



HAL
open science

L'enjeu des indicateurs d'évaluation dans le montage d'un portefeuille d'actifs : application et étude empirique en banque privée

Michaël Viboud

► **To cite this version:**

Michaël Viboud. L'enjeu des indicateurs d'évaluation dans le montage d'un portefeuille d'actifs : application et étude empirique en banque privée. Gestion et management. 2014. dumas-01121651

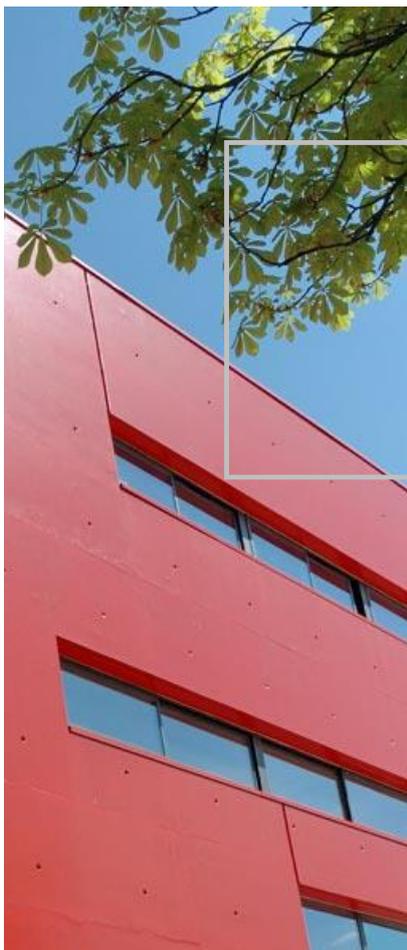
HAL Id: dumas-01121651

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01121651>

Submitted on 2 Mar 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Mémoire de stage

L'enjeu des indicateurs d'évaluation dans le montage d'un portefeuille d'actifs

Application et étude empirique en Banque Privée



Présenté par : VIBOUD Michaël

Nom de l'entreprise : BNP Paribas

Tuteur entreprise : CHAMPAGNE Mathieu

Tuteur universitaire : SANFILIPPO Gilles

Master 1 Finance - Formation Initiale

Parcours Finance
2013 - 2014



upmf
Grenoble
Université Pierre-Mendès-France
Sciences sociales & humaines

Avertissement :

L'IAE de Grenoble, au sein de l'Université Pierre-Mendès-France, n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires des candidats aux masters en alternance : ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Tenant compte de la confidentialité des informations ayant trait à telle ou telle entreprise, une éventuelle diffusion relève de la seule responsabilité de l'auteur et ne peut être faite sans son accord.

REMERCIEMENTS

En préambule de ce mémoire, je souhaiterais adresser mes remerciements à tous les acteurs qui ont contribué à sa réalisation.

Je tiens dès lors à remercier Monsieur Gilles Sanfilippo, sans qui tout cela n'aurait été possible. En tant qu'enseignant-chercheur à l'IAE Grenoble et tuteur de ce mémoire, il a su me guider dans mon travail, m'apporter son expertise en gestion d'actifs en se montrant disponible et à l'écoute.

Je souhaite également remercier Monsieur Mathieu Champagne, responsable du centre BNP Paribas Banque Privée de Grenoble et tuteur de ce mémoire, à Madame Yollande Berraud ainsi qu'aux équipes de conseils en Banque Privée pour m'avoir rapidement intégré à leur quotidien, pour m'avoir fait confiance dès mes premiers jours et avoir su orienter cette expérience vers la gestion d'actifs, confortant mon idée à poursuivre dans cette voie.

Enfin, mes remerciements s'adressent à mes parents pour leur soutien et leur patience, à Margaux Bianchetti pour son oreille attentive et compréhensive ainsi qu'à Elise Alfieri pour ses conseils avisés menant à bien ce mémoire.

COMPETENCES ACQUISES

Evaluation des performances et des risques d'un actif

Gestion de Portefeuille (optimisation de rentabilité sous contraintes, stratégies de portefeuille, gestion des risques, évaluation des performances et risques des fonds et portefeuilles).

Allocation et réallocation d'actifs.

Montage d'outils d'aide à la décision sous Excel et VBA.

MISSIONS

Soutien aux conseils en Banque Privée dans le montage et l'optimisation des portefeuilles.

Evaluation des Fonds de la gamme BNP et comparaison avec les fonds concurrents.

Répondre aux besoins de la clientèle en matière d'Investissement Socialement Responsable.

RESUME

Ce mémoire a pour objectif de répondre aux problématiques auxquelles un Conseil en Banque Privée peut être confronté lorsqu'il fait face au montage ou à l'arbitrage d'un portefeuille.

En effet, le choix d'investir dans un actif repose avant tout sur sa qualité. La performance et le risque ne sont que deux indicateurs parmi tant et semblent être trop souvent mal interprétés. C'est pourquoi nous listerons les indicateurs les plus utilisés mais aussi ceux permettant de donner une image fidèle de la qualité d'un fonds et de ses gestionnaires.

Nous appliquerons ces méthodes à des fonds BNP Paribas Parvest afin d'en traduire les résultats empiriques puis nous irons jusqu'au montage complet un portefeuille en respectant l'ambition fixée par un client Banque Privée.

MOTS CLE

Gestion de portefeuille – Investissement – Allocation d'actifs – Indicateurs d'évaluation – Fonds – Banque Privée – Gestion conseillée - Optimisation – Risque – Stratégie de portefeuille

Sommaire

I.	Introduction	1
II.	Les modes de gestion BNP Paribas Banque Privée.....	3
A.	La détention libre	3
B.	La gestion conseillée	3
C.	La gestion déléguée.....	4
D.	Les aptitudes du conseil en Banque Privée pour la gestion de portefeuille.....	5
III.	Analyse du comportement des fonds.....	7
A.	Les indicateurs élémentaires.....	8
a.	La rentabilité.....	8
b.	La volatilité.....	10
B.	Les indicateurs de gestion du risque.....	13
a.	Le beta	13
b.	La Value at Risk (VaR)	14
C.	Les indicateurs de performance/risque	16
a.	Le ratio de Sharpe.....	16
b.	Le ratio de Sortino	17
c.	Le ratio de Treynor	19
d.	L'alpha de Jensen.....	20
IV.	Montage d'un portefeuille OPCVM	22
A.	Evaluation des objectifs du portefeuille	22
B.	Stratégie et composition du portefeuille	24
a.	La stratégie Core-Satellite	24
b.	Sélection de fonds	25
C.	Performances et risques du portefeuille	30
V.	Conclusion.....	31
VI.	Annexes.....	32
	Bibliographie	40
	Webographie.....	41

I. Introduction

“Only when the tide goes out do you discover who's been swimming naked”

Warren Buffett

C'est après les tempêtes que les crises financières ont pu lâcher sur le monde, que les acteurs de la sphère financière prennent conscience de l'ampleur des dégâts que leurs actions ont pu causer. Les régulateurs tentent alors d'entraver les investisseurs les plus dangereux et de vacciner les agents trop exposés au risque. Malgré ça, les marchés financiers continuent de croître, poussés par l'envie des agents qui œuvrent, par l'innovation des techniques financières et des technologies.

Dès lors que la confiance regagne les investisseurs, la machine sait se relancer d'elle-même, laissant place aux incessantes fluctuations de cours, rythmées par les décisions de tous. Les marchés financiers et leurs attrayants rendements savent alors attiser la convoitise des agents en capacité de financement, cherchant au travers de la spéculation, le moyen de faire fructifier leurs bourses.

La banque est alors le premier intermédiaire entre ces marchés et les investisseurs. Au travers de produits bancaires tels que les Plans d'Épargne par Actions (PEA), Comptes d'Instruments Financiers (CIF) ou même Assurances Vies, permettant aux souscripteurs de contrats d'investir directement sur les marchés financiers et ce, au travers de toutes les classes d'actifs (actions, obligations, produits monétaires, organismes de placements communs en valeurs mobilières ou même dans les produits dérivés). Mais les investisseurs ne sont généralement pas aptes à gérer efficacement leurs décisions d'investissement et ainsi générer de la performance au travers de ceux-ci.

La Banque Privée va ainsi répondre à leurs attentes grâce à la mise à disposition de conseils en investissements financiers donnés par les Conseils en Banque Privée (CBP). Disposant d'une forte culture des marchés financiers, d'une expérience dans le domaine et d'outils d'aide à la décision ; le conseiller devient alors efficace dans ses recommandations d'investissements.

Notre étude se restreindra ainsi aux OPCVM (Organisme de Placement Collectif en Valeurs Mobilières), qui sont la classe d'actifs la plus utilisée en Banque Privée, puisque répondant à des problématiques d'investissement intéressantes. L'OPCVM ou fonds d'investissement est un portefeuille de valeurs mobilières géré par des sociétés de gestion de portefeuille et détenu de façon collective par tout souscripteur de l'OPCVM, devenant alors détenteur d'une part de celle-ci. La valorisation de l'OPCVM revient donc à sommer la valeur des actifs qui la compose, la part est quant à elle la valeur de l'OPCVM à laquelle on divise le nombre de parts composant l'OPCVM. On retrouve cependant deux grands types d'OPCVM :

-La Société d'Investissement à Capital Variable (SICAV) qui va, à chaque nouvelle souscription, émettre des actions. Le souscripteur en sera détenteur ce qui va lui permettre d'accéder aux avantages de l'actionnaire, notamment en exprimant son avis sur la gestion de la SICAV.

-Le Fonds Commun de Placement (FCP) va, quant à lui, émettre des parts vers ses souscripteurs, disposant d'aucun droit d'actionnaire. Mais le FCP est géré par une société de gestion agissant dans l'intérêt exclusif de ses porteurs de parts.

Malgré ça, une majorité de produits financiers est gérée par ces sociétés externes, ce qui va introduire un biais dans l'appréciation qu'un investisseur peut avoir sur ces produits. Il est alors de mise de s'interroger sur la capacité qu'un CBP a à évaluer un actif financier, à le corréler aux orientations du client en termes de rentabilité et de risque afin de l'intégrer efficacement dans un portefeuille. L'évaluation d'un fonds passe avant tout par l'analyse des données passées, valeurs qui ne prédisent en rien l'évolution future du fonds, mais qui vont donner un très bon panorama sur la qualité de la gestion du couple rendement/risque et de la compétence de l'équipe de gestion. Cette évaluation, se faisant au travers des indicateurs de performance d'un fonds à disposition du CBP, nous nous intéresserons à son utilisation au sein de la Banque Privée.

Nous pourrions ainsi nous poser la question de savoir dans quelle mesure les indicateurs d'évaluation des fonds ont une incidence sur la composition des portefeuilles?

La problématique développée au long de cet ouvrage aura ainsi pour vocation d'être utilisée comme support pour les conseils en Banque Privée dans leurs prises de décision futures mais aussi, leur apporter la technicité nécessaire au montage d'un portefeuille optimisé.

En effet, nous commencerons dans notre étude par définir les différents modes de gestion que l'on peut retrouver en Banque Privée afin de poser le cadre de notre étude et d'en définir les limites.

Puis nous listerons de façon théorique et empirique les différents indicateurs nécessaires à l'évaluation d'un fonds.

Enfin, ce sera au travers d'un cas de Banque Privée que nous effectuerons le montage et l'optimisation d'un portefeuille typé CIF – OPCVM en utilisant une stratégie adaptée aux ambitions du client.

II. Les modes de gestion BNP Paribas Banque Privée

La banque privée décline ses services de gestion d'actifs (Assurance vie, Plan Epargne Action et Compte d'Instruments Financiers) selon trois modes de gestion :

- La détention libre, qui va laisser au client une entière autonomie quant à la gestion de ses contrats.
- La gestion conseillée, qui est la forme de gestion la plus utilisée puisqu'elle va permettre au client de profiter des conseils de la Banque Privée tout en gardant la prise de décision.
- La gestion déléguée, dans laquelle le client confie l'intégralité son contrat au gestionnaire de portefeuille affilié aux services de la Banque Privée.

A. La détention libre

La détention libre peut être considérée comme la forme la plus simple de gestion, dans laquelle la banque va mettre à disposition de ses clients des supports (CIF, PEA, Assurance Vie) afin qu'ils les gèrent eux-mêmes, en supportant le risque encouru. Cette détention, peu pratiquée par la clientèle Banque Privée, s'adresse donc à un public initié aux marchés financiers, disposant d'une forte culture économique et financière mais aussi de convictions pouvant leur permettre de gérer leurs portefeuilles de façon optimale et espérer en retirer des rendements en lien avec leurs convictions.

B. La gestion conseillée

La gestion conseillée est la forme de gestion la plus pratiquée en Banque Privée et celle que nous suivrons dans notre étude puisqu'elle représente en moyenne 40% des encours de gestion de portefeuille. Ce mode de gestion, uniquement basé sur les conseils d'arbitrages du gestionnaire à son client va faire appel à une capacité d'analyse du portefeuille, des fonds à disposition, du monde économique, macroéconomique et des perspectives d'évolution de ces derniers. Le gestionnaire en banque privée endosse ainsi le rôle du gestionnaire de portefeuille puisque répondant à ce devoir de conseil. La grande force de ce mode de gestion se trouve dans le fait que le client détient la prise de décision, il est le seul à pouvoir accepter, valider les propositions d'arbitrages et peut donc moduler son portefeuille en alliant sa propre conviction aux propositions du gestionnaire.

Le montage d'un portefeuille en gestion conseillée commence par l'évaluation des besoins du client, des perspectives qu'il souhaite donner au portefeuille mais aussi, de son degré de connaissance des marchés financiers afin d'adapter son profil à ses investissements.

La Banque Privée a, à sa disposition, des outils d'aide à la décision permettant aux gestionnaires de conseiller au mieux leurs clients et d'orienter les portefeuilles selon les

convictions de la banque. BNP Paribas Banque Privée et ses gestionnaires utilisent deux grands outils en interne :

-Le CAAP « Comité d'Allocation des Actifs Patrimoniaux » qui est la réunion mensuelle des stratèges du réseau Banque Privée France dressant, au travers d'une revue, ses perspectives macroéconomiques, ses recommandations d'achat/vente de fonds ou de titres, de pondération sectorielle et géographique à l'intérieur du portefeuille mais aussi, la présentation de nouveaux fonds commercialisés présentant des perspectives de croissance intéressantes.

-DynaGest est un logiciel d'aide à la prise de décision édité par IBM qui va permettre au gestionnaire de dresser un constat rapide de l'état du portefeuille, de la pondération de ses lignes par rapport aux allocations optimales, les conseils d'arbitrage et recommandations de fonds. Mais cet outil montre beaucoup de limites puisqu'il donne des recommandations figées, le gestionnaire ne peut modifier aucune recommandation ou proposition d'arbitrage. De plus, Dynagest donne comme unique indicateur la rentabilité des fonds, le gestionnaire doit alors aller chercher de lui-même d'autres indicateurs de performance et de risque. Aussi, le logiciel est incapable de prendre en compte les besoins et affinités du client comme les personnes intéressées par l'Investissement Socialement Responsable (ISR) ni même de proposer d'autres fonds que ceux recommandés par le CAAP.

Le gestionnaire est donc supposé donner à ses clients les meilleurs conseils concernant l'allocation de ses actifs sur ses différents contrats. Mais les outils mis à sa disposition montrent beaucoup de limites et rendent l'allocation des actifs non optimale, en décadence avec les besoins du client ou un accroissement notable du risque de perte en capital par rapport aux espérances de rendements.

C. La gestion déléguée

Certains clients préfèrent avoir recours aux services des gestionnaires de portefeuille de la banque afin de faire fructifier leurs contrats. Ces professionnels de la gestion d'actif vont donc prendre ces contrats sous leur gestion afin d'apporter la valeur ajoutée manquante aux conseils en Gestion Privée. Grâce à des équipes de gestion spécialisées dans un profil de risque, des orientations stratégiques et d'allocation mais aussi des équipes d'analyses fondamentale (analyse de l'entreprise au travers de sa comptabilité et de ses prévisions), d'analystes quantitatifs visant à prédire les flux futurs et les évolutions grâce à la modélisation ; le mandat de gestion est la forme de gestion la plus complète à laquelle un client puisse souscrire. A la différence d'une société de gestion de portefeuille, la gestion déléguée n'utilise pas de produits dérivés et ses horizons de placements se situent à moyen voir long terme avec des actions sur les actifs en détention seulement lorsque les analystes confirment une prévision de baisse notable et constante.

Cependant, certains clients et CBP gardent un certain retrait quant à l'efficacité de cette gestion. En effet, la banque servant ses intérêts et sa sécurité avant tout puisque la gestion n'a pas possibilité de couvrir ses positions grâce aux dérivés, il a été constaté que la gestion sous mandat manque de flexibilité et de dynamisme par rapports aux marchés en hausse ou baisse, laissant ainsi passer certaines opportunités intéressantes.

D. Les aptitudes du conseil en Banque Privée pour la gestion de portefeuille

Les CBP sont alors amenés à gérer des portefeuilles de façon journalière afin de répondre aux besoins de leurs clients ; ce qui constitue une part importante de leur travail. Sachant que les outils à leur disposition ne permettent pas d'évaluer de façon fiable les différents fonds auxquels les clients peuvent souscrire ; il leur faut donc aller chercher des indicateurs de performance et les interpréter. De quelle façon les gestionnaires interprètent ces résultats et quels indicateurs ils utilisent en fonction de leurs besoins.

Nous avons donc étudié les aptitudes du conseil en Gestion Privée pour la gestion de portefeuille à partir d'un questionnaire (Annexe 1/2). Ce questionnaire, visant à retracer leur expérience en gestion d'actifs a été soumis individuellement à 12 gestionnaires ne disposant que de leurs connaissances propres et d'un temps imparti pour y répondre.

Un conseil en gestion privée détient en moyenne 60 millions d'euros d'actifs dans son fonds de commerce dont 23,7 millions d'euros en gestion conseillée et 19 millions d'euros en gestion déléguée. Le portefeuille le plus important sous gestion au sein de la Banque Privée est valorisé à 8,5 millions d'euros.

Certains conseils ont tendance à garder les portefeuilles dans une gestion conseillée puisqu'ils ont le sentiment que la gestion de portefeuille déléguée est trop industrialisée, délaissant les objectifs et affinités des clients jusqu'à manquer certaines opportunités offertes par le marché que les conseils auraient pris.

Dans cette optique, nous poussons notre étude afin de comprendre comment le conseil va organiser, arbitrer ses portefeuilles et évaluer les différents fonds qu'il peut proposer à la vente afin de respecter au mieux les besoins du client.

Il en ressort que les conseils en Banque Privée utilisent essentiellement le CAAP qu'ils jugent fiable mais aussi parce qu'il ne leur sera pas reproché d'avoir pris des décisions allant avec ces recommandations. Aussi, BNP Paribas étant sous partenariat avec Morning Star (société de recherche et d'évaluation des actifs financiers (actions, obligations, OPCVM...) visant à donner une appréciation globale de l'actif sous forme d'une notation), les conseils utilisent massivement leurs recommandations en alliant leur conviction afin de réaliser le montage de leurs portefeuilles.

Nous nous sommes ainsi rendu compte que malgré ces outils, certains portefeuilles ont vu leur risque accru en raison de la combinaison de différents actifs recommandés à l'achat, mais

qui ensemble, rendant le portefeuille trop risqué par rapport à celui que le client est prêt à prendre.

De nos jours, la gestion de portefeuille repose essentiellement sur l'analyse des cours de l'actif sur différentes périodes afin d'évaluer la société et l'équipe de gestion dans sa recherche de performance à différents termes, les risques pris. Les indicateurs, très peu utilisés par les conseils en Banque Privée, sont capables de donner une image fidèle des cours passés et une bonne représentation du futur en alliant d'autres paramètres.

Nous avons donc testé les connaissances des gestionnaires sur ces indicateurs et leurs interprétations. Mais l'analyse des résultats pose une problématique, puisqu'elle donne des résultats contraires à ce qui peut être attendu par un client pour la gestion de son portefeuille. En effet, 70% des gestionnaires considèrent le beta comme un meilleur indicateur de risque par rapport à l'écart-type.

Aussi, seulement 45% soutiennent que le ratio de Sharpe est le meilleur indicateur pour mettre en relation rentabilité et risque, 30% le Momentum (indicateur d'analyse technique permettant de donner des signaux d'achat/vente) et 25% le ratio Book To market (permet d'estimer si un actif est sur/sous-évalué par rapport à sa valeur fondamentale).

Finalement, nous avons dressé une situation type dans laquelle un client demande des recommandations sur l'achat d'un fonds grâce à des indicateurs. Sur notre échantillon, seulement 3 conseils auraient pris la décision qui revient à investir dans l'actif.

Le gestionnaire est donc supposé donner à ses clients les meilleurs conseils concernant l'allocation de ses actifs sur ses différents contrats grâce à sa connaissance des techniques financières, de son expérience des marchés et des produits qui les composent. Mais les outils mis à sa disposition montrent beaucoup de limites et rendent l'allocation des actifs non optimale, en décadence avec les besoins du client ou en accroissant de façon notable le risque de perte en capital par rapport aux espérances de rendement. La mauvaise connaissance des indicateurs ne leur permet pas de les utiliser efficacement afin de se forger une opinion propre sur la qualité d'un actif mais ils auront tendance à uniquement se fier à des jugements externes et très souvent biaisés comme il a souvent été le cas au sein des agences de notation.

III. Analyse du comportement des fonds

Nous montrerons ici l'utilité que l'on peut trouver dans la manipulation des différents indicateurs de fonds. Pour cela, nous lierons les aspects théoriques découlant de ces indicateurs avec l'empirique que l'on peut trouver sur les marchés OPCVM afin de donner une interprétation aux résultats. Pour cela, nous avons sélectionné deux fonds de la gamme Parvest (BNPAM Lux) ainsi que l'EONIA que nous considérerons comme le taux sans risque.

- Parvest Equity USA Mid-Cap : fonds action composé essentiellement de titres de sociétés Américaines (USA) de moyenne capitalisation. Ce fonds a pour indice le Russell 250 dividendes réinvestis.
- Parvest Equity Japan : fonds action composé de titres d'entreprises Japonaises de toute capitalisation. Ce fonds est indexé au Nikkei 300.

EONIA	1 an	3 ans	5 ans
Performance cumulées	0,15%	0,87%	1,94%
Performances annualisés	0,15%	0,29%	0,38%
Volatilité	0,01%	0,04%	0,04%

Tableau III.A.1 – Performances et volatilité de l'EONIA

Les indicateurs présentés dans cette section font directement appel aux valeurs liquidatives (VL) d'un actif (VL_a). La valeur liquidative d'un actif peut être définie comme la valorisation d'un actif dans une série temporelle donnée. Puisque ne portant exclusivement sur les OPCVM, notre étude utilisera ainsi que les cours de clôture journaliers.

Date	09/07/2009	10/07/2009	13/07/2009	14/07/2009	15/07/2009	16/07/2009
VL	52,5	52,45	50,79	51,9	51,83	52,3

Tableau III.A.2 - VL du Parvest Equity Japan du 09/07/2009 au 16/07/2009 – Source : BNPIP

A. Les indicateurs élémentaires

a. La rentabilité

La rentabilité d'un actif est l'indicateur de base, utilisé par tout investisseur qui cherche à évaluer un actif, il donne l'aperçu de la performance d'un actif sur une période. La rentabilité va se positionner dans un espace-temps afin d'évaluer la variation de la VL entre deux dates. On trouve couramment deux calculs de la rentabilité en finance de marché :

1. Le rendement arithmétique comme variation relative de la valeur liquidative de l'actif entre deux instants t_i, t_j :

$$RA_{t_i, t_j} = \frac{VL_{t_j}}{VL_{t_i}} - 1$$

2. Le rendement logarithmique entre deux instants t_i, t_j :

$$RL_{t_i, t_j} = \ln\left(\frac{VL_{t_j}}{VL_{t_i}}\right)$$

La rentabilité logarithmique trouve son intérêt dans le fait qu'il est possible d'additionner les rentabilités entre elles tandis que la rentabilité arithmétique néglige l'évolution des valeurs entre la période définie.

t	1	2	3
VL	10	10,5	10

Tableau III.A.3 – Variation des prix d'un actif λ

$\Delta(t)$	RA(t)	RL(t)
(2-1)	5,00%	4,88%
(3-2)	-4,76%	-4,88%
(2-1) + (3-2)	0,24%	0,00%
(3-1)	0,00%	0,00%

Tableau III.A.4 – Calcul des rendements de l'actif λ

Avec un actif dont la valeur liquidative est de 10, 10,5 puis 10 en $t_{1,2,3}$ (tableau 3.1.2), nous calculons ses rendements arithmétiques puis logarithmiques (tableau 3.1.3) sur les périodes

données. Nous remarquons bien que les rendements arithmétiques ne peuvent pas être sommés puisque $(3-1) \neq [(2-1)+(3-2)]$ tandis que dans le cas des rendements logarithmique $(3-1) = [(2-1)+(3-2)]$.

Ce constat nous pousse ainsi à utiliser les rendements logarithmiques pour notre étude.

3. Normalisation et annualisation du rendement logarithmique

La normalisation des rendements va permettre de passer de l'observation de performances sur une période Δ_{t_i,t_j} à l'estimation de cette performance sur une période Δ_t .

$$RL_t = RL_{t_i,t_j} * \frac{\Delta_t}{\Delta_{t_i,t_j}}$$

Sur le même modèle, l'annualisation, qui consiste à estimer sur un an (365 jours d'une année ou 252 jours d'ouverture de la bourse) la rentabilité d'un actif sur une période donnée. Nous utiliserons les 252 jours qui sont plus représentatifs de l'activité des marchés financiers.

$$RL_{252} = RL_{t_i,t_j} * \frac{252}{\Delta_{t_i,t_j}}$$

Date	Parvest Equity USA Mid Cap		Parvest Equity Japan	
	Dernière VL	E(Log)	Dernière VL	E(Log)
31/07/2009	59,05		57,03	
03/08/2009	59,59	0,00910323	57,21	0,00315126
04/08/2009	60,01	0,00702344	57,16	-0,00087436
05/08/2009	59,66	-0,00584944	56,35	-0,01427211
06/08/2009	59,16	-0,00841614	56,67	0,00566273
...
25/07/2014	157,69	-0,00228036	74,26	0,00770534
28/07/2014	157,66	-0,00019026	74,5	0,00322668
29/07/2014	157,3	-0,00228601	74,69	0,00254709
30/07/2014	159,2	0,01200646	74,9	0,00280768
31/07/2014	156,88	-0,01468009	74,82	-0,00106866
Jours/période	1227		1186	
Somme	98,20%		28,53%	
Annualisé	20,17%		6,06%	

Tableau III.A.5 – Calcul des rendements logarithmiques annualisés sur 5 ans

La performance de nos fonds est ici calculée sur 5 ans, l'annualisation des performances sera un indicateur intéressant pour comparer leurs fonds par rapport à leur catégorie.

Performance	Veille	1 semaine	1 mois	3 mois	6 mois	1an (annualisé)	3ans (annualisé)	5ans (annualisé)
Parvest Equity USA MC	-1,468%	-1,273%	-0,369%	7,112%	8,936%	18,19%	19,327%	20,17%
Russell MidCap TR 250	-1,920%	-2,548%	-2,773%	2,640%	6,034%	13,802%	13,384%	16,129%
<i>Différence</i>	0,452%	1,275%	2,404%	4,472%	2,902%	4,389%	5,943%	4,040%
Parvest Equity Japan	-0,107%	1,143%	1,998%	8,534%	0,657%	12,267%	13,128%	6,062%
Nikkei 300	-0,226%	1,307%	2,770%	10,289%	4,916%	11,031%	13,902%	6,492%
<i>Différence</i>	0,119%	-0,165%	-0,772%	-1,756%	-4,259%	1,236%	-0,774%	-0,430%

Tableau III.A.6 – Calcul des performances des fonds Parvest et de leurs indices

Les Parvest Equity USA Mid Cap et Japan ont des rendements annualisés plus intéressants (de l'ordre de 10% à 20%) qu'un fonds obligataire dont les performances annualisées fluctuent entre 3% et 6%. Le rendement annualisé est alors un bon outil pour comparer la performance des fonds entre eux sur différentes périodes. Malgré ça, il faut prendre en compte les aléas et explications aux fluctuations anormales afin d'interpréter au mieux les résultats.

b. La volatilité

La volatilité est l'un des indicateurs les plus utilisés puisqu'il va représenter, au travers de l'écart-type annualisé des rendements, le risque d'un actif financier. En effet, l'actif fluctuant dans le temps, la volatilité va mesurer la dispersion des rendements autour de leur moyenne.

1. L'écart-type annualisé des rendements

Nous n'étudierons que la volatilité liée aux rendements logarithmiques afin de garder une cohérence avec les résultats présentés antérieurement. Afin d'apprécier le risque lié à un fonds, il est de mise de le comparer à son indice. En effet, la volatilité traduisant le risque d'un actif, plus sa valeur est importante et plus le risque est accru. Cependant, l'écart-type quantifiant les fluctuations à la hausse ou baisse de l'actif, il est alors important de distinguer le bon risque (permettant de réaliser des gains selon la structure du portefeuille) du mauvais.

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_i (RL_{\Delta t}^i - \overline{RL_{\Delta t}})^2}$$

Comme nous avons pu le montrer avec les rendements, la volatilité d'un actif peut s'annualiser dans le but de donner une estimation de la volatilité sur une année de bourse.

$$\sigma_{252} = \sqrt{\frac{252}{\Delta t}} * \sigma_t$$

Volatilité	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA MC	14,04%	19,95%	20,08%
Russell MidCap TR 250	11,59%	18,05%	18,60%
<i>Différence</i>	2,45%	1,90%	1,48%
Parvest Equity Japan	17,78%	20,32%	20,46%
Nikkei 300	18,18%	19,75%	19,79%
<i>Différence</i>	-0,40%	0,57%	0,67%

Tableau III.A.7 – Calcul de la volatilité des fonds Parvest et de leurs indices

La volatilité de chacun de nos fonds semble fluctuer approximativement autour de 19% chaque année ce qui traduit bien une certaine cohérence entre le fonds USA et le Japonais mais aussi, représentative de la volatilité que l'on peut trouver dans des fonds action de type MidCap / ClassicCap (capitalisation comprise entre 150 millions et 1 milliard d'euros)

2. La covariance et le coefficient de corrélation

Contrairement aux rentabilités, il n'est pas possible de sommer la volatilité propre à n fonds afin de déterminer la volatilité globale du portefeuille constitué de ces n fonds. En effet, s'il en était le cas, diversifier un portefeuille en investissant dans de nouveaux fonds n'aurait aucune utilité, tandis que cette action a, au contraire, pour effet de diminuer le risque individuel de chaque titre au sein du portefeuille.

$$Cov(X, Y) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})]$$

Avec : - X_i = Valeur liquidative de l'actif X

- Y_i = Valeur liquidative de l'actif Y

- \bar{X} = Moyenne des valeurs liquidatives de l'actif X

- \bar{Y} = Moyenne des valeurs liquidatives de l'actif Y

Le coefficient de corrélation permettra de nous donner une indication sur le degré de corrélation entre deux actifs. En effet, certains fonds peuvent supporter des variations similaires comme deux fonds actions indexés sur le CAC40 tandis que d'autres fonds peuvent avoir des variations totalement décorrélées l'une de l'autre comme un fonds action d'entreprises high yield Indonésiennes et un fonds monétaire indexé sur l'EONIA.

$$r_{X,Y} = \frac{Cov(X,Y)}{\sigma_X \sigma_Y}$$

Avec : - $r_{X,Y}$: le coefficient de corrélation entre l'actif X et Y

On interprétera le résultat du coefficient de corrélation en soutenant que :

- (-1) signifie que les deux actifs varient dans des sens parfaitement opposés.
- Une valeur de 0 signifie que les actifs n'ont aucune corrélation entre eux.
- (+1) signifie que les actifs subissent les mêmes variations et qu'ils sont parfaitement corrélés entre eux.

Afin de tester ces différents cas, nous étudierons la corrélation entre les fonds Parvest précédemment présentés ainsi qu'un autre fonds :

-Le Parvest Euro Bond Corporate : fonds obligataire investissant principalement dans des obligations non gouvernementales de la zone euro et de bonne qualité.

	(1) Parvest Equity USA	(2) Parvest Equity Japan	(3) Parvest Bond Euro
Moyenne	0,017540775	0,005205854	0,00373287
Variance	0,00178283	0,002318735	7,95285E-05
Ecart-Type	0,042223568	0,04815325	0,008917874
Covariance	1+2	0,001222684	
Corrélation	1+2	0,601358756	
Covariance	1+3	-2,25662E-05	
Corrélation	1+3	-0,06043542	
Covariance	2+3	6,49319E-05	
Corrélation	2+3	0,152482728	

Tableau III.A.8 – Calcul des coefficients de corrélation entre les fonds Parvest

Une fois encore, nous pouvons mettre en avant le fait que nos deux actions ont certaines similitudes quant à leurs variations (coefficient de corrélation à 0,6) tandis que les fonds actions comparés au fonds obligataire ont des coefficients de corrélation proches de 0, c'est-à-dire que la variation d'un des actifs ne peut pas expliquer la variation de l'autre.

B. Les indicateurs de gestion du risque

La gestion du risque est un élément indispensable en gestion de portefeuille, se matérialisant comme la diminution de la valeur liquidative, le risque peut avoir des causes diverses (événement, déclaration, santé financière de l'entreprise ou du secteur, comportement moutonnier des investisseurs). Nous montrerons dans cette partie comment le quantifier et l'interpréter au travers du coefficient beta et de la VaR

a. Le beta

Le beta (β) permet de lier la volatilité d'un fonds par rapport à l'évolution de son indice de référence. Cet indicateur est très utilisé en gestion de portefeuille dans la mesure où il permet de déterminer le risque systématique, c'est-à-dire le risque que l'on ne peut pas atténuer par diversification du portefeuille.

Le beta va donc être déterminé par la régression linéaire des rendements logarithmiques de l'actif sur les rendements logarithmiques de son indice de référence.

$$\beta_a = \frac{Cov(RL_a, RL_b)}{Var(RL_b)}$$

Nous interpréterons les résultats du beta :

- $\beta_a < 1$ est moins réactif aux tendances que son marché de référence.
- $\beta_a = 1$ suit les mouvements de son indice.
- $\beta_a > 1$ amplifie les mouvements que suit l'indice de référence.

Beta	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA Mid Cap	1,0376	1,1059	1,0110
Parvest Equity Japan	1,0386	1,0013	0,9792

Tableau III.B.1 – Calcul des coefficients beta des fonds Parvest

Ces deux fonds semblent bien suivre la tendance de leurs indices puisque les beta convergent autour de $\beta=1$. A la vue des résultats, on pourra interpréter que le Parvest equity USA MidCap est, à 3 ans, 10,6% plus réactif que son indice aux évolutions du marché.

b. La Value at Risk (VaR)

Introduit par JPMorgan en 1993, la VaR est rapidement devenue un indicateur très largement utilisé en gestion des risques puisqu'il va déterminer, sur un horizon défini, quelles pertes maximales un actif financier peut subir pour un intervalle de confiance donné (généralement 99% ou 95%).

La VaR repose sur des hypothèses restrictives, notamment celle de distribution normale des rendements d'un actif, rendant ses résultats bien souvent peu réalistes. En effet, cet indicateur de risque était utilisé comme référence avant la crise de 2008 mais les mouvements fortement baissiers qui se sont abattus à cette période ont montré que les résultats donnés par la VaR étaient décorrélés de la réalité.

Puisque cette étude a pour finalité d'être utilisée par les CBP, nous ne présenterons ci-dessous uniquement la VaR historique.

Semblant être la méthode de calcul la plus simple à mettre en œuvre puisque faisant appel à des notions élémentaires de statistique. La VaR historique va s'appuyer sur les fluctuations passées afin d'en déterminer la distribution future.

Cette méthode consiste à lister les N rentabilités logarithmiques journalières sur une période donnée et ce, de manière croissante. Afin d'obtenir la VaR Historique de $VaR(X\%,1j)$, on va relever la $n^{ième}$ valeur de la liste répondant en la déterminant par : $N*(100\%-X\%)$.

Il ne reste plus qu'à trouver cette $n^{ième}$ valeur dans la liste, valeur qui déterminera la VaR.

Nous avons choisi de déterminer la VaR Historique de nos fonds Parvest et de leurs indices pour une probabilité de 99%.

VaR (99%,1j)	Parvest Equity USA Mid Cap					
	1 an		3 ans		5 ans	
	n° ligne	RL	n° ligne	RL	n° ligne	RL
	1	-0,029328	1	-0,084748	1	-0,084748
	2	-0,028182	2	-0,054756	2	-0,054756

	244	0,0180658	734	0,0493798	1226	0,0493798
	245	0,0201339	735	0,0512933	1227	0,0512933
Total Lignes	245		735		1227	
Lignes à 99%	2,45		7,35		12,27	
VaR(99%,1j)	-2,82%		-3,81%		-3,32%	

Tableau III.B.2 – Méthode de calcul de la VaR historique 99%

	Var (99%,1j)	
Parvest Equity USA MC	1 an	-2,82%
	3 ans	-3,81%
	5 ans	-3,32%
Russel MidCap TR 250	1 an	-2,41%
	3 ans	-3,43%
	5 ans	-3,42%
Parvest Equity Japan	1 an	-3,18%
	3 ans	-3,26%
	5 ans	-3,26%
Nikkei 300	1 an	-5,05%
	3 ans	-3,34%
	5 ans	-3,30%

Tableau III.B.3 – Calcul de la VaR historique 99% des fonds Parvest

La performance journalière à 3 ans du Parvest Equity USA MidCap est supérieure à -3,81% dans 99% des cas et inférieure à -3,81% dans 1% des cas. Notre fonds fait moins bien que son indice qui lui, enregistre une performance journalière à 3 ans supérieure à -3,43% dans 99% des cas.

Le Parvest Equity Japan fait quant à lui mieux que son indice à 3 ans puisqu'il réalise des performances journalières à 3 ans supérieures à -3,26% dans 99% des cas contre -3,34% pour son indice.

C. Les indicateurs de performance/risque

Les indicateurs présentés dans cette section nous permettront de mettre en relation rendement et risque. Ces indicateurs nous permettront, en plus d'évaluer ce couple, de connaître l'efficacité de l'équipe de gestion et leur stabilité dans le temps.

a. Le ratio de Sharpe

Le ratio de Sharpe, découlant des travaux de William Forsyth Sharpe en 1966, va permettre de mettre relation la rentabilité et le risque d'un actif financier par rapport au taux sans risque (on utilisera ici l'EONIA) et donc de connaître la rentabilité de l'actif au-delà du taux sans risque par unité de risque supplémentaire.

$$S_a = \frac{RL_a - RL_f}{\sigma_a} = \left\{ [1 + RL_a - RL_f]^T - 1 \right\} * [V(RL_a - RL_f) * T]^{-1/2}$$

Avec : - S_p = Le ratio de Sharpe

- RL_a = La rentabilité logarithmique de l'actif a

- RL_f = La rentabilité logarithmique de l'actif sans risque

- σ_a = La volatilité de l'actif a

On interprétera le ratio de Sharpe en considérant que :

-Un résultat $]-\infty; 0[$ définit un actif sous performant un actif sans risque, il n'est donc pas nécessaire de prendre un tel risque.

-Un résultat $[0 ; 1[$ indique un actif offrant une sur performance par rapport au taux sans risque mais la rentabilité de l'actif ne permet pas de compenser le risque engagé.

- Un résultat $]1 ; +\infty[$ montre un actif sur performant le taux sans risque, la situation la plus favorable.

Ratio de Sharpe	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA MC	1,28	0,95	0,99
Russell MidCap TR 250	1,18	0,73	0,85
<i>Différence</i>	0,11	0,23	0,14
Parvest Equity Japan	0,68	0,63	0,28
Nikkei 300	0,60	0,69	0,31
<i>Différence</i>	0,08	-0,06	-0,03

Tableau III.C.1 – Ratio de Sharpe des fonds Parvest et de leurs benchmark

Le Parvest Equity USA MidCap montre de bons résultats concernant le risque engagé puisque son ratio de Sharpe >1 à 1 an et convergeant vers 1 à 3 et 5 ans. Mais surtout, surperformance son indice. D'après ce ratio, le fonds semble conserver une certaine constance dans le temps ce qui montre la fiabilité de l'équipe de gestion.

Le Parvest Equity Japan nous montre quant à lui une rentabilité intéressante mais qui ne permet pas de compenser le risque engagé, c'est-à-dire que la rémunération que l'on obtient en investissant dans l'actif n'est pas à la hauteur du risque pris par l'investisseur. Malgré ça, le fonds suit relativement bien les ratios de Sharpe obtenus par son indice, cet excès de risque n'est donc pas imputable à l'équipe de gestion mais au marché en lui-même.

b. Le ratio de Sortino

Le ratio de Sortino a été créée en 1983 par Brian Rom. Le ratio s'inspire et s'inscrit dans la même lignée que le ratio de Sharpe mais va, au contraire de son prédécesseur, considérer l'écart-type comme un outil imprécis de mesure du risque puisque la volatilité à la hausse peut être bénéfique aux rendements et se traduit dès lors comme du « bon » risque.

Ce ratio va ainsi utiliser la volatilité des rendements à la baisse (downside deviation) afin de donner une mesure plus adéquate avec la notion de risque.

$$StD^D = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_i (RL_{\Delta t}^D i - \overline{RL_{\Delta t}^D})^2}$$

On annualisera la volatilité à la baisse afin d'obtenir des résultats homogènes :

$$StD_{252}^D = \sqrt{\frac{252}{\Delta t}} * StD^D$$

Avec : - StD^D : La volatilité des rendements baissiers

- RL^D : Les rendements logarithmiques à la baisse avec $RL^D < RL$

Volatilité à la baisse	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA MC	9,77%	15,13%	14,49%
Russel MidCap TR 250	8,75%	15,02%	14,69%
<i>Différence</i>	1,02%	0,11%	-0,19%
Parvest Equity Japan	12,45%	13,61%	14,45%
Nikkei 300	13,14%	13,77%	14,51%
<i>Différence</i>	-0,69%	-0,16%	-0,06%

Tableau III.C.2 – Calcul de la volatilité à la baisse des fonds et indices

En comparant la volatilité globale des fonds et la volatilité à la baisse, on remarque que la majorité du risque est due à la baisse des rendements de l'actif. Il semble donc bien plus intéressant d'utiliser cette mesure afin de déterminer le risque réel de l'actif.

Le ratio de Sortino sera alors donné par :

$$Sortino = \frac{RL_a - RL_f}{StD^D}$$

On interprètera que :

-Un résultat $]-\infty; 0[$ définit un actif générant une performance inférieure à celle du taux sans risque, il n'est pas raisonnable d'investir dans cet actif.

-Un résultat $[0 ; 1[$ indique que l'actif offre un gain de rentabilité par rapport au taux sans risque mais qui ne permet pas de compenser le risque engagé.

- Un résultat $]1 ; +\infty[$ montre que la performance générée par cet actif permet de combler le risque engagé, situation la plus favorable.

Ratio de Sortino	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA MC	1,85	1,26	1,37
Russel MidCap TR 250	1,56	0,87	1,07
<i>Différence</i>	0,29	0,39	0,29
Parvest Equity Japan	0,97	0,94	0,39
Nikkei 300	0,83	0,99	0,42
<i>Différence</i>	0,15	-0,05	-0,03

Tableau III.C.3 – Calcul du ratio de Sortino des fonds et indices

Le ratio de Sortino du Parvest Equity USA MidCap, strictement supérieur à 1 sur la période étudiée nous montre bien la surperformance du fonds par rapport à son indice et la qualité de la gestion permettant de combler le risque pris par un excès de rentabilité.

Le Parvest Equity Japan obtient, quant à lui, des résultats plus satisfaisants qu'avec le ratio de Sharpe quant à sa performance relative puisque le ratio de Sortino nous donne des résultats proches de 1 pour 1 et 3 ans annulés. Cependant, même si à 5ans le ratio de Sortino reste faible (0,39), la différence avec l'indice de référence est quasi-nulle ce qui montre bien encore une fois que ce manque de rentabilité par rapport au risque pris n'est pas imputable à la qualité de la gestion.

c. Le ratio de Treynor

Le ratio de Teynor, initié par Jack Treynor en 1965 est un ratio permettant d'évaluer la rentabilité d'un actif financier par rapport au risque engagé dans celui-ci. Au contraire du ratio de Sharpe qui est une mesure du risque total ajusté à la performance, le ratio de Treynor va permettre de mesurer le risque systématique ajusté à la performance.

$$RT_a = \frac{RL_a - RL_f}{\beta_a} = \{[1 + RL_a]^T - 1 - RL_f\} * \beta_a^{-1}$$

Avec : - RT_a = Le ratio de Treynor

- β_a = Le beta de l'actifa par rapport à son indice de référence

Analysant la volatilité de l'actif par rapport à son benchmark, ce ratio va permettre de mettre en avant la prime de rendement de l'actif a par rapport à un investissement dans l'actif sans risque. Plus le ratio est élevé, plus il est intéressant d'investir dans l'actif puisque l'actif est moins risqué et disposé d'une équipe de management efficace.

Ratio de Treynor	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA Mid Cap	0,07109	0,04803	0,03989
Parvest Equity Japan	0,11666	0,12821	0,05802

Tableau III.C.4 – Calcul des ratios de Treynor pour les fonds Parvest

Pour toutes les périodes étudiées, nos deux fonds Parvest ont une rentabilité supérieure au risque encouru même si celle du Parvest Equity Japan l'est dans des proportions plus fortes que celle du Parvest Equity USA MidCap

d. L'alpha de Jensen

L'alpha de Jensen (1968) trouve ses sources dans le Modèle d'Evaluation des Actifs Financiers (MEDAF) découlant des travaux de Sharpe, Mossin, Lintner et Treynor (années 60) mais initié par Markowitz en 1952. Le MEDAF soutient que les investisseurs sont rémunérés par la valeur temps et par le risque de l'investissement. En effet, la valeur temps pouvant être modélisée par le taux sans risque, le MEDAF prend la forme :

$$RL_a = RL_f - \beta_a(RL_m - RL_f)$$

Avec : - RL_a = La rentabilité logarithmique de l'actif dans le MEDAF

- RL_f = La rentabilité logarithmique de l'actif sans risque

- β_a = Le Beta de l'actif

- RL_m = La rentabilité logarithmique de l'indice de référence

MEDAF	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA Mid Cap	-0,14015	-0,14190	-0,15542
Parvest Equity Japan	-0,11151	-0,13339	-0,05605

Tableau III.C.4 – Calcul du MEDAF pour les fonds Parvest

L'alpha de Jensen cherche à mesurer la surperformance de l'actif par rapport à sa performance théorique dans le MEDAF soit la soustraction entre la performance empirique et celle constatée dans le MEDAF. Cette mesure, en plus de mesurer la surperformance d'un actif, permet de constater la performance qu'un gérant de portefeuille ou de fonds a envers sa gestion et ainsi poser un constat de la situation.

$$\alpha_j = RL_a - [RL_f - \beta_a(RL_m - RL_f)]$$

Avec : - α_j = L'alpha de Jensen

- RL_a = L'espérance de rentabilité logarithmique de l'actif constatée

Un résultat supérieur à 0 indique que le portefeuille fait mieux que ce qui est prévu dans le MEDAF, ce qui représente, en termes de performance, une opportunité intéressante.

Alpha de Jensen	1 an	3ans	5ans
Parvest Equity USA Mid Cap	3,8759%	4,5567%	3,8668%
Parvest Equity Japan	-0,6777%	-2,0153%	-0,2172%

Tableau III.C.5 – Calcul de l’alpha de Jensen pour les fonds Parvest

Le Parvest Equity USA MidCap fait mieux que ce qui est prévu dans le modèle théorique, on pourra donc noter la capacité des gérants de ce fonds à créer de la performance. Le Parvest Equity Japan fait cependant moins bien que ce qui est prévu dans le MEDAF sur toutes les périodes étudiées, ce fonds ne semble alors pas être une bonne opportunité d’investissement.

IV. Montage d'un portefeuille OPCVM

Cette partie aura pour vocation d'être un support destiné aux gestionnaires dans le montage d'un portefeuille sur Compte d'Instruments Financiers (CIF) 100% OPCVM. Après avoir dressé le profil financier du client, le niveau de risque qu'il accepte d'encourir ainsi que les perspectives d'investissements, nous conviendrons d'une stratégie adossée au portefeuille. Généralement, les CBP se restreignent aux fonds parmi ceux recommandés à l'achat par la Banque Privée, afin, en plus de couvrir leur responsabilité personnelle en cas de litige avec le client, de profiter du travail d'analyse macroéconomique, sectorielle et quantitative réalisé en amont par les équipes BNP Asset Management. Dans notre cas, nous aurons accès à toutes les OPCVM disponibles sur le marché. Nous procéderons alors à la sélection des OPCVM, au montage et à l'optimisation du portefeuille. Enfin, nous testerons notre portefeuille empiriquement puis l'analyserons au travers de différents ratios énoncés auparavant.

Dans cette analyse, nous ferons abstraction des différents frais inhérents aux contrats, frais de gestion et d'arbitrages puisque la Banque Privée restant avant tout un établissement générant de la valeur ajoutée, ces frais sont bien souvent propres à chaque client et ainsi non représentatifs d'un ensemble.

A. Evaluation des objectifs du portefeuille

Notre client est un ingénieur cadre dirigeant nouveau client Banque Privée, souhaitant transférer une partie de son épargne, pour un montant de 1500000€ sur un CIF dans notre établissement. Ayant déjà disposé de produits financiers, suivant les marchés financiers et l'actualité économique d'un œil averti, il est capable de comprendre les différents produits financiers mis à sa disposition mais préfère recevoir des recommandations provenant d'un professionnel de la finance.

Dans cette optique, nous lui conseillons la Gestion Conseillée, dans laquelle il bénéficie de l'expertise de CBP tout en gardant main mise sur les décisions d'investissement dans son contrat.

Le client évoque qu'il a pour ambition de faire fructifier cette épargne dans le but d'en obtenir des rendements intéressants tout en garantissant à son épargne un rendement annuel minimum qu'il quantifie au rendement du fonds en euros (fonds à capital garanti) auquel s'ajoute l'inflation soit, après négociation, un rendement minimum envisagé compris entre 3% et 4% par an. Le client, comptant cependant profiter de toutes les opportunités que le marché peut lui offrir, il se situera dans un profil offensif, nous pourrons dès lors lui proposer un portefeuille sans contrainte de risque.

Après échange avec le client et avoir testé ses connaissances et compétences financières, nous le situons comme profil financier « expérimenté », c'est-à-dire capable de comprendre la majorité des actifs financiers que le marché peut offrir et les utiliser afin d'obtenir les rendements souhaités mais aussi, de recourir à des produits à forte volatilité ou faible liquidité. Ce profil nous permettra alors d'accéder à l'ensemble de la gamme de produits proposée par la Banque Privée à sa clientèle mais aussi aux produits financiers externes et d'utiliser les fonds nécessaires à l'atteinte des objectifs visés par le client. Nous pourrons dès lors investir dans les OPCVM actions, obligataires, diversifiées, de gestion alternative ou même de performance absolue sans aucune restriction géographique ni sectorielle.

Classique	Vous privilégiez l'investissement en OPCVM traditionnels (actions et obligations). Vous connaissez les obligations d'émetteurs connus du grand public et bien évidemment le fonds en euros en assurance vie. Les OPCVM profilés ou diversifiés ou les produits immobiliers non cotés sont pour vous un bon moyen pour chercher la diversification. Sur les actions, vous préférez le marché européen. L'investissement via des produits à capital garanti ou protégé vous intéresse.
Classique Plus	Vous avez plutôt un profil Classique mais vous êtes aussi intéressé par les produits de placement comportant des avantages fiscaux. Vous considérez que ces avantages constituent une marge de sécurité suffisante pour investir dans ces produits risqués, sur une durée de 8 à 10 ans.
Confirmé	Votre expérience vous amène à chercher des supports d'investissement sur les actions internationales, y compris les pays émergents, et sur les matières premières. Les produits de défiscalisation, avec une durée de vie entre 8 et 10 ans, sont pour vous un bon moyen pour gérer la fiscalité et la diversification. Vous connaissez aussi les obligations à haut rendement. Les produits d'investissement, sans protection du capital, suscitent votre intérêt.
Expérimenté	Votre maîtrise vous conduit à chercher la performance absolue via les Hedge Funds. Les produits sur la volatilité, les dérivés (ex. warrants) et les produits à effet de levier sont des instruments qui peuvent répondre à vos exigences d'investissement. En termes de diversification vous pouvez être amené à investir sur des produits à faible liquidité.

Tableau IV.A.1 – Classification des profils selon la conformité BNP Banque Privée

B. Stratégie et composition du portefeuille

Il existe un très large panel de stratégies en gestion de portefeuille. Dans notre cas, nous recherchons une stratégie visant à maîtriser au mieux le risque tout en générant de la rentabilité. Aussi, le client souhaitant assurer une rentabilité minimale, nous devons orienter notre stratégie en gardant cet objectif primordial.

a. La stratégie Core-Satellite

Au vue de la demande du client, de ses objectifs et orientations d'investissements, nous nous orienterons vers les OPCVM dont la VaR est la meilleure. Cependant, il a été démontré durant les périodes de forte baisse (éclatement de la bulle internet en 2000 et crise financière de 2008) que cet indicateur s'est révélé comme totalement inefficace dans la gestion du risque. Nous orienterons dès lors la structuration de notre portefeuille vers une gestion type core-satellite (Annexe 4), une gestion ayant déjà fait ses preuves dans la gestion du risque et du couple rendement/risque puisque cette technique de gestion de portefeuille va permettre de diversifier de façon optimale le portefeuille mais aussi gérer au mieux le risque et la rentabilité au sein du portefeuille.

En effet, la gestion core-satellite a pour principe de décomposer le portefeuille en deux principaux éléments :

-Le cœur: dans la pratique au moins égal à 50% de l'encours total du portefeuille est composé de valeurs à faible volatilité telles que les obligations, certains fonds actions à faible volatilité ou même des produits de diversification. Le cœur sera investi sur les marchés les plus stables (Europe, USA, Japon) et aura pour vocation de minimiser le risque global du portefeuille tout en accédant à une rentabilité minimale. En plus de ça, le cœur aura tendance à être composé d'actifs disposant d'un beta neutre afin de corrélérer au mieux la volatilité de l'actif par rapport à son marché de référence.

-Les satellites : permettent d'exposer le portefeuille à de hauts rendements tout en acceptant les risques qui en découlent en investissant dans des OPCVM telles que les actions, les obligations à forte volatilité, les fonds structurés et ce, sur toute zone géographique. On aura alors tendance à rechercher des fonds dont l'alpha est très fort afin d'amplifier la tendance du marché et de profiter des mouvements à la hausse de l'indice.

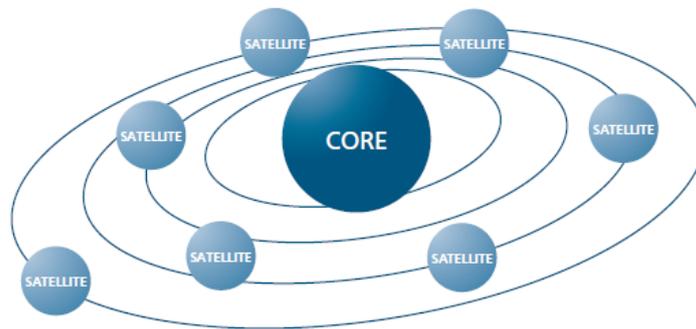


Illustration IV.B.1 – L’approche Core-Satellite – Source : RSFinance

Nous adapterons cette stratégie à notre portefeuille grâce à une réallocation, lorsque le client l’acceptera, de la pondération cœur/satellite mais aussi de la composition des satellites et du cœur en fonction des rendements passés, des perspectives du marché et prévisions macroéconomiques.

b. Sélection de fonds

Afin d’obtenir un panorama global des fonds, nous avons créé un outil automatisé s’actualisant chaque jour, fonctionnant sous excel en Visual Basic for Applications (VBA), répertoriant les fonds recommandés à l’achat ainsi que d’autres fonds que nous avons pu trouver au sein des portefeuilles.

Cet outil va lister les fonds et permettre au CBP d’accéder rapidement à la majorité des indicateurs de performance que nous avons pu étudier auparavant afin de lui permettre de comparer rapidement et efficacement les différentes OPCVM. Par ailleurs, différentes appréciations de la qualité de la gestion ont été intégrées afin de donner au CBP plus d’informations afin de prendre la meilleure décision qui peut s’offrir à lui.

Mettant en doute l’hypothèse d’efficience des marchés (supposant que les marchés sont suffisamment larges pour que l’information s’y répande instantanément) dans les zones émergents, notre stratégie sera axée sur une sélection de fonds en lien avec les compétences que les gestionnaires (*Annexe 5*) ont à créer de la surperformance. Nous observerons ainsi les différents ratios propres à un fonds afin de juger la qualité de la gestion de celui-ci.

La structuration du portefeuille au 01 juillet 2014 se fera de la manière suivante :

-Le core, composé de 1 OPCVM monétaire et 6 OPCVM obligataires (3 euro, 2 USA et 2 Japonaises) ayant pour objectif d’assurer un rendement minimum au portefeuille. Afin de s’assurer de la constance de la qualité de gestion des fonds, nous aurons pour contrainte la sélection de fonds assurant un ratio de Sharpe à 1 et 3 ans au moins égal à 1, une volatilité ne dépassant pas 10% de celle de l’indice de référence et de très bonnes perspectives en termes de gestion.

-Les satellites, au nombre de 4 décomposés en OPCVM de zones géographiques (Europe, USA, Japon, Emergeants) qui auront comme objectif d’accroître la performance du portefeuille. Nous sélectionnerons les fonds ayant les meilleures performances, alpha, un ratio de Sharpe strictement supérieur à 1 par rapport à leur catégorie.

1. Le core

Les analystes BNP Paribas prévoient des turbulences pour l’été 2014. Nous investirons dès lors notre core en obligations à hauteur de 53% de l’encours total du portefeuille afin gérer au mieux les probables risques et limiter les pertes en capital.

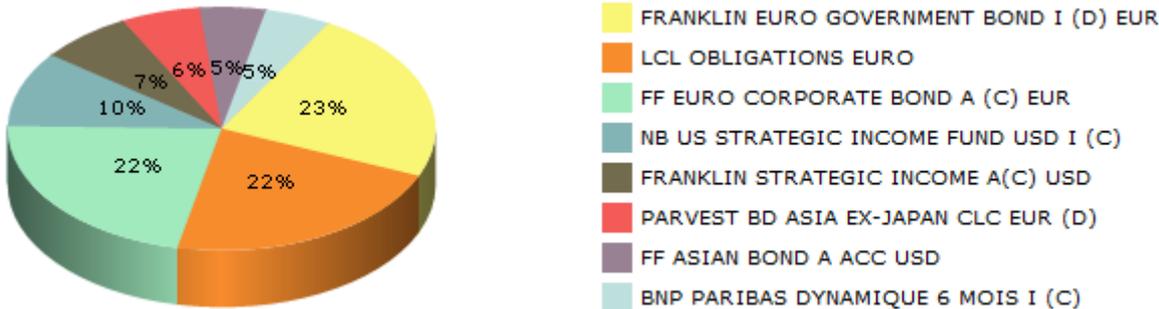
Afin de profiter au mieux de l’efficience des marchés Européens, USA et Japonais et après étude comparative des fonds OPCVM tournés vers ces zones, nous avons sélectionné :

- Trois fonds de la zone euro (*Annexe 6*) plutôt que les fonds européens qui couvrent les marchés de l’Europe de l’Est restant encore instables et risquant de fragiliser le cœur de notre portefeuille.
- Deux fonds de la zone USA profitant de la stabilité actuelle du marché (*Annexe 7*).
- Deux fonds de la zone Japon qui rebondit après les annonces des régulateurs japonais à propos des prévisions macroéconomiques (*Annexe 8*).
- Un fonds monétaire venant abaisser la volatilité globale du core (*Annexe 9*).

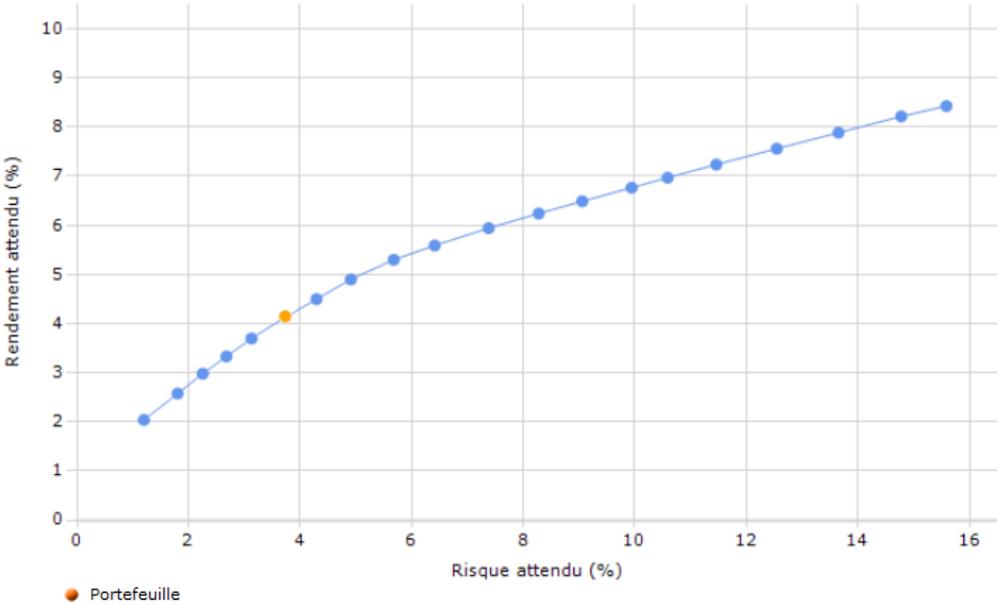
	ISIN	Nom
Euro	LU0370787193	FF Euro Corporate Bond
	LU0923958390	FRANKLIN Euro Government Bond
	FR0000018855	LCL Obligations Euro
Japon	LU0605512275	FF Asian Bond
	LU0823379036	PARVEST Bond Asia Ex-Japan
USA	LU0300737037	FRANKLIN Strategic Income US
	IE00B8HX1V50	NB US Strategic Income Fund
	FR0010478735	BNP PARIBAS Dynamique 6 mois

Tableau IV.B.2 – Fonds de la zone Euro sélectionnés

Chacun de ces fonds respecte la majorité des critères auxquels nous avons fait référence précédemment dans la constitution du core. Ces critères très restrictifs nous permettront d’espérer une rentabilité satisfaisante tout en asseyant le risque global du portefeuille.



Graphique IV.B.3 – répartition des fonds au sein du core (en %)



Graphique IV.B.4 – Situation attendue du core sur la frontière efficiente

Après avoir tracé la frontière efficiente, montrant toutes les combinaisons de portefeuilles possibles pour les meilleurs couples rendement/risque, nous avons situé le portefeuille de notre core à un rendement attendu de 4,14% pour un risque attendu de 3,75%.

2. Les satellites

-Notre premier satellite (*Annexe 10*) sera composé de valeurs Europe de bonne qualité et à fort potentiel afin de stabiliser au mieux les risques du marché qui pourraient survenir :

	ISIN	Nom	Poids
Euro	LU0219424305	MFS Meridian Europe SmallCap	46%
	FR0010286005	SEXTANT PEA	21%
	IE00B0H1QC91	INVESCO UK Equity Fund	33%

Tableau IV.B.5 – Fonds actions zone Europe sélectionnés

-Notre second satellite (*Annexe 11*) sera composé de valeurs USA de bonne qualité et à fort potentiel, ces valeurs retrouvant des performances intéressantes depuis quelques mois :

	ISIN	Nom	Poids
USA	IE00B03HCV24	VANGUARD US Opportunities	36%
	LU0275692696	FF American Growth	34%
	FR0010892216	AMUNDI ETF nasdaq-100 UCITS ETF	30%

Tableau IV.B.6 – Fonds actions zone USA sélectionnés

-Notre troisième satellite (*Annexe 12*) sera composé de valeurs asiatiques à fort potentiel :

	ISIN	Nom	Poids
Asie	GB00B2PDS698	FSI Asia Pacific Sustainability	36%
	FR0010532028	PREVOIR Renaissance Vietnam	33%
	LU0194438841	PARVEST Equity Japan SmallCap	31%

Tableau IV.B.7 – Fonds actions zone Asie sélectionnés

-Notre quatrième satellite (*Annexe 13*) sera composé de valeurs émergentes à fort potentiel en profitant notamment de la croissance soutenue des zones pacifiques et arabiques.

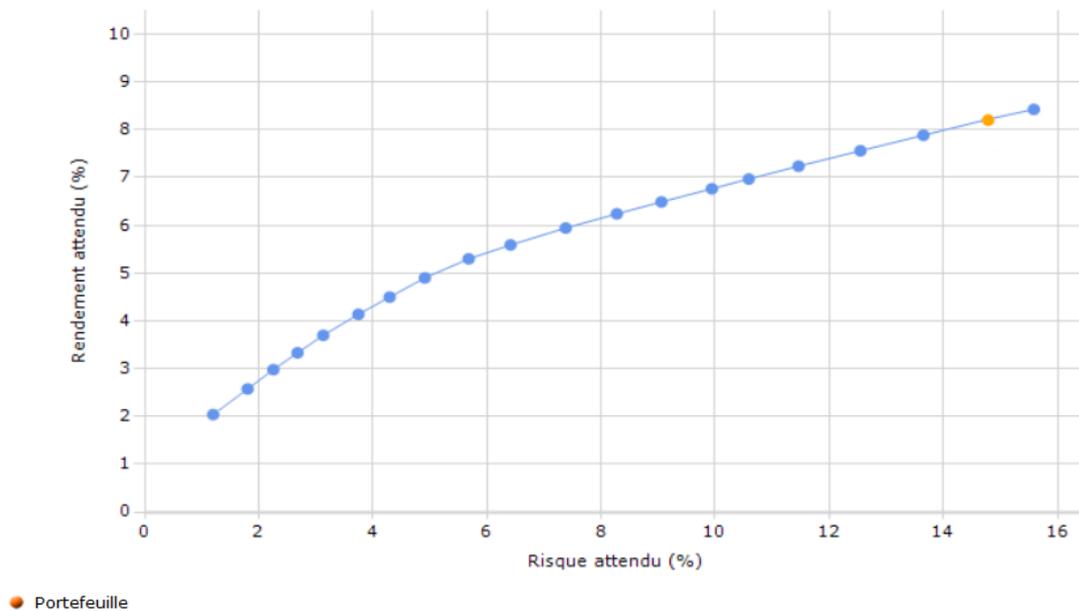
	ISIN	Nom	Poids
Emergents	GB00B64TSB19	FSI Global Emerging Markets	27%
	LU0768361320	TEMPLETON Emerging Markets SmallCap	35%
	IE00B3QPMN62	MAGNA MENA Funds N Shares Pan Arab	38%

Tableau IV.B.8 – Fonds actions pays émergents sélectionnés

3. Le portefeuille core/satellite

Après combinaison du cœur et des satellites en un seul portefeuille, il en ressort, au 01/07/2014, que sa performance cumulée à 3ans est de 54.79% pour une volatilité quantifiée à 8,24% et un ratio de Sharpe de 1,86.

Le portefeuille répond donc bien aux exigences que nous souhaitions atteindre en matière de rentabilité et risque. Le portefeuille se situe sur la frontière efficiente avec un rendement attendu de 8,22% pour une volatilité attendue de 14,78%.



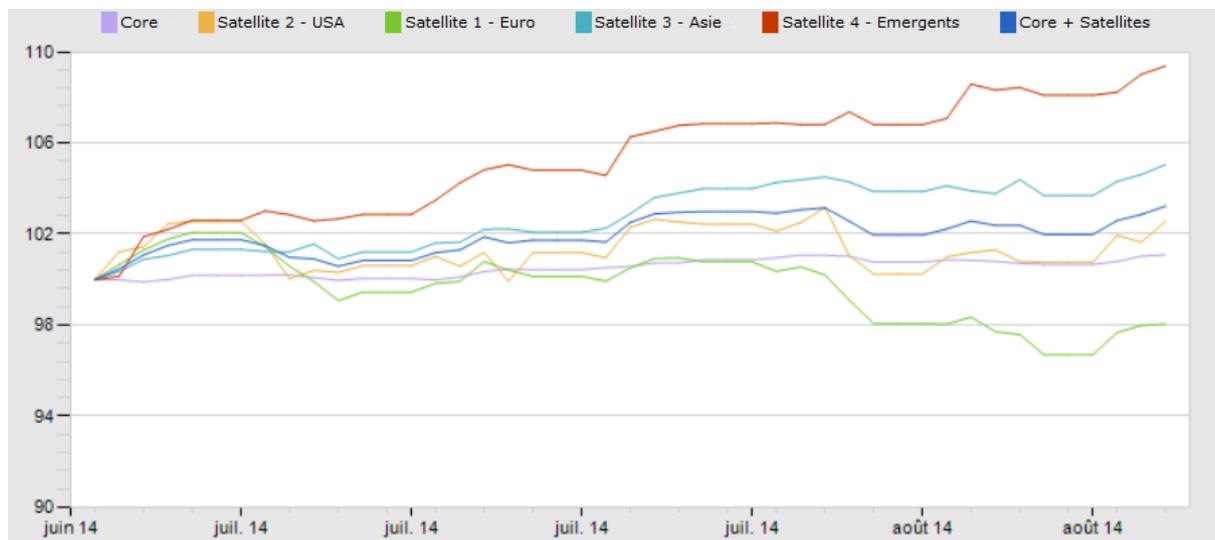
Graphique IV.B.9 – Situation attendue du portefeuille sur la frontière efficiente

C. Performances et risques du portefeuille

Notre portefeuille core/satellite (*Annexe 14*), lancé au 01 juillet 2014 aura fluctué jusqu'au 15 août 2014, le client ne souhaitant pas l'arbitrer de nouveau malgré les risques que la zone euro peut avoir sur notre portefeuille.

La stratégie core/satellite a donc bien fonctionné sur notre portefeuille qui présente une performance de 3,2% entre ces deux dates.

Profitant notamment, au travers des satellites, des opportunités présentées par les marchés émergents (+9,23%), asiatiques (+5,07%) mais fortement pénalisé par notre satellite européen (-1,96%) que nous aurions souhaité arbitrer et dont les valeurs ont subi différents aléas au cours du mois de juillet.



Graphique IV.B.9 – Performances du core, satellites et portefeuille core/satellite (base 100 au 01/07/2014)

Le risque global du portefeuille, sur l'échelle DICI (« Document d'Investissement Clé pour l'Investisseur » quantifiée de 1 à 7 avec 1 le risque le plus faible) est de 4 soit un risque moyen.

Cependant nous avons surpondéré la part des fonds émergents afin de profiter au mieux de leurs performances. Malgré ça, le risque subsiste et nous proposerons au client d'arbitrer prochainement ces fonds afin de diminuer le risque global du portefeuille afin d'accroître la pondération de notre satellite USA.

V. Conclusion

Disposant d'une clientèle dont l'épargne atteint rapidement plusieurs millions d'euros, la gestion de ces actifs semble dès lors être un des enjeux les plus considérables au sein de BNP Paribas Banque Privée. Faisant majoritairement appel à gestion conseillée qui lui donnera le sentiment de gérer son épargne de façon efficace grâce aux recommandations du CBP, le client garde tout de même main mise sur les décisions d'investissement au sein de son contrat.

Malgré ça, les actifs qui composent les portefeuilles sont bien souvent un risque pour le capital du client puisque de par son manque de connaissance en la matière, le CBP n'aura pas tous les outils lui permettant d'évaluer au mieux les produits financiers à sa disposition. C'est pourquoi, le CBP, doit faire un travail rigoureux dans la sélection des fonds qui composeront les portefeuilles qu'il va créer ou arbitrer.

Ce travail débute par une compréhension des données économiques, macroéconomiques et des perspectives annoncées par les différents acteurs afin de se forger une opinion propre sur ce que sera demain. BNP Paribas l'a bien compris en mettant à disposition de ses collaborateurs le CAAP, un outil fixant les orientations de la banque.

Le CBP devra alors évaluer différents fonds dans lesquels il souhaite investir. Une évaluation que se fera en termes de performance mais aussi de risque afin de respecter au mieux les perspectives d'investissement du client.

L'utilisation des indicateurs de performance que nous avons développé tout au long de cette étude nous montre bien la qualité de synthèse qu'ils peuvent apporter au gestionnaire. En gardant à l'idée que les performances passées ne prédisent pas les performances futures mais donnent une image fidèle du comportement qu'un fonds peut avoir vis-à-vis de son marché, le CBP pourra donc combiner ses interprétations des ratios avec les perspectives vers lesquels il voit les tendances glisser.

Finalement, la couverture du risque étant limitée en Banque Privée puisque la majorité des contrats exemptent l'utilisation des dérivés, le CBP devra adosser une stratégie au portefeuille afin de garder main mise sur les différentes fluctuations qu'il peut subir, de cibler ces écarts et de les corriger rapidement s'il le faut. La stratégie core/satellite semble être très bien adaptée aux contraintes que l'on peut trouver en Banque Privée, de par sa mise en œuvre et sa gestion des arbitrages.

Le Conseil en Banque Privée est avant tout un expert de la gestion patrimoniale, une discipline faisant appel à un très large panel de qualités tant sur la plan juridique, fiscal, financier ou administratif. En comprenant les enjeux de ce métier et le temps qu'il est nécessaire de consacrer à la gestion efficace d'un portefeuille, il est très souvent difficile de combiner ces deux aspects. Cet ouvrage va dans cette perspective en proposant au CBP un outil accessible visant des techniques de gestion de portefeuille adaptées à l'environnement dans lequel il évolue.

VI. Annexes

Ce questionnaire, qui ne vous prendra que quelques minutes, me sera précieux afin de retranscrire au mieux le métier de Conseil en Banque Privée. Les informations de cet encadré sont facultatives, car personnelles, mais me seront utiles pour de mieux interpréter vos réponses. En vous remerciant pour le temps que vous m'accorderez.

Nom : Prénom : Âge : CBP depuis :

1) Combien de foyers avez-vous dans votre fonds de commerce?

2) Approximativement, quel est le montant total des actifs contrôlés dans votre fonds de commerce?

3) Approximativement, quel est le total des actifs que vous détenez en:

-Gestion Conseillée :

-Gestion Déléguée :

4) Quel est le montant des avoirs contrôlés de votre foyer le plus important ?

5) Quelle est votre meilleure performance annuelle sur le total d'un portefeuille OPCVM d'au moins 5 lignes?

6) Selon vous, de combien de lignes doit être idéalement composé un portefeuille OPCVM 100% UC :

Moins de 10

Entre 10 et 20

Entre 20 et 30

Plus de 30

7) Les gestionnaires de portefeuille en gestion déléguée vous ont-ils déjà déçu?

Non

Oui, pourquoi?



8) Que préférez-vous pour la construction de votre portefeuille hormis la rentabilité et la volatilité (3 réponses max) :

- Le CAAP DynaGest Votre conviction Les indicateurs techniques
- La notation Morning Star Les recommandations d'autres analystes Les perspectives macro

9) Quelle méthode vous semble la meilleure pour valoriser un titre financier :

- La valorisation comptable L'actualisation des flux futurs La méthode extra financière L'intervalle de confiance avec les prix de marché

10) Quel indicateur utilisez-vous pour la mesure du risque ?

- Coefficient d'asymétrie Le ratio de Treynor L'écart-type Le Beta

11) Est-il possible de pondérer négativement un titre dans un portefeuille ?

- Oui Non

12) Parmi ces indicateurs, lequel est le meilleur pour mettre en perspective rentabilité et risque ?

- L'alpha de Jensen Le ratio de Sharpe Le ratio Book To Market Le Momentum

13) Un client vous téléphone car le courtier du cousin de son voisin lui conseille à l'achat le fonds X d'une grosse société de gestion dont la VaR est de 3.47% à 3ans et 1.93% à 5ans. Après vérification, les données du fonds X sont exactes mais la moyenne de la catégorie a un rendement supérieur à X et une VaR de -1.56% à 3ans. On fait l'hypothèse que les données macro du futur suivront la stabilité du passé et que vos objectifs ISIS sont remplis. Que lui conseillez-vous ?

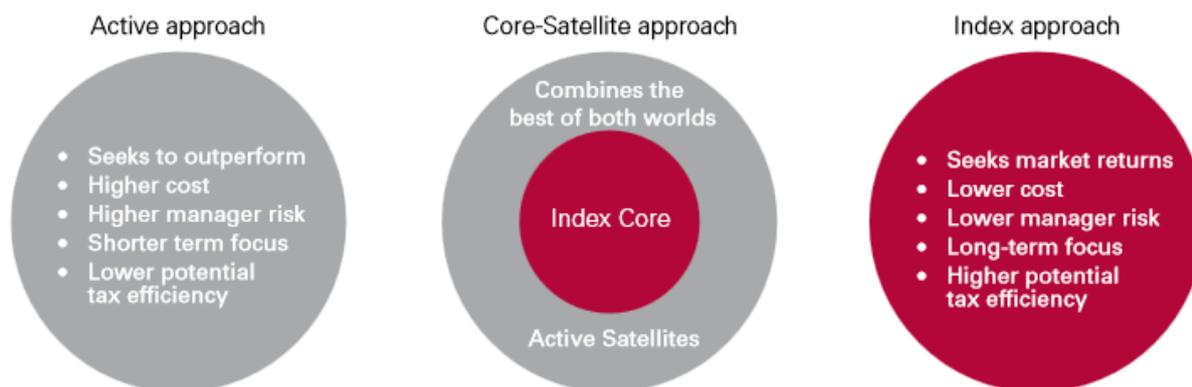
- On achète sans hésiter Ça me semble trop risqué

Merci encore d'avoir pris le temps de remplir ce questionnaire. Si vous avez des questions, n'hésitez pas !

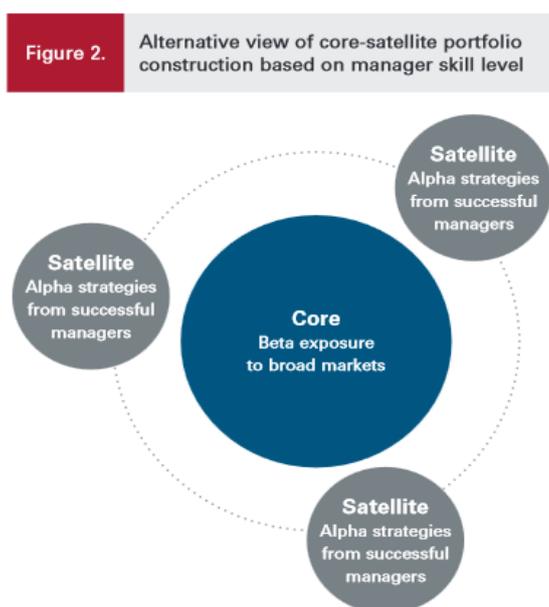
Michaël Viboud

Parvest Equity USA Mid Cap		E(Log)		Parvest Equity Japan		Nikkei 300	
LU0154245756		Indice		LU0194438338		Indice	
Valo. Moy	Espérance Log	Valo. Moy	Espérance Log	Valo. Moy	Espérance Log	Valo. Moy	Espérance Log
55,0227273		700,21		54,3568182		181,490909	
60,9642857	10,254%	725,088095	3,491%	56,9685714	4,693%	193,553333	0,064347534
63,4990476	4,074%	760,736667	4,799%	55,3505263	-2,881%	188,67619	-0,025520831
65,3086364	2,810%	776,054091	1,993%	52,3542857	-5,565%	180,527727	-0,044147888
65,4015	0,142%	775,3695	-0,088%	50,5242105	-3,558%	172,803	-0,043732162
70,3059091	7,231%	808,54125	4,189%	53,2809524	5,313%	181,301905	0,048011407
...
146,204286	1,704%	1539,00095	2,706%	71,139	-1,628%	242,0515	-0,009601875
146,5085	0,208%	1521,35571	-1,153%	69,1210526	-2,878%	237,287143	-0,019879532
148,85	1,586%	1534,93143	0,888%	68,9711765	-0,217%	238,83381	0,006496971
156,242105	4,847%	1589,0581	3,466%	73,2384211	6,003%	252,939524	0,057382471
157,620909	0,879%	1598,12773	0,569%	74,2859091	1,420%	258,041304	0,019969243

Annexe 3 – Rentabilités mensualisées des fonds Parvest et de leurs indices



Annexe 4 – Avantages de l'approche Core/Satellite (Source : Vanguard)



Source: Vanguard.

Annexe 5 – Portefeuille Core/Satellite basé sur les compétences managériales (source : Vanguard)

LU0370787193	FF Euro Corporate Bond		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	7,88%	7,27%	7,42%
Volatilité	1,90%	3,22%	3,41%
Beta	1,12	1,02	1,07
Ratio de Sharpe	4,07	2,18	2,07
Ratio de Sortino	6,89	3,33	3,33
VaR	-0,51%	-0,64%	-0,58%

FR0000018855	LCL Obligations Euro		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	12,85%	8,89%	6,20%
Volatilité	2,77%	4,03%	3,72%
Beta	0,90	0,99	0,99
Ratio de Sharpe	4,59	2,14	1,57
Ratio de Sortino	9,92	3,36	2,46
VaR	-0,47%	-0,90%	-0,71%

LU0923958390	FRANKLIN Euro Government Bond		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	8,61%	-	-
Volatilité	2,23%	-	-
Beta	0,91	-	-
Ratio de Sharpe	3,79	-	-
Ratio de Sortino	7,46	-	-
VaR	-0,41%	-	-

Annexe 6 – Sélection des fonds zone Euro pour le Core

LU0300737037	FRANKLIN Strategic Income US		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	4,40%	6,91%	8,22%
Volatilité	4,87%	6,88%	8,19%
Beta	0,68	0,53	0,64
Ratio de Sharpe	0,87	0,95	0,96
Ratio de Sortino	1,27	1,57	1,58
VaR	-1,15%	-1,30%	-1,52%

IE00B8HX1V50	NB US Strategic Income Fund		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	6,13%	-	-
Volatilité	4,97%	-	-
Beta	0,79	-	-
Ratio de Sharpe	1,20	-	-
Ratio de Sortino	1,96	-	-
VaR	-1,04%	-	-

Annexe 7 – Sélection des fonds zone USA pour le Core

LU0605512275	FF Asian Bond		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	6,65%	-	-
Volatilité	4,83%	-	-
Beta	0,81	-	-
Ratio de Sharpe	1,35	-	-
Ratio de Sortino	1,93	-	-
VaR	-0,81%	-	-

LU0823379036	PARVEST Bond Asia Ex-Japan		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	6,65%	-	-
Volatilité	5,51%	-	-
Beta	0,91	-	-
Ratio de Sharpe	1,18	-	-
Ratio de Sortino	1,70	-	-
VaR	-1,00%	-	-

Annexe 8 – Sélection des fonds Japon pour le Core

FR0010478735	BNP PARIBAS Dynamique 6 mois		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)
Performance	1,23%	1,10%	0,91%
Volatilité	0,23%	0,36%	0,33%
Beta	2,25	0,38	-0,57
Ratio de Sharpe	4,73	2,34	1,61
Ratio de Sortino	10,28	3,76	2,42
VaR	-0,04%	-0,06%	-0,06%

Annexe 9 – Sélection du fonds monétaire pour le Core

LU0219424305		MFS Meridian Europe SmallCap		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	16,43%	17,61%	21,65%	
Volatilité	9,39%	13,33%	13,53%	
Beta	0,64	0,69	0,75	
Ratio de Sharpe	1,73	1,3	1,57	
Ratio de Sortino	3,00	1,88	2,26	
VaR	-2,20%	-2,57%	2,46%	

FR0010286005		SEXTANT PEA		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	30,26%	15,80%	16,04%	
Volatilité	6,58%	11,73%	14,45%	
Beta	0,31	0,54	0,53	
Ratio de Sharpe	4,58	1,32	1,35	
Ratio de Sortino	10,05	1,9	1,94	
VaR	-1,08%	-2,24%	-2,03%	

IE00B0H1QC91		INVESCO UUK Equity Fund		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	18,47%	19,26%	16,41%	
Volatilité	13,09%	14,26%	14,90%	
Beta	0,95	0,75	0,74	
Ratio de Sharpe	1,40	1,33	1,08	
Ratio de Sortino	1,94	2	1,61	
VaR	-2,99%	-2,70%	-2,99%	

Annexe 10 – Sélection des fonds pour le satellite européen

IE00B03HCV24		VANGUARD US Opportunities		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	18,10%	23,18%	21,15%	
Volatilité	13,83%	17,19%	17,38%	
Beta	1,07	0,91	0,85	
Ratio de Sharpe	1,30	1,33	1,2	
Ratio de Sortino	1,93	2,01	1,78	
VaR	-3,35%	-3,35%	-3,35%	

LU0275692696		FF American Growth		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	18,15%	17,07%	15,42%	
Volatilité	12,09%	14,96%	15,15%	
Beta	0,93	0,76	0,71	
Ratio de Sharpe	1,49	1,12	0,99	
Ratio de Sortino	2,40	1,64	1,46	
VaR	-2,53%	-2,89%	-2,97%	

FR0010892216		AMUNDI ETF Nasdaq-100		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	25,88%	21,86%	-	
Volatilité	10,35%	15,61%	-	
Beta	0,91	1	-	
Ratio de Sharpe	2,49	1,38	-	
Ratio de Sortino	4,08	2,22	-	
VaR	-2,41%	-2,68%	-	

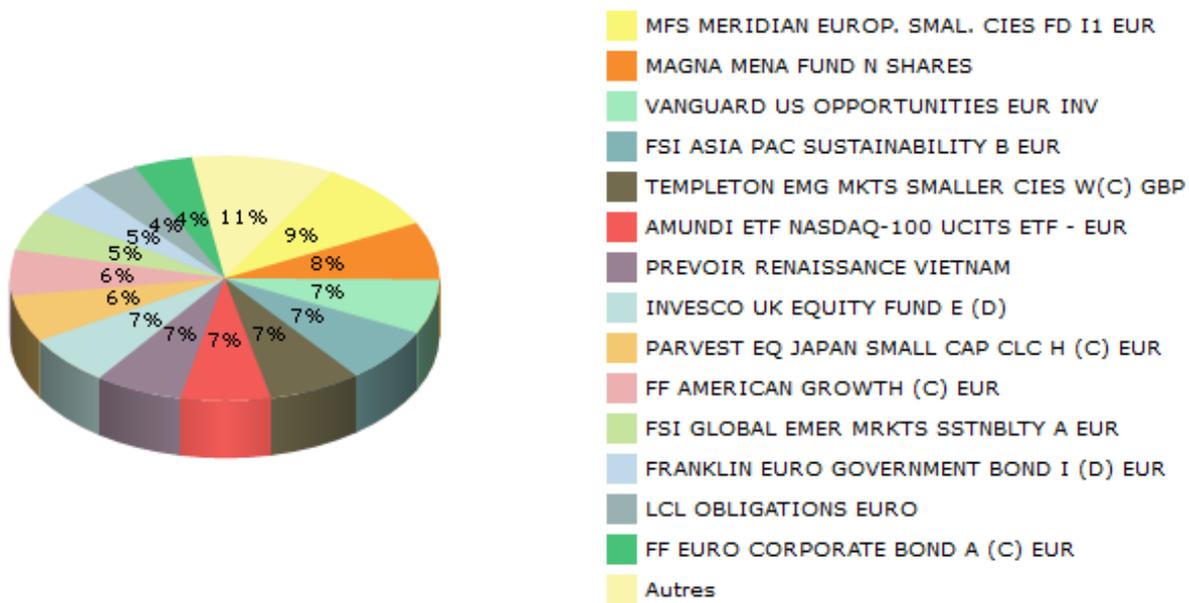
Annexe 11 – Sélection des fonds pour le satellite USA

GB00B2PDS698		FSI Asia Pacific Sustainability		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	20,44%	14,97%	-	
Volatilité	9,46%	11,16%	-	
Beta	0,66	0,58	-	
Ratio de Sharpe	2,15	1,32	-	
Ratio de Sortino	2,80	1,89	-	
VaR	-2,06%	-2,30%	-	
FR0010532028		PREVOIR Renaissance Vietnam		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	19,82%	14,30%	10,20%	
Volatilité	10,47%	12,90%	14,84%	
Beta	-0,11	0,07	0,09	
Ratio de Sharpe	1,88	1,09	0,66	
Ratio de Sortino	2,60	1,62	1,06	
VaR	-2,38%	-3,17%	-3,42%	
LU0194438841		PARVEST Equity Japan SmallCap		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	21,95%	21,73%	14,78%	
Volatilité	18,56%	18,20%	18,57%	
Beta	1,02	0,69	0,68	
Ratio de Sharpe	1,17	1,18	0,78	
Ratio de Sortino	1,91	1,73	1,14	
VaR	-4,67%	-4,07%	-4,07%	

Annexe 12 – Sélection des fonds pour le satellite Asie

GB00B64TSB19		FSI Global Emerging Markets		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	15,81%	11,70%	16,51%	
Volatilité	9,28%	12,19%	13,09%	
Beta	0,66	0,61	0,67	
Ratio de Sharpe	1,69	0,94	1,23	
Ratio de Sortino	2,49	1,43	1,83	
VaR	-1,92%	-2,53%	-2,53%	
LU0768361320		TEMPLETON Emerging Markets Small Cap		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	23,48%	-	-	
Volatilité	10,14%	-	-	
Beta	0,66	-	-	
Ratio de Sharpe	2,30	-	-	
Ratio de Sortino	3,21	-	-	
VaR	-2,27%	-	-	
IE00B3QPMN62		MAGNA Mena Fund N Shares Pan Arab		
	1 an (annualisé)	3 ans (annualisé)	5 ans (annualisé)	
Performance	49,96%	28,29%	-	
Volatilité	11,91%	12,32%	-	
Beta	0,1	0,05	-	
Ratio de Sharpe	4,18	2,27	-	
Ratio de Sortino	6,55	3,44	-	
VaR	-2,34%	-2,34%	-	

Annexe 13 – Sélection des fonds pour le satellite Emergents



Annexe 14 – Pondération des OPCVM à l'intérieur du portefeuille Core/Satellite

Bibliographie

Alphonson, Pascal – Gestion de portefeuille et marchés financiers – Paris : Pearson education – 2010

Arouri, Mohamed El Hédi – Intégration internationale et évaluation des actifs financiers – Paris : Hermès Science : Lavoisier – 2010

Bernard, Philippe – Allocation d'actifs : théories et pratiques . 2^e édition – Paris : Economica – 2012

Bertrand, Philippe – Gestion de portefeuille : analyse quantitative et gestion structurée . 2^e édition – Paris : Economica – 2012

Bossu, Sébastien – Finance des marchés : techniques quantitatives et applications pratiques – Paris : Dunod – 2008

La Bruslerie, Hubert – Gestion obligataire . Tome 2, Rentabilité, stratégies et contrôle . 2^e édition – Paris : Economica – 2008

Clauss, Pierre – Gestion de portefeuille – Paris : Dunod – 2011

Cobbaut, Robert – La gestion de portefeuille : instruments, stratégies et performances – Bruxelles : De Boeck - 2011

Dunand-Roux , Gilles – Le risk management en gestion pour compte de tiers – Paris : Economica – 2013

Grandin, Pascal – Performance de portefeuille . 2^e édition – Paris : Pearson Education – 2010

Jacquillat, Bertrand – Marchés financiers : gestion de portefeuille et des risques . 6^e édition – Paris : Dunod - 2014

Piget, Patrick – Introduction à la gestion de portefeuille – Paris : Economica – 2013

Riva, Fabrice – Applications financières sous Excel en Visual Basic . 4^e édition avec exercices corrigés – Paris : Economica – 2012

Soltani, Abderman – Pratique de l'asset management – Paris : Eyrolles – 2012

Webographie

Alpha de Jensen - <http://www.investopedia.com/terms/j/jensensmeasure.asp>

Beta - <http://www.investopedia.com/terms/b/beta.asp>

CS 1 - <http://www.morningstar.fr/fr/news/93416/etes-vous-core-satellite.aspx>

CS 2 - <http://www.investopedia.com/articles/financial-theory/08/core-satellite-investing.asp>

CS 3 - <http://www.agefi.fr/articles/la-gestion-core-satellite-dynamique-fait-ses-preuves-1070770.html>

CS 4 - <http://www.vanguard.com/pdf/icrcs.pdf>

CS 5 - <https://www.vanguardinvestments.com.au/adviser/adv/adviser-resources/knowledge-centre/core-satellite-approach.jsp>

CS 6 - http://www.dielmann-services.ch/articles_presse/20051010_core_sat.pdf

CS7 - https://www.bmolignedaction.com /CentreEducatif/Fondsdinvestissement/ Core_Satellite_Strategy_Fre_05_13_11.pdf

OPCVM - <http://www.amf-france.org/Epargne-Info-Service/Vos-investissements/Types-de-produits/OPCVM.html>

Sortino 1 - <http://www.investopedia.com/terms/s/sortinoratio.asp>

Sortino 2 - <http://www.edubourse.com/guide-bourse/ratio-sortino.php>

VaR 1 - http://www.univ-orleans.fr/deg/masters/ESA/CH/Fiches_VaR.pdf

VaR 2 - <http://www.investopedia.com/articles/04/092904.asp>

VaR 3 - http://www.abcbourse.com/apprendre/19_value_at_risk.html



Autorisation de diffusion électronique d'un travail universitaire de niveau Master

Une école à
l'université

L'AUTEUR

Je soussigné(e) : VIBOUD Michaël

Courriel pérenne : v.michael@hotmail.fr

Attention : courriel à signaler si vous souhaitez le diffuser sur DUMAS

N'AUTORISE PAS la diffusion de mon mémoire

AUTORISE la diffusion de mon mémoire en texte intégral sur la base DUMAS

Diffusion immédiate du mémoire

Diffusion différée du mémoire : date de mise en ligne :

(Embargo possible sur l'accès au texte intégral entre 15 jours et 10 ans.

Pendant cette période, seule une notice bibliographique est visible)

Je certifie que :

- mon mémoire est exempté d'éléments non libres de droit ou qui pourraient porter atteinte au respect de la vie privée.
- conformément à la loi "Informatique et libertés" du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, je pourrai à tout moment demander modifier l'autorisation de diffusion que j'ai donnée par l'envoi d'une simple lettre ou un courriel au service documentaire de l'IAE.
- je renonce à toute rémunération pour la diffusion effectuée dans les conditions précisées ci-dessus.
- j'agis en l'absence de toute contrainte.

Fait à Moirans, le 22 août 2014

Signature de l'étudiant(e)

Précédée de la mention « bon pour accord »

Bon pour accord

M.V

www.iae-grenoble.fr

IAE de Grenoble
BP 47 - 38040 Grenoble Cedex 9
Tél. + 33 (0)4 76 82 59 27
accueil@iae-grenoble.fr

Site de Valence
BP 29 - 26901 Valence Cedex 9
Tél. +33 (0)4 75 41 97 70/72
secretariat.valence@iae-grenoble.fr

