

Rendements des fonds d'investissement : Analyse de l'incidence de la mise en œuvre des rapports annuels sur les coûts et le rendement prévus par la deuxième phase du Modèle de relation client-conseiller¹

¹ Le présent rapport a bénéficié largement des commentaires de pairs examinateurs internes et externes, notamment les suivants : J. Ari Pandes, Haskayne School of Business, Université de Calgary ainsi que des examinateurs de l'Institut des fonds d'investissement du Canada (IFIC) et de ISS MI Investor Economics. Toute erreur de fait ou d'interprétation non corrigée incombe aux auteurs, et à eux seuls.

Table des matières

Résumé.....	3
I. Objectif et contexte de l'étude	3
II. Constatations	4
i. Constatations pour la durée de l'étude (de 2013 à 2020)	4
ii. Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)	5
1. Introduction	5
2. Aperçu du marché des fonds d'investissement au Canada, de l'échantillon de l'étude et des périodes visées par celle-ci	7
3. Constatations	9
3.1 Rendement des OPC.....	10
3.1.1 Constatations	10
3.1.2 Rendement des OPC par grande catégorie d'actifs.....	12
3.1.3 Rendement des OPC par type de produit.....	13
3.1.4 Rendement des OPC par stratégie de placement	15
3.1.5 Rendement des OPC par type de gestionnaire de fonds d'investissement.....	15
3.2 Rendement des FNB.....	17
3.2.1 Constatations	17
3.2.2 Rendement des FNB par grande catégorie d'actifs.....	19
3.2.3 Rendement des FNB par stratégie de placement	21
3.2.4 Rendement des FNB par type de gestionnaire de fonds d'investissement	22
4. Limites des constatations découlant de l'étude	24
5. Conclusion	25
Annexe A – Conception de l'étude	26
Bibliographie	31

Résumé

I. Objectif et contexte de l'étude

La présente étude a pour but d'examiner l'incidence postérieure à la mise en œuvre sur des modifications du *Règlement 31-103 sur les obligations et dispenses d'inscription et les obligations continues des personnes inscrites* (le « Règlement 31-103 ») qui découlent de la dernière phase du Modèle de relation client-conseiller (la « deuxième phase du MRCC ») sur le comportement du secteur (ci-après, les « rapports sur les relevés des clients, les coûts annuels et le rendement prévus par la deuxième phase du MRCC »).

La version définitive des modifications, laquelle est entrée en vigueur le 15 juillet 2016, visait à faire que les investisseurs reçoivent chaque année de l'information claire et exhaustive sur le rendement de leurs placements et l'ensemble des frais associés à leurs comptes, y compris la rémunération versée aux personnes inscrites.

L'étude a pour but de déterminer si une plus grande transparence au chapitre des renseignements sur l'opération et des rendements des placements a amené les gestionnaires de fonds d'investissement à améliorer le rendement ajusté en fonction du risque de leurs organismes de placement collectif (« OPC ») et fonds négociés en bourse (« FNB »)².

L'étude couvre la période de janvier 2013 à décembre 2020. Elle s'est amorcée approximativement 18 mois avant que n'entre en vigueur la première vague de modifications découlant de la deuxième phase du MRCC le 15 juin 2014 (information à fournir sur les frais avant d'effectuer des opérations et avis d'exécution d'opérations sur titres de créance). Comme elle a débuté en 2013, l'étude brosse un portrait du secteur des fonds d'investissement avant la mise en œuvre de cette première vague de modifications. Nous posons l'hypothèse que les changements que nous cherchons à évaluer se produiraient plusieurs années après la mise en œuvre de l'intégralité des rapports sur les relevés des clients, les coûts annuels et le rendement prévus par la deuxième phase du MRCC, y compris les renseignements sur l'opération. Compte tenu de ce qui précède, nous avons prolongé l'étude jusqu'à l'an 2020 afin de prendre ce laps de temps en considération, ce qui nous a permis de bien observer l'ampleur de tout changement, s'il y a lieu.

² Le rendement ajusté en fonction du risque est un taux de rendement indexé à un ou à plusieurs indices de référence. Plus particulièrement, nous utilisons dans le présent rapport une version du modèle de Fama et French (2015) à titre d'indice de référence commun pour déterminer le rendement ajusté en fonction du risque. Pour plus de renseignements, voir la rubrique « Méthode de recherche » à l'Annexe A.

Les constatations découlant l'étude sont regroupées en trois périodes : de 2013 à 2020, soit l'entière durée de l'étude; de 2013 à 2016, la période précédant la mise en œuvre; et de 2017 à 2020, la période suivant la mise en œuvre.

Enfin, il convient de noter que les constatations dont fait état le présent rapport reflètent le point de vue du personnel des ACVM et ne sont fournis qu'à titre indicatif. Par conséquent, les déclarations qu'on peut y lire ne constituent pas le point de vue officiel des ACVM en matière de réglementation.

II. Constatations

Nos constatations sont fondées sur un échantillon de fonds représentant approximativement, selon les actifs gérés, 62 % des OPC et des FNB sur le marché canadien en décembre 2020.

Nous utilisons le rendement total et le rendement ajusté en fonction du risque, aussi appelé « alpha », comme mesures du rendement des fonds, et présentons les résultats en fonction des rendements bruts, c'est-à-dire les rendements avant les frais³. Dans l'ensemble, nous constatons que même s'il s'est trouvé en territoire négatif tout au long de l'étude, le rendement ajusté en fonction du risque par rapport à l'indice de référence de notre modèle pour les OPC et les FNB s'est amélioré au fil des années qui ont suivi la mise en œuvre des rapports sur les relevés des clients, les coûts annuels et le rendement⁴.

i. Constatations pour la durée de l'étude (de 2013 à 2020)

Entre 2013 et 2020, les OPC faisant partie de l'échantillon ont affiché un rendement total brut moyen annualisé de 7,1 %, et les FNB, de 7,9 %. En tenant compte du risque des fonds, nous avons chiffré l'alpha brut moyen

³ Le rendement brut permet l'analyse du rendement des fonds sans tenir compte des frais qui y sont associés, lesquels seront analysés dans un rapport distinct connexe intitulé *Frais des fonds d'investissement : Analyse de l'incidence de la mise en œuvre des rapports annuels sur les coûts et le rendement prévus par la deuxième phase du Modèle de relation client-conseiller*. Nous avons également évalué le rendement net et avons tiré des conclusions qualitatives similaires (les résultats seront fournis sur demande).

⁴ Il convient de noter que le rendement ajusté en fonction du risque est établi en fonction des indices de référence sélectionnés selon le modèle de Fama et French (2015). Tout fonds affichant un rendement ajusté en fonction du risque négatif signifie que son rendement est inférieur à celui des indices de référence servant à rendre compte de son risque. Il importe de souligner que nos indices de référence ne correspondent pas nécessairement à ceux qui ont été retenus par les fonds faisant partie de l'échantillon, et par conséquent les rendements ajustés en fonction du risque négatifs ne signifient pas que les investisseurs ont subi des pertes découlant de leurs investissements au cours de la période visée par l'étude. Pour de plus amples renseignements, se reporter à la rubrique « Méthode de recherche » de l'Annexe A.

des OPC à -3,5 % et celui des FNB à -2 % par rapport aux indices de référence de notre modèle. Ces alphas négatifs laissent entrevoir que, en moyenne, les rendements totaux sont inférieurs à ceux que laisseraient entrevoir les indices de référence de notre modèle.

ii. Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

La comparaison des rendements pour les périodes précédant et suivant la mise en œuvre a révélé une hausse des rendements ajustés en fonction du risque par rapport aux indices de référence de notre modèle au cours de la période suivant la mise en œuvre, même s'ils demeuraient négatifs. L'alpha brut moyen annualisé des OPC s'établissait à -5 % entre 2013 et 2016, et à -2,2 % entre 2017 et 2020, alors que celui des FNB se fixait à -4,8 % pour la période précédant la mise en œuvre et à -0,6 % pour celle qui la suivait.

Nous avons également cherché à déterminer si, dans le cadre de l'étude, il y avait des écarts au chapitre du rendement des fonds en fonction des caractéristiques suivantes : la catégorie d'actif, la stratégie de placement ainsi que le type de produit et de gestionnaire de fonds d'investissement. Les observations faites selon ces caractéristiques reflétaient les constatations globales, sauf au chapitre du rendement total brut moyen annualisé et du rendement ajusté en fonction du risque. L'analyse comparative des résultats pour les périodes précédant et suivant la mise en œuvre n'a permis de dégager aucune grande tendance. Au cours de ces deux périodes, les rendements des fonds présentant certaines caractéristiques ont augmenté, tandis que d'autres ont reculé. Les rendements totaux bruts des OPC variaient entre 1 % et 10,8 %, et ceux des FNB, entre 1,4 % et 11,2 %.

1. Introduction

L'évaluation postérieure à la mise en œuvre est une étape cruciale du cycle d'élaboration des politiques, car elle permet aux autorités de réglementation de comprendre si les politiques nouvellement instaurées ont été mises en œuvre comme prévu et de déterminer si celles-ci ont les effets et résultats escomptés.

L'étude a pour objectif d'examiner l'incidence de la mise en œuvre des modifications du *Règlement 31-103 sur les obligations et dispenses d'inscription et les obligations continues des personnes inscrites* (le Règlement 31-103) qui découlent de la dernière phase du Modèle de relation client conseiller (la deuxième phase du MRCC) sur le comportement du secteur (ci-après, les « rapports sur les relevés des clients, les coûts annuels et le rendement prévus par la deuxième phase du MRCC »).

Les modifications définitives, lesquelles sont entrées en vigueur le 15 juillet 2016, visaient à faire en sorte que les investisseurs reçoivent chaque année de l'information claire et exhaustive sur le rendement de leurs placements, les relevés des clients (qui renferment des renseignements sur le compte, les positions-titres et les opérations) et l'ensemble des frais associés à leurs comptes, y compris la rémunération versée aux personnes inscrites⁵.

La documentation traitant de la réglementation sur l'information à fournir relève un grand nombre d'avantages que pourrait comporter la normalisation du processus de production des rapports, notamment une plus grande liquidité du marché, des coûts en capital moindres et une meilleure sélection de portefeuille⁶. Plus particulièrement, les travaux de Zingales (2009) laissent entrevoir que la normalisation de ce processus faciliterait la comparaison entre les OPC et, de ce fait, favoriserait les gestionnaires plus talentueux. On peut donc faire valoir que la normalisation de ce processus inciterait les investisseurs à comparer les fonds d'investissement et à éviter ceux qui affichent une piètre performance. En outre, les rapports conformes aux dispositions prévues par la deuxième phase du MRCC permettraient aux gestionnaires de fonds de montrer plus efficacement la qualité de leur produit, ce qui viendrait amoindrir les coûts imputables à l'asymétrie de l'information⁷. Ainsi, les investisseurs se tourneraient vers les fonds surperformants, ce qui amènerait les gestionnaires de fonds à améliorer le rendement de leur produit (par exemple, en retenant les services de gestionnaires de portefeuille plus talentueux et en éliminant progressivement les fonds sous-performants). Au bout du compte, les éléments énoncés précédemment amélioreraient le rendement du marché des fonds d'investissement dans son ensemble. Par conséquent, nous posons l'hypothèse que la transparence accrue et la normalisation du processus de production de rapports de rendement qu'apportent la deuxième phase du MRCC amélioreront la performance des fonds d'investissement.

L'étude est axée sur l'incidence de la mise en œuvre de la deuxième phase du MRCC sur le rendement des fonds d'investissement. Un rapport de recherche distinct intitulé *Frais des fonds d'investissement : Analyse de l'incidence de la mise en œuvre des rapports annuels sur les coûts et le rendement prévus par la deuxième phase du Modèle de relation*

⁵ Selon les modifications découlant de la deuxième phase du MRCC, les courtiers ont l'obligation de divulguer aux clients les renseignements sur l'opération et le rendement total des placements du compte, exprimé en pourcentage sur une base annualisée. Le rendement total est diminué des frais et des autres dépenses.

⁶ Les travaux de Leuz et Wysocki (2016) présentent un aperçu exhaustif de la documentation.

⁷ Pour plus de renseignements, voir les travaux de Dranove et Jin (2010).

client-conseiller traite de l'incidence de la nouvelle réglementation sur les ratios de frais de gestion et les frais de gestion des OPC et des FNB.

Nous avons regroupé nos constatations comme suit :

- la partie 2 présente un aperçu du marché des fonds d'investissement au Canada, l'échantillon de l'étude et les périodes visées par celle-ci;
- la partie 3 traite des rendements des OPC et des FNB;
- la partie 4 porte sur les limites de nos constatations;
- la partie 5 expose notre conclusion.

2. Aperçu du marché des fonds d'investissement au Canada, de l'échantillon de l'étude et des périodes visées par celle-ci

En 2013, les actifs financiers discrétionnaires des ménages canadiens se chiffraient à 4,1 billions de dollars⁸ (voir le tableau 1). De ce montant, approximativement 1,0 billion de dollars (26 %) étaient détenus dans des fonds d'investissement⁹. Avant la fin de 2020, ces actifs s'établissaient à 6,5 billions de dollars et, de ce montant, environ 2,0 billions de dollars (30 %) étaient détenus dans des fonds d'investissement.

Le tableau 1 ci-dessous présente les montants indiqués ci-dessus par type de fonds d'investissement. L'actif de ces fonds est principalement composé d'OPC, mais les FNB gagnent en popularité et grugent des parts de marché aux OPC.

⁸ *Household Balanced Sheet Report* d'Investor Economics, 2014 et 2016. Constituent des actifs financiers discrétionnaires les actifs qui ne sont pas détenus dans le régime de retraite d'un employeur.

⁹ Pour les besoins de l'étude, un fonds d'investissement est un produit d'investissement, plus particulièrement un fonds, qui regroupe les avoirs de divers investisseurs et les investit collectivement au moyen d'un portefeuille d'instruments financiers, notamment des actions et des obligations. Ce portefeuille est géré par un gestionnaire de fonds professionnel. À la lumière de cette définition, nous avons classé les OPC et les FNB à titre de fonds d'investissement. Bien que les fonds de couverture répondent aux critères de cette définition, nous les avons exclus de notre analyse, ceux-ci n'étant offerts qu'aux « investisseurs qualifiés », soit les investisseurs institutionnels et un petit groupe d'investisseurs individuels fortunés.

Tableau 1 : Estimation des actifs financiers discrétionnaires canadiens détenus dans des fonds d'investissement

	Valeur de l'actif (en milliards \$)		Quote-part du fonds d'investissement (%)		Quote-part des actifs financiers discrétionnaires (%)	
	2013	2020	2013	2020	2013	2020
Ensemble des actifs financiers discrétionnaires	4 091	6 517				
Fonds d'investissement	1 044	1 947			26	30
FNB canadiens inscrits	63	257	6	13	2	4
OPC, exclusion faite des FNB	981	1 690	94	87	24	26

Source : Les estimations des ACVM reposent sur les données du rapport intitulé *Investor Economics Household Balance Sheet Report* de 2014, de 2016 et de 2021; elles excluent les fonds distincts, les fonds à capital fixe et les solutions de rechange.

Les diagrammes 1 et 2 ci-dessous indiquent le nombre d'OPC et de FNB ainsi que la valeur de leurs actifs en fonction des actifs gérés pour chacune des années visées par l'étude.

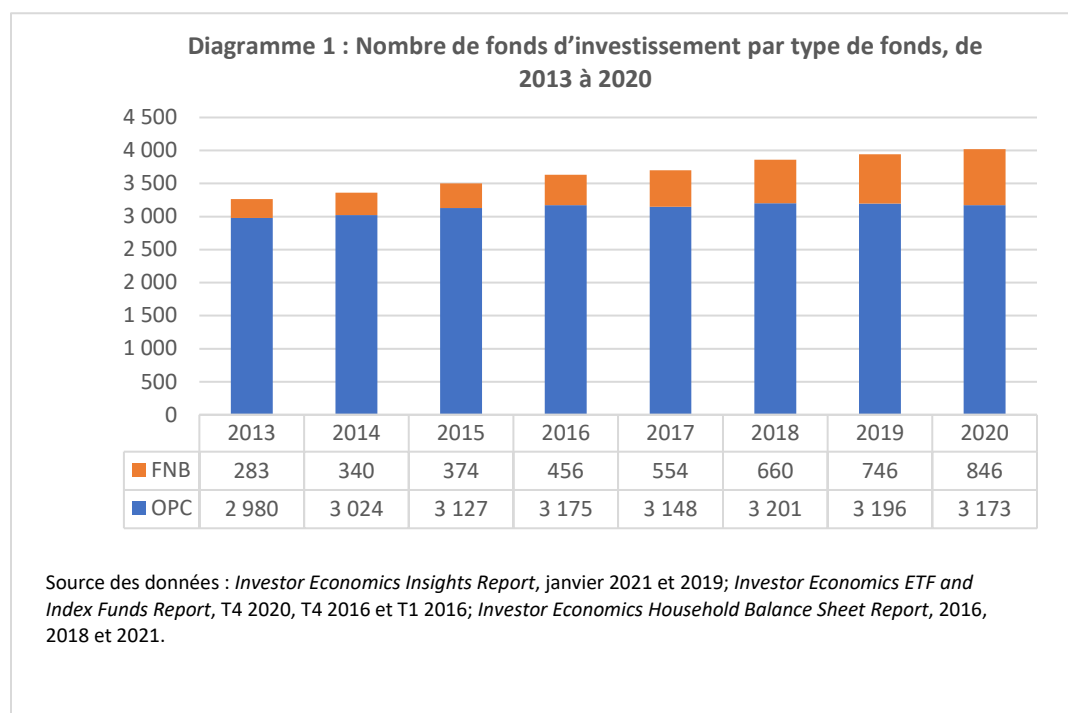
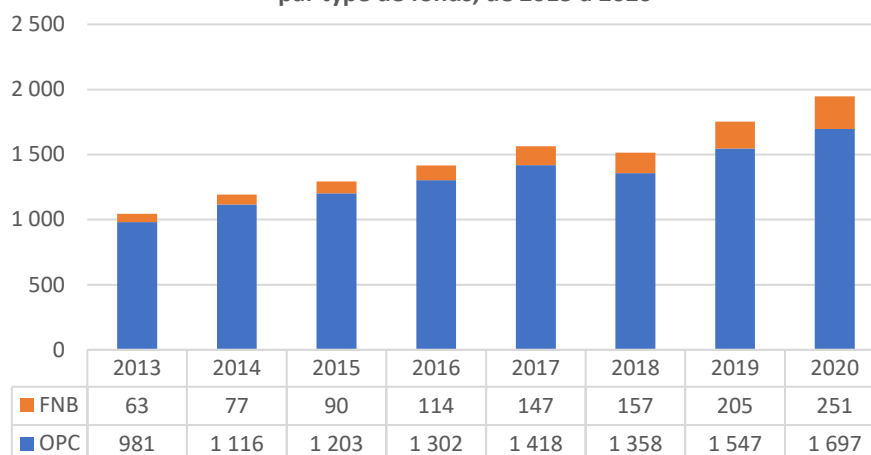


Diagramme 2 : Actifs des fonds d'investissement (en milliards de dollars) par type de fonds, de 2013 à 2020



Source des données : *Investor Economics Insights Report*, janvier 2021 et 2019; *Investor Economics ETF and Index Funds Report*, T4 2020, T4 2016 et T1 2016; *Investor Economics Household Balance Sheet Report*, 2016, 2018 et 2021.

L'échantillon de l'étude englobe 3 086 OPC et 299 FNB uniques. Le nombre d'OPC est passé de 1 974 en 2013 à 2 106 en 2020. La valeur totale des actifs gérés par les OPC a bondi de 594 milliards de dollars en 2013 à 995 milliards de dollars à la fin de 2020. En ce qui concerne les FNB de l'échantillon, leur nombre et la valeur totale des actifs qu'ils gèrent ont plus que triplés pendant la période de l'étude. Le nombre de FNB, qui se fixait à 83 en 2013, s'est établi à 284 en 2020 et, pour la même période, la valeur totale de leurs actifs gérés est passée de 46,6 milliards de dollars à 162 milliards de dollars.

Le montant total des actifs gérés par les FNB et les OPC composant l'échantillon avoisinait 1,2 billion de dollars à la fin de 2020. Ces fonds représentaient environ 62 % du total des actifs gérés sur les marchés canadiens des OPC et des FNB au Canada¹⁰.

3. Constatations

Nous présentons les résultats de l'étude sur le rendement des OPC et des FNB dans les rubriques ci-après pour les trois périodes de l'étude en fonction des caractéristiques des fonds¹¹.

¹⁰ *Investor Economics Insight Report*, janvier 2021.

¹¹ Notre hypothèse, selon laquelle le rendement ajusté en fonction du risque, c'est-à-dire l'alpha, s'est amélioré après la mise en œuvre de la deuxième phase du MRCC, a été soumise à des tests statistiques. Les deux tests t, qui ont pour but la comparaison de l'alpha

3.1 Rendement des OPC

3.1.1 Constatations

a) Aperçu – Nombre d'OPC et actifs des OPC

Tout au long de la période de l'étude, soit de 2013 à 2020, l'échantillon d'OPC était composé de 3 086 OPC uniques dont l'âge moyen était de 12 ans, et les actifs qu'ils géraient se chiffraient en moyenne à 361,2 millions de dollars¹². En décembre 2020, la valeur totale des actifs gérés de l'échantillon s'établissait à 995,5 milliards de dollars, ce qui représentait 59 % du total de l'actif net du marché canadien des OPC¹³.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Tant la moyenne à pondérations égales que la moyenne pondérée en fonction des actifs du rendement total, compte non tenu des frais, se sont fixées à 0,59 % par mois¹⁴ entre 2013 et 2020. Cette constatation tend à indiquer que la valeur du fonds n'a aucune incidence sur le rendement total.

Entre 2013 et 2020, nous avons estimé à -0,37 % l'alpha brut à pondérations égales par mois et à -0,29 % l'alpha brut pondéré en fonction des actifs par mois¹⁵. Ces alphas négatifs montrent que, en moyenne, les rendements totaux des OPC sont inférieurs à ce que pourrait laisser entrevoir leur exposition aux facteurs de risque de notre modèle. Il n'est pas rare d'observer des rendements ajustés en fonction du risque négatifs selon le modèle de Fama et French. On en retrouve dans plusieurs études portant sur le marché américain des OPC. Les chercheurs Gil-Bazo et Verdue (2009) ainsi que Fama et French (2010), entre autres, ont noté qu'il est très ardu pour les gestionnaires d'actifs de dégager des rendements supérieurs à ceux

moyen avant et après la mise en œuvre et l'analyse de régression dans le cadre de la deuxième phase du MRCC pour estimer l'incidence de la conformité sur l'alpha du fonds exerçant un contrôle sur ses caractéristiques, nous permettent de constater que, à un seuil de 0,1 %, les résultats sont statistiquement significatifs pour les OPC et les FNB. Le détail de ces tests sont disponibles sur demande.

¹² L'âge du fonds est inclus dans nos statistiques descriptives, car bon nombre d'études ont montré qu'il s'agit d'une variable qui détermine le rendement du fonds. Sur le marché américain des OPC, la relation négative entre l'âge du fonds et son rendement est bien documentée. Pour en savoir plus, se reporter aux travaux de Brown et Wu (2016), d'Evan (2010) et d'autres encore.

¹³ Selon le *Investor Economic Insight Report* de janvier 2021, le total des actifs du secteur se chiffrait à 1,697 billions de dollars en décembre 2020.

¹⁴ Nous avons présenté les rendements mensuels, tel que le veut la convention utilisée s'appliquant aux études sur le rendement. Pour obtenir le rendement annualisé, il suffit de multiplier le rendement mensuel par 12.

¹⁵ Sauf indication contraire, nous ne faisons aucune distinction entre « alpha », « rendement ajusté en fonction du risque » et « performance ajustée en fonction du risque » dans le rapport.

que laisse voir le modèle de Fama et French. L'alpha brut moyen pondéré en fonction des actifs est légèrement supérieur à l'alpha à pondérations égales. Cette constatation laisse entrevoir que la valeur du fonds semble avoir une incidence favorable sur le rendement ajusté en fonction du risque, même si elle n'a aucun effet sur le rendement total.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

Les résultats pour les périodes précédant et suivant la mise en œuvre indiquent que, au cours de ces deux périodes, les rendements totaux se sont contractés de 0,13 point de pourcentage au chapitre de la moyenne à pondérations égales et de 0,04 point de pourcentage en ce qui concerne la moyenne pondérée en fonction des actifs (voir les deuxième et troisième rangées du volet A dans le tableau 2). Pour les mêmes périodes, le rendement ajusté en fonction du risque s'est accru de 0,27 et de 0,24 point de pourcentage pour l'alpha brut moyen à pondérations égales et l'alpha brut moyen pondéré en fonction des actifs, respectivement.

Le volet B du tableau 2 présente les rendements totaux et les alphas bruts pour chacune des années de l'étude. Le nombre d'OPC de notre échantillon s'est lentement accru, passant de 1 974 en 2013 à 2 106 en 2020¹⁶. En moyenne, les actifs gérés des fonds et le total des actifs gérés ont affiché une croissance tout au long de l'étude, sauf en 2018, où le total des actifs gérés s'est contracté¹⁷. Le total des actifs gérés, quant à lui, a poursuivi son ascension. Les rendements totaux ont fluctué d'une année à l'autre, et ont été négatifs en 2018. En revanche, le rendement ajusté en fonction du risque a enregistré une augmentation constante depuis 2014.

¹⁶ Notre échantillon comptait 3 086 OPC uniques. Comme l'indique le tableau 2, le nombre d'OPC pour chacune des années de l'étude est inférieur à ce nombre, car il y a eu création de nouveaux OPC et fusion ou dissolution d'OPC existants. Tout OPC ayant des données sur son rendement pour 36 mois consécutifs entre 2009 et 2020 est pris en considération dans le calcul du nombre total d'OPC. La prise en compte de tout OPC dans le dénombrement annuel est fonction de la date de sa création, fusion ou dissolution. Par exemple, un OPC fusionné ou dissous en 2018 est inclus dans les statistiques de 2013 à 2018, mais exclu de celles de 2019 et 2020.

¹⁷ Cette contraction s'inscrit dans la tendance plus large du marché des OPC. Selon l'étude annuelle Investor Economics Insight de janvier 2023, les actifs gérés des fonds d'investissement faisant partie de l'échantillon entre 2013 et 2020 ne se sont repliés qu'en 2018, au moment où les sorties nettes de trésorerie se sont élevées à 7,94 milliards de dollars pour le mois de décembre seulement. Pour en savoir plus, se reporter à l'étude annuelle Investor Economics Insight de janvier 2019.

Tableau 2 : Sommaire du rendement brut mensuel des OPC

Volet A : Rendement sur la période d'échantillonnage									
Période	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
	(OPC x mois)	Nb. d'OPC	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
2013-2020	201 416	3 086	0,59	0,59	-0,37	-0,29	11,95	361,15	995,46
2013-2016	95 571	2 567	0,66	0,62	-0,51	-0,42	11,49	331,17	780,01
2017-2020	105 845	2 704	0,53	0,58	-0,24	-0,18	12,37	388,22	995,46

Volet B : Rendement par année									
Année	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
	(OPC x mois)	Nb. d'OPC	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
2013	22 029	1 974	1,23	1,02	-0,51	-0,41	11,29	309,38	594,13
2014	23 132	2 081	0,61	0,68	-0,61	-0,53	11,53	330,48	664,47
2015	24 864	2 198	0,31	0,25	-0,47	-0,39	11,52	336,67	707,64
2016	25 546	2 316	0,57	0,6	-0,45	-0,37	11,6	345,23	780,01
2017	26 582	2 334	0,66	0,59	-0,37	-0,31	11,8	368,88	841,31
2018	27 009	2 362	-0,4	-0,29	-0,24	-0,2	12,16	372,76	789,95
2019	27 418	2 432	1,1	1,08	-0,2	-0,14	12,42	379,34	920,63
2020	24 836	2 106	0,78	0,89	-0,12	-0,08	13,13	435,54	995,46

3.1.2 Rendement des OPC par grande catégorie d'actifs

a) Aperçu – Nombre d'OPC et actifs des OPC par catégorie d'actifs générale

Le tableau 3 présente le rendement des OPC par grande catégorie d'actifs. L'échantillon était composé de 980 fonds équilibrés, de 1 610 fonds d'actions, de 436 fonds à revenu fixe et de 100 fonds du marché monétaire. Ayant en moyenne 10,1 ans, les fonds équilibrés constituaient la plus récente catégorie de l'échantillon, mais ils affichaient le total des actifs gérés et la moyenne des actifs gérés par fonds les plus élevés pour l'entièreté de l'étude. En décembre 2020, la moyenne des actifs gérés par OPC était de 666,1 millions de dollars, et le total des actifs gérés s'élevait à 558,1 milliards de dollars. Les fonds d'actions occupaient le deuxième rang au chapitre du total des actifs gérés, suivis par les fonds à revenu fixe. Les OPC appartenant à ces deux catégories avaient en moyenne 12 à 13 ans. Bien que les fonds du marché monétaire étaient les plus anciens de notre échantillon (âge moyen de 17,9 ans), ils présentaient le plus petit total des actifs gérés et la plus petite moyenne des actifs gérés des quatre catégories d'actifs.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Au cours de cette période, les fonds équilibrés et les fonds d'actions avaient enregistré les rendements totaux moyens pondérés en fonction des actifs par mois les plus élevés, soit 0,51 % et 0,86 %, respectivement. En

revanche, ils affichaient le plus faible rendement ajusté en fonction du risque moyen pondéré en fonction des actifs par mois, qui se fixait à -0,30 % pour les fonds équilibrés et à -0,32 % pour les fonds d'actions. Les fonds à revenu fixe et les fonds du marché monétaire, quant à eux, étaient en tête de peloton à ce chapitre, avec des alphas bruts de -0,11 % et -0,24 %, respectivement.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

Si nous comparons le rendement ajusté en fonction du risque pour chaque catégorie d'actifs des périodes précédant et suivant la mise en œuvre, nous constatons une amélioration constante, soit entre 0,2 et 0,3 point de pourcentage par mois. Le rendement total s'est replié dans la plupart des catégories au cours de ces périodes, sauf pour les fonds à revenu fixe.

Tableau 3 : Sommaire du rendement brut mensuel des OPC par catégorie d'actifs

Catégorie d'actifs	Période	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
		(OPC x mois)	Nb. d'OPC	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
Équilibré	2013-2020	61 549	980	0,49	0,51	-0,34	-0,3	10,09	666,11	558,1
Équilibré	2013-2016	28 620	791	0,54	0,53	-0,46	-0,42	9,45	607,65	453,19
Équilibré	2017-2020	32 929	863	0,45	0,49	-0,23	-0,21	10,66	716,92	558,1
Actions	2013-2020	106 021	1 610	0,77	0,86	-0,43	-0,32	12,61	220,49	312,62
Actions	2013-2016	51 352	1 360	0,88	0,9	-0,59	-0,49	12,08	206,05	244,32
Actions	2017-2020	54 669	1 382	0,68	0,83	-0,28	-0,19	13,11	234,06	312,62
Revenu fixe	2013-2020	26 373	436	0,25	0,3	-0,19	-0,11	11,93	266,88	109,06
Revenu fixe	2013-2016	11 566	344	0,2	0,23	-0,3	-0,24	12,1	258,34	70,75
Revenu fixe	2017-2020	14 807	384	0,29	0,36	-0,11	-0,02	11,79	273,55	109,06
Marché monétaire	2013-2020	7 473	100	0,09	0,11	-0,26	-0,24	17,91	177,71	15,68
Marché monétaire	2013-2016	4 033	98	0,13	0,13	-0,37	-0,38	16,73	171,2	11,75
Marché monétaire	2017-2020	3 440	86	0,04	0,08	-0,12	-0,09	19,3	185,35	15,68

3.1.3 Rendement des OPC par type de produit

a) Aperçu – Nombre d'OPC et actifs des OPC par type de produit

Les OPC de notre échantillon étaient composés de fonds autonomes, de fonds de fonds exclusifs, de fonds de fonds exclusifs et fonds de fonds de tiers ainsi que de fonds de fonds de tiers.

À la fin de 2020, la plupart des OPC étaient des fonds autonomes, tant au chapitre du nombre (77,6 %) que de celui du total des actifs gérés (59,9 %). Il s'agit également du type de produit le plus ancien, les fonds autonomes ayant en moyenne 12,7 ans.

Les trois types de fonds de fonds représentaient 25,1 % des OPC et 40,1 % du total des actifs gérés et, en moyenne, ils avaient trois ans de moins que les fonds autonomes¹⁸.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Le tableau 4 ci-après résume le rendement des OPC par type de produit. Les fonds autonomes avaient enregistré le rendement total moyen le plus haut et comptaient parmi les OPC ayant le rendement ajusté en fonction du risque le plus élevé, tout juste après les fonds de fonds de tiers. Les trois types de fonds de fonds affichaient des rendements totaux très similaires se fixant entre 0,51 % et 0,55 % par mois. À l'inverse, les rendements ajustés en fonction du risque étaient plus éparpillés, les fonds de fonds de tiers ayant le meilleur alpha brut, soit de -0,23 % par mois.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

La comparaison des périodes précédant et suivant la mise en œuvre révèle que tous les types de produits ont gagné entre 0,20 et 0,30 point de pourcentage par mois au chapitre du rendement ajusté en fonction du risque. Les fluctuations du rendement total par type de produit sont survenues après l'instauration de toutes les obligations prévues par la deuxième phase du MRCC.

Tableau 4 : Sommaire du rendement brut mensuel des OPC par type de produit

Type de produit	Période	Nb. d'observations (OPC x mois)	Nb. d'OPC	Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
				Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
Fonds autonomes	2013-2020	156 840	2 396	0,61	0,64	-0,37	-0,28	12,66	294,58	596,06
Fonds autonomes	2013-2016	74 866	2 005	0,68	0,67	-0,52	-0,42	12,25	284,09	485,43
Fonds autonomes	2017-2020	81 974	2 085	0,55	0,62	-0,23	-0,15	13,04	304,16	596,06
Fonds de fonds exclusifs	2013-2020	33 374	563	0,53	0,51	-0,37	-0,3	9,55	644,51	341,92
Fonds de fonds exclusifs	2013-2016	15 859	425	0,59	0,5	-0,48	-0,43	8,69	521,39	238,59
Fonds de fonds exclusifs	2017-2020	17 515	508	0,48	0,51	-0,26	-0,22	10,32	755,99	341,92
Fonds de fonds exclusifs et de tiers	2013-2020	8 053	149	0,53	0,52	-0,36	-0,33	9,21	499,93	48,53
Fonds de fonds exclusifs et de tiers	2013-2016	3 590	102	0,61	0,56	-0,49	-0,46	8,99	459,76	44,49
Fonds de fonds exclusifs et de tiers	2017-2020	4 463	137	0,47	0,5	-0,25	-0,24	9,39	532,25	48,53
Fonds de fonds de tiers	2013-2020	3 033	62	0,63	0,55	-0,29	-0,23	8,93	326,8	8,7
Fonds de fonds de tiers	2013-2016	1 188	31	0,66	0,57	-0,45	-0,34	8,61	383,63	11,39
Fonds de fonds de tiers	2017-2020	1 845	61	0,61	0,54	-0,19	-0,14	9,14	290,2	8,7

¹⁸ L'échantillon comptait quatre fonds pour lesquels il n'y avait aucune observation selon le type de produit.

3.1.4 Rendement des OPC par stratégie de placement

a) Aperçu – Nombre d’OPC et actifs des OPC par stratégie de placement

Le tableau 5 ci-après fait la synthèse des rendements des OPC par stratégie de placement. Dans 97 % des cas, les OPC de notre échantillon (3 001 OPC sur 3 086) étaient gérés activement. À la fin de 2020, ces OPC représentaient 98 % du total des actifs gérés. Les OPC gérés passivement, quant à eux, comptaient pour moins de 3 % des OPC et de 2 % du total des actifs gérés, et ce, même s’ils avaient le même âge que les OPC gérés activement, soit environ 12 ans en moyenne.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Comparativement aux OPC gérés passivement, les OPC gérés activement affichaient un rendement total moyen pondéré en fonction des actifs moindre (0,59 % contre 0,85 %), mais leur rendement ajusté en fonction du risque n’était que légèrement inférieur (-0,29 % contre -0,24 %).

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

Le rendement ajusté en fonction du risque des OPC gérés activement et passivement a grimpé pendant la période suivant la mise en œuvre (de 0,2 et de 0,3 point de pourcentage, respectivement). Par contre, le rendement total de ces OPC s’est contracté, tandis que celui des OPC gérés passivement a augmenté.

Tableau 5 : Sommaire du rendement brut mensuel des OPC par stratégie de placement

Stratégie	Période	Nb. d’observations (OPC x mois)	Nb. d’OPC	Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
				Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
Active	2013-2020	195 879	3 001	0,59	0,59	-0,37	-0,29	11,95	365,1	973,31
Active	2013-2016	92 892	2 493	0,66	0,61	-0,51	-0,42	11,51	335,88	768,1
Active	2017-2020	102 987	2 639	0,53	0,57	-0,24	-0,18	12,35	391,46	973,31
Passive	2013-2020	5 421	88	0,73	0,85	-0,35	-0,24	11,98	223,74	21,9
Passive	2013-2016	2 611	76	0,73	0,79	-0,52	-0,41	10,78	169,61	11,8
Passive	2017-2020	2 810	65	0,73	0,89	-0,19	-0,14	13,09	274,04	21,9

3.1.5 Rendement des OPC par type de gestionnaire de fonds d’investissement

a) Aperçu – Nombre d’OPC et actifs des OPC par type de gestionnaire de fonds d’investissement

À la fin de 2020, les OPC parrainés par des gestionnaires de fonds d’investissement qui étaient indépendants ou associés à des banques

représentaient 70,5 % des OPC (2 175 OPC) et 86,3 % du total des actifs gérés (859,4 milliards de dollars). Ces OPC avaient en moyenne approximativement 12 ans. Il y avait 281 OPC parrainés par des gestionnaires de fonds d'investissement associés à des assureurs. Ayant en moyenne 9 ans à la fin de 2020, ces OPC étaient les plus récents et affichaient un total des actifs gérés de 59 milliards de dollars. Les OPC les plus anciens étaient ceux parrainés par des gestionnaires de fonds d'investissement qui étaient affiliés à une association professionnelle. Le total des actifs gérés par ces 24 OPC se chiffrait à 2,4 milliards de dollars à la fin de 2020.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Les rendements totaux et alphas bruts moyens pondérés en fonction des actifs pour toute la durée de l'étude, par type de gestionnaire de fonds d'investissement, variaient de 0,50 % à 0,62 % et de -0,39 % à -0,19 % par mois, respectivement.

Nous avons observé qu'il semble y avoir des écarts au chapitre des rendements ajustés en fonction du risque négatifs selon le type de gestionnaires de fonds d'investissement. Il faut toutefois faire preuve de prudence dans l'interprétation de cette observation. Tout d'abord, il convient de noter que ces écarts étaient négligeables sur le plan statistique¹⁹. Ensuite, il s'agit d'écarts dans la moyenne de l'échantillon seulement et ne tiennent pas compte de l'écart dans la répartition des OPC (par exemple, entre les catégories d'actifs et les types de produits) parrainés par chaque type de gestionnaires de fonds d'investissement, ce qui importe quand vient le moment de comparer le rendement de chaque groupe de façon valable. Enfin, comme le souligne la partie 4 ci-après, cette observation peut être fonction de la mesure du rendement et de notre échantillon d'OPC. Rien ne garantit qu'elle serait la même pour une autre mesure du rendement ou un échantillon d'OPC différent.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

Si nous comparons les résultats des périodes précédant et suivant la mise en œuvre, nous constatons que le rendement ajusté en fonction du risque a augmenté de 0,20 à 0,30 point de pourcentage par mois pendant la période suivant la mise en œuvre. Les rendements totaux, quant à eux, ont affiché une progression famélique, et même un repli dans certains cas, après la

¹⁹ Dans l'un des tests statistiques mentionnés plus tôt à la note en bas de page numéro 10, nous nous sommes penchés sur le type de gestionnaires de fonds d'investissement et avons découvert que son incidence sur les alphas était négligeable sur le plan statistique. Les résultats seront fournis sur demande.

mise en œuvre de l'intégralité des obligations prévues par la deuxième phase du MRCC.

Tableau 6 : Sommaire du rendement brut mensuel des OPC par type de gestionnaire de fonds d'investissement

Type de gest. de fonds d'investissement	Période	Nb. d'observations (OPC x mois)	Nb. d'OPC	Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
				Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
Association professionnelle	2013-2020	1 866	24	0,56	0,5	-0,38	-0,39	19,77	145,48	2,42
Association professionnelle	2013-2016	1 039	24	0,6	0,49	-0,51	-0,53	16,72	134,13	3,45
Association professionnelle	2017-2020	827	24	0,51	0,51	-0,21	-0,24	23,6	159,73	2,42
Banque	2013-2020	68 766	992	0,64	0,57	-0,32	-0,27	12,57	526,9	536,46
Banque	2013-2016	30 907	780	0,69	0,56	-0,48	-0,41	12,24	484,08	381,13
Banque	2017-2020	37 859	940	0,6	0,58	-0,2	-0,17	12,84	561,87	536,46
Indépendant	2013-2020	81 263	1 183	0,6	0,62	-0,39	-0,33	12,21	338,99	322,89
Indépendant	2013-2016	39 542	997	0,7	0,67	-0,52	-0,45	11,78	336,01	307,65
Indépendant	2017-2020	41 721	1 077	0,51	0,57	-0,26	-0,21	12,63	341,81	322,89
Assureur	2013-2020	16 463	281	0,59	0,61	-0,33	-0,19	9,02	185,18	59
Assureur	2013-2016	7 253	228	0,6	0,55	-0,45	-0,34	8,82	132,38	31,24
Assureur	2017-2020	9 210	248	0,58	0,64	-0,22	-0,12	9,17	226,76	59

3.2 Rendement des FNB

Cette partie du présent rapport traite des fluctuations du rendement des FNB pendant la durée de l'étude. Nous examinerons le rendement des FNB selon trois critères : les grandes catégories d'actifs, la stratégie de placement et le type de gestionnaire de fonds d'investissement.

3.2.1 Constatations

De façon générale, les rendements des FNB étaient semblables à ceux des OPC. Les rendements totaux ont fluctué, tandis que les alphas bruts ont affiché une hausse constante à compter de 2014, pour entrer en terrain positif en 2019, quoique l'augmentation était négligeable. Les alphas bruts des FNB étaient également supérieurs à ceux des OPC pendant toute l'étude.

Le tableau 7 résume le rendement des FNB au cours de l'étude. Le volet A présente les rendements sur trois périodes : la période de l'étude, la période précédant la mise en œuvre et la période la suivant.

Le volet B du tableau susmentionné montre le rendement des FNB pour chaque année de l'étude. Le nombre de FNB et le total des actifs gérés ont plus que triplé pendant cette période. Contrairement aux OPC, la valeur

moyenne des FNB a fluctué et s'est repliée pendant cette période²⁰, probablement en raison d'une structure de marché plus dynamique.

a) Aperçu – Nombre de FNB et actifs des FNB

Pour toute la période de l'étude, l'échantillon des FNB était composé de 293 FNB dont l'âge moyen était de 7,2 ans et les actifs gérés se chiffraient en moyenne à 509,4 millions de dollars. Le total des actifs gérés pour l'échantillon des FNB se chiffrait à 162 milliards de dollars à la fin de 2020, l'échantillon représentant 65 % du total de l'actif net du marché canadien des FNB²¹.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

La moyenne à pondérations égales et la moyenne pondérée en fonction des actifs des rendements totaux bruts par mois s'établissaient à 0,61 % et à 0,66 %, respectivement. Nos estimations de la moyenne à pondérations égales et de la moyenne pondérée en fonction des actifs des alphas bruts par mois se fixaient à -0,19 % et -0,17 %, respectivement. Les moyennes pondérées en fonction des actifs étaient légèrement plus élevées que les moyennes à pondérations égales. Cette constatation laisse entrevoir que la valeur du FNB favorise le rendement total et le rendement ajusté en fonction du risque.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

La comparaison des périodes précédant et suivant la mise en œuvre montre une hausse marquée du rendement total et du rendement ajusté en fonction du risque des FNB de 0,05 et 0,35 point de pourcentage, respectivement, au chapitre de la moyenne à pondérations égales, et de 0,14 et 0,35 point de pourcentage, respectivement, en ce qui concerne la moyenne pondérée en fonction des actifs.

²⁰ Cette constatation pourrait s'expliquer par le fait que la structure de marché des FNB est plus dynamique que celle du marché des OPC, le premier étant caractérisé par une négociation plus active, une plus grande liquidité et un arbitrage par les participants autorisés.

²¹ En décembre 2020, le total des actifs du secteur s'élevait à 251 milliards de dollars. Source : *Investor Economic Insight Report*, janvier 2021.

Tableau 7 : Sommaire du rendement brut mensuel des FNB

Volet A : Rendement sur la période d'échantillonnage									
Période	Nb. d'observations	Nb. de FNB	Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
	(FNB x mois)		Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
2013-2020	16 783	293	0,61	0,66	-0,19	-0,17	7,18	509,44	161,99
2013-2016	5 777	176	0,58	0,57	-0,42	-0,4	6,18	489,14	89,1
2017-2020	11 006	293	0,63	0,71	-0,07	-0,05	7,7	520,12	161,99

Volet B : Rendement par année									
Année	Nb. d'observations	Nb. de FNB	Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
	(FNB x mois)		Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
2013	899	83	0,63	0,62	-0,47	-0,33	5,93	584,13	46,55
2014	1 228	122	0,73	0,71	-0,56	-0,56	5,99	498,81	56,6
2015	1 654	150	-0,11	-0,17	-0,42	-0,42	6,1	443,33	65,46
2016	1 996	176	1,04	1,02	-0,31	-0,32	6,48	478,06	89,1
2017	2 268	189	0,82	0,7	-0,21	-0,24	7,01	520,52	103,76
2018	2 531	211	-0,4	-0,27	-0,07	-0,08	7,54	515,5	106,82
2019	2 852	243	1,27	1,24	-0,02	0,01	7,97	527,31	136,39
2020	3 355	284	0,74	0,98	-0,01	0,03	8,07	517,23	161,99

3.2.2 Rendement des FNB par grande catégorie d'actifs

a) Aperçu – Nombre de FNB et actifs des FNB par grande catégorie d'actifs

Le tableau 8 ci-après présente les constatations relatives au rendement des FNB par catégorie d'actifs. L'échantillon des FNB était composé de 10 fonds équilibrés, de 190 fonds d'actions, de 94 fonds à revenu fixe et de 2 fonds du marché monétaire. Ayant en moyenne 8,2 ans, les fonds équilibrés étaient les plus anciens, mais ils affichaient le total des actifs gérés le moins élevé (2,7 milliards de dollars à la fin de 2020). Quant au nombre de FNB et au total des actifs gérés, les fonds d'actions et les fonds à revenu fixe dominaient à la fin de 2020 (190 et 94 FNB, respectivement, ainsi que 100,9 et 55,7 milliards de dollars, respectivement). Les fonds du marché monétaire étaient la plus petite catégorie d'actifs de l'échantillon, ne comptant que deux FNB et affichant un total des actifs gérés de seulement 2,8 milliards de dollars à la fin de 2020²².

²² Il convient de noter que le nombre total de FNB et le total des actifs gérés par catégorie d'actifs pourraient ne pas équivaloir aux données correspondantes de l'échantillon, car certains FNB ont changé de catégorie d'actifs pendant l'étude.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Les fonds d'actions et les fonds équilibrés avaient enregistré les rendements pondérés en fonction des actifs les plus élevés pendant l'étude (0,88 % et 0,55 %, respectivement). En revanche, leur rendement ajusté en fonction du risque se fixant à -0,18 % était le plus faible des quatre catégories d'actifs. Les fonds à revenu fixe et les fonds du marché monétaire, quant à eux, enregistraient le rendement ajusté en fonction du risque le plus élevé, malgré leur faible rendement total.

La comparaison entre la moyenne à pondérations égales et la moyenne pondérée en fonction des actifs des deux plus importantes catégories d'actifs, soit les fonds d'actions et les fonds à revenu fixe, révèle que l'incidence de la valeur du FNB sur le rendement de celui-ci n'est pas explicite : elle est positive sur le rendement des fonds d'actions, mais négative sur celui des fonds à revenu fixe.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

Nous observons une amélioration constante du rendement total et du rendement ajusté en fonction du risque dans toutes les catégories d'actifs au cours de la période suivant la mise en œuvre et, de façon générale, elle est plus grande pour les rendements ajustés en fonction du risque. La faiblesse généralisée du rendement ajusté en fonction du risque pour les fonds équilibrés et les fonds d'actions s'explique principalement par le piètre rendement de ces FNB au cours de la période précédant la mise en œuvre.

Tableau 8 : Sommaire du rendement brut mensuel des FNB par catégorie d'actifs

Catégorie d'actifs	Période	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)			Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en millions de dollars)
		(FNB x mois)	Nb. de FNB	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Âge moyen		
Équilibré	2013-2020	535	10	0,52	0,55	-0,27	-0,18	8,15	249,77	2,66
Équilibré	2013-2016	261	6	0,48	0,44	-0,45	-0,41	6,52	213,93	1,23
Équilibré	2017-2020	274	9	0,57	0,64	-0,09	-0,01	9,69	283,91	2,66
Actions	2013-2020	10 759	190	0,78	0,88	-0,22	-0,18	7,28	480,37	100,87
Actions	2013-2016	3 598	116	0,78	0,8	-0,5	-0,47	6,4	477,15	54
Actions	2017-2020	7 161	188	0,78	0,93	-0,07	-0,03	7,72	481,98	100,87
Revenu fixe	2013-2020	5 342	94	0,31	0,32	-0,13	-0,16	6,88	592,91	55,71
Revenu fixe	2013-2016	1 867	54	0,23	0,2	-0,25	-0,28	5,7	561,2	33,4
Revenu fixe	2017-2020	3 475	94	0,35	0,37	-0,06	-0,09	7,51	610,3	55,71
Marché monétaire	2013-2020	147	2	0,09	0,11	-0,21	-0,07	7,59	577,54	2,75
Marché monétaire	2013-2016	51	2	0,05	0,06	-0,41	-0,39	6,68	97,75	0,48
Marché monétaire	2017-2020	96	2	0,1	0,12	-0,1	-0,05	8,08	832,42	2,75

3.2.3 Rendement des FNB par stratégie de placement

a) Aperçu – Nombre de FNB et actifs des FNB par stratégie de placement

Les FNB de l'échantillon sont gérés activement ou passivement, ou à l'aide d'une approche à bêta stratégique²³.

La répartition par stratégie de placement révèle qu'une vaste majorité des FNB de l'échantillon étaient gérés passivement ou à l'aide d'une approche bêta stratégique, tandis que les OPC étaient en grande partie gérés activement. À la fin de 2020, ces FNB représentaient 72 % des FNB et 85 % du total des actifs gérés de notre échantillon.

Les FNB mentionnés ci-dessus étaient, en moyenne, plus anciens que ceux gérés activement (8,1 ans, 6,5 ans et 5,6 ans, respectivement).

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Les FNB à bêta stratégique trônaient au chapitre des rendements totaux moyens pondérés en fonction des actifs (0,75 %), suivis par les FNB gérés passivement (0,67 %) et les FNB gérés activement (0,53 %). Malgré le fait qu'ils affichaient les plus faibles rendements totaux moyens pondérés en fonction des actifs, les FNB gérés activement avaient le rendement ajusté en fonction du risque le plus élevé, exhibant un alpha brut moyen pondéré en fonction des actifs par mois de -0,05 %. Les écarts entre la moyenne à pondérations égales et la moyenne pondérée en fonction des actifs laissaient entrevoir que la valeur du FNB avait une plus grande incidence sur les rendements ajustés en fonction du risque que sur les rendements totaux, et que les FNB gérés activement étaient les plus touchés.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

La comparaison des résultats des périodes précédant et suivant la mise en œuvre permet de constater que les trois stratégies de placement montraient un meilleur rendement ajusté en fonction du risque²⁴ pendant la période suivant la mise en œuvre. Il n'y avait cependant aucun changement conséquent dans l'évolution du rendement total. Les FNB à bêta stratégique

²³ Aussi appelés « FNB intelligents » et « FNB alternatifs », les FNB à bêta stratégique appliquent des règles à un panier de titres (souvent représentés par un indice) pour cibler des sociétés en fonction de certains « facteurs », comme la valeur, la conjoncture ou la croissance. Il n'existe aucun consensus sur la question de savoir si ces FNB sont gérés activement ou passivement. Étant donné qu'ils visent un panier de titres spécifique qui est souvent représenté par un indice, nous avons déterminé qu'ils étaient gérés passivement pour les besoins de l'étude.

²⁴ Des améliorations ont été constatées au chapitre du rendement brut ajusté en fonction du risque, c'est-à-dire l'alpha brut, tant sur le plan des moyennes à pondérations égales que des moyennes pondérées en fonction des actifs.

et ceux gérés passivement affichaient une hausse du rendement ajusté en fonction du risque moyen pondéré en fonction des actifs supérieure à celle de ce rendement pour les FNB gérés activement. Il convient de noter que l'alpha brut moyen pondéré en fonction des actifs des FNB à bêta stratégique était entré en terrain positif lors de la période suivant la mise en œuvre, et qu'il s'agit du seul cas, au chapitre des caractéristiques du fonds, où nous observons un alpha brut positif.

Tableau 9 : Sommaire du rendement brut mensuel des FNB par stratégie de placement

Stratégie	Période	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)			Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
		(FNB x mois)	Nb. de FNB	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Âge moyen		
Active	2013-2020	3 416	82	0,55	0,53	-0,14	-0,05	5,55	265,75	22,63
Active	2013-2016	820	32	0,56	0,64	-0,44	-0,25	4,35	201,45	9,03
Active	2017-2020	2 596	82	0,55	0,5	-0,05	-0,01	5,93	285,7	22,63
Passive	2013-2020	9 226	130	0,61	0,67	-0,2	-0,19	8,05	729,02	122,63
Passive	2013-2016	3 688	102	0,54	0,54	-0,39	-0,41	6,77	637,76	69,91
Passive	2017-2020	5 538	130	0,65	0,74	-0,07	-0,07	8,9	790,15	122,63
Bêta stratégique	2013-2020	3 949	79	0,68	0,75	-0,2	-0,12	6,45	223,27	15,69
Bêta stratégique	2013-2016	1 173	40	0,72	0,79	-0,49	-0,42	5,51	250,69	10,08
Bêta stratégique	2017-2020	2 776	79	0,66	0,73	-0,08	0,03	6,85	211,68	15,69

3.2.4 Rendement des FNB par type de gestionnaire de fonds d'investissement

a) Aperçu – Nombre de FNB et actifs des FNB par type de gestionnaire de fonds d'investissement

Le tableau 10 présente les constatations relatives au rendement des FNB par type de gestionnaire de fonds d'investissement. Les FNB de l'échantillon ont été créés par des gestionnaires de fonds d'investissement qui sont associés à des banques ou qui sont indépendants.

L'échantillon était principalement composé de FNB parrainés par des gestionnaires de fonds d'investissement indépendants (ci-après, les « FNB indépendants »). À la fin de 2020, ces derniers comptaient pour 75 % des FNB et 73 % du total des actifs gérés. De façon générale, la valeur moyenne des FNB indépendants était supérieure à celle des FNB parrainés par des gestionnaires de fonds d'investissement associés à des banques (ci-après, les « FNB parrainés par des banques »). En moyenne, la valeur des FNB indépendants se chiffrait à 522,3 millions de dollars, contre 477,4 millions de dollars pour les FNB de banques.

b) Constatations pour la période de 2013 à 2020

Nous avons observé que le rendement total moyen pondéré en fonction des actifs et le rendement ajusté en fonction du risque des FNB indépendants de notre échantillon s'élevaient à 0,68 % et à -0,19 %, respectivement, et à 0,62 % et à -0,11 % pour les FNB parrainés par des banques. Encore une fois, il semble exister des écarts entre les rendements des deux types de gestionnaires de fonds d'investissement; il convient donc de faire preuve de prudence dans leur interprétation. Premièrement, l'écart entre le rendement des FNB parrainés par des banques et des FNB indépendants est statistiquement négligeable²⁵. Deuxièmement, comme nous l'avons mentionné plus tôt, il s'agit d'écarts dans la moyenne de l'échantillon seulement qui ne tiennent pas compte de l'écart dans la répartition des FNB parrainés par chaque type de gestionnaires de fonds d'investissement. Enfin, comme nous le soulignons dans la partie 4 ci-après, cette observation peut être fonction de la mesure de rendement utilisée et de notre échantillon de FNB.

c) Constatations pour les périodes précédant la mise en œuvre (2013 à 2016) et la suivant (2017 à 2020)

La comparaison des résultats pour les périodes précédant et suivant la mise en œuvre permet de constater que les FNB de banques et les FNB indépendants avaient connu une augmentation de leur rendement total et de leur rendement ajusté en fonction du risque au cours de la période suivant la mise en œuvre. L'incidence de la valeur du FNB sur son rendement variait en fonction du type de gestionnaire de fonds d'investissement et de la période.

Tableau 10 : Sommaire du rendement brut mensuel des FNB par type de gestionnaire de fonds d'investissement

Type de gestionnaire de fonds d'investissement	Période	Nb. d'observations		Rendement total (%/mois)		Alpha brut (%/mois)		Âge moyen	Moyenne des actifs gérés (en millions de dollars)	Total des actifs gérés (en milliards de dollars)
		(FNB x mois)	Nb. de FNB	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs	Moy. à pondérations égales	Moy. pond. en fonction des actifs			
Indépendant	2013-2020	12 439	221	0,61	0,68	-0,2	-0,19	7,47	522,27	118,91
Indépendant	2013-2016	4 181	131	0,58	0,57	-0,42	-0,42	6,68	544,94	65,91
Indépendant	2017-2020	8 258	221	0,63	0,73	-0,08	-0,06	7,87	510,75	118,91
Banque	2013-2020	4 279	71	0,63	0,62	-0,16	-0,11	6,35	477,44	42,84
Banque	2013-2016	1 579	44	0,59	0,54	-0,41	-0,29	4,88	344,86	22,99
Banque	2017-2020	2 700	71	0,65	0,64	-0,01	-0,04	7,21	554,97	42,84

²⁵ Lors de nos tests statistiques mentionnés plus tôt à la note en bas de page numéro 10, nous nous sommes penchés, pour l'échantillon des FNB, sur le type de gestionnaires de fonds d'investissement et avons découvert que l'écart entre le rendement des FNB parrainés par des banques et celui des FNB indépendants était statistiquement significatif seulement s'il atteignait le seuil de 5 %. Les résultats sont disponibles sur demande.

4. Limites des constatations découlant de l'étude

La présente rubrique du rapport traite des limites des constatations de l'étude.

Notons d'entrée de jeu qu'il s'agit d'une étude observationnelle et que, par conséquent, il faut interpréter l'augmentation documentée des rendements ajustés en fonction du risque pour les OPC et les FNB comme une corrélation, et non une causalité. Nous ne pouvons pas écarter la possibilité que certaines hausses des rendements ajustés en fonction du risque découlent d'autres changements structurels dans le secteur des fonds d'investissement, de la conjoncture macroéconomique au sens large ou de projets de modification réglementaire.

Ensuite, il n'existe aucune mesure du rendement des OPC ou des FNB faisant l'objet d'un consensus ou d'une norme acceptée dans le secteur qui permet une analyse comparative des OPC ou des FNB qui sont exposés à des risques différents²⁶. Depuis les travaux de Jensen (1968), il y a eu un grand nombre de publications traitant des méthodes d'évaluation du rendement des OPC ou des FNB. Chacune de ces méthodes comporte des avantages et des inconvénients qui leur sont propres. La mesure du rendement que nous avons retenue, laquelle repose sur le modèle bien connu de Fama et French (2015), est la plus utilisée par les universitaires. Cependant, l'utilisation de ce modèle à cette fin fait l'objet de certaines critiques. Plus particulièrement, comme l'ont souligné Berk et Van Binsbergen (2017), l'étalonnage du rendement par rapport au modèle de Fama et French (2015) repose sur le postulat que les meilleures occasions de placement des investisseurs proviennent du fait que les portefeuilles reproduisent les facteurs du modèle. Toutefois, il n'est pas véritablement bon d'investir dans ces portefeuilles, car ils n'incluent pas les coûts d'opérations.

Enfin, les constatations découlant de l'étude sont fondées sur un sous-ensemble d'OPC et de FNB, et, par conséquent, les rendements que nous avons obtenus pourraient ne pas être représentatifs de l'ensemble de ces fonds. Nous mettons en garde le lecteur de ne pas utiliser les résultats de l'étude pour tirer des conclusions sur les rendements de l'ensemble des OPC et des FNB entre 2013 et 2020.

²⁶ Pour des analyses exhaustives des mesures de rendement, voir les travaux d'Elton (2020), de Wermers (2011) et de Ferson (2010).

5. Conclusion

L'évaluation postérieure à la mise en œuvre est une étape cruciale du cycle d'élaboration des politiques, car elle permet aux autorités de réglementation de comprendre si une politique nouvellement instaurée a été mise en œuvre comme prévu et a les effets et résultats escomptés.

L'étude a pour but d'examiner l'incidence postérieure à la mise en œuvre des modifications du Règlement 31-103 qui découlent de la deuxième phase du MRRC. Nous cherchions plus particulièrement à déterminer si une plus grande transparence au chapitre des rendements de placements dans les rapports annuels sur les coûts et le rendement amènerait une amélioration du rendement ajusté en fonction du risque.

Nous avons constaté que le rendement ajusté en fonction du risque des OPC et des FNB a été négatif pendant toute la durée de l'étude, mais que le rendement s'accroît au cours des années suivant la mise en œuvre des rapports annuels sur les coûts et le rendement.

Bien que nous n'ayons pas en pratique le contrôle sur tous les facteurs pouvant influencer sur les résultats de l'étude, ceux-ci permettent de prouver que la réglementation axée sur la communication de l'information peut s'avérer un outil efficace pour changer les comportements dans le secteur.

Annexe A – Conception de l'étude

a) Sources de données et échantillon de fonds

Les ensembles de données qui sous-tendent notre analyse proviennent directement de gestionnaires de fonds d'investissement et de fournisseurs de données indépendants, plus précisément ISS MI Investor Economics et Morningstar. En tout, ces ensembles englobent les données de 3 703 OPC et FNB uniques pour la période de l'étude. Après avoir classé les OPC et les FNB selon nos critères de sélection et avoir éliminé ceux dont l'information comportait des erreurs flagrantes et pour lesquels il manquait des points de données, nous en sommes arrivés à un échantillon final de 3 086 OPC et 299 FNB. Les 3 086 OPC comptaient 13 356 séries uniques.

Les points de données suivants provenaient d'ISS MI Investor Economics :

- type de série;
- stratégie de placement;
- classification du CIFSC (pour les FNB seulement).

Les données mensuelles relatives aux rendements et aux actifs proviennent de Morningstar Direct, et celles sur les types de produit, des gestionnaires de fonds d'investissement.

b) Sélection des fonds

Les critères ci-dessous ont servi à la sélection des FNB et des OPC pour notre échantillon :

- les OPC et FNB sont canadiens et vendus à des investisseurs individuels canadiens²⁷;
- les OPC doivent être des fonds à capital variable;
- les FNB sont inscrits à la cote d'une bourse canadienne;
- les OPC ou FNB doit disposer de données sur le rendement total mensuel brut au moins pour 36 mois consécutifs entre 2009 et 2020. Les OPC et FNB dissous ou fusionnés sont inclus dans l'échantillon s'ils respectent les critères relatifs aux données sur le rendement par mois, lesquels ont été établis pour réduire au minimum le biais du survivant.

²⁷ Les actifs des FNB englobent les actifs détenus par des investisseurs individuels et institutionnels. Les actifs des OPC excluent les séries de titres d'OPC vendues à des investisseurs institutionnels.

c) Méthode de recherche

L'évaluation du rendement des placements a fait l'objet d'études universitaires poussées dans le domaine de la gestion de fonds²⁸. Depuis la publication réputée de Jensen (1968), il a été établi qu'il est nécessaire de tenir compte du risque des fonds pour en évaluer et en comparer les rendements, faute de quoi ceux-ci pourraient être grandement surestimés et le rendement moyen présumé pourrait être erroné²⁹. En outre, il est avantageux de soumettre les rendements des fonds à un modèle de risque courant, car il devient possible de comparer les rendements de fonds dont les catégories d'actifs et l'exposition au risque diffèrent.

L'un des modèles les plus utilisés pour rendre compte des risques liés au marché boursier est celui de Fama et French (2015), qui explique de façon cohérente les tendances des rendements des actions³⁰.

En ce qui concerne l'estimation des rendements ajustés en fonction du risque, notre approche consiste à utiliser le modèle à cinq facteurs de risque de Fama et French (2015). Nous y ajoutons cependant un facteur lié aux obligations, l'échantillon comptant des fonds d'actions et d'obligations³¹. L'équation ci-dessous est une représentation mathématique de notre modèle de rendement³².

$$R_{it} - R_{ft} - R_t^{USDCAD} = \alpha_i + \beta_{iM}MKT_t + \beta_{iSMB}SMB_t + \beta_{iHML}HML_t + \beta_{iRMW}RMW_t + \beta_{iCMA}CMA_t + \beta_{iMOM}MOM_t + \beta_{iWB}WB_t + \varepsilon_{it}$$

Dans cette équation :

- R_{it} correspond au rendement total du fonds (i) (compte non tenu des charges) au cours du mois (t);
- R_{ft} est le taux sans risque;

²⁸ Pour consulter des analyses exhaustives, voir les travaux d'Elton (2020), de Wermers (2011) et de Ferson (2010).

²⁹ Voir les travaux d'Elton et coll. (1993 et 1996).

³⁰ Pour consulter des analyses exhaustives des méthodes et des modèles empiriques utilisés en finance, voir les travaux de Cochrane (2005) et, plus récemment, ceux de Ferson (2019).

³¹ Voir les travaux d'Elton et coll. (1996).

³² En plus d'avoir fait l'estimation de ce modèle, nous avons estimé diverses transitions des facteurs de risque explicatifs. Nous avons retenu ce modèle, car, en moyenne, il produisait le R^2 ajusté le plus élevé. Cette mesure, l'une des plus fréquemment utilisées dans la sélection du modèle, est une mesure corrigée « appropriée » pour les modèles de régression linéaire. Elle permet d'établir à quel point les variables prédictives, en l'occurrence les facteurs de risque, justifient l'alpha brut estimatif. Plus elle est élevée, plus le modèle est explicatif.

- $R_t^{USD/CAD}$ est la variation mensuelle du taux de change CAD/USD³³.

Les facteurs explicatifs MKT_t , SMB_t , HML_t , RMW_t et CMA_t représentent les facteurs de risque courants selon le modèle de Fama et French (2015) pour les titres de capitaux propres, et MOM_t est la conjoncture selon les travaux de Carhart (1997)³⁴. Enfin, le facteur WB_t correspond à l'excédent du rendement des portefeuilles pondérés en fonction de la valeur d'indices obligataires mondiaux et canadiens, ce qui représente les risques liés aux obligations³⁵.

L'équation de régression ci-dessus montre que l'excédent du rendement total du fonds par rapport au taux sans risque et au taux de change CAD/USD peut s'expliquer par les facteurs du modèle Fama et French et un facteur obligataire. La pente (β_i s) des rendements explicatifs décrit l'exposition du fonds à chacun des facteurs de risque courants.

Le point d'intersection α_i , soit l'alpha du fonds, mesure les rendements moyens d'un fonds qui dépassent les rendements expliqués par l'exposition aux facteurs de risque et indique le rendement ajusté en fonction du risque, compte non tenu des frais³⁶. Un alpha positif est interprété comme une « surperformance », et un alpha négatif, comme une « sous-performance », par rapport aux rendements que laissent entrevoir l'exposition aux risques³⁷.

³³ Nous ajustons les rendements du fonds en fonction du taux de change CAD/USD, car, même si le rendement du fonds est en dollars canadiens, les facteurs de risque explicatifs à la droite de l'équation sont libellés en dollars américains.

³⁴ Plus particulièrement, le facteur de marché (MKT) correspond au rendement des portefeuilles boursiers qui est supérieur au taux sans risque. Les facteurs SMB, HML, RMW, CMA et MOM désignent les rendements des portefeuilles pondérés en fonction de la valeur qui cherche à reproduire le facteur investissement zéro au chapitre de la valeur, du ratio valeur comptable / cours, de la rentabilité, des placements et du momentum du rendement des actions sur un an. Pour en savoir plus sur l'établissement des facteurs du modèle de Fama et French (2015), veuillez consulter la page Web du professeur Kenneth French au https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html#Benchmarks.

³⁵ Les indices obligataires sont les indices de rendement global, y compris les indices Bloomberg Barclays Global Aggregate Bond Index, Bloomberg Barclays Global High Yield Index, Bloomberg Barclays Global Inflation Linked Index et Bloomberg Barclays Canadian Aggregate Bond Index.

³⁶ Il convient de noter que les facteurs de risque englobent des rendements sur les marchés boursiers et obligataires qui sont soustraits aux rendements totaux dans le calcul de l'alpha. En conséquence, contrairement aux rendements totaux, le rendement ajusté en fonction du risque, ou alpha, est indépendant du rendement des marchés boursiers et obligataires.

³⁷ Nous signalons que le rendement ajusté en fonction du risque est une expression définie et que, par conséquent, elle doit être interprétée dans le contexte du modèle de risque qui a été sélectionné pour étalonner le rendement du fonds. La version retenue du modèle de Fama et French (2015) pourrait ne pas être l'indice de référence de rendement sur lequel le gestionnaire de fonds d'investissement a arrêté son choix. Par conséquent, un fonds affichant un rendement ajusté en fonction du risque négatif selon nos estimations signifie simplement

Ce modèle tente donc d'établir la mesure dans laquelle les fluctuations du rendement passé d'un fonds sont expliquées par celles des six facteurs.

Il convient de noter qu'aucun des facteurs du modèle de Fama et French, ni de la conjoncture, ne s'appliquent au Canada. C'est pourquoi nous utilisons les travaux de Cumming et coll. (2019) et les facteurs pour l'Amérique du Nord au moyen des, ces facteurs comprenant des composantes des marchés canadien et américain. Ce choix peut être motivé par la preuve volumineuse de l'intégration des marchés boursiers du Canada et des États-Unis en raison des liens économiques³⁸ profonds qui unissent les deux pays. Plus important encore, l'utilisation de ces facteurs s'appuie sur les valeurs élevées du R^2 ajusté au moment de l'estimation du résultat de l'équation ci-dessus. En moyenne, le R^2 ajusté pour les OPC et les FNB s'élève à 84,4 % et à 88,3 %, respectivement, ce qui indique que les facteurs de notre modèle prennent en considération environ 84 % à 88 % des fluctuations des rendements des fonds.

Nous utilisons la régression rotative afin d'estimer le rendement ajusté en fonction du risque mensuel pour chaque fonds de l'échantillon. Pour chacun des mois de la période de l'étude, nous ramenons le rendement total brut de chaque série d'OPC ou de FNB en fonction des facteurs de risque pour les trois dernières années. La régression rotative permet une estimation dans le temps qui tient compte de la variation dans la dynamique du marché. Étant donné que toutes les séries d'un même OPC avaient le même portefeuille sous-jacent, les rendements des séries de l'OPC devraient être similaires³⁹. Conformément aux conventions de recherche sur le rendement des OPC, nous regroupons les estimations portant sur chaque série d'un même OPC (à l'aide de la moyenne pondérée en fonction des actifs) afin d'obtenir son rendement ajusté en fonction du risque global⁴⁰.

Nous avons ensuite dégagé la moyenne à pondérations égales et la moyenne pondérée en fonction des actifs du rendement du fonds afin de comparer le rendement selon les périodes et les caractéristiques. La première correspond au rendement moyen de l'OPC, alors que la seconde prend en considération l'incidence de la valeur des actifs de l'OPC sur le rendement.

que les rendements attendus du fonds sont inférieurs à ceux qui étaient prévus par notre modèle et ne laisse pas nécessairement sous-entendre une perte de patrimoine pour les investisseurs du fonds.

³⁸ Voir, par exemple, voir les travaux de Pukthuanthong et Roll (2009), de Bekaert et coll. (2007), de Gilmore et McManus (2004), de Faff et Mittoo (2003), de Mussa et Goldstein (1993), de Mittoo (1992) et de Harvey (1991).

³⁹ Pour de plus amples renseignements, voir Morningstar (2006).

⁴⁰ Voir, en autres, les travaux de Fama et French (2015) ainsi que de Ferson et Lin (2014).

Nous soumettons notre hypothèse à des tests statistiques au moyen de tests t et d'analyses de régression. Les résultats sont disponibles sur demande.

Bibliographie

- BEKAERT, G., C. R. HARVEY, C. LUNDBLAD et S. SIEGEL. *Global growth opportunities and market integration*, The Journal of Finance 62, 2007, p. 1081 à 1137.
- BERK, J. B. et R. C. GREEN. *Mutual fund flows and performance in rational market*, Journal of Political Economy 112, 2004, p. 1269 à 1295.
- BERK, J. B. et J. H. VAN BINSBERGEN. *Mutual funds in equilibrium*, Annual Review of Financial Economics 9, 2017, p. 147 à 167.
- BLOOMBERG. *Bloomberg Barclays Methodology*, 2018.
- BROWN, D. P. et Y. WU. *Mutual fund flows and cross-fund learning within families*, Journal of Finance 71, 2016, p. 383 à 424.
- BROWN, S., W. GOETZMANN, B. LIANG et C. SCHWARZ. *Mandatory disclosure and operational risk: Evidence from hedge fund registration*, Journal of Finance 63, 2008, p. 2785 à 2815.
- CARHART, M. M. *On Persistence in Mutual Fund Performance*. The Journal of Finance 52, 1997, p. 57 à 82.
- COCHRANE, J. H. *Asset Pricing: Revised Edition*, Princeton University Press, Princeton, 2005.
- CUMMING, D. J., S. A. JOHAN et Y. ZHANG. *What is Mutual Fund Flow?*, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money 62, 2019, p. 222 à 251.
- DRANOVE, D et G. Z. JIN. *Quality Disclosure: Theory and Practice*. Journal of Economic Literature 48, 2010, p. 935 à 963.
- EVANS, R. B. *Mutual fund incubation*. Journal of Finance 66, 2010, p. 1581 à 1611.
- ELTON, E. J., M. J. GRUBER, S. DA et M. HLAVKA. *Efficiency with costly information: A reinterpretation of evidence for managed portfolios*, Review of Financial Studies 6, 1993, p. 1 à 22.
- ELTON, E. J., M. J. GRUBER et C. R. BLAKE. *The persistence of risk-adjusted mutual fund performance*, Journal of Business 69, 1996, p. 133 à 157.
- ELTON, E. J., M. J. GRUBER et C. R. BLAKE. *Survivorship bias and mutual fund performance*, Review of Financial Studies 9, 1996, p. 1097 à 1120.
- ELTON, E. J. et C. R. BLAKE, *Mutual Funds*, Financial Markets and Asset Pricing: Handbooks of Economics and Finance, publié par by CONSTANTINIDES, HARRIS et STULZ, 2013.

ELTON, E. J., M. J. GRUBER et A. DE SOUZA. *Passive mutual funds and ETFs: Performance and Comparison*, Journal of Banking and Finance 106, 2019, p. 265 à 275.

FAFF, R. W. et U. R. MITTOO. *Capital market integration and industrial structure: the case of Australia, Canada and the United States*, Journal of Economic Integration, 2003, p. 433 à 465.

FAMA, E. F. et K. R. FRENCH. *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*, Journal of Financial Economics 33, 1993, p. 3 à 56.

FAMA, E. F. et K. R. FRENCH. *Luck versus skills in the cross-section of mutual fund returns*, Journal of Finance 65, 2010, p. 1915 à 1947.

FAMA, E. F. et K. R. FRENCH. *A five-factor asset pricing model*, Journal of Financial Economics 116, 2015, p. 1 à 22.

FERSON, W. E. *Empirical Asset Pricing Models and Methods*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2019.

FERSON, W. E. *Investment performance evaluation*, Annual Review of Financial Economics 2, 2010, p. 207 à 234.

FERSON, W. E. et J. LIN. *Alpha and performance measurement: The effect of investor disagreement and heterogeneity*, Journal of Finance 69, 2014, p. 1565 à 1596.

GIL-BAZO, J. et P. RUIZ-VERDU. *The relation between price and performance in mutual fund industry*, Journal of Finance 64, 2009, p. 2153 à 2183.

GILMORE, C. G. et G. M. MCMANUS. *The impact of NAFTA on the integration of the Canadian, Mexican, and U.S. equity markets*, North American Economic and Financial Integration (Research in Global Strategic Management, Vol. 10), publié par RUGMAN, 2004, p. 137 à 151.

GEORGE, T. J. et C. Y. HWANG. *Disclosure policy of investment funds*, Quarterly Journal of Finance 5, 2015, p. 1 à 49.

GUERCIO, D. et J. REUTER. *Mutual fund performance and the incentive to generate alpha*, Journal of Finance 69, 2014, p. 1673 à 1704.

HONIGSBERG, C. *Hedge fund regulation and fund governance: Evidence on the effects of mandatory disclosure rules*, Journal of Accounting Research 57, 2019, p. 845 à 888.

HARVEY, C. R. *The world price of covariance risk*, The Journal of Finance 46, 1991, p. 111 à 157.

Investor Economics. *Insight Report January 2021*, 2021.

JENSEN, M. C. *The performance of mutual funds in the period: 1945 – 1964*, Journal of Finance 23, 1968, p. 389 à 416.

LEUZ, C. et P. D. WYSOCKI. *The economics of disclosure and financial reporting regulation: Evidence and suggestions for future research*, Journal of Accounting Research 54, 2016, p. 525 à 622.

MITTOO, U. R. *Additional evidence on integration in the Canadian stock market*, The Journal of Finance 47, 1992, p. 2035 à 2054.

Morningstar Research. *Standard performance calculation methodology*, 2006.

Morningstar Research. *Morningstar strategic beta and index attributes – Methodology*, 2018.

MUSSA, M. M. et M. M. Goldstein. *The integration of world capital markets*, Fonds monétaire international, 1993.

PUKTHUANHONG, K. et R. ROLL. *Global market integration: An alternative measure and its application*, Journal of Financial Economics 94, 2009, p. 214 à 232.

SHI, Z. *The impact of portfolio disclosure on hedge fund performance*, Journal of Financial Economics 126, 2017, p. 36 à 53.

WERMERS, R. *Mutual fund performance: An empirical decomposition into stock-picking talent, style, transaction costs, and expenses*, Journal of Finance 55, 2000, p. 1655 à 1695.

ZINGALES, L. *The future of securities regulations*. Journal of Accounting Research 47, 2019, p. 391 à 425.