
SPDR®

ETFs: Quelle

performance

dans la crise du

COVID-19 ?

04 SPDR ETFs: Une réserve de liquidité dans des marchés volatils

- 04 Les ETF: Nés dans la crise, efficaces dans la crise
 - 05 Des volumes d'échanges records sur les ETF
 - 06 La corrélation entre volumes échangés sur les ETF et volatilité
 - 07 Les ETF: une réserve de liquidité
-

09 SPDR ETFs: Des outils de liquidité et de découverte des prix

- 09 Les spreads sur les ETF s'écartent en parallèle à ceux des composants sous-jacents
 - 11 La dislocation des prix des ETF actions
 - 12 La liquidité de marché, source de décotes sur les ETF obligataires
 - 13 Dislocation des prix: ETF or vs. futures sur l'or
-

15 Ce qui attend les ETF après la crise du COVID-19

- 15 Les ETF — Un outil de soutien du marché pour les Banques Centrales
 - 17 Des marchés améliorés et résistants
 - 18 L'usage des ETF s'est accru suite à la crise du COVID-19
-

19 Annexe

19 Chronologie de la crise du COVID-19 vue au
travers des ETF

SPDR ETFs: Une réserve de liquidité dans des marchés volatils

En 1993, State Street Global Advisors lançait le premier exchange traded fund (ETF) coté aux US pour contribuer à stabiliser les marchés et améliorer la liquidité dans une période agitée. Dans le récent pic de volatilité, les volumes échangés en ETF ont bondi en relatif à ceux du marché. Les ETF continuent de se comporter comme attendu — comme une réserve de liquidité en période de stress.

ETFs: Nés dans la crise, efficaces dans les crises

Pour comprendre et évaluer la performance des ETF dans la crise du COVID-19, il est utile de se souvenir comment et pourquoi ces produits sont apparus à l'origine.

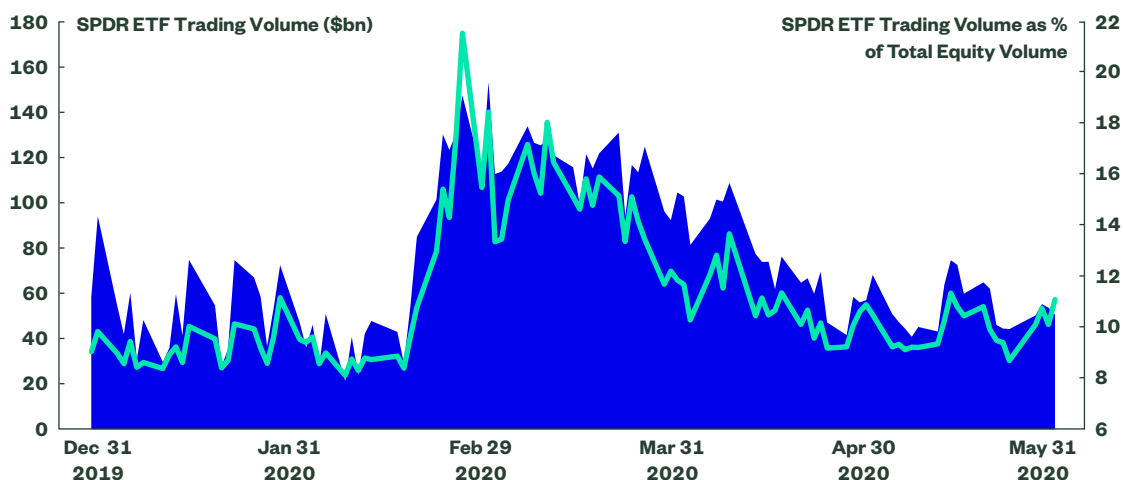
Les ETF ont été créés en réponse au krach du 19 octobre 1987 sur le marché US, connu sous le nom de "Lundi Noir." Le rapport d'analyse ultérieur de la Securities and Exchange Commission (SEC) sur cet événement a conclu que la vente systématique de futures sur indices actions par les institutionnels avait aggravé la chute du marché, suggérant d'examiner si la négociation d'un panier représentant le marché pourrait contribuer à le stabiliser. Le rapport suggère en particulier que la négociation d'un panier d'actions d'un seul bloc "pourrait apporter une liquidité supplémentaire au système et amortir quelque peu la volatilité journalière des titres liée aux ordres programmés."¹ En collaboration avec State Street Global Advisors, la Bourse américaine a exploité cette idée, ce qui a abouti au lancement du premier ETF coté aux US en 1993.

Plus de 27 ans après, les ETF représentent plusieurs milliers de milliards de dollars, avec des actifs sous gestion dépassant 5.800 Mds\$ (mai 2020).² Plus de 7.000 ETF — utilisés par des particuliers, institutionnels, gérants d'actifs, compagnies d'assurance, fonds souverains, banques privées — s'échangent sur de nombreuses places. Les investisseurs utilisent les ETF à des fins diverses: allocation stratégique ou tactique, placement de trésorerie, gestion de transition, couverture, etc. Une caractéristique appréciable du format ETF est sa capacité à apporter une exposition transparente et une liquidité permanente.

La volatilité liée au COVID-19 est un nouveau test d'efficacité pour les ETF et le surplus de liquidité qu'ils apportent. Aux US, les 12 et 16 mars 2020, deux des pires journées pour le S&P 500® depuis 1987, plus de 100 Mds\$ ont été négociés sur les ETF SPDR, soit plus de 16% des volumes du marché des actions américaines, ce qui démontre leur utilité dans des périodes de marché extrêmement volatiles.

Figure 1
Volumes sur les ETF SPDR et pourcentage du volume actions total

■ Part des ETF dans les volumes totaux échangés (%)
 ■ Volumes échangés (USD)



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd. au 31 mai 2020.

Des volumes records échangés sur les ETF

Au niveau mondial, les ETF ont enregistré des volumes d'échanges records en mars 2020. Comme illustré en Figure 2, ETF les volumes se sont particulièrement dirigés vers les ETF cotés aux US, où les volumes ont touché des records: plus de 5.300 Mds \$ en mars 2020, soit beaucoup plus que le record précédent, qui était de 3.000 Mds \$ et avait été établi lors de la baisse du marché en octobre 2018. Il s'est échangé 3.000 Mds \$ supplémentaires sur les ETF cotés aux US en avril 2020 et encore 2.400 Mds en mai. Les ETF cotés dans les zones EMEA^{4,6} et APAC² ont aussi enregistré une hausse des échanges en mars 2020.

Il faut noter que les volumes échangés en ETF ont pesé pour plus de 39% des volumes du marché actions US en mars 2020. Par comparaison, en 2019, les ETF ont représenté 30% des volumes échangés, suggérant une hausse de l'usage des ETF, les clients y recherchant une exposition, de la liquidité et peut-être aussi la découverte du juste prix dans une période de stress de marché particulièrement intense. Cette hausse de l'usage des ETF ne s'est pas limitée aux États-Unis, les régions EMEA^{4,6} et APAC⁵ enregistrant aussi une hausse des volumes ETF en relatif au marché des actions.

Figure 2

Volumes échangés sur les ETF et les actions ordinaires par zone géographique

Volume d'échanges moyen par mois (en milliards de dollars US)							
Zone	Type de véhicule	2019	Jan 2020	Fév 2020	Mar 2020	Avr 2020	Mai 2020
US	ETF	1.810	2.034	2.622	5.316	2.998	2.384
	Actions	4.287	5.055	5.598	8.217	6.086	5.861
	Total	6.098	7.089	8.220	13.533	9.084	8.245
EMEA**	ETF	31	36	47	83	41	38
	Actions	509	551	679	1.107	575	535
	Total	540	587	726	1.190	616	573
APAC**	ETF	138	152	237	451	292	213
	Actions	2.470	2.597	3.932	4.422	3.105	2.831
	Total	2.608	2.749	4.169	4.873	3.397	3.045

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020. * La zone EMEA comprend le London Stock Exchange, Deutsche Boerse, Euronext Paris, Euronext Amsterdam, SIX Swiss Exchange et Borsa Italiana. ** La zone APAC comprend le Japon, la Chine continentale, Hong Kong S.A.R., Taiwan, la Corée du sud, Singapour et l'Australie. ^ Une majorité des échanges sur les ETF dans la zone EMEA a lieu en-dehors des bourses de valeurs.

Figure 3

Volumes échangés sur les ETF en pourcentage des volumes actions totaux par zone géographique

Volumés d'échanges sur les ETF en pourcentage des volumes totaux sur les actions						
Zone géographique	2019 (%)	Jan 2020 (%)	Fév 2020 (%)	Mar 2020 (%)	Avr 2020 (%)	Mai 2020 (%)
US	29,7	28,7	31,9	39,3	33,0	28,9
EMEA**	5,8	6,2	6,5	7,0	6,6	6,6
APAC**	5,3	5,5	5,7	9,3	8,6	7,0
Total	21,4	21,3	22,2	29,9	25,4	22,2

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020. * La zone EMEA comprend le London Stock Exchange, Deutsche Boerse, Euronext Paris, Euronext Amsterdam, SIX Swiss Exchange et Borsa Italiana. ** La zone APAC comprend le Japon, la Chine continentale, Hong Kong S.A.R., Taiwan, la Corée du sud, Singapour et l'Australie. ^ Une majorité des échanges sur les ETF dans la zone EMEA a lieu en-dehors des bourses de valeurs.

Corrélation entre les volumes échangés sur ETF et la volatilité

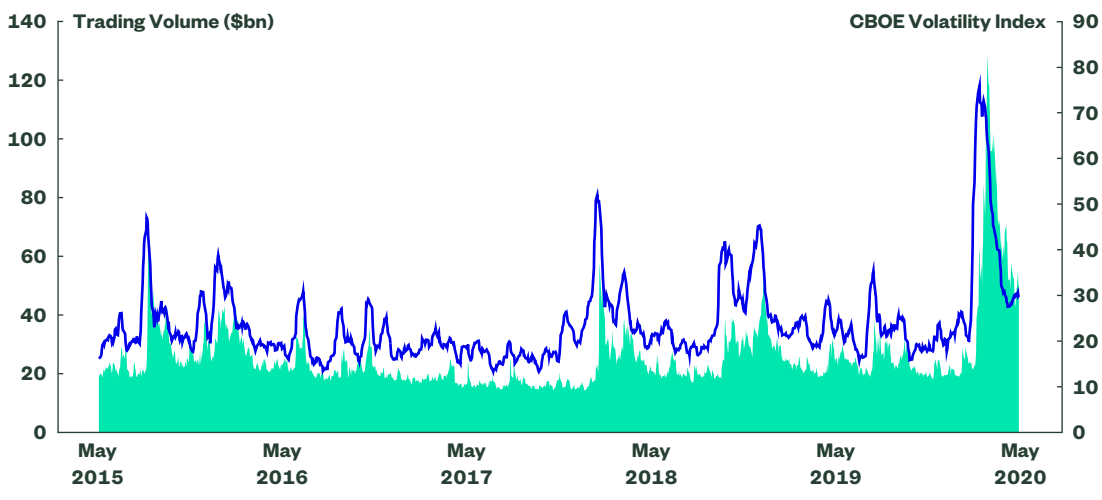
Durant la période de volatilité extrême de mars/avril 2020, les investisseurs se sont tournés vers les ETF, vus comme des outils efficaces pour exprimer leurs vues de marché et leurs stratégies de trading. Sans surprise, les volumes sur les ETF aux US sont très corrélés à la forte volatilité.

Cela souligne la liquidité additionnelle fournie par les ETF en période de stress de marché, qui conduit à une hausse significative des volumes sur les ETF dans différents segments de marché. La gamme SPDR ETF a enregistré plus de 109 Mds \$ d'échanges moyens les jours où l'indice de volatilité CBOE dépassait 60, son plus haut niveau depuis la Crise Financière de 2008-2009.

Figure 4

Volumes échangés sur les ETF cotés aux US vs. indice CBOE de la volatilité (moyenne quotidienne sur 10 jours glissants)

■ SPDR ETFs
■ CBOE Volatility Index



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd. au 31 mai 2020.

Les ETF: une réserve de liquidité

Les ETF ont enregistré des volumes records en mars 2020, mais seule une partie de l'activité en secondaire s'est traduite sur le marché primaire. Par exemple, les Figures 5 et 6 montrent que:

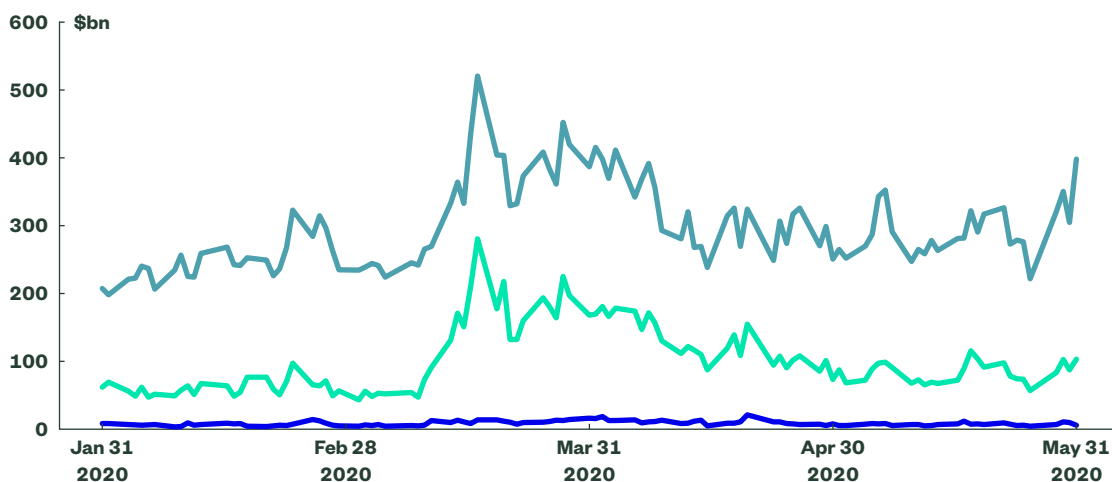
- Les flux bruts sur le marché primaire de ces ETF ont été inférieurs à 7% des volumes échangés sur les actions ordinaires US sur chaque séance des cinq premiers mois de 2020
- Les volumes échangés sur les ETF sur actions US cotés aux US ont parfois représenté plus de 50% des volumes échangés sur les actions ordinaires US

Au global, les données suggèrent que les volumes échangés sur les ETF ont occasionné très peu d'activité sur le marché primaire. Le marché secondaire a fourni aux opérateurs du marché une couche supplémentaire de liquidité, soit potentiellement moins de stress sur les titres individuels.

Figure 5

Volumes échangés sur les actions ordinaires et les ETF vs. flux ETF bruts sur le marché primaire⁷

■ Volumes échangés sur les ETF
■ Flux bruts sur le marché primaire ETF
■ Volumes échangés sur les actions ordinaires

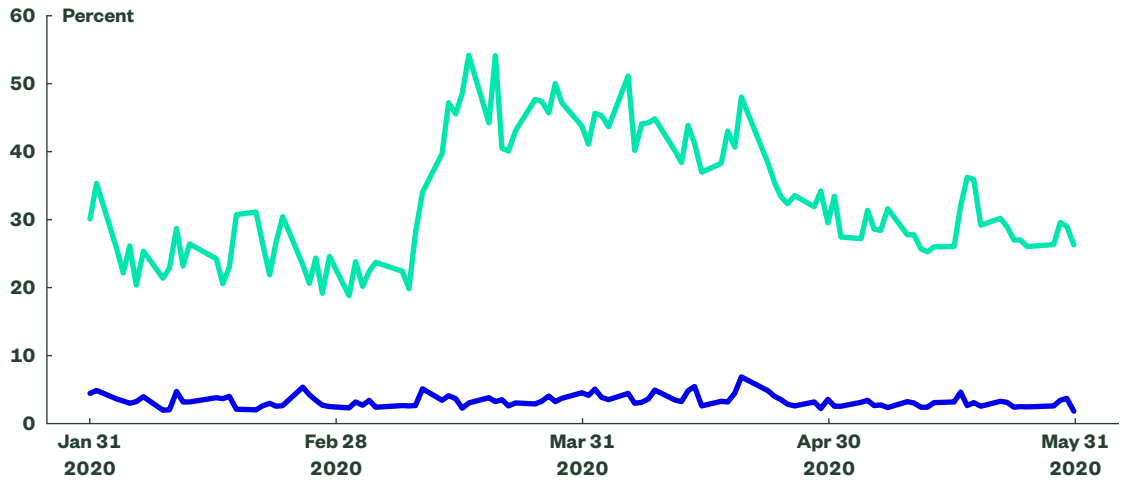


Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Figure 6

Volumes échangés en ETF et flux du marché primaire en % des volumes échangés sur les actions ordinaires

■ Volumes échangés ETF
■ Flux bruts sur le marché primaire ETF



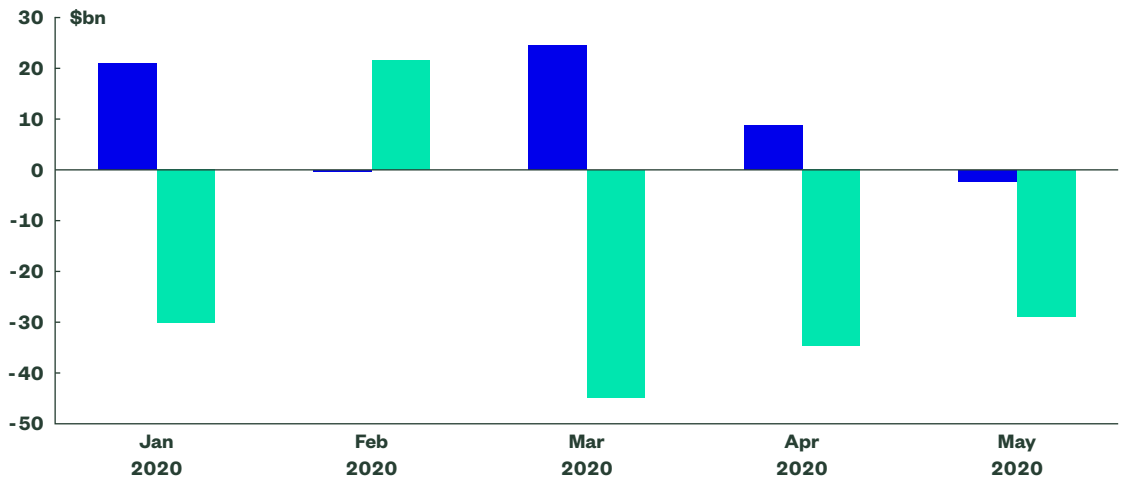
Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020 (7) ETF actions US cotés aux US.

Il faut aussi regarder les flux sur les fonds pendant la baisse de mars 2020. Comme on le voit (Graphiques 7 et 8), les flux sur les ETF ont été faibles par rapport à ceux sur les 'Mutual Funds' aux US, occasionnant sans doute moins d'échanges sur les titres sous-jacents.

Figure 7

Flux mensuels sur les ETF actions et les Mutual Funds aux US

■ ETF
■ Mutual Funds

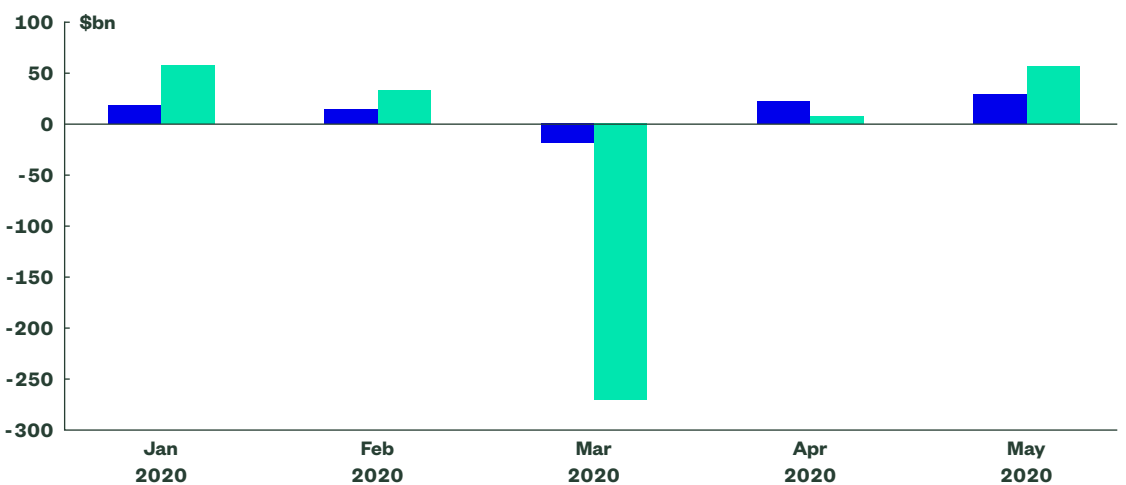


Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Figure 8

Flux mensuels sur les ETF obligataires et les Mutual Funds obligataires aux US

■ ETF
■ Mutual Funds



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

SPDR ETFs: Des outils de liquidité et de découverte des prix

Dans les périodes de forte volatilité, les ETF de SPDR servent efficacement à la découverte des prix, permettant aux investisseurs de se faire un avis sur la valorisation et la liquidité du marché dans son ensemble.

Les spreads sur les ETF s'écartent en parallèle à ceux des composants sous-jacents

En parallèle à l'augmentation des volumes échangés, les fourchettes offre-demande (spreads) se sont élargies au niveau mondial sur toutes les classes d'actifs et instruments financiers sur fond de conditions de marché difficiles et de contraintes de liquidité. Les ETF ont vu un peu partout ces spreads s'élargir en mars 2020 avant un retour la normale en avril et mai 2020.

Aux US, hausse de la volatilité et contraintes de liquidité sur les titres sous-jacents ont amené une détérioration temporaire des critères de mesure de qualité traditionnels des ETF.

- Les ETF cotés aux US ont vu leur fourchette offre-demande passer de 0,37% en moyenne en 2019 à 1,09% en mars 2020.
- Chez SPDR ETFs, la fourchette offre-demande moyenne est passée de 0,14% en 2019 à 0,37% en mars 2020.

Figure 9
Moyenne quotidienne de la fourchette offre-demande sur les ETF cotés aux US

	2019 (%)	Jan 2020 (%)	Fév 2020 (%)	Mar 2020 (%)	Avr 2020 (%)	Mai 2020 (%)
SPDR ETFs	0,14	0,13	0,14	0,37	0,22	0,17
Marché des ETF	0,37	0,35	0,35	1,09	0,91	0,76

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

L'élargissement des fourchettes offre-demande sur les ETF a reflété un risque de marché accru et une fourchette offre-demande plus large sur les instruments sous-jacents.

Par exemple, pour les composants de l'indice S&P 500, le spread moyen est passé de 0,05% en janvier 2020 à 0,19% en mars 2020. Dans le même temps, le spread moyen des ETF SPDR sur les actions US s'est écarté, passant de 0,10% en janvier 2020 à 0,28%: cela reflète la hausse des coûts de transaction sous-jacents pour les teneurs de marché. Dans certains cas, les spreads de cotation des ETF ont été du même ordre que ceux des composants sous-jacents, voire inférieurs, du fait des éléments suivants:

- **Une négociation centralisée⁸** La liquidité est centralisée sur les bourses où acheteurs et vendeurs peuvent faire des transactions sur le marché secondaire.
- **Une large base d'utilisateurs** Sur les ETF, les ordres tendent à arriver dans les deux sens du fait de la large base d'utilisateurs. En effet, ils sont aussi bien utilisés par des investisseurs de long terme que des traders, pour diverses raisons: comme véhicules de liquidité ou de couverture, ou simplement pour obtenir une exposition à une classe d'actifs spécifique.

Figure 10

Moyenne quotidienne de la fourchette offre-demande sur les ETF actions US et les actions ordinaires US

	Jan 2020 (%)	Fév 2020 (%)	Mar 2020 (%)	Avr 2020 (%)	Mai 2020 (%)
Marché des ETF actions US	0,24	0,26	0,91	0,74	0,69
ETF actions US de SPDR ETFs	0,10	0,10	0,28	0,16	0,12
Composants du S&P 500	0,05	0,06	0,19	0,12	0,08

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Dislocation des prix des ETF actions

Outre l'élargissement des spreads lié à la volatilité et au COVID-19, les ETF se sont aussi traités à des primes ou décotes supérieures à la normale par rapport à la valeur liquidative (NAV). La Figure 11 montre qu'en 2019, en moyenne, les ETF actions US se négociaient dans la limite d'une prime/décote de 1% par rapport à leur NAV. Mais en mars 2020, la dislocation des prix a été plus importante, ce qu'on peut relier à un risque de liquidité et de marché accru. Mais nous pensons que les dislocations sur les ETF actions US ont aussi subi l'impact des facteurs suivants:

- L'horaire de clôture des transactions sur les ETF et les actions** Aux US, la cotation de clôture d'un ETF est déterminée sur son marché de cotation primaire à 16 heures (Eastern Standard Time). Comme la clôture de cotation des actions US n'a pas toujours lieu à 16 heures, les cours de clôture officiels ne sont pas toujours disponibles auprès des intervenants de marché pour le calcul du cours des ETF. Dans des marchés très mouvants avec de forts déséquilibres en clôture, cela peut amener des distorsions plus fortes qu'habituellement entre cours de clôture des ETF et NAV calculée avec les cours de clôture des sous-jacents.
- La volatilité peut entraîner une restriction de vente à découvert** Des restrictions sur diverses actions US ont été décidées en mars 2020 par la règle 201 de la Regulation SHO. Ces restrictions peuvent rendre difficile la couverture par des paniers d'actions, surtout dans les jours où cette règle jouait. Cela a vraisemblablement contribué à un élargissement des primes/décotes.
- Les primes/décotes peuvent résulter de forts déséquilibres en clôture.** Au cours du mois de mars 2020, ETF et actions ont souvent enregistré des volumes importants et des déséquilibres en clôture. Ces volumes de clôture importants ont pu contribuer à des primes/décotes plus fortes, du fait que d'autres facteurs (transparence, couverture) jouaient aussi.

Figure 11

Distribution des primes/décotes de clôture quotidiennes vs. NAV pour les ETF cotés aux US

Cours de clôture Primes/décotes vs NAV	ETF actions US		ETF actions internationales		ETF obligataires	
	Distribution en 2019 (%)	Distribution en mars 2020 (%)	Distribution en 2019 (%)	Distribution en mars 2020 (%)	Distribution en 2019 (%)	Distribution en mars 2020 (%)
[-10% ; -8%[	0	0	0	0	0	10
[-8% ; -6%[	0	0	0	0	0	10
[-6% ; -4%[	0	0	0	10	0	10
[-4% ; -2%[	0	5	0	19	0	14
[-2% ; -1%[	0	5	2	10	0	14
[-1% ; -0.5%[	2	19	6	10	0	0
[-0.5% ; 0%[	42	19	19	0	0	24
[0% ; 0.5%[	54	24	50	0	96	10
[0.5% ; 1%[	2	14	20	19	4	5
[1% ; 2%[	0	0	3	19	0	5
[2% ; 4%[	0	10	0	14	0	0
[4% ; 6%[	0	5	0	0	0	0

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mars 2020.

La liquidité de marché, source de décotes sur les ETF obligataires

Plus encore, c'est sur les marchés obligataires que la crise a amené des dislocations de cours entre les ETF et leur NAV, avec pour conséquence des primes/décotes inhabituellement élevées. Ces dislocations peuvent être attribuées aux facteurs suivants:

- **Une valeur liquidative décalée ou obsolète** La liquidité obligataire a été mise à rude épreuve et le pricing a été plus opaque que d'habitude. Mais les ETF obligataires tendent à mieux refléter le sentiment en temps réel et la réalité du prix auquel un panier d'obligations mérite de s'échanger. Ainsi, le cours des titres obligataires peut être en retard sur le sentiment en temps réel du marché et les niveaux de prix exécutables reflétés dans les ETF, d'où l'apparition de décotes importantes par rapport à la NAV. Parfois, le cours des ETF a mieux représenté le prix de marché exécutable des composants, alors que certains n'étaient pas toujours cotés par les intermédiaires, s'avérant ainsi un outil efficace de découverte des prix.
- **Des différences de timing entre établissement de la NAV et clôture de l'ETF** En fin de journée, les valeurs liquidatives (NAV) peuvent être établies à une heure différente de celle de la clôture de l'ETF, d'où des valeurs différentes. La prime et la décote sont établies à un moment donné et ne captent pas l'évolution pendant la journée. Or, les indices obligataires ont des heures de clôtures différentes, selon les zones géographiques. L'augmentation de la volatilité journalière en mars a exacerbé l'impact de ces différences de timing.

Si certains s'interrogent sur la performance des ETF obligataires en mars, nous pensons que les décotes ont reflété de manière juste le sentiment du marché et la liquidité des titres obligataires sous-jacents. Le cours des obligations était en retard sur le sentiment de marché et les prix réalistes. L'augmentation des volumes d'échange sur les ETF obligataires en mars 2020 suggère que les intervenants du marché se sont intéressés aux ETF comme véhicules de liquidité au moment où la liquidité individuelle des obligations devenait tendue. Cela se lit sur la Figure 13 — les volumes échangés sur les ETF investis en obligations d'entreprises investment-grade et high yield ont fortement augmenté en pourcentage des échanges obligataires en mars 2020.

Figure 12
Prime/décote moyenne
des ETF obligataires

	2019 (%)	Jan 2020 (%)	Fév 2020 (%)	Mar 2020 (%)	Avr 2020 (%)	Mai 2020 (%)
NYSE Arca						
Marché des ETF	0,07	0,08	0,05	-0,58	0,01	0,04
London Stock Exchange						
Marché des ETF	0,09	0,08	0,05	-0,49	0,24	0,15
Australia Stock Exchange						
Marché des ETF	0,12	0,11	0,13	-0,96	-0,23	0,06

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Figure 13

Volume d'échanges sur les ETF obligations d'entreprises en pourcentage des échanges sur les titres vifs obligataires

Volumes échangés sur les ETF en pourcentage des échanges obligataires en titres vifs						
Catégorie	2019 (%)	Jan 2020 (%)	Fév 2020 (%)	Mar 2020 (%)	Avr 2020 (%)	Mai 2020 (%)
Investment Grade	9.1	11.2	11.9	20.5	12.8	9.9
High Yield	22.1	21.5	30.1	32.5	22.1	20.3

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Dislocation des prix: ETF or vs. futures sur l'or

Ces dernières années, les investisseurs institutionnels ont largement adopté l'usage des ETF et leur liquidité a augmenté, amenant de plus en plus les investisseurs à comparer la structure, les coûts et l'efficacité des ETF avec celle d'autres véhicules d'investissement.

Les investisseurs institutionnels font souvent la comparaison entre ETF et futures. Cette comparaison a été mise en valeur pendant plusieurs jours en mars, quand les futures et les ETF retraçant le cours spot de l'or ont enregistré des divergences.

Le 23 mars 2020, trois raffineries d'or suisses d'envergure mondiale ont annoncé qu'elles suspendaient totalement leur production pour au moins une semaine à cause du COVID-19. Avec le trafic aérien et les raffineries à l'arrêt, les opérateurs ont commencé à s'inquiéter du fait qu'il allait devenir difficile de respecter les conditions de règlement des futures s'il était impossible de transférer des lingots de 100 onces COMEX de l'Europe à New York.

Le 24 mars 2020, suite à ces soucis d'approvisionnement et alors que la demande d'or restait importante en raison de la crise du COVID-19, les futures sur l'or à New York et le cours spot de Londres se sont notablement écartés. La prime sur les futures or a persisté plusieurs semaines en mars et avril 2020.

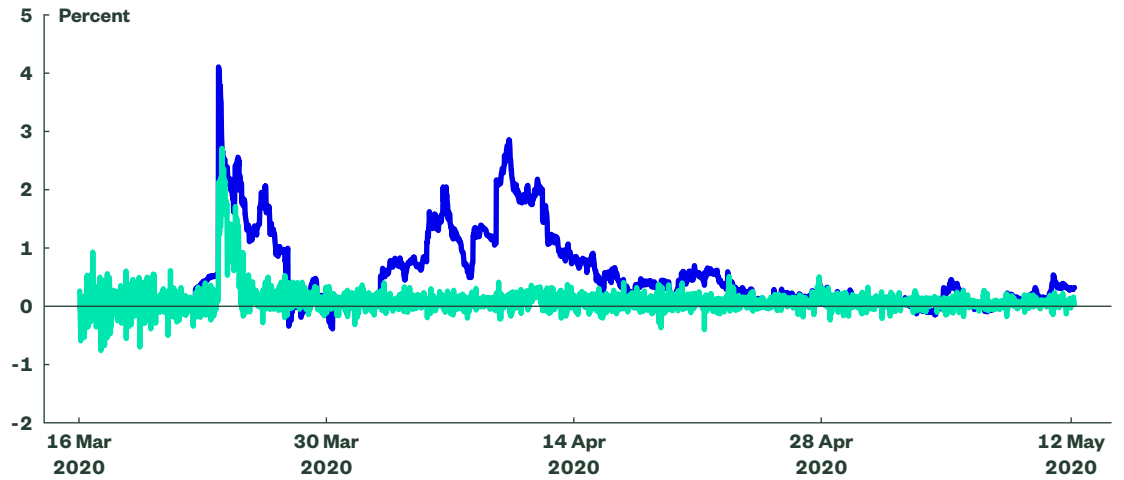
La figure 14 indique que cette prime s'est répercutée sur le marché des ETF or, le plus important de ceux cotés aux US trading se négociant à une prime le 24 mars 2020. Toutefois, cet ETF a clôturé plus près de son juste prix dès le lendemain, le 25 mars 2020. Cela s'explique par le fait que cet ETF suit le marché "spot" de l'or, qui s'opère essentiellement en dehors du hub londonien et a continué sans qu'on y constate de problèmes.

La structure de cet ETF a été un facteur de différenciation important pour les investisseurs cherchant à retracer les cours 'spot' de l'or dans cette période de stress de marché.

Figure 14

Prime intraday des futures et ETF sur l'or pendant les horaires de cotation US

- Prime des futures or vs cours spot
- Prime du plus important ETF or vs INAV



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 15 mai 2020.

Ce qui attend les ETF après la crise du COVID-19

Malgré les soucis sur la qualité du marché et la dislocation des prix évoqués plus haut, les ETF se sont bien comportés pendant la pandémie de COVID-19, offrant aux investisseurs la liquidité quand ils en avaient le plus besoin. Certaines institutions (banques centrales, places boursières, régulateurs, etc.) ont joué un rôle crucial dans la performance des marchés mondiaux et de leurs infrastructures. De nouvelles politiques et de nouveaux utilisateurs qui promettent un bel avenir aux ETF.

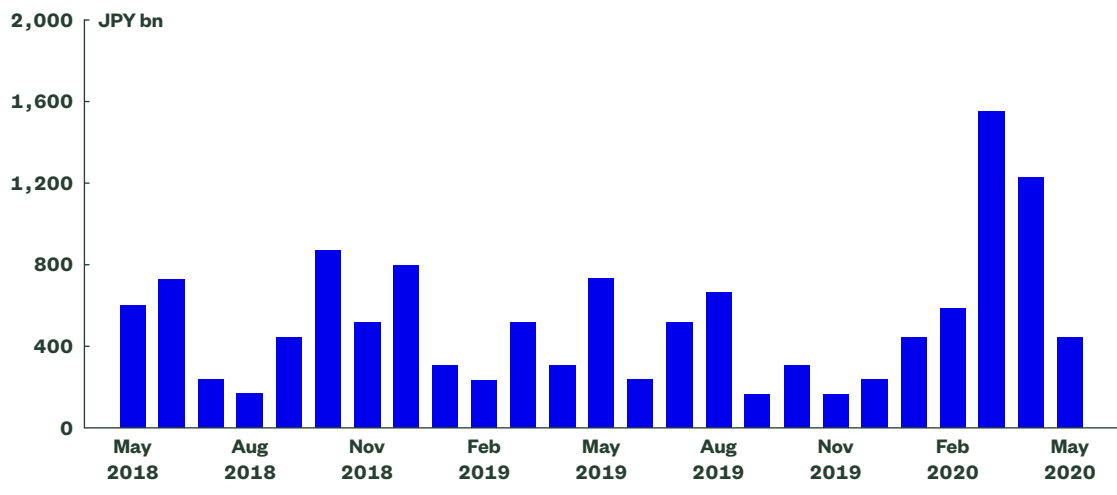
Les ETF — Un outil de soutien du marché pour les banques centrales

Les ETF se sont avérés efficaces pour les banques centrales souhaitant fournir de la liquidité et soutenir le marché. Depuis 2010, la Banque du Japon (BOJ) achète des ETF pour soutenir le marché des actions: ils lui fournissent un moyen de soutenir le marché global sans devoir intervenir sur des titres individuels.

En réponse à la volatilité du marché et aux problèmes de liquidité durant la crise du COVID-19, la BOJ a augmenté ses achats d'ETF à 1.500 milliards de yens (14 milliards \$) en mars 2020.

De plus, le 30 avril 2020, la BOJ a changé une règle de son programme pour lier ses achats d'ETF au montant de chaque titre disponible sur le marché. Après avoir annoncé en 2019 qu'elle prêterait ses actifs détenus en ETF aux investisseurs, la BOJ a fait un pas supplémentaire pour améliorer la liquidité du marché et minimiser les inconvénients potentiels de son programme d'achat d'ETF.

Figure 15
**Achats mensuels
d'ETF par la BoJ en
milliards de JPY**



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd. au 31 mai 2020.

Les ETF obligataires, un outil de plus dans la boîte de la Fed

Le 23 mars 2020, pour assurer la stabilité et améliorer la liquidité du marché du crédit aux entreprises, la Fed a annoncé qu'elle achèterait de la dette d'entreprise à travers le dispositif de Primary Market Corporate Credit Facility (PMCCF). Et elle a déclaré qu'elle soutiendrait la liquidité du marché de la dette entreprises au travers le Secondary Market Corporate Credit Facility (SMCCF) via l'achat des titres individuels et d'ETF sur le marché secondaire.

Le SMCCF a commencé ses achats d'ETF le 12 mai 2020 via un véhicule dédié (SPV). Le SPV a initialement été doté de 25 Mds \$ de capital par le Département du Trésor, et ce montant pourra être augmenté jusqu'à une taille maximale de 250 Mds \$.

Les ETF éligibles au SMCCF comprennent les ETF cotés aux US *“dont l'objectif d'investissement est de fournir une exposition large au marché américain des obligations d'entreprises. La majeure partie des actifs détenus en ETF sera constituée par des ETF dont l'objectif principal est une exposition aux obligations d'entreprises US investment-grade, et le solde sera consacré à des ETF dont l'objectif principal est une exposition aux obligations d'entreprises US high yield.”*⁹

LE SAVIEZ-VOUS? Il y a plus de 15 ans, State Street Global Advisors a été le partenaire de banques centrales pour aider une région troublée à se réinventer

En 1997, le succès économique de l'Asie a été stoppé brutalement par une crise financière et de liquidité qui s'est propagée dans la zone. Après la crise, les gouvernements locaux ont identifié le besoin d'un mécanisme d'emprunt efficace pour assurer la stabilité financière à long terme. En réponse à cela, 11 banques centrales asiatiques se sont conjointement tournées vers State Street Global Advisors pour développer une solution unique visant à bâtir et faciliter un marché obligataire solide en devises locales.

La solution — un ETF obligataire régional en devises locales — comprenait une méthodologie indicielle spécifique favorisant des facteurs comme la notation souveraine et la liquidité. Plus de 10 ans après son lancement, il a attiré 3,7 Mds \$ d'actifs, les fournisseurs d'indices et les institutionnels mondiaux ayant accru leur exposition à la dette asiatique.

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Malgré l'exceptionnelle volatilité du marché et les problèmes de liquidité durant la crise du COVID-19, la structure du marché actions s'est montrée performante.

Aux US, des améliorations ont été apportées à la structure du marché actions à la suite du "flash crash" du 6 mai 2010 et affinées depuis les événements de marché du 24 août 2015, ce qui a permis d'assurer aux investisseurs la capacité de traiter des ETF avec un degré de confiance élevé pendant la pandémie. Le mécanisme coupe-circuit à l'échelle du marché actions US a été activé quatre fois et s'est comporté comme attendu. Plusieurs régulateurs et places boursières sur la planète ont par ailleurs renforcé leurs processus et adopté de nouvelles règles pour répondre à la crise du COVID-19 et améliorer la résistance du marché dans des conditions de volatilité extrêmes. Parmi ces changements figurent:

- **La revue de la procédure d'ouverture/réouverture d'Euronext & du Nasdaq** Pour permettre au marché d'ouvrir normalement tout en fournissant aux intervenants l'opportunité d'absorber les nouvelles, Euronext a élargi la marge de volatilité sur la cotation de certains ETF pendant plusieurs jours en mars 2020. Les régulateurs d'Euronext ont été consultés avant que ces actions soient mises en place.

Après l'arrêt des cotations provoqué par le coupe circuit aux US, le 13 mars 2020, le Nasdaq a fait une proposition avec la SEC pour améliorer la procédure de réouverture des cotations de titres sur le Nasdaq. Le but de cette amélioration était de s'aligner avec le processus actuellement employé après une pause de la cotation, conformément au Plan to Address Extraordinary Market Volatility (c'est-à-dire le Plan LULD).

- **La modification des obligations ou incitations dans la tenue de marché à Londres et Francfort** Le 13 mars 2020, les participants du marché et les teneurs de marché enregistrés ont été notifiés par le LSE qu'en conformité avec la Règle 4102 du Règlement du LSE, et en raison des conditions de marché, l'exigence de spread maximal serait élargie à 5% pour tous les ETF obligataires. Ces changements ont pris effet à l'ouverture du marché le 13 mars 2020 puis ont été étendus par le LSE le 16 mars 2020 pour inclure tous les ETF.

Pour encourager les fournisseurs de liquidité à poursuivre leurs activités de cotation dans les marchés volatils de mars 2020, Deutsche Boerse les a récompensés en doublant leur score de performance durant les "séances de forte volatilité" (telles que définies par Deutsche Boerse dans une communication publique). Ainsi, le non respect des obligations de performance des 'Designated Sponsors' n'a pas été sanctionné en mars 2020.

- **Les instructions de la SFC sur la supervision des activités de tenue de marché ETF** À Hong Kong, la tenue de marché par des fournisseurs de liquidité sur les ETF a été temporairement suspendue après que certains opérateurs ont été contraints à une mise en quarantaine à cause de la pandémie de COVID-19. Ceci a suscité l'inquiétude de la Securities and Futures Commission (SFC) concernant la liquidité disponible sur le marché secondaire pour les investisseurs particuliers. La SFC a demandé aux émetteurs de dialoguer activement avec les teneurs de marché afin de mieux comprendre leur situation et de prendre les dispositions nécessaires pour assurer la continuité de l'activité, au cas où elles devraient être activées pour éviter une interruption du marché.

Au global, les mesures pris par les bourses et les régulateurs ont été déterminantes dans le bon fonctionnement et la résistance des marchés pendant la crise du COVID-19. Sur le marché des ETF en particulier, les actions entreprises par les places boursières en faveur d'une flexibilité des obligations de tenue de marché ont permis aux acteurs de continuer à apporter de la liquidité aux investisseurs.

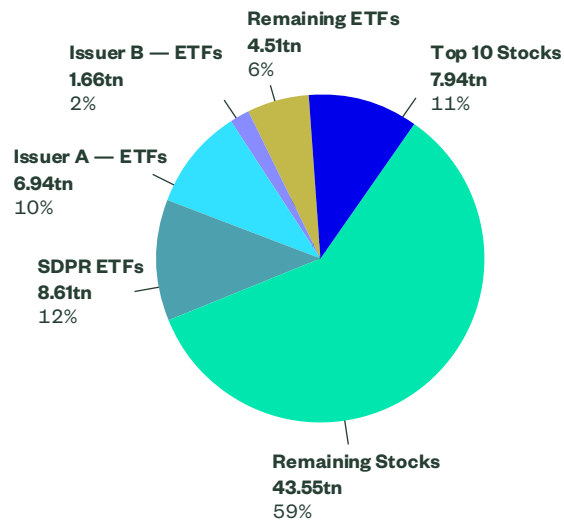
L'usage des ETF s'est accru suite à la crise du COVID-19

La pandémie de COVID-19 a été source de défis sans précédent pour les marchés mondiaux, impactant la liquidité de presque tous les véhicules d'investissement et classes d'actifs. En dépit de ces perturbations, les ETF se sont incroyablement bien comportés, offrant de la liquidité aux opérateurs quand ceux-ci en avaient le plus besoin. Les volumes d'échange vertigineux atteints en mars 2020 illustrent à quel point les investisseurs se sont tournés vers les ETF dans cette période de stress, avec plus de 15.000 milliards \$ échangés sur ceux cotés aux US sur les cinq premiers mois de 2020, ce qui représente 70% des volumes enregistrés sur la totalité de 2019.

- En 2019, les ETF ont pesé pour 30% de tous les volumes d'échange des actions. Et SPDR ETFs en a représenté 12%.
- Sur les cinq premiers mois de 2020, les ETF ont représenté 33% de tous les volumes traités en actions. et SPDR ETFs en a représenté 13%.

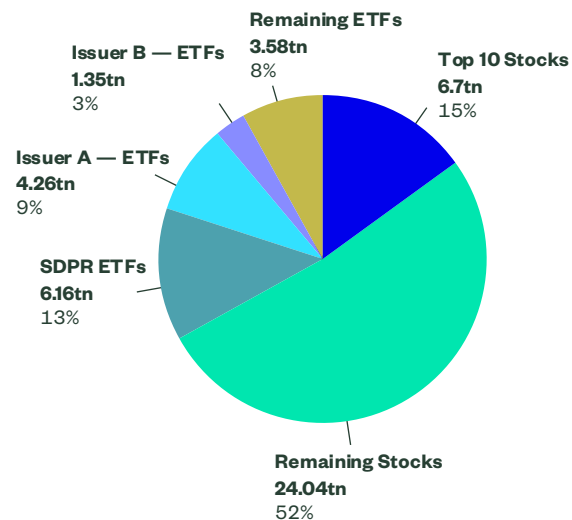
Étant donné le rôle majeur des ETF dans la fourniture de liquidité aux marchés et la transparence des prix, surtout en période de stress, nous nous attendons à ce que l'adoption des ETF continue de progresser, tout comme les actifs gérés.

Figure 16
Distribution des volumes échangés en 2019 aux US



Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 décembre 2019.

Figure 17
Distribution des volumes échangés en 2020* aux US



Source: (*)State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Annexe

Chronologie de la crise du COVID-19 vue au travers des ETF

31 décembre 2019: la Chine annonce un foyer de pneumonie à Wuhan, dans la Province du Hubei.	—
7 janvier 2020: L'OMS identifie le virus du COVID-19.	Les ETF suivis par State Street Global Advisors enregistrent un pic d'échanges à Hong Kong depuis août 2019.
23 janvier 2020: la Chine isole Wuhan.	Les échanges sur ETF au plus haut à Hong Kong depuis janvier 2019.
30 janvier 2020: l'OMS qualifie le virus d'urgence mondiale.	—
24 février 2020: Hausse des cas en Italie. L'administration Trump demande 1,25 Md \$ au Congrès pour répondre au virus. Le S&P perd 3,3%.	Les échanges sur ETF au plus haut à Hong Kong depuis février 2018. Plus de 190 Mds \$ échangés sur les ETF cotés aux US (plus haut depuis décembre 2018).
27 février 2020: Les nouveaux cas hors de Chine dépassent ceux en Chine. Le S&P 500 chute de 4,4%.	Des dislocations de prix apparaissent sur les ETF en actions US cotés aux US.
28 février 2020: L'indice CBOE Volatility dépasse 40, son plus haut niveau depuis 2015.	Le plus gros ETF de SPDR aux US devient le premier titre à connaître plus de 100 Mds \$ d'échanges sur une journée. Plus de 176 Mds \$ traités sur la gamme SPDR ETF aux US, soit un record historique.
9 mars 2020: Les marchés actions s'effondrent après l'annonce par l'Arabie saoudite d'un plan massif de mise sur le marché de pétrole.	Apparition de décotes sur les ETF obligataires. Niveau 1 du Market Wide Circuit Breakers (MWCB) activé pour la première fois depuis 2013 aux US.
11 mars 2020: l'OMS estime que le COVID-19 peut être qualifié de pandémie.	—
12 mars 2020: Le S&P 500 chute de 9,5% tandis que le VIX atteint 75.	Plus de 100 Mds traités sur la gamme SPDR ETF aux US.
13 mars 2020: Le S&P 500 rebondit de 9,3%.	Le LSE revoit ses règles sur la tenue de marché et le NASDAQ revoit son processus de réouverture de marché. S&P Dow Jones Indices annonce le décalage du rebalancement trimestriel des indices actions S&P et Dow Jones prévu pour mars 2020.
16 mars 2020: Le S&P 500 rechute de 12%, sa plus forte perte journalière depuis 1987.	Plus de 100 Mds \$ d'échanges sur la gamme SPDR ETF aux US. L'ASIC limite les activités de trading sur l'ASX.
23 mars 2020: la Fed annonce des achats d'actifs sans limite de montant.	La Fed annonce des achats d'ETF. Apparition d'une dislocation des prix sur les Futures/ETF or.
30 avril 2020: la BoJ annonce de nouvelles règles pour son programme d'achat.	La BoJ adopte de nouvelles règles pour ses achats d'ETF.
12 mai 2020: la Fed démarre son programme d'achat d'ETF.	La Fed commence ses achats d'ETF.
15 mai 2020: L'Administration de Hong Kong publie ses chiffres économiques révisés pour les premier trimestre 2020 et annonce de nouvelles mesures.	Le Stamp Duty Ordinance est amendé pour abaisser les coûts de transaction sur les activités du marché primaire des ETF.
29 mai 2020: Le S&P 500 clôture à 3.044 points, en baisse de 5,6% depuis début 2020 et en hausse de 36,1% depuis le 23 mars 2020.	La Fed dévoile le montant de ses achats d'ETF via le SMCCF.

Source: State Street Global Advisors, Bloomberg Finance Ltd au 31 mai 2020.

Notes de fin

- 1 "October 1987 Market Break report" de la division 'régulation de marché' de la SEC.
- 2 ETFGI LLP, à mai 2020.
- 3 ETF et actions ordinaires cotés aux US.
- 4 La zone EMEA comprend les places suivantes: London Stock Exchange, Deutsche Boerse, Euronext Paris, Euronext Amsterdam, SIX Swiss Exchange et Borsa Italiana.
- 5 La zone APAC comprend les places suivantes: Japon, Chine continentale, Hong Kong S.A.R., Taiwan, Corée du sud, Singapour et Australie.
- 6 La majeure partie des échanges sur les ETF dans la zone EMEA a lieu en dehors des marchés boursiers.
- 7 ETF investis en actions US et cotés aux US.
- 8 Dans certains cas, la négociation des ETF n'est pas centralisée. Par exemple, en Europe, la majorité de l'activité sur les ETF a lieu en dehors des places boursières.
- 9 Federal Reserve Bank de New York au 15 juin 2020.

About State Street Global Advisors

For four decades, State Street Global Advisors has served the world's governments, institutions and financial advisors. With a rigorous, risk-aware approach built on research, analysis and market-tested experience, we build from a breadth of active and index strategies to create cost-effective solutions. As stewards, we help portfolio companies see that what is fair for people and sustainable for the planet can deliver long-term performance. And, as pioneers in index, ETF, and ESG investing, we are always inventing new ways to invest. As a result, we have become the world's third-largest asset manager with US \$3.05 trillion* under our care.

* This figure is presented as of June 30, 2020 and includes approximately \$69.52 billion of assets with respect to SPDR products for which State Street Global Advisors Funds Distributors, LLC (SSGA FD) acts solely as the marketing agent. SSGA FD and State Street Global Advisors are affiliated.

ssga.com/etfs

Glossaire

Accord de Bâle Les trois règlements bancaires - Bâle I, Bâle II et Bâle III - définis par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), qui fournissent des recommandations sur les réglementations bancaires liées au risque de capital, au risque de marché et au risque opérationnel. L'objectif des accords de Bâle est de garantir que les institutions financières disposent de suffisamment de capital pour faire face à leurs obligations et absorber les pertes imprévues.

Beta Mesure la volatilité d'un titre ou d'un portefeuille par rapport au marché, l'ensemble du marché étant généralement mesuré par l'indice S&P 500. Un beta de 1 indique que le titre évoluera avec le marché. Un beta de 1,3 signifie que le titre devrait être 30% plus volatil que le marché, tandis qu'un beta de 0,8 signifie que le titre devrait être 20% moins volatil que le marché.

CBOE VIX Index Une mesure des attentes du marché quant à la volatilité à court terme véhiculée par les prix des options sur l'indice boursier S&P 500.

Mécanisme de création/rédemption

Processus par lequel les actions des ETF sont créées et rachetées. Le processus de création implique que les participants autorisés (AP) achètent des actions sous-jacentes et remettent ces actions au sponsor du fonds en échange d'actions d'ETF de même valeur. Le processus de rachat est l'inverse, dans lequel l'AP supprime les actions de l'ETF du marché et échange ces actions de l'ETF avec le sponsor de l'ETF contre un montant égal des actions sous-jacentes de l'ETF.

Dodd-Frank Act Le Dodd-Frank Act sur la réforme de Wall Street et la protection des consommateurs, promulguée le 21 juillet 2010, impose des réglementations strictes aux prêteurs et aux banques afin de protéger les consommateurs.

Équitation de la trésorerie Équiter les liquidités consiste à investir des liquidités ou des actifs équivalents sur le marché boursier,

souvent temporairement, avec des véhicules relativement liquides, notamment des ETF.

Investissement ESG, ou investissement environnemental, social et gouvernemental Un ensemble de critères que les investisseurs peuvent utiliser pour filtrer les investissements. Les critères environnementaux examinent la manière dont une entreprise agit en tant que gestionnaire de l'environnement naturel; les critères sociaux examinent la manière dont une entreprise gère les relations pertinentes pour ses opérations; et les critères de gouvernance concernent la direction d'une entreprise, la rémunération des dirigeants, les audits et les contrôles internes et les droits des actionnaires.

Transparence Terme qui décrit la mesure dans laquelle les investisseurs ont facilement accès à des informations financières objectives sur des sociétés ou des fonds tels que les ETF. Ces données comprennent les mouvements de prix, la profondeur du marché et des rapports financiers vérifiés.

Entités mondiales de State Street Global Advisors

Abu Dhabi: State Street Global Advisors Limited, Middle East Branch, 42801, 28, Al Khatem Tower, Abu Dhabi Global Market Square, Al Mayah Island, Abu Dhabi, Émirats arabes unis. Règlementé par l'ADGM Financial Services Regulatory Authority. T: +971 2 245 9000. **Australie:** State Street Global Advisors, Australia, Limited (ABN 42 003 914 225) est titulaire d'une licence australienne de services financiers (numéro AFSL 238276). Siège social: Level 17, 420 George Street, Sydney, NSW 2000, Australie. T: +612 9240 7600. F: +612 9240 7611. **Belgique:** State Street Global Advisors Belgium, Chaussée de La Hulpe 120, 1000 Bruxelles, Belgique. T: 32 2 663 2036. F: 32 2 672 2077. SSGA Belgium est une filiale de State Street Global Advisors Ireland Limited. State Street Global Advisors Ireland Limited, enregistrée en Irlande sous le numéro d'entreprise 145221, autorisée et réglementée par la Banque centrale d'Irlande, et dont le siège social est situé au 78 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2. **Canada:** State Street Global Advisors, Ltd., 1981 McGill College Avenue, Suite 500, Montreal, Qc, H3A

3A8, T: +514 282 2400 and 30 Adelaide Street East Suite 500, Toronto, Ontario M5C 3G6. T: +647 775 5900. **France:** State Street Global Advisors Ireland Limited, succursale de Paris est une succursale de State Street Global Advisors Ireland Limited, enregistrée en Irlande sous le numéro 145221, autorisée et réglementée par la Banque centrale d'Irlande, et dont le siège social est situé au 78, Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2. State Street Global Advisors Ireland Limited, succursale de Paris, est immatriculée en France sous le numéro RCS Nanterre 832 734 602 et dont le bureau est situé Immeuble Défense Plaza, 23-25 rue Delarivière-Lefoullon, 92064 Paris La Défense Cedex, France. T: (+33) 1 44 45 40 00. F: (+33) 1 44 45 41 92. **Allemagne:** State Street Global Advisors GmbH, Briener Strasse 59, D-80333 Munich. Autorisé et réglementé par la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht («BaFin»). Enregistré au Registre du Commerce de Munich HRB 121381. T: +49 (0) 89-55878-400. F: +49 (0) 89-55878-440. ssga.com. **Irlande:** State Street Global Advisors Ireland Limited est réglementée par la Banque centrale d'Irlande. Constituée et enregistrée en Irlande au 78 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2. Numéro d'enregistrement 145221. T: +353 (0)1 776 3000. F: +353 (0)1 776 3300. **Italie:** State Street Global Advisors Ireland Limited, succursale de Milan (Sede Secondaria di Milano) est une succursale de State Street Global Advisors Ireland Limited, société enregistrée en Irlande sous le n°145221, agréée et réglementée par la Banque Centrale d'Irlande (CBI), et dont le siège social est situé 78 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2. State Street Global Advisors Ireland Limited, succursale de Milan (Sede Secondaria di Milano), est immatriculée en Italie sous le numéro 10495250960 - R.E.A. 2535585, numéro de TVA 10495250960, et dont le siège social est situé en Via Ferrante Aporti, 10 - 20125 Milano, Italie. T: +39 02 32066 100. F: +39 02 32066 155. **Japon:** State Street Global Advisors (Japan) Co., Ltd., Toranomon Hills Mori Tower 25F 1-23-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo 105-6325 Japon. T: + 81-3-4530-7380. Financial Instruments Business Opérateur, Kanto Local Financial Bureau (Kinsho # 345), Membres: Japan Investment Advisers Association, The Investment Trust Association, Japon, Japan Securities Dealers Association.

Pays-Bas: State Street Global Advisors Netherlands, Apollo Building, 7e étage Herikerbergweg 29 1101 CN Amsterdam, Pays-Bas. T: 31 20 7181701. SSGA Netherlands est une succursale de State Street Global Advisors Ireland Limited, enregistrée en Irlande sous le numéro d'entreprise 145221, autorisée et réglementée par la Banque centrale d'Irlande, et dont le siège social est situé au 78 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2. **Singapour:** State Street Global Advisors Singapore Limited, 168, Robinson Road, # 33-01 Capital Tower, Singapour 068912 (numéro d'enregistrement de la société: 200002719D, réglementé par la Monetary Authority of Singapore). T: +65 6826-7555. F: +65 6826-7501. ssga.com. **Suisse:** State Street Global Advisors AG, Beethovenstr. 19, CH-8027 Zurich. Autorisé et réglementé par l'Eidgenössische Finanzmarktaufsicht («FINMA»). Immatriculée au registre du commerce de Zurich CHE-105.078.458. T: +41 (0) 44 245 70 00. F: +41 (0) 44 245 70 16. **Royaume-Uni:** State Street Global Advisors Limited. Autorisé et réglementé par la Financial Conduct Authority, Enregistré en Angleterre. N° d'enregistrement 2509928. N° TVA 577659181. **Siège social:** 20 Churchill Place, Canary Wharf, Londres, E14 5HJ. T: 020 3395 6000. F: 020 3395 6350.

Informations importantes sur les risques

Les performances passées ne sont pas une garantie des performances futures.

Investir comporte des risques, notamment le risque de perte du principal.

State Street Global Advisors et ses sociétés affiliées («SSGA») n'ont pas pris en considération les circonstances d'un investisseur en particulier dans la production de ce matériel et ne font pas de recommandation d'investissement ou n'agissent pas à titre fiduciaire en relation avec la fourniture des informations contenues dans ce document.

Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'équipe SPDR Americas Research et sont soumises à modification selon les conditions du marché et autres facteurs. Ce document contient certaines déclarations susceptibles d'être considérées comme des déclarations prospectives. Il convient de noter

que ces déclarations ne sont pas des garanties d'une quelconque performance future et que les évolutions ou résultats réels peuvent différer sensiblement de ceux prévus.

Les ETF sont négociés comme des actions, sont soumis au risque d'investissement et d'investissement et feront l'objet de fluctuations en fonction de leur valeur de marché. La performance des investissements et la valeur du capital vont évoluer à la hausse et à la baisse. En conséquence, lorsque les actions sont vendues ou rachetées, elles pourront valoir plus ou moins qu'au moment de leur achat. Bien que les actions puissent être achetées ou vendues sur une bourse par l'intermédiaire de n'importe quel compte de courtage, elles ne peuvent pas être rachetées individuellement auprès du fonds. Les investisseurs peuvent acquérir des actions et demander leur rachat par l'intermédiaire du fonds en lots appelés « unités de création ». Veuillez vous reporter au prospectus du fonds pour de plus amples informations.

La performance d'un indice n'est pas représentative d'un investissement particulier. Il n'est pas possible d'investir directement dans un indice.

Les obligations présentent généralement moins de risque à court terme et de volatilité que les actions, mais elles comportent des risques de taux d'intérêt (lorsque les taux d'intérêt montent, la valeur de l'obligation a tendance à baisser), un risque de défaut de l'émetteur, un risque de crédit de l'émetteur, un risque de liquidité et un risque d'inflation. Les effets sont généralement prononcés pour les titres détenus à long terme. Tout instrument obligataire vendu ou remboursé avant son échéance peut engendrer un gain ou une perte substantiels.

La valeur des **actions** peut fluctuer en fonction de l'activité des émetteurs, du marché et de la conjoncture économique.

Bien que les actions des ETF soient négociables sur les marchés secondaires, elles peuvent ne pas se négocier facilement dans toutes les conditions du marché et peuvent se négocier à des rabais importants en période de tension sur les marchés. La diversification n'élimine pas le risque de subir des pertes.

Informations sur la propriété intellectuelle

Les marques déposées et marques de service mentionnées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Les

fournisseurs de données tiers ne donnent aucune garantie et ne font aucune déclaration quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des données et ne déclinent toute responsabilité pour les dommages de toute nature relatifs à l'utilisation de ces données.

Standard & Poor's®, S&P® et SPDR® sont des marques déposées de Standard & Poor's Financial Services LLC (S&P) ; Dow Jones est une marque déposée de Dow Jones Trademark Holdings LLC (Dow Jones), et ces marques ont été concédées sous licence d'utilisation à S&P Dow Jones Indices LLC (SPDJI) et pour octroi de sous-licences à certaines fins par State Street Corporation. Les produits financiers de State Street Corporation ne sont pas sponsorisés, approuvés, vendus ou promus par SPDJI, Dow Jones, S&P, leurs sociétés affiliées respectives et des concédants de licence tiers et aucune desdites parties ne saurait faire valoir l'opportunité d'investir dans le ou lesdits produits, ni ne saurait assumer une quelconque responsabilité à cet égard, y compris pour les erreurs, omissions ou interruptions liées à un indice quelconque.

Le présent document et son contenu ne peuvent être reproduits, copiés ou transmis en tout ou partie à des tiers sans l'accord écrit formel de State Street Global Advisors. Tous les

résultats de performance de l'indice mentionnés sont fournis exclusivement à des fins de comparaison. Il ne faut pas supposer qu'ils représentent la performance d'un investissement particulier.

State Street Global Advisors Funds Distributors, LLC, member FINRA, SIPC. State Street Global Advisors One Iron Street, Boston, MA 02210. T: +1 617 664 7727.

The whole or any part of this work may not be reproduced, copied or transmitted or any of its contents disclosed to third parties without SSGA's express written consent. All the index performance results referred to are provided exclusively for comparison purposes only. It should not be assumed that they represent the performance of any particular investment.

State Street Global Advisors Funds Distributors, LLC, member FINRA, SIPC. State Street Global Advisors One Iron Street, Boston, MA 02210. T: +1 617 664 7727.

© 2020 State Street Corporation. All Rights Reserved. ID285440-31378291.2.GBL.RTL 0820 Exp. Date: 31/07/2021