Les fonds négociés en bourse : évolution des avantages, des vulnérabilités et des risques

lan Foucher et Kyle Gray

- Le marché mondial des fonds négociés en bourse (FNB) a connu une forte croissance ces dernières années; il totalisait 2,3 billions de dollars américains à la fin de 2013. Les FNB offrent aux investisseurs des avantages certains, comme la diversification peu coûteuse des portefeuilles et la liquidité d'un produit négocié sur une place boursière. Cependant, les perturbations qui ont touché certains de ces produits récemment ont fait ressortir la nécessité de mieux comprendre les vulnérabilités et les risques associés à ce marché.
- Les investisseurs estiment généralement que la liquidité des FNB s'apparente à celle des actions mais, en période de tensions sur les marchés, cette liquidité peut se révéler illusoire pour certains fonds. De plus, les FNB synthétiques comportent aussi un niveau plus élevé de risque de contrepartie et de risque associé aux sûretés. La matérialisation de l'un ou l'autre de ces risques pourrait provoquer des ventes massives par les investisseurs. Un tel scénario pourrait avoir une incidence négative sur le marché sousjacent de même que sur d'autres fonds similaires.
- Le marché canadien des FNB synthétiques présente un risque de contrepartie plus concentré que les marchés d'autres pays. Cependant, étant donné la taille restreinte de ce segment du marché, cette concentration de risque ne représente pas une vulnérabilité significative pour le système financier canadien. Néanmoins, étant donné que le marché des FNB connaît des changements rapides, les autorités doivent suivre de près l'évolution des risques qui le caractérisent.

Introduction

Alors que l'insuline, la poutine et le hockey sur glace font figure d'innovations canadiennes, le rôle fondateur du Canada dans la création des fonds négociés en bourse (FNB) au début des années 1990 est peut-être moins connu¹. Les FNB, dont les actifs totalisent mondialement près de 2,3 billions de dollars américains, sont devenus le produit de placement affichant la plus forte croissance à l'échelle du globe (Deutsche Bank Markets Research, 2014).

Un FNB est un fonds d'investissement qui est négocié dans une bourse. Sa popularité découle en bonne partie des avantages qu'il procure aux investisseurs — liquidité, facilité de négociation et coût moindre d'un produit négocié en bourse — en plus d'offrir la diversité d'un fonds commun de placement. La structure des FNB présente également des caractéristiques communes avec les fonds communs de placement. Par exemple, le rendement de ces deux types de placement dépend de celui d'un panier de titres sous-jacents, duquel sont soustraits des frais de gestion.

Cependant, la rapidité de la croissance et de l'innovation sur le marché des FNB accentue peut-être les risques de liquidité et de contrepartie et les risques liés aux sûretés pour les investisseurs, en plus de présenter de nouveaux risques pour le système financier. Ainsi,

1 On estime souvent que le Canada a créé le tout premier FNB de l'ère moderne. Lancée sur la Bourse de Toronto (TSX) en mars 1990, une version évoluée de ce FNB continue d'y être négocié (sous le symbole XIU). Or, en mai 1989, l'American Stock Exchange et la Bourse de Philadelphie ont proposé des « parts » de fonds qui permettaient aux investisseurs d'acheter ou de vendre une participation sur un marché boursier sans devoir faire l'acquisition des actions proprement dites. À l'issue de poursuites intentées par les autorités américaines de réglementation, la cour fédérale a statué que ces parts étaient en fait un contrat à terme (c.-à-d. un instrument dérivé) et ne pouvaient donc être négociées dans une bourse. Même si l'on attribue au Canada la création du premier FNB de l'ère moderne, c'est en fait le marché américain qui a popularisé le produit financier que nous connaissons aujourd'hui avec le lancement d'un FNB de style canadien, le SPDR S&P 500 (ou « Spider »), en janvier 1993.

on estime généralement que la liquidité des FNB s'apparente à celle des actions; toutefois, en période de tensions sur les marchés, cette liquidité peut se révéler illusoire pour certains de ces fonds². De même, les FNB synthétiques, qui recourent aux instruments dérivés pour générer l'exposition recherchée, proposent aux investisseurs des frais de gestion plus bas, mais au prix d'un niveau plus élevé de risque de contrepartie et de risque associé aux sûretés. Ces risques pour les investisseurs peuvent avoir des conséquences négatives de portée plus générale pour le système financier : des ventes massives (investor run)3 touchant un FNB pourraient amplifier les pressions à la vente qui s'exercent sur le marché des actifs sous-jacents et sur d'autres fonds similaires. La possibilité de ventes massives par les investisseurs est plus prononcée dans le cas des FNB synthétiques et des FNB qui procurent une exposition à des actifs moins liquides. Ces risques et l'expansion rapide du marché des FNB ont attiré l'attention des autorités de réglementation partout dans le monde⁴. En parallèle à ces efforts, le présent rapport vise à contribuer au suivi et à l'analyse continus du marché des FNB.

Ce rapport donne une vue d'ensemble du marché des FNB. Il décrit ensuite les avantages et les risques pour les investisseurs, de même que les répercussions possibles pour le système financier. Enfin, il aborde la manière dont la réglementation a influé sur l'évolution de ces risques dans divers pays, dont le Canada.

Vue d'ensemble du marché des fonds négociés en bourse

Les FNB et les tendances à l'échelle internationale

Les FNB peuvent être classés dans deux grandes catégories selon qu'ils sont physiques ou synthétiques. Les FNB physiques ont recours à des titres individuels ou à des actifs physiques (comme des produits de base); les FNB synthétiques utilisent des produits dérivés pour reproduire l'exposition de FNB physiques. Par exemple, un FNB physique qui suit le rendement de l'indice S&P 500 serait composé de titres individuels dans les mêmes proportions que l'indice. La version synthétique de ce fonds pourrait faire appel à un swap sur le

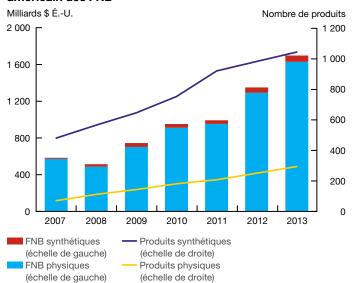
- 2 Lors d'un choc, les actions peuvent, elles aussi, être touchées par un marché volatil et une baisse de liquidité, comme n'importe quelle autre catégorie d'actifs.
- 3 On parle de ventes massives par les investisseurs lorsqu'un grand nombre de ceux-ci cherchent à se défaire de leurs parts simultanément, parce qu'ils croient que les prix vont baisser pour des raisons autres que le comportement normal du marché.
- 4 Depuis 2011, des organisations comme le Fonds monétaire international (FMI), l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV), le Conseil de stabilité financière (CSF) et la Banque des Règlements Internationaux scrutent de plus près les risques associés aux FNB.

rendement total (SRT) afin d'exposer les investisseurs au même indice. S'il se sert d'un SRT, le fournisseur du fonds conclut le swap avec une contrepartie, habituellement une institution financière, pour répliquer les rendements totaux de l'indice S&P 500 (on trouvera des précisions sur la structure des FNB synthétiques utilisant un swap à la page 47)⁵.

Les deux plus importants marchés des FNB dans le monde sont ceux des États-Unis et de l'Europe, dont les actifs sont estimés, respectivement, à 1,7 billion de dollars américains et 288 milliards d'euros (soit 395 milliards de dollars américains). Les FNB synthétiques représentent quelque 33 % du marché européen des FNB, mais seulement 4 % de celui des États-Unis (Graphique 1 et Graphique 2).

Reflétant les tendances internationales, le marché canadien des FNB a connu une forte expansion ces dernières années; ses actifs se chiffraient à 72 milliards de dollars canadiens en juillet 2014 (**Graphique 3**). Au Canada, le marché des FNB représente environ le dixième du marché des fonds communs de placement, ce qui est comparable à la taille relative du marché des FNB aux États-Unis (IFIC, 2014; ICI, 2014). Cependant, les investisseurs canadiens détiennent en outre des avoirs sous forme de FNB inscrits à la cote d'une

Graphique 1 : Les FNB physiques dominent le marché américain des FNB



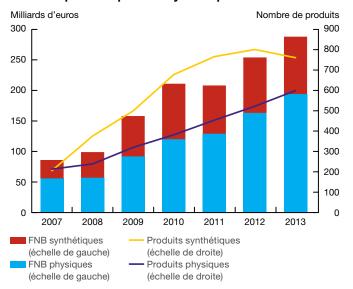
Sources : Morningstar et Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada D

Dernière observation : décembre 2013

5 Le terme « FNB synthétique » s'applique à tout FNB qui recourt à des instruments dérivés, tels des SRT, des contrats à terme ou des options sur actions, pour exécuter sa stratégie d'investissement. Le présent rapport traite principalement des FNB recourant aux swaps. Les FNB à effet de levier, qui visent à doubler ou tripler les rendements quotidiens de leur indice de référence, utilisent des contrats à terme équivalents à un swap sur le plan économique. Ce type de structure de FNB comporte des caractéristiques de risque similaires à celles d'un SRT au Canada.

bourse américaine qui ont augmenté pour atteindre approximativement 16 milliards de dollars canadiens en juin 2014 (Graphique 4)⁶. Si les FNB physiques constituent le produit dominant sur le marché canadien de ces fonds, les FNB synthétiques représentent des actifs

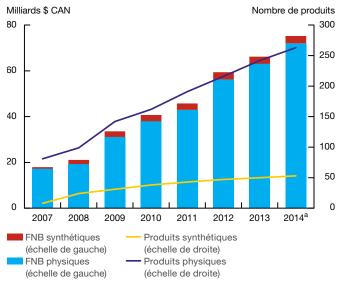
Graphique 2 : Le marché européen des FNB est composé en bonne partie de produits synthétiques



Sources : Deutsche Bank et Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada Dernière observation : d

es calculs de la Banque du Canada Dernière observation : décembre 2013

Graphique 3 : Les FNB physiques dominent le marché canadien des FNB



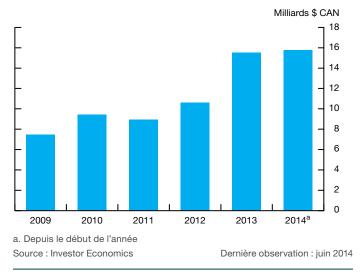
a. Depuis le début de l'année

Sources : Morningstar et Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : juillet 2014

6 Les investisseurs canadiens peuvent acheter des FNB inscrits à des bourses américaines pour diverses raisons. Le marché américain des FNB offre aux investisseurs particuliers une gamme plus large de produits à un coût potentiellement moindre. Pour les investisseurs institutionnels, il peut être plus facile de négocier des FNB d'un plus grand volume. de 3,2 milliards de dollars canadiens; les investisseurs canadiens détiennent aussi pour quelque 500 millions de dollars canadiens de FNB synthétiques cotés à une bourse américaine.

Graphique 4 : Les avoirs des investisseurs canadiens sous forme de FNB cotés à une bourse américaine ont augmenté



Avantages des fonds négociés en bourse

Comme la taille du marché des FNB a plus que triplé au cours des cinq dernières années, il est clair que les investisseurs apprécient les avantages qu'offrent ces produits, y compris les faibles frais de gestion et la liquidité d'un produit négocié en bourse⁷. La plupart des FNB appliquent une stratégie d'investissement « passive » en ce qu'ils s'efforcent de répliquer l'évolution du rendement de leur indice de référence. Autrement dit, ils suivent de très près les rendements de l'indice de référence en tentant de maintenir un écart de suivi minime⁸. Les FNB à effet de levier ou à gestion active sont quant à eux conçus pour offrir un rendement supérieur à celui de leur indice de référence.

Par exemple, si un investisseur comparait les rendements du FNB physique iShares S&P/TSX 60 (XIU) — l'un des FNB les plus populaires au Canada — à ceux de l'indice S&P/TSX 60 lui-même, il constaterait que le FNB d'iShares accuse un écart cumulatif de seulement 1,2 % sur quatre ans (Graphique 5). Les FNB synthétiques, comme le fonds Horizons indice S&P/TSX 60 (HXT), reproduisent de façon plus efficiente encore le rendement de leur indice de référence, l'écart se chiffrant à seulement 0,02 % (Graphique 6).

- 7 Le ratio moyen des frais de gestion des FNB est de 0,6 %, contre 1,3 % pour les fonds communs de placement (Morningstar, 2014).
- 8 L'écart de suivi indique dans quelle mesure le rendement d'un FNB s'écarte de celui de son indice de référence. Les frais de négociation et de gestion sont l'une des principales sources de cet écart.

Graphique 5: Le rendement des FNB physiques sous gestion passive suit de près celui des actifs sous-jacents

Rendement cumulatif, données mensuelles

% 40 35 30 25

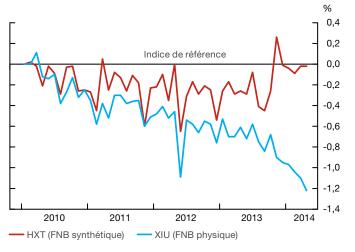


Source: Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation: août 2014

Graphique 6: Les FNB synthétiques suivent les rendements de l'indice de référence de plus près que les FNB physiques

Écart négatif cumulatif de rendement des FNB, données mensuelles



Source: Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation: août 2014

Un FNB est en mesure de suivre de près son indice de référence grâce à un mécanisme unique de création et de rachat de parts, en vertu duquel le nombre de parts en circulation peut fluctuer quotidiennement en fonction de la demande des investisseurs. De cette manière, le prix des parts du FNB reflète plus précisément la valeur des actifs sous-jacents. Selon que le prix auquel se négocie le FNB est majoré d'une prime ou diminué d'un escompte par rapport à la valeur liquidative des actifs sous-jacents, des parts sont créées ou rachetées. Les FNB comptent habituellement de multiples participants autorisés — en général des institutions financières — qui assurent la

création et le rachat des parts avec le fournisseur du FNB9. Par conséquent, la liquidité d'un FNB dépend non seulement de l'offre et de la demande de parts sur le marché boursier, mais aussi du mécanisme de création et de rachat ordonnés des parts, qui lie les participants autorisés et les fournisseurs de FNB. (Le rôle des participants autorisés et du mécanisme de création et de rachat des parts est présenté dans l'Encadré 1.)

Le fait que les FNB aident les investisseurs à diversifier leur portefeuille constitue un autre avantage majeur. Grâce à ces produits, les investisseurs peuvent maintenant obtenir à peu de frais une exposition à des catégories d'actifs qui n'étaient auparavant accessibles qu'aux investisseurs institutionnels ou à valeur nette élevée, par exemple les obligations de sociétés et les produits de base. Surtout, les investisseurs particuliers sont maintenant en mesure d'utiliser les FNB pour étendre la diversification de leur portefeuille à des marchés comme ceux des actifs des marchés émergents et de l'immobilier.

Risques pour les investisseurs et pour le système financier

L'introduction des FNB a apporté des avantages concrets aux investisseurs, mais ces produits les exposent aussi à des risques. Tous les FNB affichent des fluctuations de prix et comportent un élément de risque de liquidité, mais certains présentent en outre un risque de contrepartie et un risque associé aux sûretés pour l'investisseur. La matérialisation de l'un ou l'autre de ces risques pourrait déclencher des ventes massives par les investisseurs, ce qui pourrait avoir un effet négatif sur le système financier. Si le risque de liquidité concerne tous les types de FNB, les FNB synthétiques peuvent comporter en outre un risque de contrepartie et un risque lié aux sûretés10.

- 9 Par exemple, si les parts d'un FNB se négocient à un prix supérieur à leur valeur liquidative (le prix est majoré d'une prime), le participant autorisé peut être incité à créer des parts en achetant des actifs sous-jacents et en les échangeant contre des parts de FNB qu'il vendra ensuite sur le marché. Il en fera ainsi baisser le prix et le ramènera plus près de la valeur liquidative. Inversement, lorsque le prix des parts d'un FNB se situe au-dessous de la valeur liquidative (le prix est diminué d'un escompte), le participant autorisé pourra acheter des parts du FNB sur le marché et les faire racheter ensuite par le fournisseur du fonds contre des actifs sous-jacents. Ainsi, le prix des parts du FNB augmentera et se rapprochera de la valeur liquidative.
- 10 Certains FNB physiques peuvent exposer l'investisseur au risque de contrepartie et au risque associé aux sûretés si le fournisseur du fonds prête les titres sous-jacents.

Encadré 1

Mécanisme de création et de rachat des FNB physiques et des FNB synthétiques utilisant des swaps

Le mécanisme de création et de rachat des fonds négociés en bourse (FNB) est ce qui distingue ce produit de placement des autres fonds d'investissement en gestion commune.

Les FNB physiques

Avant qu'un investisseur puisse acheter une part d'un FNB, un participant autorisé doit créer des parts et les livrer à une bourse (Figure 1-A). Pour ce faire, il dépose un panier de titres auprès du fournisseur de FNB, qui émet ensuite un certain nombre de parts au profit du participant autorisé (marché primaire). Celui-ci peut conserver les parts ou en vendre une partie sur une place boursière afin de les mettre à la disposition des investisseurs (marché secondaire). Ce mécanisme peut aussi fonctionner en sens inverse, c'est-àdire que le participant autorisé peut rendre des parts au fournisseur de FNB, qui les lui rachète en contrepartie des titres. Les participants autorisés remplissent une fonction centrale de tenue de marché qui permet aux FNB de générer certains des avantages qui les distinguent des fonds communs de placement traditionnels (p. ex., une plus grande liquidité et un prix des parts plus proche de la valeur des actifs sous-jacents).

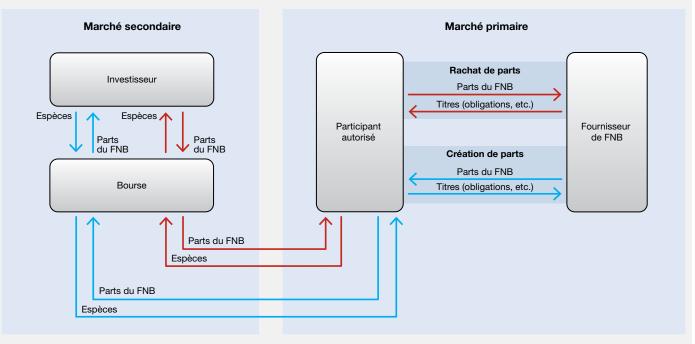
Les FNB synthétiques utilisant des swaps

Contrairement au fournisseur d'un FNB physique, le fournisseur d'un FNB recourant à un swap ne détient pas le panier de titres sous-jacents, mais il passe un contrat sur instruments dérivés, appelé swap sur le rendement total (SRT), avec une contrepartie (Figure 1-B)¹. La contrepartie du swap verse au fournisseur du FNB le rendement total (y compris les dividendes) découlant de la stratégie d'investissement déclarée du fonds (p. ex., reproduire l'indice S&P 500) en échange d'un taux de financement convenu, habituellement fondé sur un taux de référence (p. ex., le LIBOR) majoré d'un écart. Le fournisseur du FNB émet les parts nouvellement créées qu'il remet à un participant autorisé contre des espèces. Il investit ces espèces dans des sûretés; l'intérêt qu'il en retire finance habituellement le coût du swap.

(suite à la page suivante)

1 D'après la pratique en vigueur sur le marché, la contrepartie d'un swap achète un nouveau portefeuille d'actifs pour chaque nouveau SRT auquel elle participe afin d'adapter le panier au profil de risque spécifique que recherche le fournisseur du FNB. Dans certains cas, les banques peuvent décider d'emprunter plutôt que d'acheter les actifs. Les banques vendent ce panier d'actifs lorsqu'il est mis fin au contrat de SRT ou que celui-ci vient à échéance.

Figure 1-A: Mécanisme simplifié de création et de rachat de parts d'un FNB physique



- L'investisseur vend des parts du FNB; le participant autorisé achète des parts en vue des rachats par le fournisseur.
- L'investisseur achète des parts du FNB; le participant autorisé vend les parts nouvellement créées par le fournisseur.

Encadré 1 (suite)

Pour effectuer le rachat de parts, le fournisseur du FNB vend les sûretés en échange des parts. La contrepartie du swap n'intervient pas dans le mécanisme de création et de rachat des parts; sa seule obligation consiste à verser le rendement de l'indice ou du panier d'actifs sous-jacents qu'il est tenu par contrat de reproduire pour les investisseurs.

À tout moment, la valeur d'un FNB synthétique correspond à la valeur des sûretés combinée à la valeur de marché du swap. La contrepartie sera motivée à participer à un SRT si cette opération est en synergie avec ses activités bancaires courantes (p. ex., pour couvrir des expositions relatives à des positions existantes dans son portefeuille de négociation) et qu'elle lui permet d'imposer des frais moyennant un faible

risque et de réaliser des économies de gamme (p. ex., en profitant d'avantages fiscaux ou réglementaires).

Compte tenu des pratiques de marché courantes pour les swaps de taux d'intérêt, si la contrepartie d'un swap met fin par anticipation à un contrat de swap sur le rendement total, elle doit couvrir toute perte de valeur de l'indice qu'elle suit à compter de la date du plus récent échange de paiement (c.-à-d. la date de révision) et verse habituellement un droit de retrait anticipé (ou le coût de remplacement du swap)².

2 La détermination de la valeur des paiements de cessation anticipée est difficile et dépend dans une large mesure des modalités du contrat de swap, du rendement de l'actif sous-jacent à la cessation (y compris sa liquidité) et de la nature des négociations entre les contreparties.

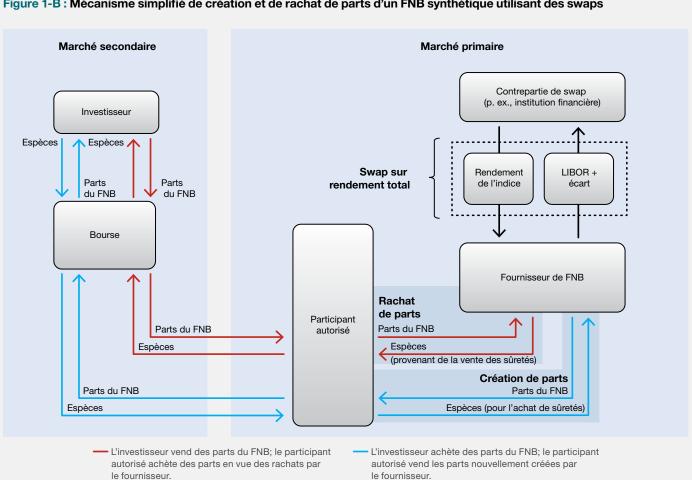


Figure 1-B: Mécanisme simplifié de création et de rachat de parts d'un FNB synthétique utilisant des swaps

Le risque de liquidité

Les participants autorisés jouent sur le marché un rôle essentiel qui permet aux FNB d'offrir certains avantages par rapport aux fonds communs de placement traditionnels (p. ex., une plus grande liquidité et un prix des

parts plus proche de la valeur des actifs sous-jacents). Cependant, les participants autorisés peuvent aussi transmettre des chocs de liquidité du FNB aux actifs sous-jacents, et vice versa. Compte tenu de l'interconnexion croissante entre les FNB et le marché sousjacent, un choc de liquidité de faible ampleur émanant

soit du FNB ou des titres sous-jacents pourrait être amplifié par effet de rétroaction, par l'entremise des participants autorisés. Cela pourrait provoquer un important choc de liquidité et réduire la valeur informative des prix tant pour le FNB que pour le marché sous-jacent (Cespa et Foucault, 2014).

Si les prix des FNB sont habituellement établis en fonction de leurs titres sous-jacents, dans le cas des FNB qui suivent le rendement de titres moins liquides comme des obligations à rendement élevé —, la valeur des titres sous-jacents peut s'écarter de celle du FNB, puisque ce dernier fait l'objet de transactions plus fréquentes (Tucker et Laipply, 2012 et 2013). Comme le prix des titres sous-jacents est une source d'information pour déterminer le prix du FNB, un choc touchant ces titres (p. ex., des craintes accrues au sujet de défaillances possibles des entreprises) peut nuire à la prise de risques des participants autorisés et inciter ceux-ci à suspendre les rachats pendant de longues périodes. Dans le cas où le processus de détermination des prix qui lie le FNB et le marché sous-jacent cesse de fonctionner, un choc frappant le FNB (en raison de la suspension des rachats) peut se répercuter sur le marché sous-jacent. Les conséquences sur ce marché sont alors amplifiées, les investisseurs participant au marché des titres sous-jacents n'ayant plus accès à une source d'information essentielle pour établir les prix de leurs titres.

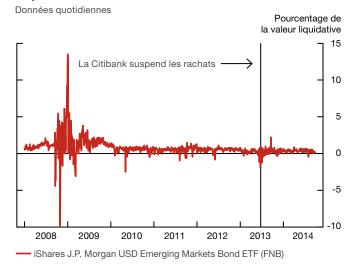
Un choc de liquidité peut également ébranler un FNB si plusieurs participants autorisés interrompent leurs activités de rachat pour des motifs autres qu'un choc touchant les titres sous-jacents. Par exemple, si leur bilan est soumis à des contraintes du fait de leurs autres activités bancaires (p. ex., la réglementation en matière de capitaux propres, de fonds propres ou de levier financier), les participants autorisés pourraient devoir suspendre leurs rachats.

Quelle que soit la provenance du choc — les titres sous-jacents ou le participant autorisé —, un FNB peut être négocié à un prix inférieur à sa valeur liquidative. Si l'application d'un escompte sur de courtes périodes n'est pas très préoccupante (car elle peut découler du processus de détermination des prix), il existe un risque que la valeur liquidative soit grevée d'un escompte important qui persiste et s'aggrave au fil du temps. Si les investisseurs anticipent une suspension prolongée des rachats, ils pourraient procéder à des ventes massives afin de profiter de l'avantage du « premier arrivé ». Cette pression pour vendre les parts du FNB ferait encore augmenter l'escompte appliqué à la valeur liquidative, rendant plus probable la propagation du choc de liquidité au marché sous-jacent et à d'autres FNB similaires. Lorsqu'un nombre croissant d'investisseurs en quête de

rendement optent en masse pour des FNB utilisant des actifs moins liquides, la probabilité qu'un mouvement de ventes massives soit amplifié augmente (FSOC, 2013).

L'arrêt du mécanisme de rachat par un participant autorisé n'est pas un événement hypothétique (Massoudi, Braithwaite et Foley, 2013). L'un des arrêts les plus récents est survenu pendant une période de volatilité du marché, en juin 2013, lorsque la Citibank (un participant autorisé) a refusé de racheter des parts pour éviter de dépasser ses limites relatives au risque de bilan. En l'occurrence, le refus de la Citibank d'effectuer des opérations de rachat n'a pas entraîné d'importante réduction de la valeur liquidative de ses FNB, puisque d'autres participants autorisés ont pu intervenir et racheter des parts (**Graphique 7**)¹¹. Toutefois, en période de tensions sur les marchés, comme pendant la crise financière de 2008, la valeur liquidative de certains FNB a provisoirement été fortement diminuée, situation qui aurait pu s'aggraver dans l'éventualité où les participants autorisés avaient suspendu leurs rachats.

Graphique 7 : Le prix des FNB moins liquides comporte un escompte plus élevé par rapport à la valeur liquidative en période de tensions sur les marchés



Source : Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 23 septembre 2014

Le risque de contrepartie

Les FNB synthétiques misent principalement sur des contreparties de swap pour fournir l'exposition aux actifs sous-jacents (p. ex., au moyen d'un SRT). Ces fonds ont pour principal avantage d'offrir un écart de suivi plus faible que celui des FNB physiques, mais ils ont aussi l'inconvénient d'exposer l'investisseur au risque lié aux sûretés et au risque de contrepartie.

¹¹ La Citibank a été identifiée comme participant autorisé du FNB iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond (fonds EMB) en avril 2013 (BlackRock, 2013).

De façon générale, les opérations de swap prennent automatiquement fin si l'une des contreparties est en défaut ou si sa note de crédit tombe en deçà d'un niveau prédéterminé. Si la contrepartie de swap est défaillante, le fournisseur du FNB peut être en mesure de mettre en place un swap avec une nouvelle contrepartie. Cependant, s'il n'y parvient pas, il sera obligé de liquider ses sûretés pour tenter : a) soit d'acquérir physiquement les titres sous-jacents dont il cherche à reproduire le rendement dans le cadre de sa stratégie d'investissement, b) soit de fermer le fonds. Ces deux options peuvent exposer les investisseurs à d'éventuelles pertes liées à la liquidation forcée des sûretés. Ce risque pour les investisseurs est exacerbé s'il y a concentration du risque de contrepartie (c.-à-d. s'il n'y a qu'une seule contrepartie de swap). De plus, les risques pour le système financier pourraient être plus importants si de multiples FNB s'appuient sur la même contrepartie.

Une détérioration de la solvabilité d'une contrepartie pourrait provoquer des ventes massives chez les investisseurs si certains d'entre eux cherchaient à se prémunir contre l'éventuel échec du remplacement d'un swap¹². Même lorsque le FNB compte plusieurs contreparties de swap, en cas de défaut d'une des contreparties, le risque de ventes massives par les investisseurs peut demeurer présent. Comme le souligne la Banque des Règlements Internationaux, les FNB synthétiques n'ont pas encore été mis à l'épreuve de rachats à grande échelle et ils ne comportent pas d'outils de gestion du risque de liquidité qui permettent de limiter les retraits par les investisseurs (p. ex., des mécanismes de plafonnement des rachats de parts comme ceux qu'utilisent les fonds de couverture en période de tensions sur les marchés) (Ramaswamy, 2011).

Le risque lié aux sûretés

À tout moment, la valeur d'un FNB synthétique correspond à la valeur des sûretés combinée à la valeur de marché du swap. Puisque les contreparties d'un swap n'échangent pas les valeurs notionnelles du panier de titres sous-jacent, la valeur pour les investisseurs réside principalement dans les actifs détenus dans le panier de sûretés du FNB. Un investisseur qui acquiert des parts d'un FNB synthétique est exposé de deux façons à la valeur marchande des sûretés utilisées pour couvrir le SRT. D'une part, comme l'intérêt provenant des sûretés sert à couvrir le taux de financement (c.-à-d. le coût) du swap, l'investisseur est exposé au risque de taux d'intérêt, puisque le coût de financement du swap pourrait dépasser le montant de l'intérêt généré par les sûretés.

D'autre part, une chute de la valeur des sûretés pourrait faire baisser le prix du FNB; en outre, la liquidation des sûretés pourrait exercer une pression à la baisse sur les prix sur le marché des actifs sous-jacents. Cet effet sera plus prononcé si les sûretés sont moins liquides.

Risques systémiques potentiels

En principe, la matérialisation de l'un ou l'autre des risques abordés ci-dessus pourrait amplifier des chocs ou les étendre à l'ensemble du système financier. Si un FNB physique utilise des titres moins liquides (p. ex., des obligations de sociétés), un choc de liquidité touchant le marché des actifs sous-jacents pourrait se propager au FNB lui-même. Inversement, un choc de liquidité peut également provenir du FNB; comme les participants autorisés fournissent leurs services à de multiples FNB, la suspension des opérations de rachat pourrait concerner simultanément un certain nombre de fonds. Dans le pire des scénarios, cette situation pourrait provoquer des ventes massives par les investisseurs cherchant à se défaire de leurs parts de FNB et de fonds semblables (p. ex., des fonds communs de placement). Ces événements pourraient alors se répercuter de nouveau sur le marché des actifs sous-jacents, et ainsi amplifier le choc initial qui se propagerait au-delà du marché des FNB.

Dans le cas des FNB synthétiques, le risque de contrepartie et le risque associé aux sûretés sont plus préoccupants pour le système financier, surtout lorsque le risque de contrepartie est concentré. S'ils sont d'avis qu'une importante contrepartie pourrait résilier ses accords de swap, les investisseurs pourraient procéder à la vente massive de multiples FNB, et ce mouvement pourrait s'étendre à d'autres FNB connexes. En cas de défaut d'une contrepartie de swap, les fournisseurs de FNB pourraient être forcés de liquider leurs sûretés; s'ils étaient d'une taille suffisamment importante, la vente immédiate de ces sûretés pourrait avoir des incidences sur le marché des actifs utilisés à cette fin. Par contre, si les sûretés des FNB synthétiques étaient moins liquides ou de faible qualité, un choc frappant le marché des actifs utilisés à titre de sûretés pourrait provoquer des ventes massives par les investisseurs détenteurs de ces FNB, qui chercheraient à se défaire de leurs parts avant que la diminution de la valeur des sûretés n'en fasse baisser le prix. Des pressions en faveur des rachats se feraient alors sentir et entraîneraient une aggravation du choc initial qui s'étendrait au marché des actifs servant de sûretés.

Quel que soit le produit de FNB en cause, un mouvement de ventes massives aurait des retombées néfastes sur la confiance globale des investisseurs sur le marché. Cette perte de confiance pourrait accroître encore la volatilité du marché et amplifier les pressions pour vendre les FNB et leurs actifs sous-jacents.

¹² Selon Baba, McCauley et Ramaswamy (2009), les investisseurs institutionnels seraient probablement les premiers à céder à la panique et à se défaire de leurs parts si les marchés mettaient en doute la solvabilité du fournisseur d'un fonds, ce qui pourrait provoquer un mouvement de panique généralisé à l'égard d'autres fonds similaires.

Évolution de la réglementation et conséquences pour le système financier

La structure de marché et le cadre de réglementation régissant les FNB ont eu une incidence prononcée sur l'évolution des risques dans divers pays.

Les États-Unis et l'Europe

Aux États-Unis, où se trouve le marché des FNB le plus important et le plus liquide, les autorités de réglementation ont suivi de près les innovations rapides réalisées dans le secteur et ont modernisé les règles relatives à ces produits, surtout à l'égard du risque de contrepartie et du risque lié aux sûretés. Par exemple, l'expansion limitée des FNB synthétiques dans ce pays tient en partie aux normes réglementaires qui restreignent le recours aux instruments dérivés pour répliquer les indices sous-jacents, et qui favorisent l'adoption de saines pratiques de marché, comme la participation de multiples contreparties aux accords de swap¹³. De plus, en mars 2010, la Securities and Exchange Commission a imposé un moratoire sur les nouveaux FNB synthétiques qui utilisent des swaps¹⁴.

Alors que les FNB synthétiques européens ont gagné en popularité entre 2006 et 2010, on a assisté entre 2011 et 2013 à une évolution progressive de ces produits en faveur des FNB physiques, notamment en réponse aux nouvelles directives sur les FNB émises par l'Autorité européenne des marchés financiers¹⁵. Malgré la taille du marché des FNB synthétiques en Europe, les autorités de réglementation limitent le risque de contrepartie à 10 % de la valeur liquidative du FNB, ce qui indique que les pertes initiales des investisseurs seraient plafonnées en cas de défaut de la contrepartie d'un swap¹⁶. De plus, à l'instar des mécanismes de swap en place aux États-Unis, la plupart des FNB synthétiques font appel à de multiples contreparties pour un même swap. Malgré ces contrôles réglementaires, le marché européen des FNB synthétiques demeure une source de risque pour les investisseurs et pour le système financier, ce qui explique pourquoi les autorités locales de réglementation lui portent une attention particulière.

- 13 En vertu de l'Investment Company Act adoptée par les États-Unis en 1940, un fonds d'investissement ne peut confier plus de 25 % du total de ses actifs à un même émetteur pour 50 % des actifs du fonds. Quant aux 50 % restants, on ne peut en investir plus de 5 % auprès d'un même émetteur. Bien que l'application de ce cadre aux swaps manque parfois de clarté, en pratique, les fonds considèrent habituellement la contrepartie comme un émetteur aux fins du respect de ces mesures réglementaires. Par conséquent, les fonds qui misent beaucoup sur les swaps traitent généralement avec de multiples contreparties (ICI, 2011).
- 14 La Securities and Exchange Commission a annoncé en décembre 2012 qu'elle lèverait en partie son moratoire sur les demandes de création de nouveaux FNB gérés activement qui font usage de swaps.
- 15 Selon Morningstar (2012), la réglementation européenne antérieure à 2011 accordait suffisamment de souplesse aux banques pour qu'elles puissent fournir des sûretés de moindre qualité et moins liquides lorsqu'elles font office de contrepartie de swap.
- 16 Cela repose sur la directive OPCVM III de l'Union européenne (2009/65/CE).

Aux États-Unis. la croissance des FNB dont les actifs sous-jacents sont moins liquides, comme les obligations à rendement élevé, présente un plus grand risque. Les FNB américains utilisant ce type d'obligations comptent maintenant pour environ 3 % de ce marché aux États-Unis. Même si la part de marché des FNB n'est pas importante, il se pourrait qu'une vague de dégagements (sell-offs) se propage au marché obligataire sous-jacent, et provoque ainsi un dégagement sur le marché beaucoup plus vaste des fonds communs d'obligations à rendement élevé (Graphique 8). D'après J.P. Morgan, pendant une période marquée par des dégagements, les sorties de capitaux des fonds d'obligations à rendement élevé touchent généralement en premier lieu le secteur des FNB, notamment en raison de la présence plus importante de fonds de couverture (qui ont tendance à déplacer leurs capitaux plus rapidement)¹⁷. C'est pourquoi, en période de tensions sur les marchés, les investisseurs institutionnels avertis suivent sans doute de près l'évolution des FNB à rendement élevé. Si les FNB faisaient subitement l'objet d'un dégagement et que les participants autorisés suspendaient les rachats, les sorties de fonds touchant ces produits pourraient se transmettre rapidement au marché sous-jacent, ce qui pourrait aussi provoquer ou aggraver les sorties de capitaux des fonds communs d'obligations et amplifier les répercussions sur le système financier.

Graphique 8 : Les actifs des fonds d'obligations de sociétés à rendement élevé américains ont connu une croissance rapide ces dernières années

Données trimestrielles Milliards \$ É.-U. Milliards \$ É.-U. 50 400 45 350 40 300 35 250 30 25 200 20 150 15 100 10 50 5 2010 2012 2009 2011 2013 2014

Actifs des fonds communs d'obligations à rendement élevé (échelle de droite)
 Actifs des FNB d'obligations de sociétés à rendement élevé (échelle de gauche)

Sources : Thomson Reuters LPC et Morningstar, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2014T2

17 D'après les relevés réglementaires 13F, on estime que les fonds de couverture représentent près de 31,5 % de la clientèle d'investisseurs des FNB à rendement élevé, soit la plus forte proportion de toutes les catégories d'actifs. Par comparaison, le taux de propriété des fonds de couverture pour les cinq principaux FNB obligataires de bonne qualité est d'environ 17 % (J.P. Morgan, 2014).

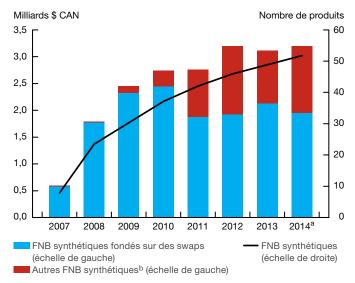
Le Canada

Au Canada, le marché des FNB est régi par les commissions provinciales des valeurs mobilières. Les FNB canadiens sont classés comme des « organismes de placement collectif cotés dont les titres font l'objet d'un placement permanent »; ils sont donc assujettis à la même réglementation que les fonds communs de placement, y compris aux règles sur l'utilisation des instruments dérivés¹⁸. Comme aux États-Unis, le marché des FNB synthétiques n'a pas connu de croissance notable au Canada. Même si aucun règlement ne fixe la composition des sûretés des FNB synthétiques, le marché canadien se caractérise par des pratiques rigoureuses de gestion des sûretés¹⁹. Néanmoins, certains FNB synthétiques existants sont garantis par des sûretés qui sont peu liquides ou qui ne sont pas liées à la stratégie d'investissement du FNB.

La concentration du risque de contrepartie suscite de plus vives préoccupations pour le marché canadien des FNB synthétiques. Comme en Europe, la réglementation canadienne dispose que, en cas de défaut d'une contrepartie, l'exposition d'un investisseur ne peut dépasser 10 % de la valeur liquidative de ses parts. Or, la plupart des FNB utilisant des swaps au Canada recourent à une seule contrepartie pour générer leurs expositions synthétiques, de sorte que le risque de contrepartie est concentré sur une seule entité. Vu cette concentration, le défaut d'une contrepartie de swap entraînerait la résiliation simultanée des swaps utilisés par de multiples FNB synthétiques²⁰. À l'heure actuelle, l'actif des FNB synthétiques canadiens recourant à des swaps est estimé à 2 milliards de dollars canadiens (Graphique 9)21. Un FNB touché par le défaut d'une contrepartie aurait trois options : a) trouver un swap de remplacement; b) liquider les sûretés et utiliser les fonds restants pour acquérir physiquement les titres de l'indice sous-jacent; ou c) liquider les sûretés et remettre le reste des fonds aux investisseurs (c.-à-d. fermer le FNB). Ce

- 18 Cette classification des FNB est établie en vertu du Règlement 81-102 des Autorités canadiennes en valeurs mobilières. Les FNB qui emploient des stratégies à effet de levier ou qui reposent sur des paniers de produits de base peuvent être exonérés du Règlement 81-102 et assujettis au Règlement 81-104. En ce qui concerne les exigences de divulgation des fonds, les FNB doivent aussi se conformer au Règlement 81-106.
- 19 Pour les FNB synthétiques reposant sur des swaps au Canada, les fournisseurs de FNB détiennent habituellement des instruments à court terme de haute qualité du marché monétaire à titre de sûretés (Pallaris, 2011).
- 20 Le droit canadien des valeurs mobilières oblige les contreparties qui fournissent une structure à terme ou un accord de swap à conserver une certaine note auprès d'une agence de notation désignée (p. ex., la cote « A » du DBRS). Par exemple, si la cote de la contrepartie d'un swap est abaissée en deçà de la note désignée, cela pourrait constituer un « défaut technique » qui mettrait automatiquement fin à tous les contrats de swap de cette contrepartie.
- 21 Au Canada, 38 des 42 FNB ayant recours à des swaps utilisent des « swaps » de contrat à terme comme mécanisme de réplication alors que les 4 autres recourent à des SRT. La prévalence des « swaps » de contrat à terme s'explique en bonne partie par leur fiscalité avantageuse.

Graphique 9 : Les actifs des FNB synthétiques canadiens demeurent un petit marché



- a. Depuis le début de l'année
- b. Les « autres FNB synthétiques » emploient des contrats à terme, des contrats à terme sur devises ou des options sur actions dans le cadre de leur stratégie d'investissement et étoffent habituellement un portefeuille de titres. Cela contraste avec les FNB fondés sur des swaps qui utilisent un seul instrument dérivé (c.-à-d. un swap sur rendement total) afin de procurer l'exposition recherchée.

Sources : Morningstar et Bloomberg, d'après les calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : juillet 2014

risque concentré de contrepartie pourrait être atténué en ayant recours à plusieurs contreparties de swap ou à des accords de swap de réserve.

Pour ce qui est du risque de liquidité, les FNB moins liquides comme les fonds reposant sur des obligations à rendement élevé représentent un segment modeste du marché canadien des FNB, estimé à 3,9 milliards de dollars canadiens. Fait plus important, bon nombre des obligations à rendement élevé sous-jacentes des FNB canadiens sont des actifs américains, de sorte qu'une éventuelle vague de dégagements touchant ces FNB canadiens aurait des répercussions limitées sur le marché obligataire du Canada. Toutefois, les FNB canadiens qui comprennent des obligations américaines pourraient transmettre un choc de liquidité provenant du marché obligataire américain à un FNB canadien.

Conclusion

Les FNB offrent aux investisseurs d'importants avantages, comme la diversification peu coûteuse des portefeuilles et la liquidité d'un produit négocié sur une place boursière. Cependant, ils présentent aussi un certain nombre de nouveaux risques susceptibles d'avoir des incidences sur le système financier. Si les investisseurs estiment généralement que la liquidité des FNB s'apparente à celle des actions, la liquidité de ces produits dépend en grande partie de leur structure, plus précisément de la capacité des participants autorisés de créer cette liquidité. Le marché des actifs sous-jacents duquel les parts d'un FNB tirent leur valeur peut aussi être moins liquide. Les FNB synthétiques présentent en outre un risque de contrepartie et un risque associé aux sûretés. Jusqu'à présent, les FNB ont fait la preuve de leur résilience en période de tensions sur les marchés (notamment au cours de la crise financière de 2008), mais la matérialisation de l'un ou l'autre de ces risques pourrait déclencher un mouvement de ventes massives de la part des investisseurs, qui pourrait amplifier les chocs de liquidité et avoir des répercussions négatives sur le marché des actifs sous-jacents ou d'autres FNB similaires.

Le cadre de réglementation des principaux marchés des FNB a évolué parallèlement à l'expansion de ces marchés et aux innovations qui ont été apportées à ces produits. Les autorités de réglementation de différents pays demeurent cependant confrontées à des défis propres à leur marché. Compte tenu de la croissance des FNB synthétiques en Europe par le passé, le risque

de contrepartie et le risque lié aux sûretés font l'objet d'une surveillance, surtout à la lumière de l'expérience des banques européennes lors de la crise de la dette souveraine. Aux États-Unis, la place grandissante qu'occupent les FNB moins liquides porte à croire que des segments plus à risque du marché obligataire, comme celui des obligations à rendement élevé, pourraient être vulnérables à des chocs de liquidité. En raison du haut niveau d'intégration des marchés financiers du Canada et des États-Unis, les marchés obligataires et boursiers canadiens ne seraient sans doute pas à l'abri de chocs de liquidité survenant aux États-Unis. De plus, le risque de contrepartie sur le marché canadien des FNB synthétiques est concentré, ce qui pourrait avoir des répercussions sur le système financier si la qualité du crédit des contreparties suscitait des préoccupations. Compte tenu de la taille modeste de ce segment du marché au Canada, cela ne représente pas une vulnérabilité significative pour le système financier canadien. Néanmoins, étant donné que le marché des FNB connaît des changements rapides, les autorités doivent suivre de près l'évolution des risques qui le caractérisent.

Bibliographie

- Baba, N., R. N. McCauley et S. Ramaswamy (2009). « U.S. Dollar Money Market Funds and Non-U.S. Banks », *BIS Quarterly Review*, mars, p. 65-81.
- BlackRock (2013). Exchange Traded Products: Overview, Benefits and Myths, juin.
- Cespa, G., et T. Foucault (2014). « Illiquidity Contagion and Liquidity Crashes », *The Review of Financial Studies*, vol. 27, n° 6, p. 1615-1660.
- Deutsche Bank Markets Research (2014). *ETF Annual Review and Outlook*, janvier.
- Financial Stability Oversight Council (FSOC) (2013).

 Asset Management and Financial Stability, Office of Financial Research, septembre.
- Investment Company Institute (ICI) (2011). Potential Financial Stability Issues Arising from Recent Trends in Exchange-Traded Funds, lettre de commentaires adressée au Secrétariat du Conseil de stabilité financière, mai.
- ——— (2014). 2014 Investment Company Fact Book: A Review of Trends and Activities in the U.S. Investment Industry.

- Institut des fonds d'investissement du Canada (IFIC) (2014). Statistiques sur l'industrie, août.
- J.P. Morgan (2014). Flows and Liquidity: ETF Ownership and Causality, août.
- Massoudi, A., T. Braithwaite et S. Foley (2013). « Bond Market Sell-Off Causes Stress in \$2 Trillion ETF Industry », *Financial Times*, 21 juin.
- Morningstar (2012). Synthetic ETFs Under the Microscope: A Global Study, mai.
- ——— (2014). Mutual Funds Expense Ratio Trends, juin.
- Pallaris, S. (2011). Educational Report: Swap-Based Exchange Traded Funds, Horizons, août.
- Ramaswamy, S. (2011). *Market Structures and Systemic Risks of Exchange-Traded Funds*, document de travail no 343, Banque des Règlements Internationaux.
- Tucker, M., et S. Laipply (2012). *High Yield ETF Behavior in Stressed Markets*, rapport spécial, BlackRock, novembre.
- ——— (2013). « Bond Market Price Discovery: Clarity Through the Lens of an Exchange », *The Journal of Portfolio Management*, vol. 39, n° 2, p. 49-62.