31 mars 2017, soit à la clôture du premier trimestre, la caisse du CERN rapportait une performance nette cumulée de 1.52 % alors que son objectif se montait à 1.46 % pour cette période. Pour la mise en place de cet objectif, le CERN a également calculé un indice de perte (CVar) pour rationner le risque par rapport au rendement espéré. Dans ce cas, la « conditional value at risk » (CVaR) pour le premier trimestre 2017 se montait à -8 %, c'est-à-dire une perte potentielle de 8 % selon une probabilité de 5% pour cette période.

Malgré leur forte pondération dans la caisse de pension du CERN, les placements alternatifs sont loin d'être utilisés par toutes les institutions de prévoyance suisse.

Comme nous pouvons le constater sur le graphique ci-dessous, la part des placements alternatifs montre une évolution constante d'année en année au cours de la dernière décennie. En 10 ans, l'allocation d'actifs des caisses de pension a changé de structure. Les parts en obligations suisses et étrangères sont au plus bas d'enregistrement, ceci étant dû au contexte actuel de rendement faible et aux conséquences de la crise financière de 2008. Les caisses de pension ont préféré investir dans l'immobilier et les actions à l'échelle suisse ou globale.

Relevons que la diminution de la liquidité est due à l'introduction des taux d'intérêt négatifs.

Figure 8: Allocation des actifs 2007-2016



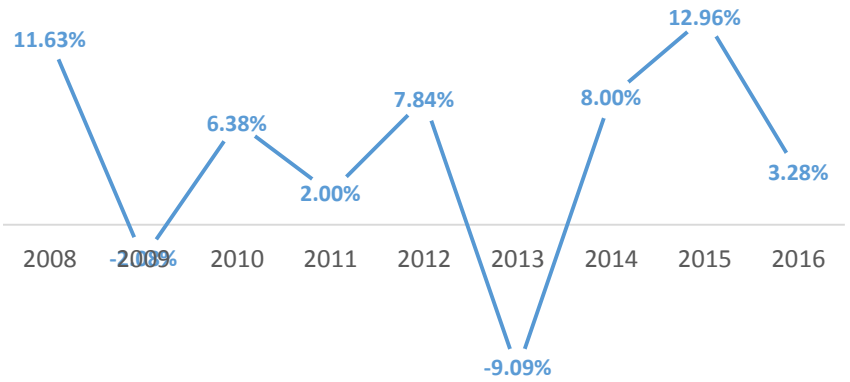
(SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2017. Etude sur les caisses de pension en Suisse en 2017)

La part des investissements alternatifs se monte pour l'année 2016 à 6,3 %, soit une augmentation de 3.28 % par rapport à 2015 et une augmentation de 46.5 % sur 10 ans par rapport à 2007.

Après calcul de la variation de l'utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs, on peut constater une croissance générale de l'utilisation pour la gamme de ces placements. Une légère baisse est remarquée en 2009 et en 2013. Les résultats de l'année 2009 peuvent certainement être expliqués par une baisse de confiance et des performances dans les placements considérés comme risqués suite à la crise financière des subprimes. Il en est de même pour l'année 2013. Après une légère amélioration des marchés en 2012, les performances ont chuté en 2013 et les caisses de pension ont revendu leurs parts de placements alternatifs.

Rapport-Gratuit.com

Figure 9: Variation de l'utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension suisses

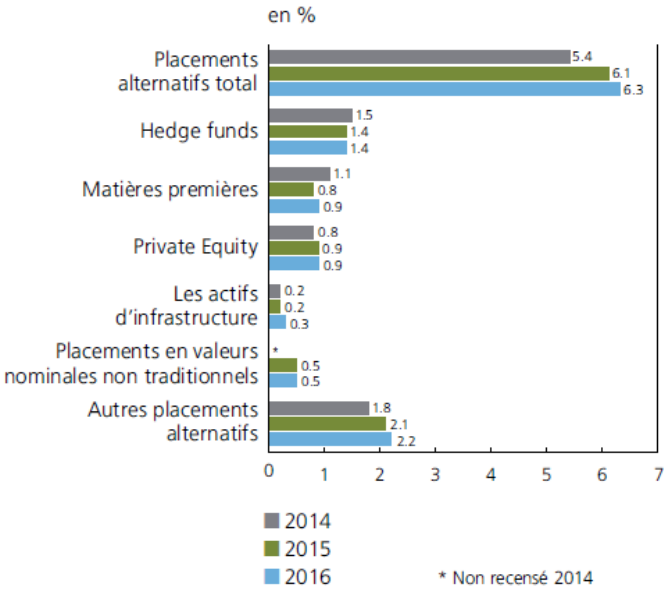


(Réalisation personelle)

L'année 2015 a vu la plus grande augmentation de sa part d'allocation dans les placements alternatifs. Il peut s'agir soit d'investissements supplémentaires dans les placements alternatifs par les caisses de pension, soit d'une augmentation de la valeur de ses placements, ce qui augmente donc leurs quotas dans l'allocation d'actifs des caisses. De plus, on notera que sur les dix dernières années, la part d'allocation dans ces placements considérés comme risqués est en augmentation sur 8 ans. Depuis 2014 et jusqu'à aujourd'hui, la croissance pour l'utilisation des placements alternatifs dans les caisses de pension suisses reste positive.

Sur la figure n° 11 ci-dessous, nous observons la description des placements non traditionnels et leurs utilisations moyennes au sein des caisses de pension. Depuis 2014, nous constatons que seuls les hedge funds et les matières premières sont en recul.

Figure 10: Utilisation des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension suisses



(SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2017. Etude sur les caisses de pension en Suisse en 2017)

Les placements en valeur nominale non traditionnels sont stables. On peut constater une légère hausse pour le private equity depuis 2014 ainsi que pour les fonds d'infrastructures, ce qui démontre que les entreprises diversifient de plus en plus leurs allocations.

Les autres placements alternatifs qui comprennent les titres adossés à des actifs (Asset backed securities) ou les prêts garantis de premier rang (Senior secured loans) sont quant à eux en progression.

4.3 Les différentes caisses de pension

Les caisses de pension sont regroupées en deux familles :

- Les caisses de pension publiques en lien avec les différents départements de l'Etat et autres fondations demi-étatiques ;
- Les caisses de pension privées liées à des entreprises privées.

Selon la taille des entreprises, plusieurs structures de caisses de pension sont possibles.

Les caisses de pension juridiquement autonomes et délégant leur gestion sont les plus présentes en Suisse, elles regroupent 3 assurés sur 5. Les entreprises emploient elles-

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

mêmes le personnel spécialisé pour administrer la caisse, et le risque est pris par les assurés de la caisse. Les produits de placement sont souvent de meilleure qualité, cependant le risque d'insuffisance de couverture peut être dangereux suite à une mauvaise année boursière. Ces caisses de pension se retrouvent généralement pour les grandes entreprises de plus de 250 employés.

Les caisses de pension semi-autonomes assurent en moyenne entre 150 et 200 collaborateurs et s'adressent aux entreprises de taille moyenne (50-250 employés). Elles assurent elles-mêmes le risque de placement, mais transfèrent généralement les risques biométriques[29] auprès d'un assureur-vie.

Les institutions communes et collectives sont généralement utilisées par les entreprises de plus petites structures, avec moins de 50 employés. Les institutions communes proposent aux membres de rejoindre une institution dite commune. Un plan de prévoyance est alors homogène pour toutes les sociétés affiliées. Les marges de manœuvre sont souvent limitées pour les entreprises. Les Institutions collectives sont indépendantes ou organisées par des compagnies d'assurance-vie. En Suisse, elles assurent environ 1.6 millions d'assurés. Une petite caisse de pension est créée pour chaque entreprise, avec son propre plan de prévoyance, ses propres cotisations et prestations.

4.4 Le degré de couverture

L'entreprise Novartis définit dans son rapport annuel 2016 le degré de couverture comme « le rapport entre les fonds liés et les fonds libres ». En effet, avec un système de capitalisation complète, les caisses de pension doivent en tout temps pouvoir fournir les prestations exigées. Il faut donc que le capital actuariel[30] soit couvert par la fortune de prévoyance[31] disponible comme exigé dans la Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidités (LPP) à l'article 65 alinéa 2.

Les institutions étatiques peuvent cependant déroger à ce règlement.

[29] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[30] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[31] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

En effet, elles peuvent bénéficier d'une capitalisation partielle conformément à l'article 72, lettre a de la LPP.

> « Les institutions de prévoyance de corporation de droit public […] ne satisfont pas aux exigences en matière de capitalisation complète et qui bénéficient de la garantie de l'Etat […] peuvent, avec l'accord de l'autorité de surveillance, déroger au principe de la capitalisation complète lorsqu'un plan de financement permet d'assurer à long terme leur équilibre financier. »
>
> (Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, article 72, 1982)

Si le taux de couverture d'une caisse de pension s'élève à 100 %, cela veut dire théoriquement que la fortune de l'institution couvre la totalité de ses engagements. Le degré de couverture dépend fortement du taux technique car lors d'une diminution de ce dernier, la valeur des engagements de l'institution augmente Cela détériore donc la taux de couverture. En résumé, pour chaque diminution du taux technique de 0.5 point, le taux de couverture décroît de 5 points.

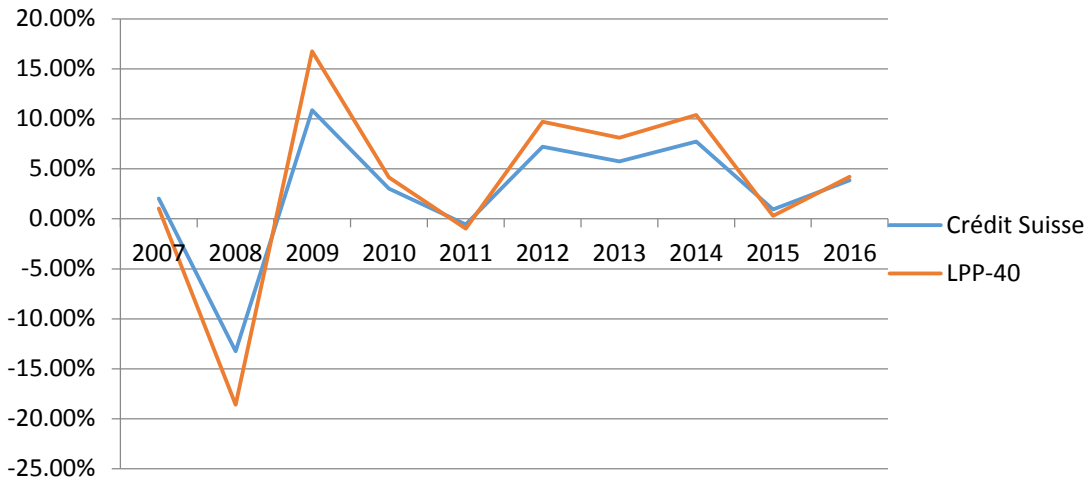
4.5 Les performances des indices

L'indice des caisses de pension suisses du Crédit Suisse est souvent utilisé comme benchmark[32] par les institutions de prévoyance suisses. L'indice de Pictet Asset Management, quant à lui, cherche des risques rémunérés via ses indices LPP. Nous avons opté pour le LPP 40.

Ci-après, nous notons les performances de ces deux indices depuis 2007.

[32] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

Figure 11 : Comparaison des performances annuelles de l'indice des caisses de pension suisses du Crédit Suisse et de l'indice LPP 40 de Pictet de 2007 à 2016



(CREDIT SUISSE, 2016. Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 4ème trimestre 2016
PICTET ASSET MANAGEMENT, 2015. indices Pictet LPP 2015)

Les deux indices affichent une performance annuelle positive depuis 2012. C'est en 2008 que la performance s'avère la plus négative et atteint -13.25 % pour l'indice du Crédit Suisse alors qu'il allouait 4.8 % de son allocation d'actifs dans les placements alternatifs. L'indice LPP 40 atteint -18.58 % pour une allocation de 5 % dans l'indice HFRX Global Hedge Fund.

En 2011, période financière également difficile, l'indice du Crédit Suisse finit l'année avec une performance de -0.56 %. Les placements alternatifs dans les hedge funds, le private equity et les matières premières, se montant à 4.9 % de l'allocation d'actifs, ont affiché un rendement négatif de -0.12.

Pour l'indice LPP, qui est concentré uniquement dans les hedge funds pour son allocation aux placements alternatifs, montre des résultats avec une plus grande variation. Quand les marchés financiers vont bien, l'indice affiche de très bons résultats. Quand ce n'est pas le cas, l'indice affiche une plus forte baisse. Une diversification faible n'aide pas dans ces cas-là.

Tableau 3 : Rendement des placements de l'indice des caisses de pension suisses

	2013	2014	2015	2016	YTD	Rendement cumulé
Liquidités	0.08%	-0.53%	-0.11%	-0.04%	0.03%	-0.57%
Obligations CHF	-0.19%	1.46%	0.23%	0.43%	0.06%	1.99%
Obligations ME	-0.25%	0.85%	-0.34%	0.37%	0.05%	0.68%
Actions suisses	2.97%	1.60%	0.52%	0.01%	1.03%	6.13%
Actions étrangères	2.73%	2.53%	-0.36%	1.59%	1.03%	7.52%
Placements alternatifs	**-0.11%**	**0.26%**	**-0.13%**	**0.26%**	**0.03%**	**0.31%**
Immobilier	0.56%	1.45%	1.05%	1.20%	0.49%	4.75%
Total	5.79%	7.62%	0.86%	3.82%	2.72%	

(CREDIT SUISSE, 2013-2017. Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses)

Les placements alternatifs ont cumulé un rendement de 0.31 % depuis 2013. Il s'agit d'un résultat faible en comparaison du rendement des actions suisses ou de l'immobilier. Cependant, l'horizon temps est un facteur décisif, car plus on reste longtemps investi en placements alternatifs, plus on peut espérer de rendement. En comparaison, la liquidité a bien entendu des résultats négatifs suite à l'application des taux négatifs par la Banque nationale suisse.

L'immobilier n'a pas connu d'année avec des performances négatives durant cette période d'observation. Avec un cumul de rendement moyen annuel de 1.065 % l'immobilier reste un placement considéré comme stable.

L'année 2015 a connu une baisse des marchés financiers. La bonne économie suisse a permis au placement dans la monnaie nationale de garder des performances positives comme nous pouvons le constater pour les obligations, les actions et l'immobilier national.

5. Analyse des allocations de caisses de pension :

Comme nous l'avons vu précédemment, les placements alternatifs sont déjà utilisés par certains institutionnels afin de générer un meilleur rendement. Le taux d'utilisation et les différents placements ne sont évidemment pas les mêmes selon la structure, le ratio entre d'assurés et rentiers ou encore le montant d'actifs sous gestion d'une caisse de pension. Une caisse de pension qui s'intéresse à l'utilisation des placements alternatifs peut, selon sa structure, analyser l'allocation d'actifs d'institutions de prévoyance qui lui ressemble pour savoir si ces placements non traditionnels sont bénéfiques à son rendement global. Nous allons donc comparer quelques cas concrets afin de comparer la performance des caisses et si leur performance est due aux placements alternatifs.

5.1 Peu d'actifs sous gestion / actifs sous gestion importante

Nous allons tout d'abord comparer deux caisses de pension de taille différente : Nestlé et Mikron. Toutes deux sont des caisses de pension autonomes, mais relevons que la caisse de pension de Nestlé et la caisse de pension de la société Mikron n'ont pas les mêmes montants d'engagements, ni le même montant au bilan

Tableau 4 : chiffres clefs Nestlé - Mikron

	Caisse de pension Nestlé	**Caisse de pension Mikron**
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 6'793	CHF 253,37
Degré de couverture	106.9 %	114.6 %
Taux d'intérêt technique	3 %	2 %
Rémunération de l'avoir vieillesse	1.25 %	1.25 %
Nombre d'assurés actifs	11'031	887
Nombre de bénéficiaires de rentes	5'574	314

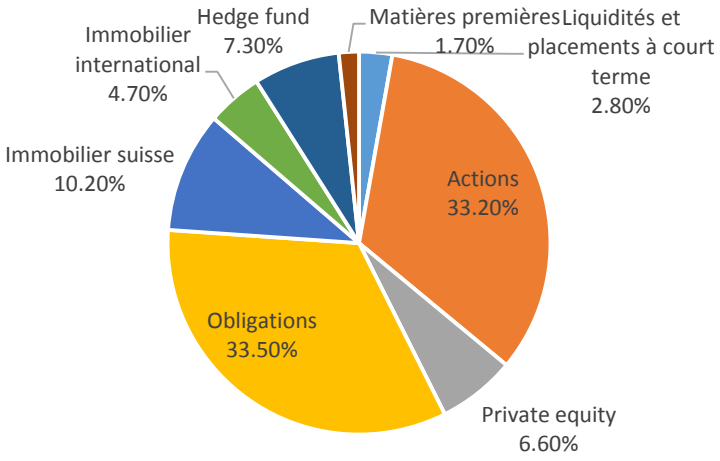
(Données reprises des sources n°68 et 40)

La caisse de pension de Nestlé possède au bilan une fortune avoisinant les 7 milliards de francs suisses alors que la caisse de Mikron dépasse juste les 250 millions. Mikron fait partie des petites institutions de moins de 300 millions d'actifs et doit donc trouver des sources de rendements supplémentaires. Mikron a modifié sa stratégie de placement en milieu d'année 2016 afin de répondre à la problématique de rendement bas.

Comme nous pouvons le constater sur le graphique ci-dessous, l'allocation d'actifs de la caisse de Nestlé reste très concentrée sur les placements traditionnels, genre obligations et actions, pour un total de 66.70 %. Par rapport à son allocation en 2015, la caisse a augmenté ses parts allouées dans ces deux catégories.

Relevons que Nestlé conserve encore une part non négligeable en liquidité.

Figure 12 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Nestlé



(FONDS DE PENSIONS NESTLE, 2017. *Rapport annuel 2016*)

Nestlé utilise les placements alternatifs dans son allocation depuis de nombreuses années. Cela comprend les matières premières pour 1.70 %, des hedge funds pour 7.30 % et private equity pour 6.60 %. La part totale est donc de 15.6 %, plus que ne le permet l'OPP2 sur l'utilisation des placements alternatifs. En effet, elle annonce dans son rapport de gestion 2016 qu'elle va revoir à la baisse son allocation pour l'année 2017 dans les placements alternatifs. Elle envisage de supprimer ses placements en hedge funds et matières premières afin de prendre plus de positions dans l'immobilier suisse. Cette décision s'est prise malgré les performances positives et pour des raisons de réduction de frais. En effet, ces placements restent coûteux, autant au

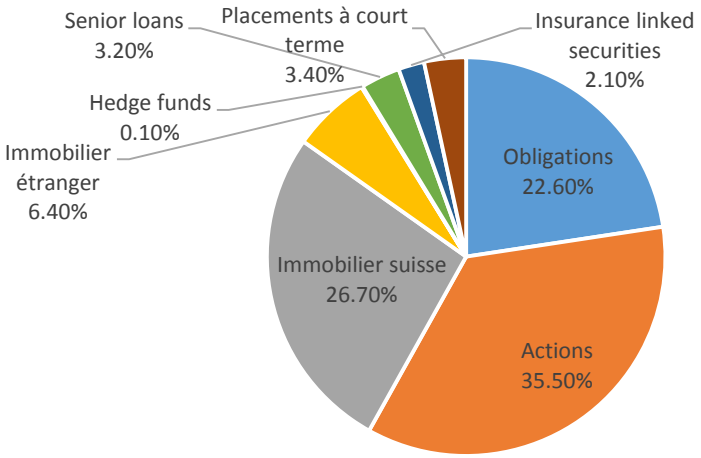
niveau de la gestion que du coût potentiel en cas d'erreur dans la sélection des produits.

Pour l'instant, nous constatons que cette institution cherche un rendement supérieur et peut se permettre de prendre du risque. Peu de caisses ont une allocation aussi forte dans les placements alternatifs.

La part d'immobilier total de 14.8 % reste bien en dessous des limites autorisées par l'ordonnance et la caisse n'effectue pas de placement direct en Suisse. Elle se concentre sur les placements indirects en Suisse, mais également à l'international dans un pourcentage plus faible.

La caisse de pension Mikron garde sa plus grande part d'allocation pour les actions dont 14 % d'actions suisses. Elle investit également dans des actions mondiales et dans les marchés émergeants.

Figure 13 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Mikron



(MIKRON, 2017. Rapport de gestion 2016. Version abrégée)

La part des obligations suisses se monte à 9.6 % de son allocation pour un total obligataire de 22.6 %.

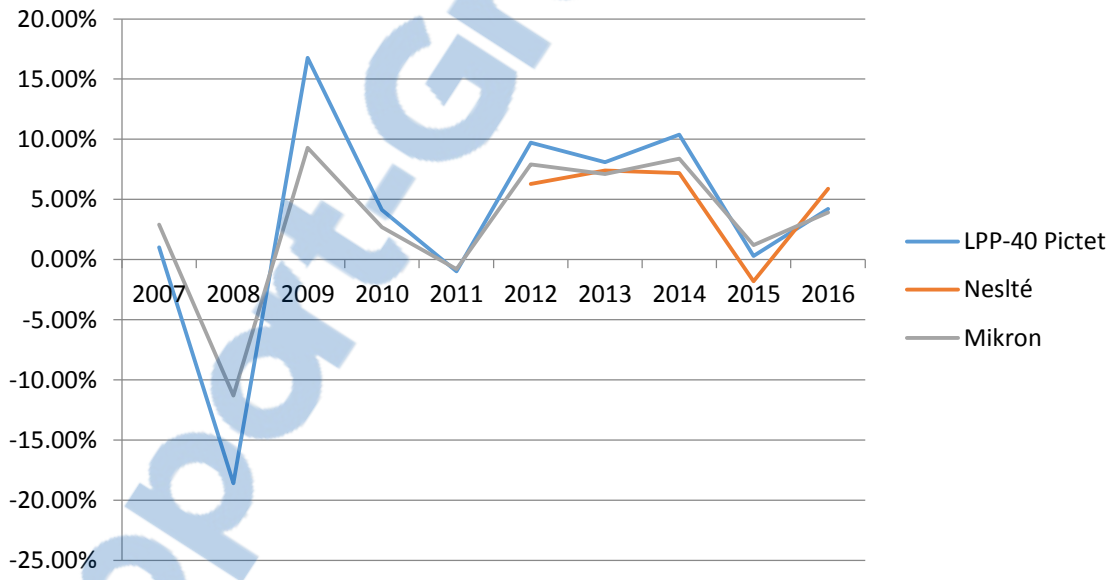
L'allocation de cette institution est plus diversifiée que la précédente. En effet, en plus des placements traditionnels genre actions ou obligations, Mikron investit également dans des placements alternatifs comme les prêts garantis de premier rang (Senior loans), les Insurance linked securities et les hedge funds. La part totale des placements alternatifs se monte à 5.40 %. C'est un résultat faible par rapport à

l'utilisation des placements alternatifs par Nestlé. Au vu de sa fortune au bilan, on peut supposer que Mikron cherche des rendements via des placements traditionnels meilleurs marchés. Elle ne peut se permettre d'importants placements risqués.

La caisse est également très présente dans le domaine de l'immobilier. Elle investit 6.4°% de son allocation dans l'immobilier étranger. Les 26.70 % de l'immobilier suisse comprennent 19.9 % dans les placements indirect et 6.8 % dans les placements directs.

En comparaison, les deux caisses ont donc deux allocations d'actifs différentes, mais toutes deux font déjà l'utilisation des placements alternatifs dans le but de générer du rendement supplémentaire. L'utilisation reste moindre chez Mikron qui affiche un bilan plus mince que Nestlé. Cette dernière peut, et sait donc profiter de ses avoirs pour prendre plus de risques.

Figure 14 : Comparaison des performances Nestlé - Mikron



(Réalisation personnelle, 2017)

La caisse de pension Mikron affiche globalement de bons résultats. Grâce à sa diversification, elle subit moins de perte que l'indice durant la crise 2007-2008. Au cours de ces dernières années, la caisse affiche de bonnes performances, principalement grâce à ses placements dans les actions sur les marchés émergents et étrangers.

Rapport-Gratuit.com

Notons que Nestlé n'affiche pas ses résultats antérieurs à l'année 2012. La caisse fait une très bonne performance en 2016 et dépasse le rendement de l'indice. Toutes les classes d'actifs ont réalisé des rendements positifs. Ses résultats sont principalement dus aux actions suisses, avec une performance de 11.4 % annualisée.

Cependant, son allocation stratégique 2016 visait un rendement de 6.2 %. Les chiffres affichent donc une légère sous-performance de 0.3 %. Malgré leurs bonnes performances (autour des 9 %), les matières premières et le private equity ont affiché de moins bons résultats qu'il n'était espéré.

En 2016, les placements alternatifs n'ont donc pas réellement contribué à la performance de la caisse de pension de Nestlé.

5.2 Ratio bénéficiaires de rentes / assurés actifs faible / élevé

Dans ce deuxième cas, nous souhaitons comparer l'utilisation des placements alternatifs dans deux caisses de pension autonomes avec différents ratio entre assurés actifs et bénéficiaires de rentes. Pour cela, nous allons comparer la caisse de pension du groupe Novartis avec celle de la coopérative Coop.

La caisse de pension de Novartis est l'une des plus grandes caisses de pension suisse. Existante depuis 1870 sous différentes formes juridiques, c'est en 1996 à la suite d'une fusion que la caisse devient unique, celle de Novartis. Elle a dû revoir son allocation en 2015 à la suite d'un changement structurel interne.

La caisse de pension Coop quant à elle cherche de la performance et se dirige principalement vers les placements alternatifs dont les placements immobiliers à l'étranger et les fonds d'infrastructures.

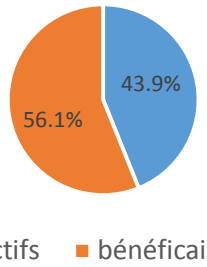
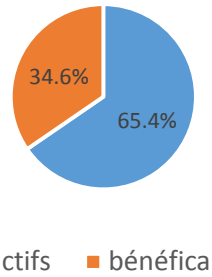
Tableau 5 : Chiffres clefs Novartis - Coop

	Caisse de pension Novartis	**Caisse de pension Coop**
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 12'962	CHF 9'074,3
Degré de couverture	112 %	113 %
Taux d'intérêt technique	n/a	2.5 %
Rémunération de l'avoir vieillesse	n/a	2 %
Nombre d'assurés actifs	12'687	36'796
Nombre de bénéficiaires de rentes	16'207	19'444

(Données reprises des sources n°41 et 28)

Les deux caisses ont une strucutre de prévoyance semblable. Avec pour chacune une fortune au bilan de plusieurs milliards et un degré de couverture équivalent, les institutions se distinguent principalements par leurs ratios actifs/rentiers.

Tableau 6 : Ratio actifs / bénéficiaires de rentes

Caisse de pension Novartis	Caisse de pension Coop
	

(Réalisation personnelle, 2017)

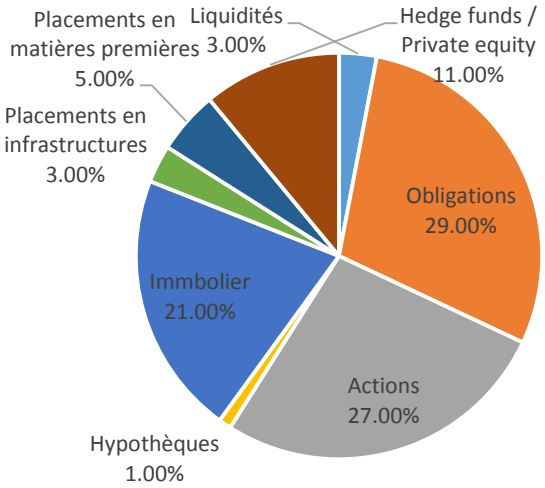
La caisse de Novartis regroupe 28'894 assurés dont plus de la moitié sont bénéficiaires d'une rente. Elle doit donc trouver le moyen de financer ses engagements. A contrario, la caisse de la société Coop regroupe plus de travailleurs

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

actifs que de rentiers. Nous pouvons donc nous poser la question : qui va prendre le plus de risque et espérer le meilleur rendement sur son allocation d'actifs ?

La caisse de Novartis se retrouve avec un ratio d'un assuré actif pour 1.27 assurés bénéficiaires de rentes. En 2016, elle a payé 672 millions de francs suisse en rentes alors que la cotisation totale entre employés et employeurs s'est montée à 305 millions. Elle est dont amenée à fournir plus d'engagement qu'elle ne reçoit de capital. Et cela se retrouve dans son allocation, illustrée par le schéma ci-dessous.

Figure 15 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Novartis



(NOVARTIS, 2017. Rapport annuel 2016)

En effet, la caisse de Novartis cherche du rendement. Cela se remarque avec la part importante allouée pour les placements alternatifs. Cette classe est diversifiée entre les hedge funds, le private equity, les placements en infrastructures et les matières premières qui regroupent 19 % de l'allocation d'actifs. C'est donc supérieur à ce que n'autorise l'OPP2.

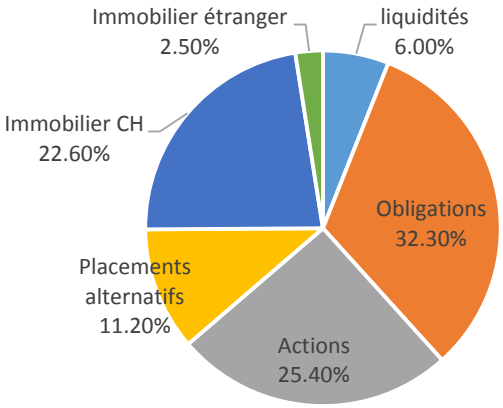
La part des obligations et des actions est très importante. Le rapport ne précise malheureusement pas la nature des titres, à savoir si elles sont suisses ou étrangères.

La caisse de pension Coop reste quant à elle concentrée sur les obligations pour un total de 32.30 %, dont 10.20 % sont des obligations en francs suisses. Cela reste une part moins importante qu'en 2015 qui se chiffrait alors à 33.80 %. Elle est concentrée sur les placements à l'étranger, selon sa politique interne. Sa part d'obligations mondiales se montant à 22.10 % et la part d'actions internationales correspondant à 19

% sur un total de 25.40 %. Les liquidités sont encore très présentes dans l'allocation d'actifs de la caisse, mais ont connu une diminution de 1.3 % par rapport à l'année précédente. Début 2016, la caisse a augmenté sa part de placements alternatifs dans le but d'augmenter la diversification de son allocation d'actifs et de générer un meilleur rendement.

Contrairement à Novartis, la caisse de pension Coop alloue 11.20 % de son allocation aux placements alternatifs. Elle se fixe comme part minimale une allocation à 8 %, pouvant aller jusqu'au maximum permis par la loi. Elle est constituée de hedge funds, de private equity et de placement en fonds d'infrastructures.

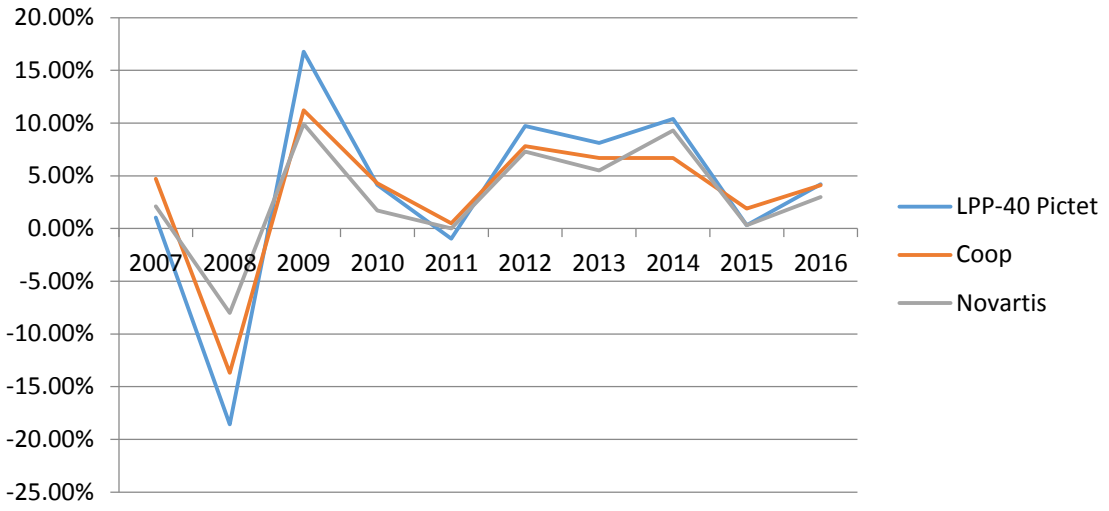
Figure 16 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Coop



(COOP, 2017. Rapport de gestion 2016)

Nous constatons que l'immobilier reste en dessous de la barre des 30 % autorisé. Le détail des positions n'est pas publié, la part d'investissement direct reste cependant la plus importante partie. La caisse possède de nombreux biens immobiliers locatifs et commerciaux. Désormais, elle se développe également dans l'énergie verte et investit dans les installations solaires et éoliennes, dans le respect de son engagement durable.

Figure 17 : Comparaison des performances Novartis - Coop



(Réalisation personnelle, 2017)

Novartis finit l'année 2016 avec une performance plus faible que son rendement espéré de 3.89 % malgré une classe d'actif dans les placements alternatifs très importante. Elle n'atteint pas non plus le niveau de la caisse Coop.

Les placements alternatifs de Coop font une performance annuelle de 0.6 % en 2016, résultat de 2.0 % en 2015. C'est grâce à l'immobilier international que la caisse affiche ses meilleurs résultats, atteignant 16 % au 31 décembre 2016. Les actions suisses restent la seule classe d'actifs à afficher un rendement négatif annuel.

Globalement, nous pouvons relever que l'indice de Pictet performe mieux que les deux caisses de pension observées dans les bonnes années. Nestlé, qui accorde une plus grande partie de son allocation aux placements alternatifs que le permet l'OPP2, limite les risques dans les mauvaises années, mais affiche généralement des résultats décevants dans les bonnes.

5.3 Les fondations collectives

En cours de fusion avec la fondation Comunitas qui gère les commune bernoises, la fondation Previs se fixe pour objectif de modifier sa stratégie de placement entre 2017 et 2021.

Tableau 7 : Chiffres clefs Previs - PkPro

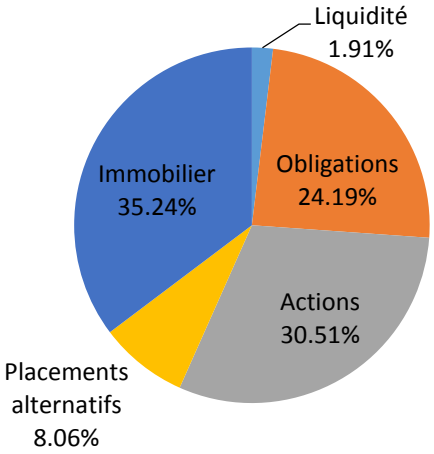
	Fondation Previs	**Fondation PkPro**
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 2.89	CHF 2'708.2
Nombres d'employeurs	667	7'932
Nombre d'assuré actifs	17'443	57'821
Nombre de bénéficiaires de rentes	5'077	3'247
Taux d'intérêt technique	2.75 %	2.25 %
Rémunération de l'avoir vieillesse	1.25 %	1.25 %

(Données reprises des sources n°75 et 25)

La fondation Previs, bien que plus petite que la fondation PkPro, travaille avec un taux d'intérêt technique plus élevé que la deuxième. Quels placements utilise-t-elle dans son allocation d'actif pour espérer atteindre ce taux ?

Comme nous pouvons le constater ci-dessous, Previs possède une grande partie de sa fortune dans l'immobilier. Pour plus de 30 %, la fondation se concentre sur l'immobilier direct et indirect suisse, le reste est de l'immobilier indirect étranger.

Figure 18 : Allocation d'actifs de la fondation collective Previs



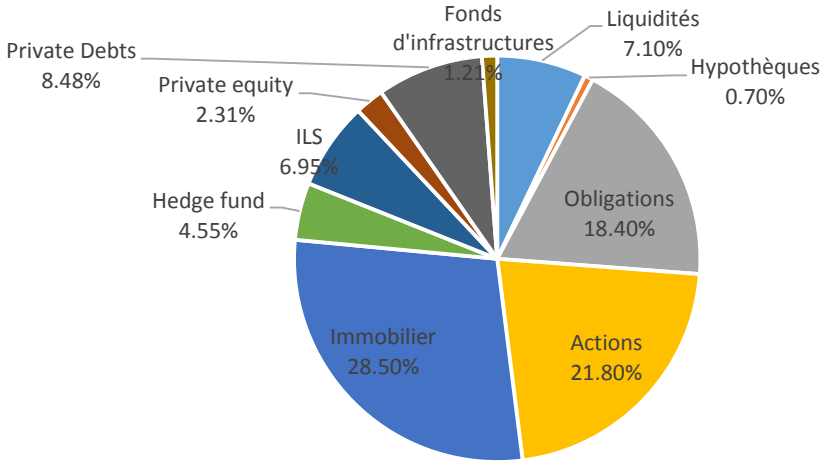
(PREVIS, 2017. Compte d'exploitation 2016)

La fondation se concentre sur les placements étrangers. Pour les actions, plus de 23 % de l'allocation d'actifs se concentre sur les actions étrangères et sur les pays émergeants. Il en est de même pour les obligations qui sont principalement divisées entre les titres suisses pour 7.43 %, les titres étrangers pour 12.90 %. Une partie des obligations suisses a été revue à la baisse ces dernières années suite aux rendements faibles et a été réattribuée dans les placements alternatifs et dans l'immobilier suisse. Les placements alternatifs se montent désormais à 8.06 %. Nous n'avons malheureusement pas le détail des positions.

Concernant la fondation Pro, elle alloue une part importante de sa fortune aux placements alternatifs et immobilier et est très diversifiées dans ses placements. Sa stratégie lui permettrait de monter jusqu'à 25 % dans les placements alternatifs et 30 dans les placements en immobilier.

La part de placements alternatifs se monte à 23.5 % et investit principalement en hedge fund, private equity, ILS et en fonds d'infrastructures. Elle octroie également des crédits aux entreprises suisses

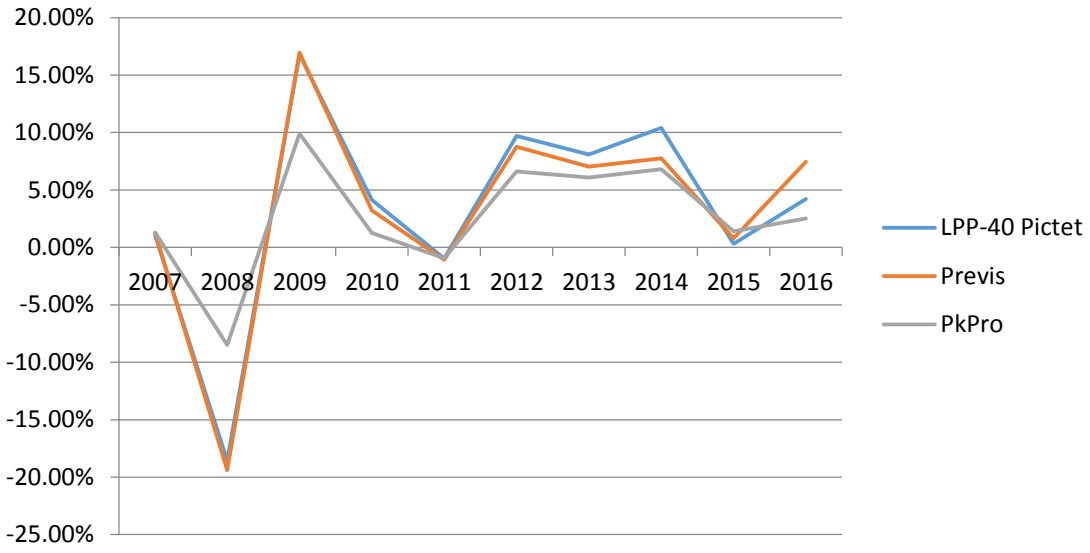
Figure 19 : Allocation d'actifs de la fondation collective PkPro



(Caisse de pension Pro, 2017. Rapport de gestion 2016)

La caisse de pension Pro utilise ses fonds d'infrastructures pour se décorréler du marché. Fin 2016, seuls les hedge funds ont affiché une performance annuelle négative.

Figure 20 : Comparaison des performances Previs – PkPro



(Réalisation personnelle, 2017)

C'est finalement la fondation Previs qui affiche une meilleure performance et qui se rapproche le plus de l'indice Pictet. Elle finit l'année 2016 avec un rendement supérieur aux deux autres courbes. PkPro souhaite gérer son ratio rendement/risque et affiche de moins bons résultats que Previs. Cependant, dans les moins bonnes années financières comme 2008 ou 2015, ses résultats sont moins mauvais que les autres institutions. On peut considérer que les placements alternatifs décorrélés du marché ont bien performés malgré un contexte économique difficile.

5.4 Les assureurs-vies

Les fondations collectives des compagnies d'assurance vie ont également de nouveaux défis à relever. Elles gèrent généralement la prévoyance des employés des petites et moyennes entreprises qui n'assurent pas elles-mêmes les risques liés à la prévoyance professionnelle.

Les assureurs-vie sont soumis à la FIMNA[33] et se doivent de garantir 100 % de taux de couverture sous toutes conditions même défavorables selon l'article 17, alinéa 1, de la loi fédérale sur la surveillance des entreprises d'assurance. Selon l'article 79, alinéa h, de cette même loi, elle sont cependant autorisée à utiliser les placements alternatifs tel

[33] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

que les hedge funds et le private equity dans leurs allocations. Elles sont également soumises au test suisse de solvabitilié (SST), mesure de risque pris par les assureurs.

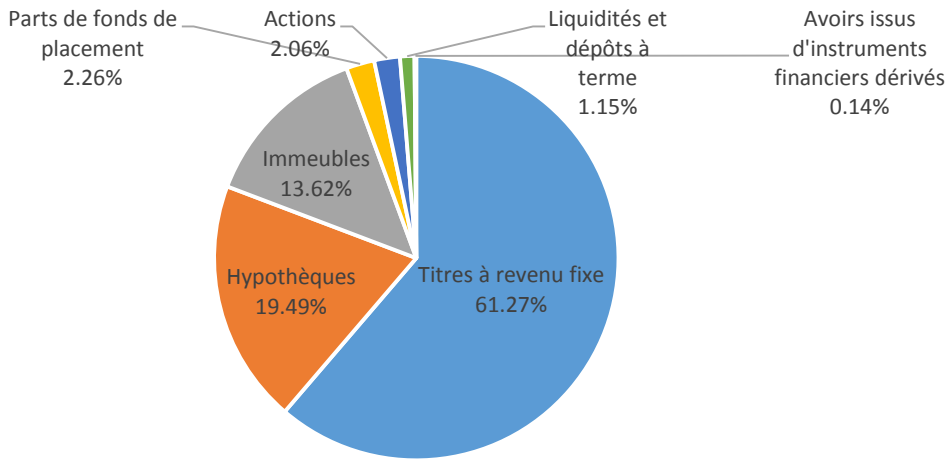
Tableau 8 : Chiffres clefs Helvetia

	Fondation collective d'assurance vie
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 18'498.9
Nombres d'employeurs	17'809
Nombre d'assuré actifs	187'792
Nombre de bénéficiaires de rentes	24'449
Polices de libre passage	10'135
Taux d'intérêt technique	1.35 %
Rémunération de l'avoir vieillesse	1.25 %

(Données reprises de la source n°36)

La fondation Helvetia est donc une importante institution de prévoyance avec près de 200'000 assurés à charge pour un avoir de vieillesse de plus de 11 milliards en décembre 2016. En général, les assureurs-vie prennent peu de risque sur leurs placements. Pour le vérifier, analysons l'allocation d'actifs de la fondation Helvetia

Figure 21 : Allocation d'actifs de la fondation Helvetia



(HELVETIA, 2017. Compte d'exploitation 2016)

Le principal instrument financier reste l'obligation chez Helvetia. La fondation cherche des revenus fixes dans les obligations en francs suisse à presque 40 % de son

allocation. Elle se repose ensuite sur les obligations étrangères. Les placements immobiliers ne viennent qu'en 4ème position.

La fondation possède encore 1.15 % de son avoir en cash. Au vu des intérêts négatifs sur les avoirs liquides, peut-être devrait-elle trouver une source de rendement supplémentaire qui lui permettrait de garder une bonne diversification de ses placements. Elle pourrait à la place investir dans les placements alternatifs.

Dans son allocation d'actifs, l'institution de prévoyance monte à 0 % la part de placements alternatifs. En effet, le montant pour ce type de placement est très faible. Au bilan, sur une fortune de plus de 18 milliards, le volume des placements se monte à 17.8 milliards dont seulement CHF 62'000.- est investi dans du private equity et du hedge fund, ce qui reste une part dérisoire. En comparaison, la fondation détenait CHF 751'000.- d'avoir dans ces placements au 31 décembre 2015.

Grâce à cette allocation d'actifs, la fondation a enregistré une performance sur ses placements en capitaux de 418 millions de francs suisses brut, soit 388 millions de résultat net en retirant les frais administratifs de la fortune. Cela représente une performance comptable de 2.42 % brute et 2.25 % nette.

5.5 Sans placements alternatifs

Pour ce chapitre, nous avons décidé de comparer l'allocation d'actifs d'une caisse de pension autonome qui n'alloue aucune part dans les placements alternatifs. Sur quelle classe d'actifs se base-t-elle pour obtenir du rendement ?

La caisse de pension retenue est celle de l'entreprise Siemens. Comme de nombreuses caisses de pension suisses, elle se retrouve désormais confrontée à la problématique de rendement insuffisant des obligations. L'institution cherche gagner du rendement dans ce contexte actuel, mais semble se diriger principalement sur des modifications opérationnelles.

Rapport-Gratuit.com

Tableau 9 : Chiffres clefs Siemens

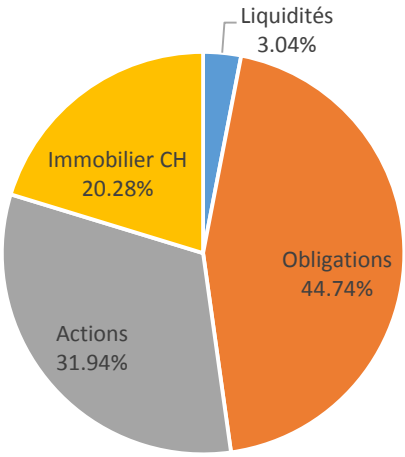
	Caisse de pension Siemens
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 3'326.99
Degré de couverture	110.43 %
Taux d'intérêt technique	3 %
Rémunération de l'avoir vieillesse	1.25 %
Nombre d'assurés actifs	5'950
Nombre de bénéficiaires de rentes	5'455

(Données reprises de la source n°45)

La caisse de pension est de taille respectable avec plus de 3 milliards de francs suisses à son actif, elle possède un bon taux de couverture. Avec un taux d'intérêt technique élevé par rapport aux autres caisses de pension, elle doit trouver du rendement afin d'assurer ses engagements via les 11'405 personnes lui étant affiliées.

Dans son rapport annuel, l'institution affiche un rendement net de 6.03 %. Mais où et comment trouve-t-elle cette performance ?

Figure 22 : Allocation d'actifs de la caisse de pension Siemens



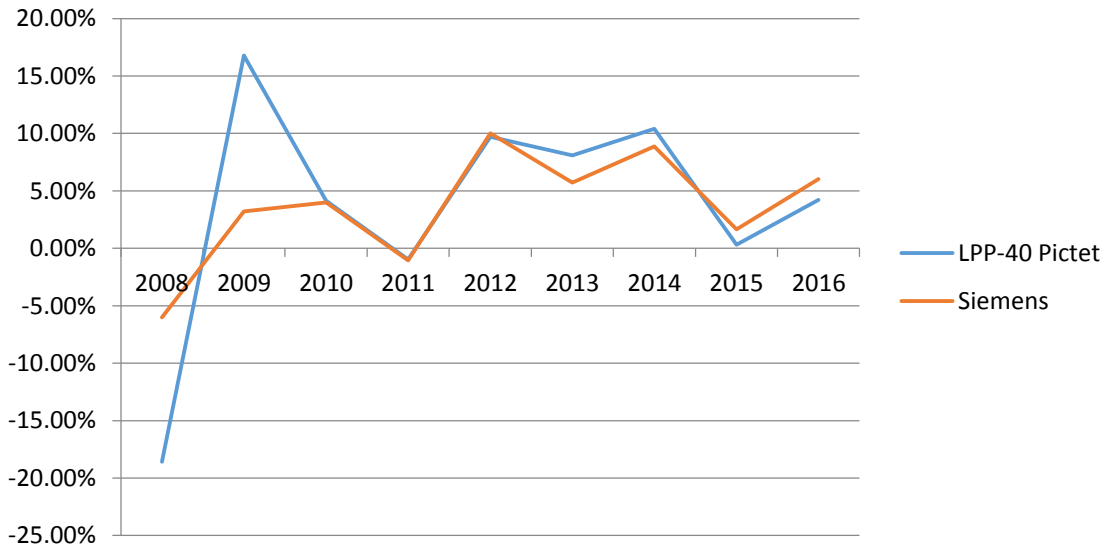
(SIEMENS, 2017. Rapport annuel 2016. Version courte)

Son allocation d'actifs reste principalement concentrée sur les obligations suisses pour un total de 21.70 %. Cependant, la caisse réalise que les rendements affichés de cette

classe d'actifs n'est plus suffisant, tant au niveau suisse qu'à l'international. Sa part d'actions reste concentrée au niveau mondial, principalement dans les pays industrialisés qui affichent un rendement annuel de 16.82 %.

Selon son benchmark, la caisse s'autoriserait une allocation aux placements alternatifs de 2 %. Elle n'y a cependant jamais fait d'investissement.

Figure 23 : Comparaison des performances Helvetia



(Réalisation personnelle, 2017)

Elle termine l'année 2016 avec une performance globale de 6.03 %. Toutes ses classes d'actifs finissent avec un rendement positif, même les obligations suisses affichent une performance de 5.35 %. Par rapport à l'indice Pictet, la caisse affiche des résultats moins volatiles. Elle surperforme le LPP-40 ces deux dernières années. Durant les années 2008-2009, avec aucune allocation dans les placements alternatifs, ses résultats annuels se retrouvent moins impactés par la crise économique.

5.6 Les caisses de pension de droit public

Les caisses de pension étatiques peuvent-elles se permettre d'allouer une part importante de leur allocation d'actifs dans les placements alternatifs ? Nous analyserons ici les classes d'actifs de la caisse de pension de l'Etat de Genève, la CPEG, en mauvaise position depuis plusieurs années et affichant un déficit de plusieurs millions de francs suisses.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Pour comparaison, nous allons également nous intéresser aux résultats de la caisse Publica, l'institution collective pour la Confédération. Ne cherchant pas de profit, mais uniquement à répondre à ses engagements, elle mise sur un portefeuille diversifié et la transparence.

Tableau 10 : Chiffres clefs CPEG - Publica

	Caisse publique CPEG	**Institution collective Publica**
Fortune au bilan 31.12.2016 en mio	CHF 12'010.50	CHF 37'851.95
Degré de couverture	57.4 %	102.9 %
Taux d'intérêt technique	2.5 %	n/a
Rémunération de l'avoir vieillesse	1.25 %	1.25 %
Nombre d'assurés actifs	47'340	63'863
Nombre de bénéficiaires de rentes	24'153	42'533

(Données reprises des sources n°29 et 44)

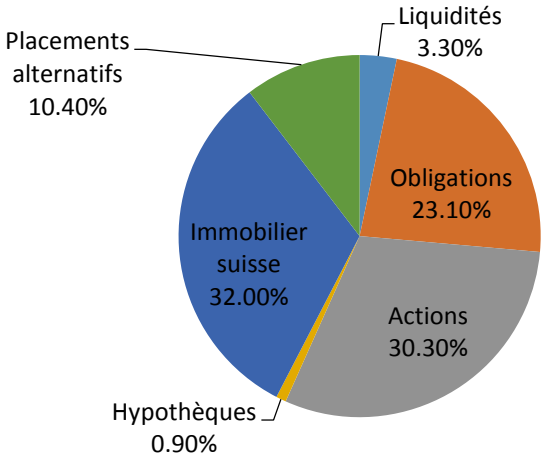
La caisse de pension de l'Etat de Genève possède un degré de couverture inférieur à 100 %. En effet, comme vu précédemment, les institutions garanties par l'Etat peuvent bénéficier d'une capitalisation partielle pour autant qu'elles gardent un équilibre financier avec un taux de couverture fixé à 80 % d'ici 2052.

Son taux technique a été abaissé en 2016. Il se montait les années précédentes à 3 %. L'allocation a donc été réadaptée. La part de liquidités a été diminuée comme dans bien d'autres institutions et est passée de 4.8 % à 3.3 %. Cependant, la caisse affirme que grâce à son allocation d'actifs diversifiée, elle n'a pas subi les conséquences des taux négatifs.

Les actions regroupent 9.8 % de sociétés suisses et 20.5 % de sociétés étrangères. Les titres ont été réadaptés durant l'année 2016 et la caisse s'est séparée d'une partie de ses actions suisses afin de se concentrer sur le marché mondial pour profiter de la volatilité du marché boursier. Au vu des rendements actuels, la part des obligations en

francs suisses a été diminuée jusqu'à 4.8 % et les obligations de la Confédération ont toutes été vendues.

Figure 24 : Allocation d'actifs de la caisse de pension CPEG



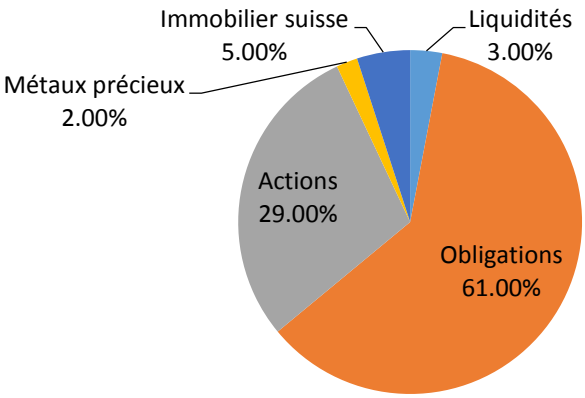
(CPEG, 2017. Etats financiers 2016 CPEG)

L'allocation dans les placements alternatifs se concentre dans le private equity, les fonds d'infrastructures, en prêts garantis de premier rang (senior secured loans), et en titres liés aux assurances. Les prêts garantis de premier rang sont les principaux titres et représentent 5.5 % des 10.4 % des placements alternatifs totaux.

La partie immobilière se concentre sur le marché national et subit un dépassement autorisé à la suite de l'augmentation de valeur d'immeubles d'exploitation. Elle cherche à garder une allocation autour des 30 % chaque année et revoit régulièrement son allocation dans ce but. L'immobilier indirect se monte à CHF 75 millions.

La fondation collective de la Confédération Publica propose d'assurer partiellement ou complétement les risques d'invalidités et de décès des personnes affiliées.

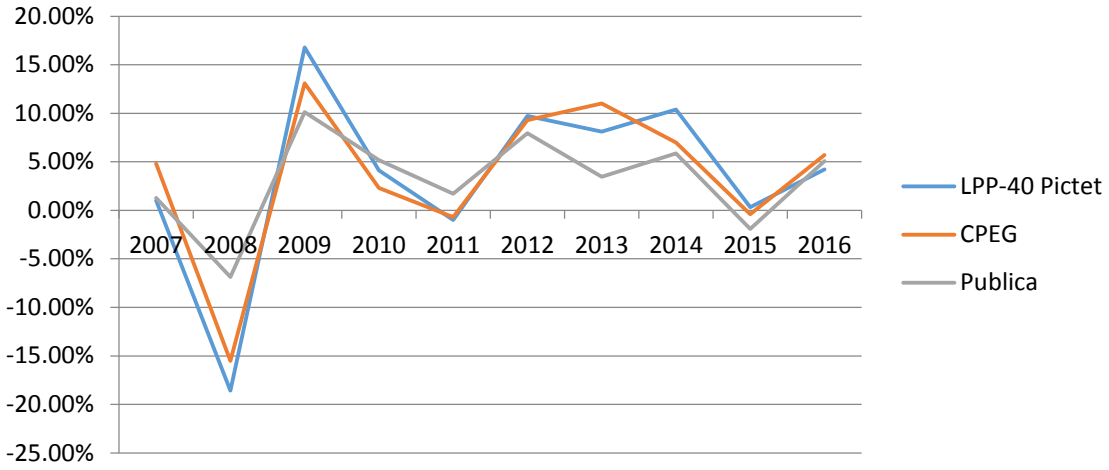
Figure 25 : Allocation d'actifs de la fondation collective Publica



(PUBLICA, 2017. Rapport de gesion 2016)

L'institution Publica est très peu concentrée sur les placements alternatifs et reste orientée obligations et principalement sur les emprunts d'Etat internationaux.

Figure 26 : Comparaison des performances CPEG - Publica



(Réalisation personnelle, 2017)

En comparaison avec l'indice LPP-40, la CPEG affiche de meilleurs résultats en 2013 et en 2016 et ses pertes sont moins importantes en 2008.

Publica affiche un bon résultat annuel sans une grande allocation dans les placements alternatifs. Sa performance annuelle est positive par rapport à son benchmark principalement grâce aux obligations étrangères européennes et anglaises. Les placements immobiliers participent également aux bons résultats. Son allocation lui permet de se décoreller du marché au vu de ses résultats en 2008.

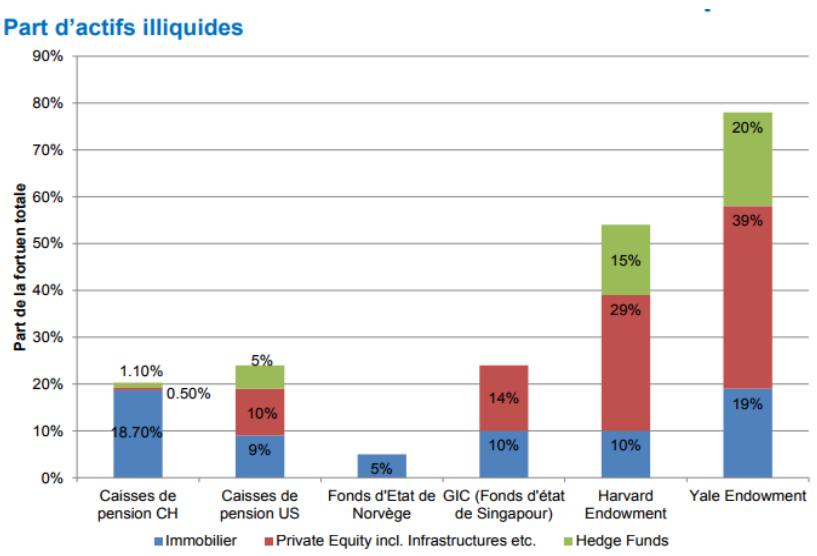
6. Analyse des risques

6.1 Risque de liquidité et prime d'illiquidité

« Les actifs illiquides sont des actifs dont le volume d'échange est faible et qu'on ne peut pas vendre rapidement sans une grande réduction de prix »[34]. La clientèle institutionnelle s'intéresse à ces placements principalement à cause d'un besoin de rendement élevé et des taux bas actuels.

Les caisses de pension cherchent du rendement et sont donc prêtes à prendre du risque. En effet, chaque risque est compensé et les institutions se voient rémunérées d'une prime d'illiquidité[35] pour le peu de volume échangeable sur le marché et le fait de bloquer leur fortune pendant une longue période. Cela concerne principalement les hedge fund, le private equity, l'immobilier, les fonds d'infrastructures et les prêts garantis de premier rang.

Figure 27 : Investisseurs institutionnels et actifs illiquides



(PPCMETRICS, 2017. Investissements illiquides et stratégie de placement)

En moyenne, les caisses de pension suisses possèdent 20 % de leur fortune totale investie dans les placements illiquides. C'est l'immobilier qui représente la part la plus importante. En comparaison, la fondation de l'université de Yale alloue presque 80 % de son allocation en fonds illiquides, dont presque 40 % en hedge funds.

---

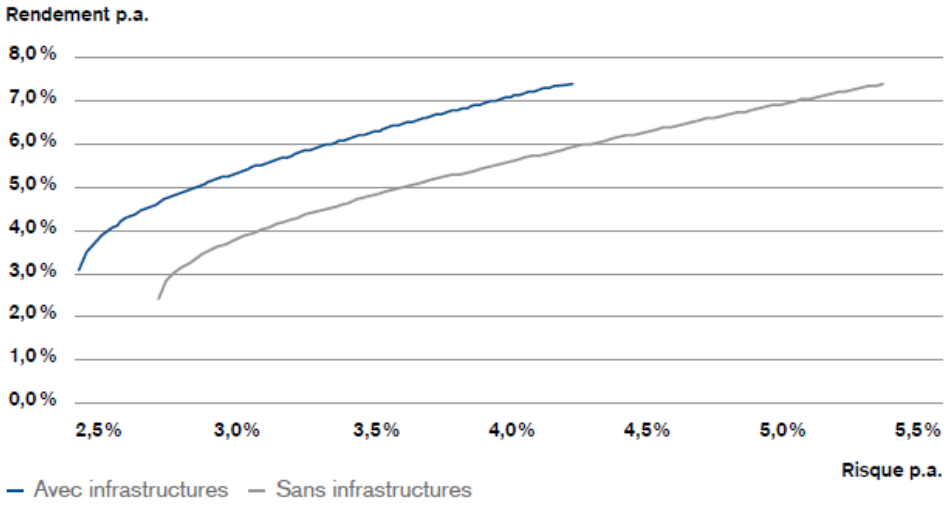
[34] PPCMETRICS, 2017. Investissements illiquides et stratégie de placement
[35] Définition dans Glossaire (Annexe 3)

6.2 Rendement / Risque

Un portefeuille bien construit et diversifié peut réduire le risque de volatilité. C'est réellement la stratégie de la caisse qui va avoir une influence sur ces points.

Les institutions de prévoyance optent pour une stratégie de placement selon un taux de rendement désiré par rapport à un taux de risque supporté. La frontière efficiente[36] pour un portefeuille de placements alternatifs

Figure 28 : Frontière efficiente d'un portefeuille en placements alternatifs



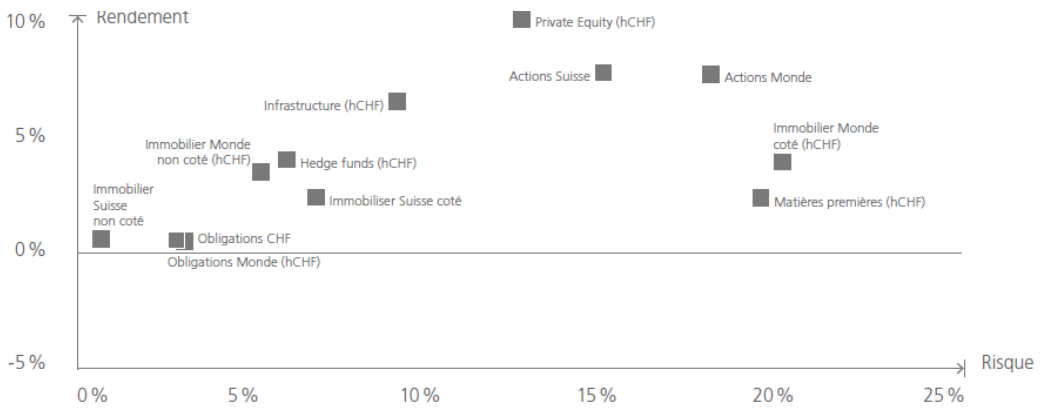
(CREDIT SUISSE (Suisse) SA, 2017. Newsletter des investisseurs institutionnels).

La figure n°28 ci-dessus nous montre la frontière efficiente pour les placements alternatifs. Pour un certain niveau de risque, on estime le taux de rendement. Plus la frontière est en haut à gauche, plus les rendements sont élevés pour un taux de risque faible. En moyenne, les caisses de pension suisses restent en dessous de la frontière et on donc un potentiel de rendement non négligeable[37]. Pour un même niveau de risque, elles ont donc la possibilité d'augmenter leur niveau de rendement.

[36] Définition dans Glossaire (Annexe 3)
[37] Selon source n°22

Comme nous pouvons le constater sur le graphique ci-dessous, chacun des placements possède son propre ratio rendement/risque.

Figure 29 : Rendements/risques attendus par catégories de placement



(SWISSBANKING, 2017. Le troisième cotisant en matière de prévoyance professionnelle)

Ce sont les matières premières et l'immobilier mondial qui représentent le plus de risque pour un niveau de rendement relativement faible. L'investissement direct dans l'immobilier suisse reste le placement considéré comme le plus sûr.

6.3 Les frais de gestion

Afin de savoir si les placements alternatifs ont une conséquence sur les frais administratifs des institutions de prévoyance, nous avons regroupé dans le tableau synthétique ci-dessous les données présentées dans les rapports annuels analysés précédemment.

Pour cela, nous nous sommes concentrés sur l'année 2016. La problématique suivante s'est posée : y a-t-il un rapport entre les frais de gestion et la part des placements alternatifs dans les allocations d'actifs.

Nous avons donc classé les 10 caisses de pension analysées selon leurs allocations aux placements alternatifs, de la plus faible à la plus importante.

Nous retenons donc tout d'abord Helvetia et Siemens qui introduisent le tableau car elles n'utilisent pas les placements alternatifs et restent concentrées sur les placements traditionnels. Malgré tout, elles affichent des frais relativement élevés par rapport à la gestion des placements. Cela peut être expliqué par la part importante allouée à l'immobilier, en sachant qu'elles investissent toutes deux dans de l'immobilier direct et indirect.

Tableau 11 : Les frais des caisses de pension

	Part totale de placements alternatifs	Part totale d'immobilier	Valeur du marché des placements en mio	Frais en % des placements
Siemens	0 %	20.28 %	CHF 3'320.64	0.24 %
Helvetia	0 %	33.11 %	CHF 19'422.63	0.16%
Publica	2 %	5 %	CHF 36'460.06	0.21 %
Mikron	5.4 %	33.1 %	CHF 253.37	0.51 %
Previs	8.06 %	35.24 %	CHF 2'829.89	0.37 %
CPEG	10.4 %	32.9 %	CHF 11'979.43	0.44 %
Coop	11.2 %	25.1 %	CHF 9'073.6	0.54 %
Nestlé	15.6 %	14.8 %	CHF 6'773.00	1.01%
Novartis	19 %	22 %	CHF 12'962.0	0.03 %
PKPro	23.5 %	29.30 %	CHF 2'706.71	0.22 %

(Différents rapports de gestion cités dans la bibliographie)

La caisse de pension de Nestlé est celle qui affiche, dans son compte de résultats, les frais les plus élevés. Sa part de placements alternatifs est importante et diversifiée. Les hedge funds et le private equity, considérés comme des placements chers, peuvent expliquer ces frais importants. En revanche, la caisse n'investit pas dans l'immobilier direct. Cela constitue une économie. La fondation Publica qui possède une allocation d'actif très simple, avec peu de placements alternatifs et peu d'immobilier, affiche des frais relativement faibles.

De manière générale, les caisses de pension autonomes affichent des frais plus importants. Elles ont plus de liberté dans leurs typologies de placement.

Tableau 12 : Frais de gestion moyens

	Frais moyens
Caisse de pension	0.46 %
Fondation collective	0.26 %
Assurance-vie	0.16 %

(Réalisation personnelle, 2017)

7. Synthèse

7.1 Les avantages

Globalement, les placements alternatifs permettent une meilleure diversification de l'allocation d'actifs des institutions de prévoyance. Au lieu de se reposer uniquement sur des placements traditionnels comme les actions ou obligations suisses qui ne sont plus rentables à l'heure actuelle, les caisses de pension peuvent allouer une partie de leur allocation aux placements alternatifs afin d'espérer un meilleur rendement. Plus les caisses investissent dans de nombreuses classes d'actifs, moins elles subiront de mauvaises performances en lien avec les événements du marché.

Les placements alternatifs ont un potentiel de rendement supérieur. Par exemple, le private equity permet d'investir dans des entreprises à forte croissance. Pour les hedge funds, les gestionnaires ouvrent aux institutions de prévoyance de larges marchés et de grandes possibilités de placements. Ces placements non traditionnels permettent donc une meilleure ouverture sur les marchés financiers et des nouvelles possibilités de rendement.

Ces placements permettent également une décorrélation des marchés. En effet, ils vont généralement à contre-courant des placements traditionnels type actions ou obligations. Alors que les rendements des obligations sont au plus bas, les placements alternatifs tirent profit des défaillances du marché boursier.

Il existe de nombreux placements alternatifs possibles et autorisés par l'OPP2. Entre les hedge funds, le private equity, les fonds d'infrastructures, les « insurances linked securities » ou encore les emprunts convertibles contingents, les caisses de pension peuvent opter pour les placements qui correspondent le mieux aux objectifs de leurs stratégies à long terme.

L'immobilier : un investissement refuge ? Parfois considéré comme un investissement alternatif, l'immobilier offre de nombreuses perspectives de rendement aux institutions de prévoyance. Les investissements directs dans l'immobilier suisse est cher. Cependant, à long terme, c'est un domaine qui peut rapporter beaucoup au vu des prix nationaux pratiqués et de l'évolution du marché actuel.

7.2 Les inconvénients

Relevons que les frais de gestion restent relativement élevés pour chaque type de placements alternatifs. Une caisse de pension avec peu de moyens ne pourra certainement pas se permettre de gros investissements dans ce type de placement. Ils

Rapport-Gratuit.com

restent adressés aux institutions importantes et solides, pouvant se permettre d'assumer des frais fixes importants.

En investissant dans les placements alternatifs, les caisses de pension doivent s'attendre à voir le risque de perte de leur portefeuille augmenter. Afin de limiter les risques, les institutions doivent également investir en s'adressant à des gestionnaires de fortune qualifiés, détenteurs d'un savoir-faire reconnu.

Une caisse de pension s'intéressant aux placements alternatifs doit s'attendre à une volatilité importante de son portefeuille et de sa classe d'actifs. Comme nous avons pu le voir, lors de crises financières importantes, similaires à celle de 2008, les placements alternatifs sont plus touchés et affichent de mauvais résultats.

Les placements alternatifs demandent souvent une mise de fonds de départ importante pour y investir. Les petites caisses de pension auront sans doute de la difficulté à d'inscrire dans cette démarche en plaçant de plus petits montants. Cependant, une fois l'argent investi, le taux de liquidité est très faible. Il faut donc s'attendre à voir son argent bloqué pour de longue période. Pour les caisses de pension avec une grosse fortune au bilan ou avec peu de bénéficiaires de rente, cela ne représente pas un tel désavantage. En effet, elles auront les moyens d'investir une partie de leur fortune à long terme. En revanche, une caisse de pension avec beaucoup de bénéficiaires de rentes et peu d'assurés actifs devra s'attendre à verser plus d'engagement et ne pourra se permettre de bloquer une part importante de sa fortune.

7.3 Recommandations

Après l'analyse des résultats obtenus lors de la comparaison des diverses institutions de prévoyance, on peut conseiller à une caisse de pension qui souhaite augmenter son rendement à long terme d'investir une part de sa fortune dans les placements alternatifs. Il faudra cependant faire attention aux points suivants :

Garder une bonne diversification de ses placements alternatifs. Ne pas tout miser dans du hedge fund ou du private equity, mais investir également dans des ILS, des fonds d'infrastructures ou des prêts garantis de premier rang. Plus la gamme de placements sera importante, plus les risques seront contrôlés. Comme nous avons pu le voir plus haut, certains placements sont fortement corrélés aux marchés et d'autres ont une corrélation négative. En cas de fortes fluctuations du marché, nous faisons notamment référence à ce qui s'est passé 2008, le risque de perte peut être réduit grâce à cette diversification.

La caisse doit également faire appel à des gestionnaires de fonds qualifiés avec de l'expérience dans ce genre de placement. Une mauvaise gestion et un mauvais contrôle des placements peut coûter cher et peut avoir de lourdes conséquences financières à court et long terme pour l'institution de prévoyance.

Une caisse qui s'intéresse aux placements alternatifs devra également prendre en compte les frais de gestion plus importants que ceux pour les placements traditionnels. Elle peut pour cela créer en amont des provisions lui permettent de constituer un fond de réserve au cas où des réinvestissements supplémentaires seraient nécessaires.

Ce type de placement s'adresse à toute institution de prévoyance souhaitant générer un rendement supplémentaire sur sa fortune. Comme nous l'avons vu précédemment, de grosses caisses de pension comme Novartis ou Nestlé, gèrent plusieurs milliards d'actifs, sont toutes les deux investies en placements alternatifs. Elles ont suffisamment de réserves et de liquidités pour faire face à des placements plus chers et à de l'immobilier direct. Cependant, avec la caisse de Mikron qui fait partie des plus petites caisses de pension, avec moins de 300 millions d'actifs, on remarque que les avoirs en placements non traditionnels sont tout aussi importants dans son allocation d'actifs. Les caisses de pension publiques ou privées ont toutes du potentiel à trouver dans les placements alternatifs.

Selon la structure des caisses de prévoyance, les placements alternatifs sont moins adaptés. Nous avons pu voir que les caisses de pension autonomes sont celles qui utilisent les plus ces placements. En revanche, pour les assureurs-vie qui possèdent des restrictions particulières en terme de taux de couverture, ces placements seront moins adaptés à leurs profils.

Il faut également prendre en compte le fait que les placements alternatifs ne sont pas la seule et unique solution pour contrer les taux bas pour les caisses de pension. 15 % de pondération dans leur allocation d'actifs ne va pas engendrer les rendements attendus et nécessaire pour continuer à honorer leurs engagements en faveur de leurs bénéficiaires de rentes à long terme. Les institutions doivent également revoir l'utilisation de leurs liquidités qui coûtent plus cher depuis l'introduction des taux négatifs. Certaines choisissent des changements opérationnels au sein de leur structure afin de limiter les coûts.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

8. Conclusion

En conclusion, l'introduction des placements alternatifs dans l'allocation d'actifs des caisses de pension peut s'avérer positif ou négatif selon la typologie de l'institution de prévoyance. Ces placements ne sont pas conseillés pour toutes les caisses, mais peuvent aider certaines dans leur recherche de rendement supplémentaire et de diversification.

Comme énoncé précédemment, les placements alternatifs restent une solution complémentaire pertinente pour engendre du rendement. Ce n'est donc pas la seule et unique réponse à la problématique des institutions. Ils peuvent être accompagnés d'un changement structurel interne à l'entreprise.

Pour l'analyse des différentes caisses de pension, je pense avoir opté pour des caisses suisses intéressantes qui correspondent aux critères d'utilisation des placements alternatifs. Elles sont toutes en plein changement structurel et opérationnel depuis la chute des rendements et cherchent donc des solutions pour honorer leurs engagements à long terme. Certaines se sont concentrées sur les placements alternatifs classiques comme les hedge funds, d'autres se sont intéressées aux placements en fonds d'infrastructures ou en prêts garantis de premier rang dans le but de diversifier au maximum leur portefeuille.

En lisant ce travail, une caisse de pension, cherchant un meilleur rendement et s'intéressant aux placements alternatifs, aura une meilleure compréhension de ce qui existe et se pratique sur le marché. Selon sa structure, elle pourra comparer sa propre allocation d'actifs avec une institution qui lui ressemble et dont certains critères sont similaires.

Pour réaliser ce travail, de nombreuses recherches ont été nécessaires et de nombreux rapports de gestion ont été parcourus. Malheureusement, certains détails et informations ne sont pas toujours publiés et restent confidentiels à l'entreprise et aux assurés. Cependant, le résultat fourni reflète bien le marché suisse et le contenu de ce travail, je l'espère, pourra aider et orienter une institution de prévoyance s'intéressant à investir dans les placements alternatifs afin de contrer les taux bas actuels.

Bibliographie

Articles en ligne

1. AFFOLTER, Christian, 2017. Le seuil des 5 % franchi vers le bas. *L'Agefi* [en ligne]. 6 mars 2017. [Consulté le 9 mars 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.agefi.com/quotidien-agefi/une/detail/edition/2017-03-06/article/caisses-de-pension-elles-sont-plusieurs-a-remettre-en-cause-loption-rente-par-des-taux-de-conversion-en-diminution-448838.html
2. AFFOLTER, Christian, 2016. Abaissement en série de taux technique. *L'Agefi* [en ligne]. 11 avril 2016. [Consulté le 11 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.agefi.com/quotidien-agefi/suisse/detail/edition/2016-04-11/article/prevoyance-consequence-des-taux-toujours-tres-bas-423915.html
3. AWP, 2017. Caisses de pension : les taux de couvertures stables sur un an. *Bilan* [en ligne]. 14 février 2017. [Consulté le 24 juin 2017]. Disponible à l'adresse :http://www.bilan.ch/argent-finances/caisses-de-pension-taux-de-couverture-stables-un
4. AWP, 2017. Record historique pour l'indice des caisses de pension du Crédit Suisse. *Bilan* [en ligne], 13 janvier 2017. [Consulté le 4 avril 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/argent-finances/record-historique-lindice-caisses-de-pensions-de-credit-suisse
5. DECARO, John, 2017. L'attrait des insurance-linked securities (ILS) pour les investisseurs. *Le Temps* [en ligne]. 15 mai 2017. [Consulté le 22 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2017/05/14/lattrait-insurancelinkedsecurities-investisseurs
6. GARESSUS, Emmanuel, 2012. Glossaire de la prévoyance professionnelle. *Le Temps* [en ligne]. 29 avril 2012. [Consulté le 6 mars 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2012/04/29/glossaire-prevoyance-professionnelle
7. GARESSUS, Emmanuel, 2016. Selon le « pape de la prévoyance » la Suisse doit réduire à 20 le nombre de caisses de pension. *Le Temps* [en ligne]. 21 septembre 2016. [Consulté le 1er avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2016/09/21/selon-pape-prevoyance-suisse-reduire-20-nombre-caisses-pension
8. GARESSUS, Emmanuel, 2013. Les hedge funds ont peu d'avenir dans les caisses de pension. *Le Temps* [en ligne]. 6 février 2013. [Consulté le 7 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2013/02/06/hedge-funds-ont-avenir-caisses-pension
9. HULMANN, Yves, 2010. Beaucoup de caisses de pension devront revoir en profondeur leur stratégie. PPCmetrics.ch [en ligne], 14 octobre 2010. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.ppcmetrics.ch/files/5613/3069/9457/letemps4955.pd f
10. JEANNERAT, Ignace, 2015. Qui sont les plus grandes caisses de pension en Suisse. *Le Temps* [en ligne], 26 avril 2015. [Consulté le 16 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2015/04/26/plus-grandes-caisses-pension-suisse

11. LE BANQUIER INVISIBLE, 2014. Le piège des Cocos. *Bilan* [en ligne], 28 octobre 2014. [Consulté le 13 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/le-banquier-invisible/piege-cocos

12. LE TEMPS, 2014. Les caisses de pension s'unissent pour investir dans les infrastructures. *Le Temps* [en ligne]. 14 juillet 2014. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2014/07/14/caisses-pension-s-unissent-investir-infrastructures

13. LE TEMPS, 2012. Le taux de couverture des caisses de pension jugé trompeur. *Le Temps* [en ligne]. 19 septembre 2017. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2012/09/19/taux-couverture-caisses-pension-juge-trompeur

14. MOREL, Charles, 2016. Dettes ou actions d'infrastructure, que choisir? *Le Temps* [en ligne], 19 janvier 2016. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2016/01/19/dettes-actions-infrastructure-choisir

15. NOVELLO, Pierre, 2006. Acteurs. L'avis de l'expert. Le private equity, oui mais en diversifiant. *Le Temps* [en ligne]. 1er mai 2017. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.letemps.ch/economie/2006/05/01/acteurs-avis-expert-private-equity-oui-diversifiant

16. SCHMUCK, Pascal, 2017. LPP, alerte aux rentes avec la chute des taux. *La Tribune de Genève* [en ligne]. 3 mars 2017. [Consulté le 6 mars 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.tdg.ch/suisse/LPP-alerte-aux-rentes-avec-la-chute-des-taux/story/23602788

17. TRIBUNE DE GENEVE, 2012. CERN : La caisse de pension prend des risques. *Tribune de Genève* [en ligne], 22 juin 2012. [Consulté le 2 févier 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/cern-caisse-pension-prend -risques/story/12160265

18. TÜRLER, William, 2015. Investir 5 à 10% dans les infrastructures. *Bilan* [en ligne]. 13 mai 2015. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.bilan.ch/techno-plus-de-redaction/investir-5-10-infrastructures

Article papier

19. GILLIERON, Olivier et LAMBILLON, Adrien-Paul, 2017. Ou chercher du rendement aujourd'hui ? *Le Temps*. 27 février 2017. Page 17.

20. MICHELLOD, Alexandre, 2017. L'adéquation de la gouvernance de placement au taux technique de 2.25 %. Agefi. 27 février 2017. Page 14.

21. MULLER, Philippe, 2017. Quatre clés pour appréhender les marchés cette année. *Agefi*. 27 février 2017. Page 6.

22. VEYA, Pierre et ECKERT Elisabeth, 2017. Les solutions existent pour sauver nos retraites mal en point. *Le Matin Dimanche*. 12 février 2017. Page 3.

Document interne à une entreprise/un organisme (papier)

23. UBS Switzerland AG, 2017. *Placements CPI*. Document interne à l'entreprise.

E-book

24. CAISSE DE PENSION PRO, 2016. *Rapport de gestion 2015* [en ligne]. Caisse de pension Pro. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.pkpro.ch/fr

25. CAISSE DE PENSION PRO, 2017. *Rapport de gestion 2016* [en ligne]. Caisse de pension Pro. [Consulté le 28 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.pkpro.ch/fr

26. COOP, 2010. *Rapport de gestion 2010* [en ligne]. Caisse de pension Coop. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.cpvcap.ch /index.cfm?NavID=59

27. COOP, 2013. *Rapport de gestion 2013* [en ligne]. Caisse de pension Coop. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.cpvcap.ch /index.cfm?NavID=59

28. COOP, 2017. *Rapport de gestion annuel 2016* [en ligne]. Caisse de pension Coop. [Consulté le 24 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.cpvcap.ch/index .cfm ?NavID=59

29. CPEG, 2017. *Etats financiers 2016 CPEG* [en ligne]. Caisse de prévoyance de l'Etat de Genève. [Consulté le 28 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: http://www.cpeg.ch/portrait/etats-financiers

30. CREDIT SUISSE, 2017. *Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 1er trimestre 2017* [en ligne]. Crédit Suisse Group AG. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.credit-suisse.com/ch/fr /unternehmen /institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

31. CREDIT SUISSE, 2016. *Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 4ème trimestre 2016* [en ligne]. Crédit Suisse Group AG. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.credit-suisse.com/ch/fr /unternehmen/institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

32. CREDIT SUISSE, 2015. *Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 4ème trimestre 2015* [en ligne]. Crédit Suisse Group AG. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.credit-suisse.com/ch/fr/ unternehmen/institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

33. CREDIT SUISSE, 2014. *Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 4ème trimestre 2014* [en ligne]. Crédit Suisse Group AG. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.credit-suisse.com/ch/fr/ unternehmen/institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

34. CREDIT SUISSE, 2013. *Indices Crédit Suisse des caisses de pension suisses : 4ème trimestre 2013* [en ligne]. Crédit Suisse Group AG. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.credit-suisse.com/ch/fr/u nternehmen/institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

35. FONDS DE PENSIONS NESTLE, 2017. *Rapport annuel 2016* [en ligne]. Fonds de pension Nestlé. [Consulté le 23 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.fpn.ch/

36. HELVETIA, 2017. *Rapport annuel 2016* [en ligne]. Helvetia Fondation collective de prévoyance du personnel. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse: https://www.helvetia.com/ch/web/fr/entreprises/prevoyance-et-sante /informations-sur-la-prevoyance /nos-fondations/rapports-de-gestion.html

37. HELVETIA, 2017. *Compte d'exploitation 2016* [en ligne]. Helvetia Compagnie suisse d'assurances sur la vie SA. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse: https://www.helvetia.com/ch/web/fr/entreprises/prevoyance-et-sante/ informations-sur-la-prevoyance /nos-fondations/rapports-de-gestion.html

38. JOURNEE DE LA PREVOYANCE, 2015. *Les caisses de pension rêvent d'infrastructures et de private equity* [en ligne]. Journée de la prévoyance. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.journeesdelaprevoyance.ch/wp-content/uploads/CompteRendu _JDP2015.pdf

39. MENTHONNEX, Jacques, 2006. *Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse* [en ligne]. Statistiques Vaud. Lausanne : Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS). [Consulté le 10 février 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/geburten-todesfaelle/sterblichkeit.assetdetail.1005070.html

40. MIKRON, 2017. *Rapport de gestion 2016. Version abrégée* [en ligne]. Caisse de pension Mikron. [Consulté le 23 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.mikron-pensionskasse.ch /fr/metanavigation/ news/

41. NOVARTIS, 2017. *Rapport annuel 2016* [en ligne]. Caisse de pension Novartis. [Consulté le 24 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.pensionskassen-novartis.ch/fileadmin/global/Buchhaltung /Jahres berichte /PK1/F_Jahresbericht_2016 .pdf

42. PICTET, 2015. *Indice Pictet LPP 2015* [en ligne]. Pictet Asset Management. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.group.pictet/corporate/fr/home/asset_management/pictet_lpp_ indices/lpp2015.html

43. PPCMETRICS, 2017. *Investissements illiquides et stratégies de placement* [en ligne]. PPCmetrics SA. [Consulté le 25 avril]. Disponible à l'adresse : http://www.ppcmetrics.ch/files/publications/files/26%20%20Mai%20Genf_Pascal%20Frei_V4.pdf

44. PUBLICA, 2017. *Rapport de gestion 2016* [en ligne]. Publica. [Consulté le 28 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.publica.ch/fr/qui-sommes-nous/faits-et-chiffres/rapport-de-gestion

45. SIEMENS, 2017. *Rapport annuel 2016* [en ligne]. Caisse de pension des sociétés Siemens. [Consulté le 20 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.pk-siemens.ch/fr/GetAttachment.axd?attaName=KurzberichtF_ 2016

46. SWISSBANKING, 2017. *Le troisième cotisant en matière de prévoyance professionnelle* [en ligne]. Association suisse des banquiers. [Consulté le 11 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.swissbanking.org/fr/medias/ positions-et-communiques-de-presse/caisses-de-pension-moins-de-reductions-de-prestations-grace-a-des-placements-plus-performants/20170214-5310-bro-

abstract_le-troisieme-cotisant-en-matiere-de-prevoyance-professionelle-cfr.pdf/view

47. SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2015. *Les caisses de pension suisses 2015* [en ligne]. Swisscanto Prévoyance SA Zurich et Banque cantonale de Zürich. [Consulté le 22 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.swisscanto.com/media/pub/1_vorsorgen/pub-106-pks-2015-resultat-fra.pdf

48. SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2016. *Etude sur les caisses de pension en Suisse en 2016* [en ligne]. Swisscanto Prévoyance SA Zurich et Banque cantonale de Zürich. [Consulté le 22 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.swisscanto.com/ch/fr /is/prevoyance/etude-caisses-de-pension.html

49. SWISSCANTO PRÉVOYANCE SA, 2017. *Etude sur les caisses de pension en Suisse en 2017* [en ligne]. Swisscanto Prévoyance SA Zurich et Banque cantonale de Zürich. [Consulté le 22 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.swisscanto.com /ch/fr/is/prevoyance/etude-caisses-de-pension.html

50. UBS SWITZERLAND AG, 2015. Prévoyance vieillesse 2020: Premiers pas sur un long chemin [en ligne]. UBS Switzerland AG. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.ubs.com/ch/fr/swissbank/ et==/altersvorsorge-2020-fr.pdf

Fichier électronique

51. CREDIT SUISSE (Suisse) SA, 2017. *Newsletter des investisseurs institutionnels*. [document PDF]. Hiver 2017.

52. OFFICE FEDERAL DE LA STATISTIQUE, 2009. Le futur de la longévité en Suisse [document PDF]

53. PPCMETRICS SA, 2017. Quelle place pour l'immobilier international dans le portefeuille des caisses de pension ? [document PDF]. 6 avril 2017.

54. UBS SWITZERLAND AG, 2014. *80 est le nouveau 60* [document PDF]. 22 août 2014.

55. UBS SWITZERLAND AG, 2014. Report du fardeau sur les générations futures, Prévoyance vieillesse [document PDF].

Livres

56. NOVELLO, Pierre. *Bourse – Guide de l'investisseur*. 4e éd. Genève : Edition Pierre Novello, 2014.

Loi, texte juridique

57. Loi fédérale sur la surveillance des entreprises d'assurance (LSA). 17 décembre 2004. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20022427/index.html

58. Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (LPP). 25 juin 1982. [Consulté le 18 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.admin.ch /opc/fr/classified-compilation/19820152/index.html

59. Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (OPP2). 18 avril 1984. [Consulté le 15 mars 2017]. Disponible à l'adresse : https:/ www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/ 19840067/201604010000 /831.441.1.pdf

Page web

60. ASSOCIATION SUISSE PRODUITS STRUCTURES, 2017. *Glossaire.* Svsp-verband.ch [en ligne]. Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.svsp-verband.ch/fr/glossary-svsp/a/

61. AVENIR SUISSE, 2017. *Taux d'intérêt négatif, une expérience à l'issue incertaine.* Avenir-suisse.ch [en ligne]. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.avenir-suisse.ch/fr/publication/taux-dinteret-negatifs-une-experience-a-lissue-incertaine/

62. CAISSE DE PENSION DU CERN, 2017. *Investissements.* Pensionfund.cern.ch [en ligne]. [Consulté le 6 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://pensionfund.cern.ch/protection-sociale-du-personnel/investissements

63. CAISSE DE PENSION PRO, 2017. *Centre de téléchargements.* Pkpro.ch [en ligne]. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse: https://www.pkpro.ch/fr/DownloadCenter

64. CONFEDERATION SUISSE, 2017. *Prévoyance vieillesse 2020.* Bsv.admin.ch [en ligne]. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/assurances-sociales/ahv/reformes-et-revisions /altersvorsorge2020/vorlage.html

65. CPEG, 2017. *Tableaux de bord.* Cpeg.ch [en ligne]. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.cpeg.ch/placements-prets/tableaux-de-bord

66. CREDIT SUISSE, 2017. *Archive de l'indice des caisses de pension.* Credit-suisse.com [en ligne]. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.credit-suisse.com/ch/fr/unternehmen/institutional-clients/global-custody/pensionskasse/pk-index-archiv.html

67. FINMA, 2017. Test suisse de solvabilité (SST). Finma.ch [en ligne]. [Consulté le 11 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.finma.ch/fr/surveillance/assurances/instruments-multisectoriels/test-suisse-de-solvabilit%C3%A9-(sst)/

68. FOND DE PENSION NESTLE, 2017. *Organisation des placements.* Fpn.ch [en ligne]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.fpn.ch /home/placements/

69. GENEVA PARTNERS, 2017. *FAQ.* Geneva-partners.ch [en ligne]. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.geneva-partners.com/fr/faq

70. GUIDE-FINANCE, 2017. *Les investissements alternatifs : Investir dans les produits alternatifs.* Guide-finance.ch [en ligne]. [Consulté le 24 juin 2017] Disponible à l'adresse :http://www.guide-finance.ch/ica_french/ investissement/ lesinvestissements alternatifs/investir_dans_les_produits_alternatifs/index.html

71. HISTOIRE DE LA SECURITE SOCIALE, 2017. Statistiques et solidarité : le débat sur les fondations mathématiques des caisses de secours et des assurances sociales avant 1900. Histoiredelasecuritesociale.ch [en ligne]. [Consulté le 24 février 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.histoiredelasecuritesociale.ch/chiffres/debats-sur-les-calculs-avant-1900/

72. KPMG, 2017. Les caisses de pension helvétiques misent sur les placements immobiliers en Suisse. Home.kpmg.com [en ligne]. [Consulté le 2 février 2017].

Disponible à l'adresse : https://home.kpmg.com/ch/fr/home/media/press-rele_ases/2015/07/pension-fund-benchmark-study.html

73. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, 2017. L'espérance de vie a progressé de 5 ans depuis 2000, mais les inégalités sanitaires persistent. Who.int [en ligne]. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/health-inequalities-persist/fr/

74. PICTET, 2017. Valeurs quotidiennes des indices LPP 2015. Group.pictet.ch [en ligne]. [Consulté le 4 août 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.group.pictet/corporate/fr/home/asset_management/pictet_lpp_indices/lpp2015.html

75. PREVIS, 2017. Une année 2016 déterminante. Previs.ch [en ligne]. [consulté le 28 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : http://ra2016.previs.ch

76. PREVOYANCE.NE, 2017. Taux de couverture. Prevoyance.ne.ch [en ligne]. [Consulté le 24 juin 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.prevoyance.ne.ch/gestion-financiere/taux-de-couverture

77. PUBLICA, 2017. *Chiffres clés*. Publica.ch [en ligne]. [Consulté le 28 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.publica.ch/fr/placements/chiffres-cles

78. SIX ECHANGE, 2017. Les différentes formes d'emprunts. Six-swiss-echange.com [en ligne]. [Consulté le 30 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.six-swiss-exchange.com/knowhow/products/bonds/types/asset_securities_fr.html

79. SIX ECHANGE, 2017. Lexique. Six-swiss-echange.com [en ligne]. [Consulté le 2 août 2017]. Disponible à l'adresse :https://www.six-swiss-exchange.com/knowhow/popup /glossary_fr.html?id=SBI+Total

80. SWISSCANTO INVEST, 2017. Institutions et caisses de pension. Swisscanto.com [en ligne]. [Consulté le 24 juin 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.swisscanto.com/ch/fr/is/vorsorgen/pensionskassenmonitor.html

81. UBS SWITERLAND AG, 2017. Placements alternatifs : Ajouts utiles pour un meilleur rapport risque-rendement. Ubs.com [en ligne]. 2017. [Consulté le 2 février 2017]. Disponible à l'adresse : https://www.ubs.com/ch/fr/swissbank/wealth-management/investir/solutions/produits-placement/placements-alternatifs.html

82. ZURICH INVEST SA, 2017. Nouveau groupe de placement de la Zurich fondation de placement ZAST Insurance Linked Strategies. Zurichinvest.ch [en ligne]. [Consulté le 13 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.zurichinvest.ch/site2//com/news / insurance_linked_strategies.html

83. ZURICH INVEST SA, 2017. Groupes de placement. Zurichinvest.ch [en ligne]. [Consulté le 13 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.zurichinvest.ch/site2/fr/ com/anlagegruppen/

Site web

84. CPAT, 2017. *Caisse de prévoyance des associations techniques* [en ligne]. [Consulté le 29 avril 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.ptv-kompendium.ch

Rapport-Gratuit.com

85. UBS SWITZERLAND AG, 2017. *UBS Switzerland AG* [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2017]. Disponible à l'adresse : www.ubs.com

Support de cours

86. RUIZ, Frédéric, 2017. *Introduction aux placements alternatifs* [document PDF]. Support de cours : Cours « Gestion alternative, Haute école de gestion de Genève, filière Economie d'entreprise, année académique 2016-2017

87. RUIZ, Frédéric, 2017. *Private equity : Princpes* [document PDF]. Support de cours : Cours « Gestion alternative, Haute école de gestion de Genève, filière Economie d'entreprise, année académique 2016-2017

88. RUIZ, Frédéric, 2017. *Investir en Private equity* [document PDF]. Support de cours : Cours « Gestion alternative, Haute école de gestion de Genève, filière Economie d'entreprise, année académique 2016-2017

Annexe 1 : Pondération des placements autorisés par l'OPP2

Art. 55[165] Limites par catégorie
(art. 71, al. 1, LPP)

La part maximale de la fortune globale qui peut être placée dans les différentes catégories de placements est la suivante:

a.[166] 50 %: dans les titres hypothécaires suisses sur des biens immobiliers, des constructions en droit de superficie et des terrains à bâtir; dans ce cas, le taux d'avance ne peut pas dépasser 80 % de la valeur vénale; les lettres de gage sont traitées comme des titres hypothécaires;

b. 50 %: dans les placements en actions;

c. 30 %: dans les placements immobiliers, dont un tiers au maximum à l'étranger;

d. 15 %: dans les placements alternatifs;

e. 30 %: dans les placements en devises étrangères sans couverture du risque de change.

(Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, article 55, 1984)

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Annexe 2 : Sécurité des placements et dépassement autorisé

Art. 50[153] Sécurité et répartition du risque
(art. 71, al. 1, LPP)

[1] L'institution de prévoyance doit choisir, gérer et contrôler soigneusement les placements qu'elle opère.

[2] Lors du placement de sa fortune, elle doit veiller à assurer la sécurité de la réalisation des buts de prévoyance. La sécurité doit être évaluée spécialement en tenant compte de la totalité des actifs et des passifs, ainsi que de la structure et de l'évolution future prévisible de l'effectif des assurés.[154]

[3] Lors du placement de sa fortune, l'institution de prévoyance doit respecter le principe d'une répartition appropriée des risques; les disponibilités doivent, en particulier, être réparties entre différentes catégories de placements ainsi qu'entre plusieurs régions et secteurs économiques.[155]

[4] Si l'institution de prévoyance prouve de façon concluante dans l'annexe aux comptes annuels qu'elle respecte les al. 1 à 3, elle peut, sur la base de son règlement, étendre les possibilités de placement conformément aux art. 53, al. 1 à 4, 54, 54*a*, 54*b*, al. 1, 55, 56, 56*a*, al. 1 et 5, et 57, al. 2 et 3. Les placements soumis à l'obligation d'effectuer des versements supplémentaires sont interdits. Sont exceptés les placements au sens de l'art. 53, al. 5, let. c.[156]

[5] Si les conditions posées à l'al. 4 pour une extension des possibilités de placement ne sont pas remplies, l'autorité de surveillance prend les mesures appropriées. Elle peut aussi exiger d'adapter le placement de la fortune.[157]

[6] Le respect des art. 53 à 57 ne délie pas de l'obligation de se conformer aux prescriptions des al. 1 à 3. Cette exigence ne s'applique pas aux placements selon l'art. 54, al. 2, let. c et d.[158]

(Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité, article 50, 1984)

Annexe 3 : Glossaire

Benchmark	Point de référence ou mesure afin de comparer des résultats obtenus
Bêta	Indicateur des fluctuations du cours des actions par rapport au marché global
Capital de prévoyance	Fonds liés de l'institution de prévoyance
Catbond	Catastrophe Bond, obligation catastrophe émis par les compagnies d'assurance
Diversification	Investir dans des placements avec des évolutions de cours différents pour limite les risques
Duration	Durée de vie moyenne pondérée des flux obligataires
FINMA	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers
Fortune de prévoyance	Fonds libres de l'institution de prévoyance
Frontière efficiente	Graphique avec combinaison de titre présentant la meilleure rentabilité d'un portefeuille selon un niveau de risque
Horizon temps	La durée pour la perspective d'investissement
Indice Pictet LPP	Famille d'indices LPP 2000, 2005 et 2015, référence pour les caisses de pension suisses
Libor	London Interbank Offered Rate, taux d'intérêt interbancaire
Prime d'illiquidité	Prime de risque en investissant dans des placements difficilement négociables sur les marchés financiers
Rating AAA	Notation financière maximale de la société pour évaluer la solvabilité d'un débiteur
Risque biométrique	Risque de longévité et mortalité
SBI Total AAA-BBB	Swiss bond index, indice obligataire suisse reflétant le marché suisse des emprunts en CHF
Système de capitalisation	Chaque assuré épargne son propre avoir vieillesse durant sa vie active et capitalise jusqu'à la retraite
Système de répartition	Principe de solidarité entre les générations, les cotisations versées sont affectées au paiement des prestations pour les retraités
Taux de conversion	Taux de calcul pour la transformation de l'avoir vieillesse en rente annuelle
Taux technique	Hypothèse de calcul permettant d'estimer la rémunération nécessaire du capital pour financer le versement des rentes prochaines