

Novembre 2021

# Suivre la tendance

Comment fonctionne  
une stratégie CTA et  
que peut-on en attendre  
à l'ère des taux bas ?

**CANDRIAM**   
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY

# À propos des auteurs



## Steve Brument

Head of Quantitative Multi-Asset Strategies  
Deputy Global Head of Multi-Asset

Steve est responsable des fonds systématiques et global macro de Candriam. Il a débuté sa carrière en 1997 au sein du département Clientèle privée de Merrill Lynch avant de rejoindre la division Dérivés d'actions de Refco Securities en 1999. Il a rejoint Candriam en 2001 en tant que Systematic Fund Manager et a mené des recherches approfondies sur les systèmes de négociation et sur l'allocation systématique de portefeuille. En 2007, il est nommé Head of Systematic Funds et fut parmi les premiers à diversifier le suivi de tendance traditionnel en combinant les modèles de suivi de tendance, les modèles de reconnaissance de forme et les modèles contrariants. Son équipe a été l'une des premières à lancer un fonds CTA sous forme UCITS. Steve est titulaire d'un master avec mention de l'École Supérieure de Gestion et Finance à Paris.



## Johann Mauchand

Senior Systematic Fund Manager

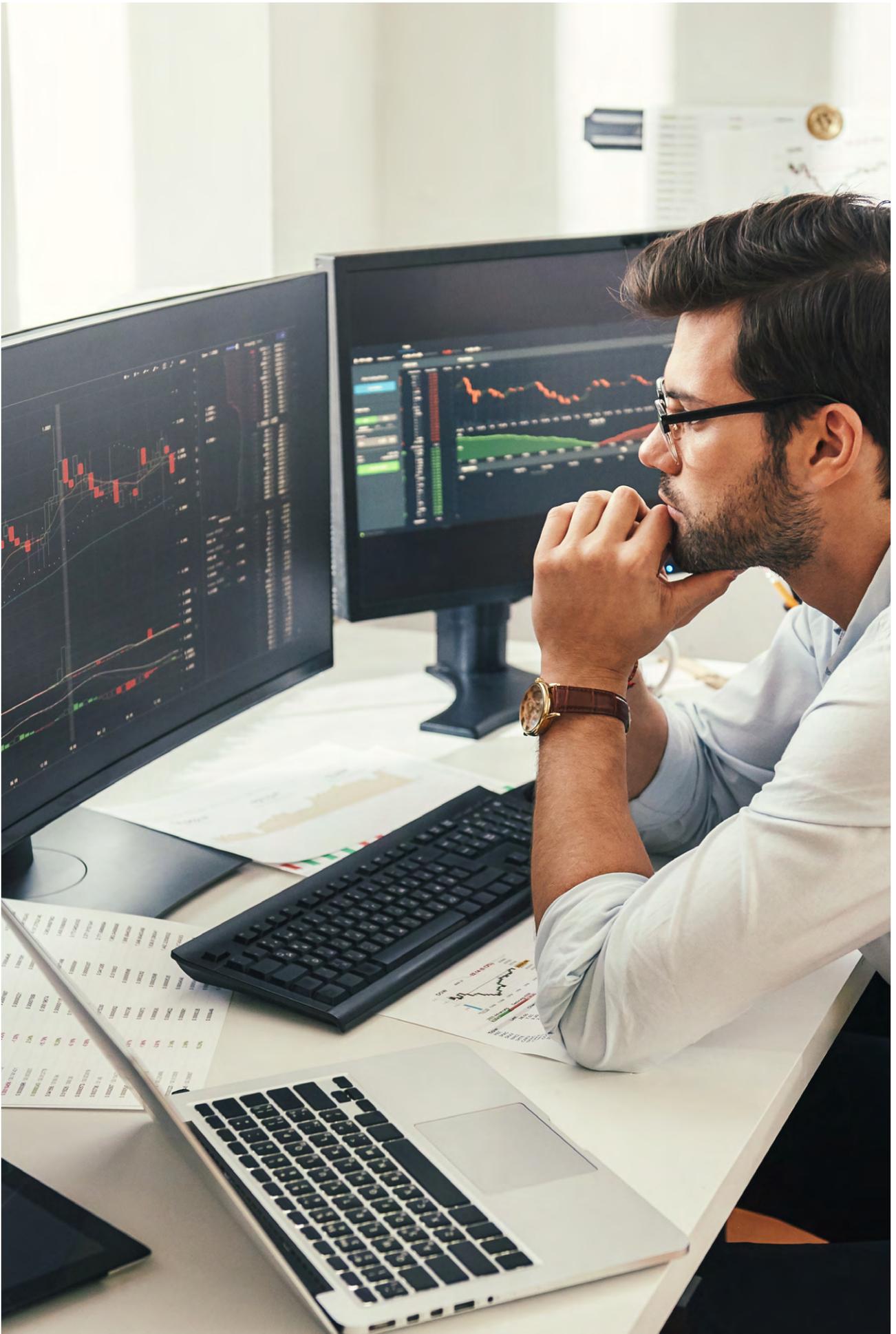
Johann est gestionnaire de fonds systématiques depuis 2013 chez Candriam.

Il a débuté sa carrière en tant qu'analyste en arbitrage statistique chez HSBC en 2005 et a rejoint Candriam un an plus tard en tant qu'analyste en gestion alternative quantitative. Il occupe sa fonction actuelle depuis 2013.

Il est titulaire de masters en mathématiques de l'Université de Dijon en France et en ingénierie financière de l'Université d'Évry en France.

# Table des matières

Résumé	03	Notre stratégie CTA : quelle est l'approche de Candriam ?	16
Taux sans risque négatifs et stratégies CTA : un mariage parfait ?	04	Quel est le bon moment pour investir : acheter bas, vendre haut ?	20
L'essence des CTA : identifier et suivre les tendances du marché	08	Cycles des marchés et performance des CTA	22
Idées reçues : les CTA ne sont pas des fonds « long volatilité »	12	Conclusion	23
Les CTA ne contribuent pas seulement à réduire la volatilité, mais soutiennent aussi la performance	14	Description des indices	24
		Références	25



# Résumé

**Les stratégies de type Commodity Trading Advisor (CTA) sont une véritable réussite. Elles ont attiré d'importants flux d'actifs grâce à leur capacité à générer des rendements par le biais du « suivi des tendances d'investissement » malgré un environnement de taux sans risque négatifs.**

Les CTA investissent via des contrats à terme (futures) avec pour objectif de tirer parti des tendances sur les marchés, quelle que soit l'évolution de ces derniers. C'est une solution d'investissement à ne pas négliger dans un environnement de taux bas où les obligations d'État ne peuvent plus être utilisées comme par le passé pour atténuer l'impact des corrections des marchés des actions sur les portefeuilles équilibrés. La panoplie des CTA peut également offrir d'autres avantages, notamment la gestion de la volatilité et l'accès à des rendements faiblement corrélés aux classes d'actifs traditionnelles. Ces stratégies peuvent être utilisées pour s'exposer à différentes tendances dans presque toutes les classes d'actifs.

Toutefois, les stratégies CTA demeurent assez mystérieuses malgré leur popularité grandissante auprès de nombreux profils d'investisseurs. Quelles sont leurs origines ? Comment fonctionnent-elles ?

Dans ce papier, nous analyserons la pertinence des stratégies CTA dans l'environnement actuel de taux bas ainsi que leur performance et leur volatilité à long terme par rapport aux principales classes d'actifs. Nous examinerons aussi l'impact de leur gestion du risque active, flexible et dynamique sur la performance d'un portefeuille équilibré. Puis nous retracerons les origines des CTA qui remontent aux années 70 ainsi que les étapes clés de leur développement, avant et après la numérisation des marchés financiers.

Nous nous pencherons ensuite sur les qualités des CTA actuels et sur les quelques mythes qui leur sont associés. Nous découvrirons que les CTA non seulement contribuent à atténuer la volatilité globale d'un portefeuille, mais peuvent aussi être un moteur de performance.

Certains CTA se concentrent davantage sur les tendances à long terme alors que d'autres sont plus orientés vers celles à court terme. Nous présenterons l'approche de Candriam et expliquerons pourquoi nous estimons qu'il est crucial de trouver le bon équilibre entre les tendances à long terme et la prise en compte des mouvements du marché à plus court terme afin de proposer des solutions innovantes d'investissement source de valeur ajoutée à long terme.

Enfin, nous examinerons les performances des CTA pour essayer de déterminer à quel moment il est le plus intéressant d'investir dans ce type de stratégies.

# Taux sans risque négatifs et stratégies CTA : un mariage parfait ?

**Avec la crise du coronavirus, les banques centrales se sont à nouveau retrouvées au 1er plan. Les uns après les autres, les pays ont mis en place des mesures de confinement et certaines sphères de la vie se sont arrêtées brusquement, tandis que les bilans de nombreuses entreprises ont basculé dans la zone rouge. La réponse des grandes banques centrales et des gouvernements a été sans précédent, tant en termes de soutien monétaire que par l'ampleur des mesures de relance budgétaire.**

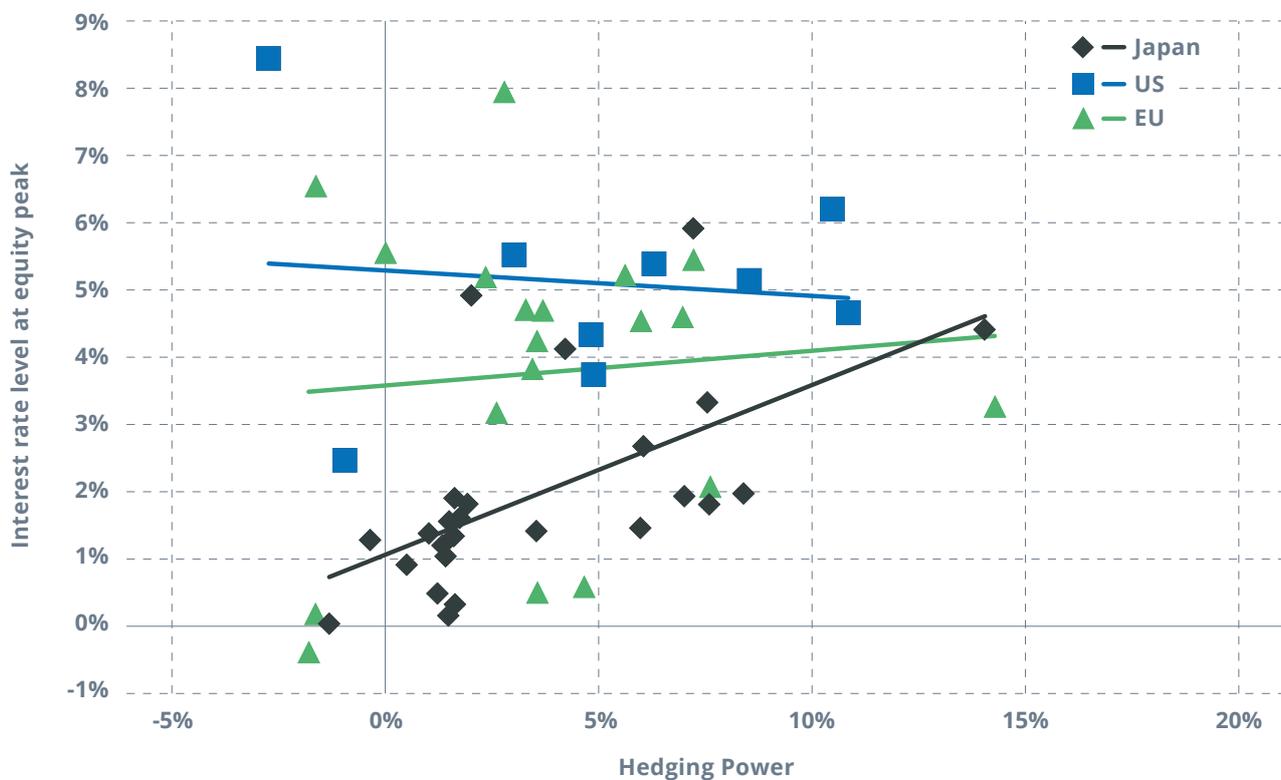
Les mesures des banques centrales étaient surtout destinées à soutenir la liquidité des marchés obligataires, afin de permettre aux entreprises d'emprunter pendant cette période de troubles sur les marchés. Cela a eu pour effet de repousser les dégradations de crédit et les défauts de paiement, mais pas indéfiniment.

Certains secteurs ont été plus affectés que d'autres, ce qui transparaît aujourd'hui clairement dans la grande dispersion des rendements observée sur les marchés selon l'activité des entreprises. De plus, la volatilité s'est accrue sur les marchés, fournissant à la gestion active davantage d'opportunités d'investissements mais avec des risques plus élevés.

Historiquement, les portefeuilles diversifiés se sont appuyés sur les obligations d'État pour atténuer l'impact des corrections sur les actions. Lors de tensions sur le marché des actions, les investisseurs avaient tendance à réallouer une partie de leurs actifs des actions vers les obligations - on parle de « flight to quality » - , ce qui entraînait généralement une appréciation des cours obligataires pendant ces périodes. Aujourd'hui, avec des taux d'intérêt proches de zéro, voire négatifs, il est moins certain que les obligations d'État puissent assurer leur fonction d'atténuation des risques aussi efficace que lorsque les taux étaient supérieurs à 2 %.

En fait, nous savons qu'il est très peu probable que cela soit le cas comme le démontre l'exemple du Japon qui a connu des périodes prolongées de taux extrêmement bas à plusieurs reprises. Dans le graphique 1, chaque pic des marchés des actions juste avant une correction de plus de 15 % est représenté par un symbole de forme et de couleur différentes - pour les actions japonaises, américaines et de la zone euro. L'axe vertical indique le rendement des obligations d'État locales à 10 ans. Le graphique montre que les obligations d'État américaines et de la zone euro ont permis de mieux atténuer les risques, étant donné que les rendements des obligations d'État juste avant la correction étaient plus élevés que ceux de leurs homologues japonaises.

**Figure 1 :** Capacité de couverture des obligations durant une correction de plus de 15 % des actions, en fonction du niveau de rendement des obligations d'État à 10 ans au pic des marchés des actions



Sources : Bloomberg, Candriam – données du 1/05/1990 au 31/07/2021

Si les obligations d'Etat ne permettent pas d'atténuer les risques quand le marché est baissier pour les actions, comment protéger les portefeuilles ? Sans surprise, de plus en plus d'investisseurs estiment que les stratégies CTA sont tout indiquées pour cela, puisqu'elles peuvent profiter des tendances sur les marchés, quelle que soit leur direction. Les CTA peuvent exploiter les tendances sur les marchés des actions, mais aussi sur les marchés des matières premières et des devises en investissant dans des contrats à terme et options standardisés et contrats à terme de gré à gré (OTC).

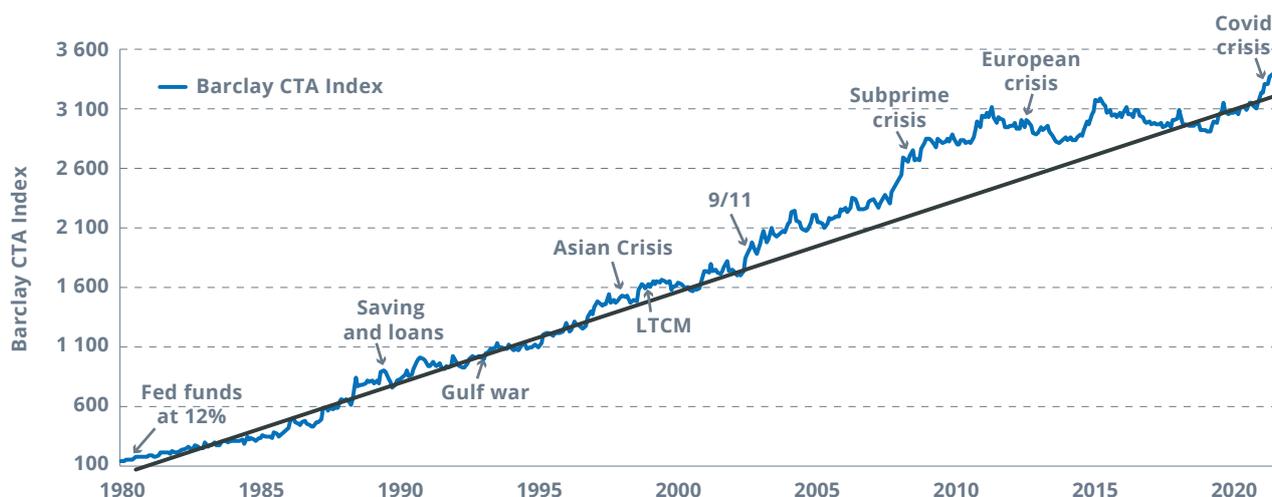
Une formule gagnante puisque pas moins de 300 milliards de dollars ont été investis dans ces stratégies depuis 1974. C'est cette année-là que la législation américaine a reconnu le statut de « Commodity Trading Advisors » qui concernait à l'époque essentiellement des stratégies ciblant les marchés des matières premières (commodities). Progressivement, elles ont été

étendues à d'autres secteurs et marchés avec l'émergence des contrats à terme sur les devises, les obligations et sur différents indices. Ce processus a été favorisé par l'utilisation plus large des contrats à terme et par la numérisation des échanges sur les marchés.

Ces stratégies sont aussi devenues de plus en plus sophistiquées et rapides. Par exemple, les derniers développements en matière de connexion à faible latence entre les marchés ont permis d'améliorer les stratégies grâce au trading automatisé. La faible latence est nécessaire à la mise en place du trading algorithmique pour réagir plus rapidement aux événements de marché et ainsi augmenter la rentabilité des transactions.

Ce sont des éléments pouvant aider les CTA à offrir des rendements attractifs comme au cours des 40 dernières années qui ont été marquées par d'importants marchés baissiers et par des périodes de fortes tensions (voir Figure 2).

**Figure 2 :** Performance des CTA au cours des 40 dernières années (suivant l'indice Barclay CTA Index)



Source : Bloomberg, du 1/01/1979 au 31/07/2021  
 Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

La résilience des CTA découle de la faible corrélation entre leur performance et celle des classes d'actifs traditionnelles (voir Figure 3), ce qui en fait un outil intéressant pour les investisseurs voulant diversifier leurs portefeuilles et atténuer des risques d'investissement spécifiques.

**Figure 3 :** Corrélation entre les stratégies CTA et les principales classes d'actifs traditionnelles

Corrélation	CTA 10 ans	CTA 3 ans	CTA 1 an	CTA Durant la crise financière
<b>US Equities (MSCI World)</b>	0,11	0,23	0,37	-0,51
<b>US Fixed Income (JPM GBI US)</b>	0,34	0,14	0,14	0,09
<b>European Fixed Income (JPM GBI EU)</b>	0,40	0,21	-0,30	-0,01
<b>Commodities (S&amp;P GSCI)</b>	-0,10	0,14	0,15	-0,04
<b>Hedge funds (HFRX Global HF)</b>	0,21	0,28	0,51	-0,11

Source: Bloomberg  
 CTA: Société Générale CTA Index, 30/04/2021  
 Durant la crise financière: 30/09/2007 - 31/03/2009  
 Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

En outre, l'allocation d'une partie d'un portefeuille équilibré à une stratégie de type CTA peut aussi améliorer son profil risque/rendement, en contribuant au rendement à long terme tout en réduisant à la fois le niveau de volatilité et l'ampleur des baisses.

Afin d'illustrer ce point, nous avons pris l'exemple d'un portefeuille modèle investi à 60 % en actions (MSCI World Total Return) et à 40 % en obligations (Indice Bloomberg Barclays Global-Aggregate Total Return), notre portefeuille de référence (Ref. Ptf.). Nous avons comparé ses performances à un portefeuille alternatif

(Alt. Ptf) investi à 30 % en stratégies CTA (Indice Barclay CTA) et le solde (70 %) suivant la même répartition que le portefeuille de référence (60 % actions / 40 % obligations).

Comme illustré à la Figure 4, la présence de stratégies de type managed futures dans le portefeuille alternatif (Alt. Ptf.) a permis de réduire l'ampleur des baisses à 10 % en 2001 et 22 % en 2008 contre respectivement 20 % et 35 % pour le portefeuille de référence (Ref Ptf.).

**Figure 4 :** Baisses de deux portefeuilles modèles : un sans investissement en CTA et un autre avec 30 % de CTA



Source : Candriam, du 1/01/1980 au 31/07/2021

Les scénarios présentés sont une estimation de la performance basée sur des preuves du passé sur la façon dont la valeur de cet investissement varie, et/ou les conditions actuelles du marché et ne sont pas un indicateur exact. Ce que vous obtiendrez variera en fonction de la performance du marché et de la durée de conservation de l'investissement/produit.

Si nous examinons les principales caractéristiques de rendement des deux portefeuilles (voir Figure 5), nous constatons que l'introduction de CTA dans un portefeuille équilibré permet de réduire considérablement la volatilité et l'ampleur des baisses, tout en améliorant les rendements ajustés au risque, par rapport à notre premier portefeuille modèle, plus conventionnel.

**Figure 5 :** Impact des CTA sur les niveaux de risque et performance d'un portefeuille équilibré

	<b>CTA</b>	<b>Ref. Ptf</b>	<b>Alt. Ptf</b>
<b>Returns</b>	8.82%	9.12%	9.33%
<b>Volatility</b>	13.51%	9.57%	7.89%
<b>Risk Adj. Returns</b>	0.65	0.95	1.18
<b>Max Drawdown</b>	-15.66%	-34.99%	-22.64%

Sources : Candriam, Barclay CTA Index, du 1/01/1980 au 31/07/2021

Les scénarios présentés sont une estimation de la performance basée sur des preuves du passé sur la façon dont la valeur de cet investissement varie, et/ou les conditions actuelles du marché et ne sont pas un indicateur exact. Ce que vous obtiendrez variera en fonction de la performance du marché et de la durée de conservation de l'investissement/produit.

# L'essence des CTA : identifier et suivre les tendances du marché

**Les gestionnaires de CTA génèrent des rendements grâce à des stratégies de suivi de tendances qui permettent d'améliorer la performance ajustée au risque de portefeuilles diversifiés, tant durant les phases haussières que baissières sur les marchés.**

Ils parviennent à générer du rendement durant les marchés baissiers, car ils peuvent prendre des positions courtes ou longues dans de nombreuses classes d'actifs. Ils suivent une série d'indicateurs de momentum, tels que la moyenne mobile des cours ou utilisent des modèles de rupture de canal de cours. Ils utilisent parfois (c'est le cas pour la stratégie CTA de Candriam) d'autres outils lorsque le momentum est trop faible sur les marchés.

Comme nous l'avons signalé au début du chapitre précédent, les CTA ont commencé à se développer dans les années 70 avec la création de la Commodities Futures Trading Commission. Jusqu'à la fin des années 70, les stratégies CTA se concentraient sur le marché des matières premières agricoles. Elles étaient gérées manuellement et s'appuyaient sur les fondamentaux plutôt que sur des modèles quantitatifs, mais le principe était le même : elles suivaient des indicateurs de momentum comme la moyenne mobile ou les ruptures de canal.

Si un marché montre des signes clairs de tendance haussière, la stratégie CTA prend automatiquement une position longue sur ce marché. De la même façon, en cas de tendance baissière, la stratégie CTA gagne de l'argent en vendant à découvert les actifs concernés par cette tendance. Cette caractéristique offre aux investisseurs d'importants avantages en matière de diversification.

Les marchés des contrats à terme ont connu une **véritable révolution** dans les années 90 avec la numérisation. De nombreux indicateurs financiers sont devenus largement accessibles grâce à des fournisseurs de données comme Bloomberg et Reuters tandis que les nouvelles technologies informatiques permettaient aux CTA de construire des modèles statistiques/quantitatifs plus efficaces.

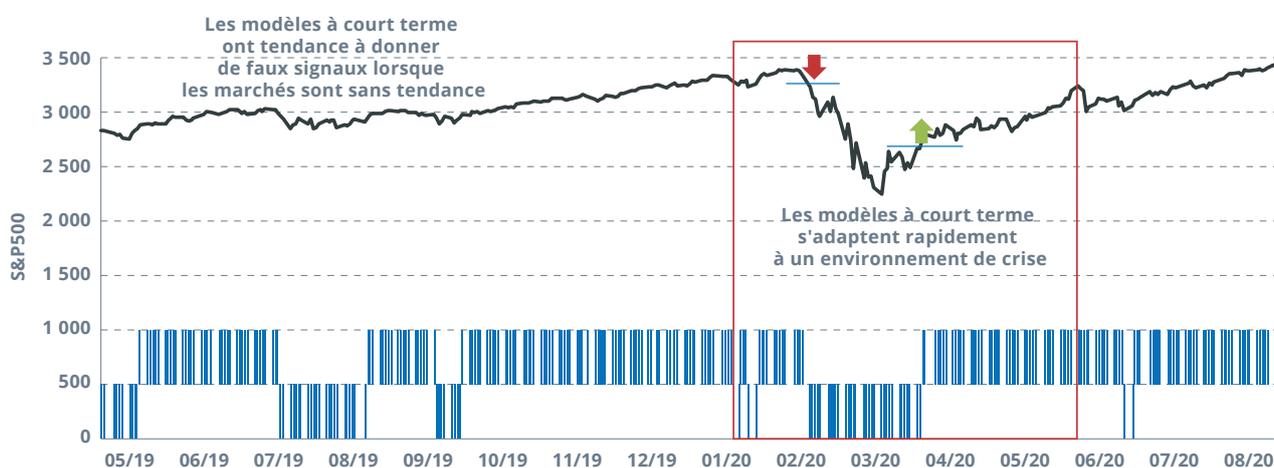
Les gérants de stratégies CTA pouvaient ainsi utiliser des programmes informatiques pour « épilucher » de grandes quantités de données relatives aux performances afin d'améliorer leurs méthodes d'analyse. Au début des années 2000, cette démarche s'est étendue à des domaines de recherche

fondamentale plus vastes et plus académiques, portant sur des sujets tels que les prévisions des cours, le trading continu et l'optimisation des portefeuilles.

Toutes ces avancées technologiques et méthodologiques ont rendu les **approches quantitatives** plus précises et efficaces dans l'identification des tendances. Les stratégies CTA actuelles suivent toujours les indicateurs de momentum, comme la moyenne mobile ou les ruptures de canal, mais utilisent aussi des modèles bien plus sophistiqués. Elles sont aussi devenues bien meilleures qu'auparavant pour suivre les tendances à court terme, ce qui a conduit à l'émergence de deux approches distinctes : le **suivi de tendances à long terme** et le **suivi de tendances à court terme**.

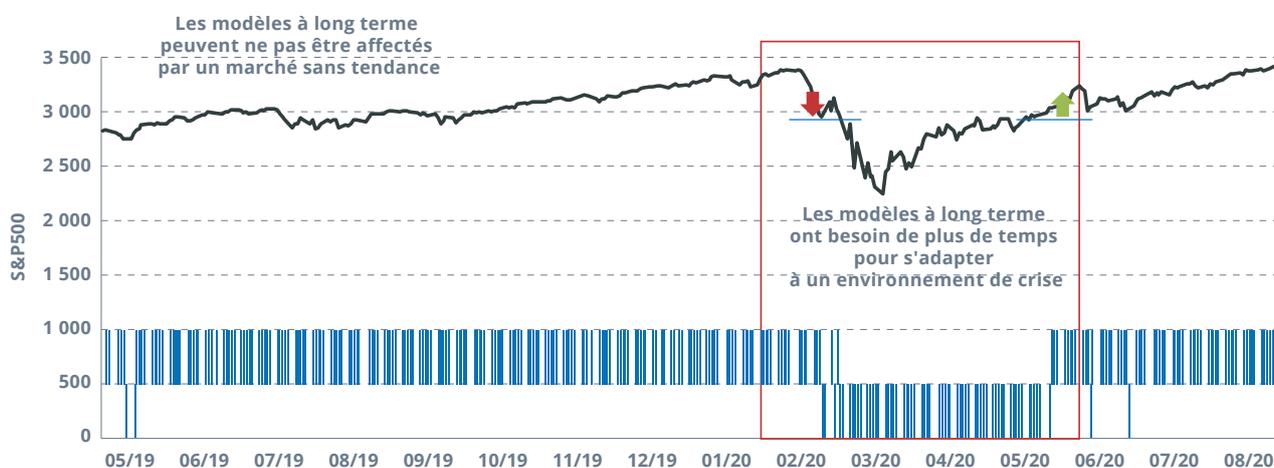
Comme l'illustre la Figure 6, les CTA qui ont une approche à long terme mettent du temps à ajuster leur exposition lorsque le marché change de direction. La Figure 7 présente l'exemple opposé d'une approche à court terme qui, comme nous pouvons le voir, se réajuste rapidement pour suivre une nouvelle tendance du marché, mais qui est également très sensible aux signaux, qui peuvent souvent être faux. La courbe verte des Figures 6 et 7 représente la performance de l'indice S&P 500, et les lignes bleues correspondent aux signaux : haussiers (au-dessus de 0) et baissiers (au-dessous).

**Figure 6 :** Stratégie CTA de suivi de tendances à court terme



Source : Candriam au 31 juillet 2021  
Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

**Figure 7 :** Stratégie CTA de suivi de tendance à long terme



Source : Candriam au 31 juillet 2021  
Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

Dans notre chapitre sur l'approche CTA de Candriam, nous détaillerons notre propre stratégie pour trouver le bon équilibre entre suivi de tendances à court terme et à long terme.

Toutes les stratégies CTA, quelle que soit leur approche, reposent sur trois facteurs clés : les cycles macro-économiques, la finance comportementale et la diversification.

**Cycles macro-économiques :** les acteurs du marché ont une manière d'investir leurs capitaux, qui varie en fonction des différentes phases du cycle économique, ce qui crée de puissantes tendances de marché. Les stratégies de suivi de tendances sont conçues pour les saisir. Plus une tendance dure longtemps, plus les stratégies CTA sont efficaces pour la détecter et l'exploiter afin de générer des rendements attractifs. Dès que la stratégie commence à suivre une tendance cyclique, elle intervient sur une gamme de contrats couvrant différentes classes d'actifs comme les actions, les obligations, les matières premières et les devises.

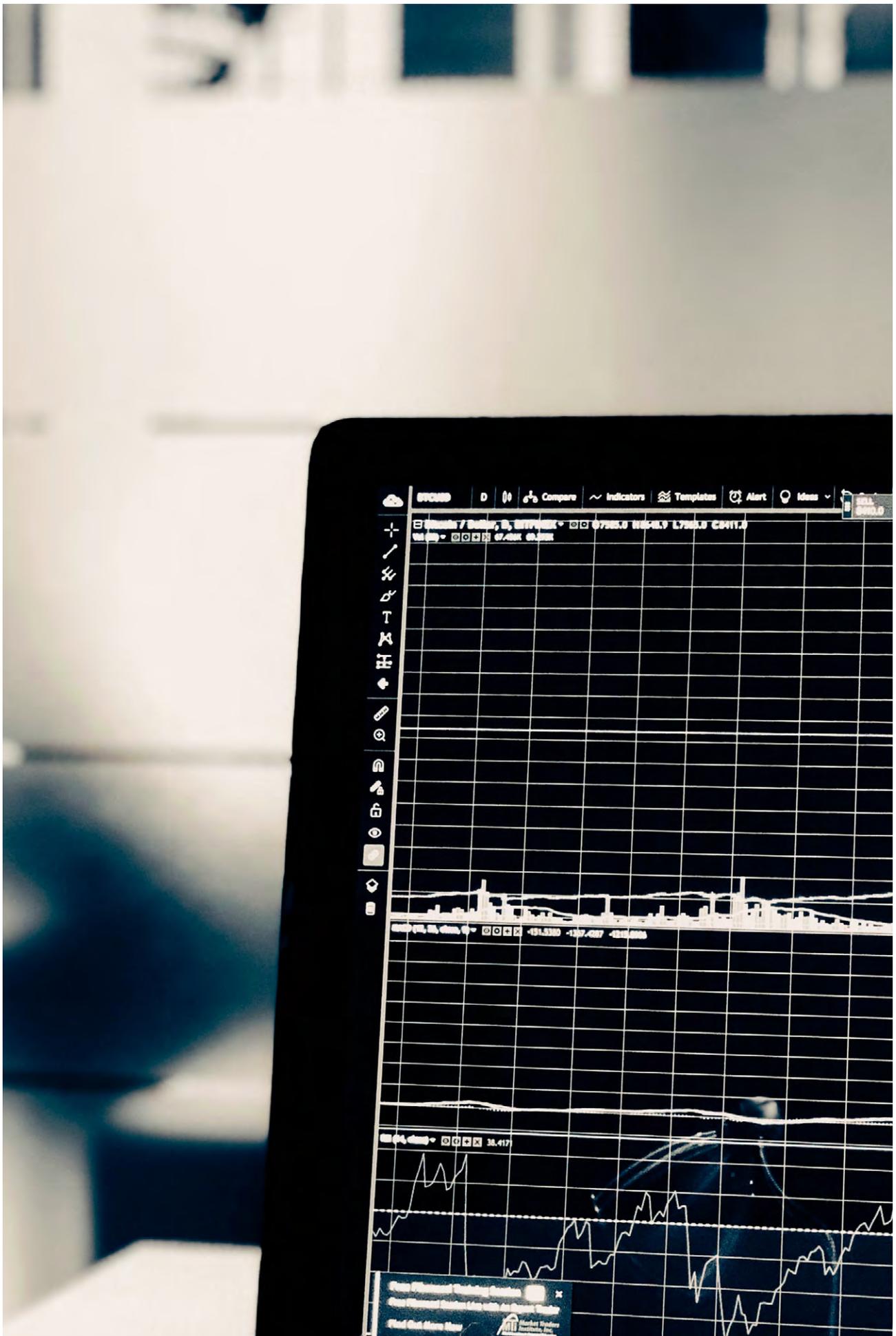
La **finance comportementale** étudie les principaux traits ou comportements humains des investisseurs lorsqu'ils prennent des décisions d'achat ou de vente d'instruments financiers. À l'opposé, les stratégies CTA pures sont basées sur des algorithmes qui s'appuient sur des recherches approfondies et des modèles mathématiques et statistiques, entièrement testés rétroactivement, où chaque décision est soigneusement jugée et pesée. En d'autres termes, les signaux de trading générés par les stratégies CTA ne sont pas affectés par les émotions humaines telles que la peur, le stress, l'enthousiasme, la joie ou la cupidité. On peut donc s'attendre à ce que des positions prises par une stratégie CTA puissent initialement sembler aller à l'opposé du sentiment dominant sur les marchés, mais elles seront suivies plus tard par des traders discrétionnaires une fois qu'ils auront corrigé leurs positions après avoir d'abord surréagi ou sous-réagi dans leurs décisions d'investissement.

Les stratégies CTA peuvent tirer profit des biais comportementaux sur les marchés financiers. Par exemple, les investisseurs ont tendance à sur- ou à sous-réagir. Un autre biais est l'effet de disposition, c'est-à-dire la tendance des investisseurs à vendre des actifs dont la valeur a progressé et à garder ceux dont la valeur a chuté. Le comportement de troupeau amène les investisseurs à ignorer les faits et à ne suivre que les décisions des autres investisseurs, comme dans l'exemple classique de la ruée vers l'or.

Les stratégies CTA peuvent profiter des biais comportementaux de différentes manières. Par exemple, le comportement de troupeau accentue les mouvements de cours, permettant aux CTA d'utiliser des contrats à terme pour tirer profit des anomalies de prix. De plus, n'étant pas soumises à l'effet de disposition, les stratégies CTA peuvent réduire leurs positions si les signaux de marché s'inversent, coupant court aux fausses découvertes de tendance, tout en laissant leurs gains augmenter jusqu'à l'épuisement de la tendance.

**Diversification :** les CTA sont capables de suivre les tendances de marché affectant plusieurs classes d'actifs différentes en même temps, ce qui contribue à expliquer leur faible corrélation avec une classe d'actifs particulière. Les CTA suivent les indicateurs de différentes classes d'actifs afin d'identifier les tendances susceptibles de durer suffisamment longtemps pour être rentables.

Certaines tendances identifiées sont bien plus courtes que d'autres, ce qui limite également la corrélation. Parfois, une stratégie CTA profite de tendances qui ne durent que quelques mois alors que rien n'est détecté sur un plus long terme. Ce suivi de tendance de marché à différentes fréquences contribue à la diversification des stratégies CTA.



# Idées reçues : les CTA ne sont pas des fonds « long volatilité »

**Les stratégies CTA sont souvent considérées comme des fonds « long vol », car elles ont tendance à bien performer durant les périodes de crise. Pourtant, ce n'est pas exact. Elles sont davantage « long gamma », c'est-à-dire qu'elles augmentent leur positions longues si le cours de l'actif sous-jacent augmente et inversement renforcent leurs positions courtes quand le cours continue de baisser.**

Malheureusement, cette idée reçue découle d'une mauvaise compréhension de certains termes clés. Quand certaines recherches (dont Fung et Hsieh, 1997a<sup>1</sup>, Fung et Hsieh, 1997b<sup>2</sup> et Fung et Hsieh, 2001<sup>3</sup>) ont conclu que le suivi de tendance par contrats à terme gérés partageait certaines caractéristiques avec les stratégies de type Long Lookback Straddle, certains les ont confondues avec les approches « Long Volatility ». Bien que les deux commencent par le mot « Long », elles sont assez différentes.

la Figure 8 montre le biais « long gamma » des stratégies CTA quand on analyse la dispersion des rendements mensuels de l'indice Barclay CTA par rapport au MSCI World Total Return de 1987 à fin juillet 2021. Les CTA sont de plus en plus exposées à la tendance du marché, quelle que soit sa direction, comme l'illustre clairement la courbe noire. L'effet « long gamma » est clairement visible sur le graphique, en particulier au niveau des queues de distribution de l'indice des actions mondiales.

Figure 8 : Rendement mensuel des indices Barclay CTA et MSCI World Total



Source : Bloomberg, 1/01/1987 –31/07/2021

Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.



# Les CTA ne contribuent pas seulement à réduire la volatilité, mais soutiennent aussi la performance

**Les stratégies CTA ne diffèrent pas seulement de celles des fonds « long vol » par le fait qu'elles suivent le momentum.**

Le principal objectif d'une approche « long volatilité » est de réduire le niveau de volatilité d'un portefeuille équilibré. Ce que peuvent faire aussi les stratégies CTA. Mais ces dernières ont un autre atout : elles contribuent aussi à l'appréciation du capital. Généralement, les CTA profitent tout particulièrement des périodes de plus forte volatilité.

Prenons l'exemple de l'indice de volatilité VIX. Ce dernier est largement utilisé comme mesure du risque de marché de

l'indice S&P 500. Le moyen le plus simple de se couvrir contre une baisse de ce marché boursier est d'acheter des contrats à terme sur le VIX. Afin de maintenir cette couverture, les positions dans ces contrats à terme doivent être « rolées » chaque mois, en s'acquittant la plupart du temps du coût de portage. La Figure 10 illustre le coût de maintien d'une telle position (ligne bleu clair). Une telle couverture ne remplit réellement son objectif que pendant les périodes de forte volatilité (2008-2009, 2011, mars 2020).

La Figure 9 illustre le fait que les stratégies CTA (représentées par l'indice Barclay CTA) offrent une protection systématique durant les périodes de tensions sur les marchés boursiers et génèrent des gains.

Nous pouvons aussi examiner la performance des CTA dans différentes conditions de volatilité (Figure 10). Nous avons

Figure 9 : Stratégies CTA et volatilité des marchés



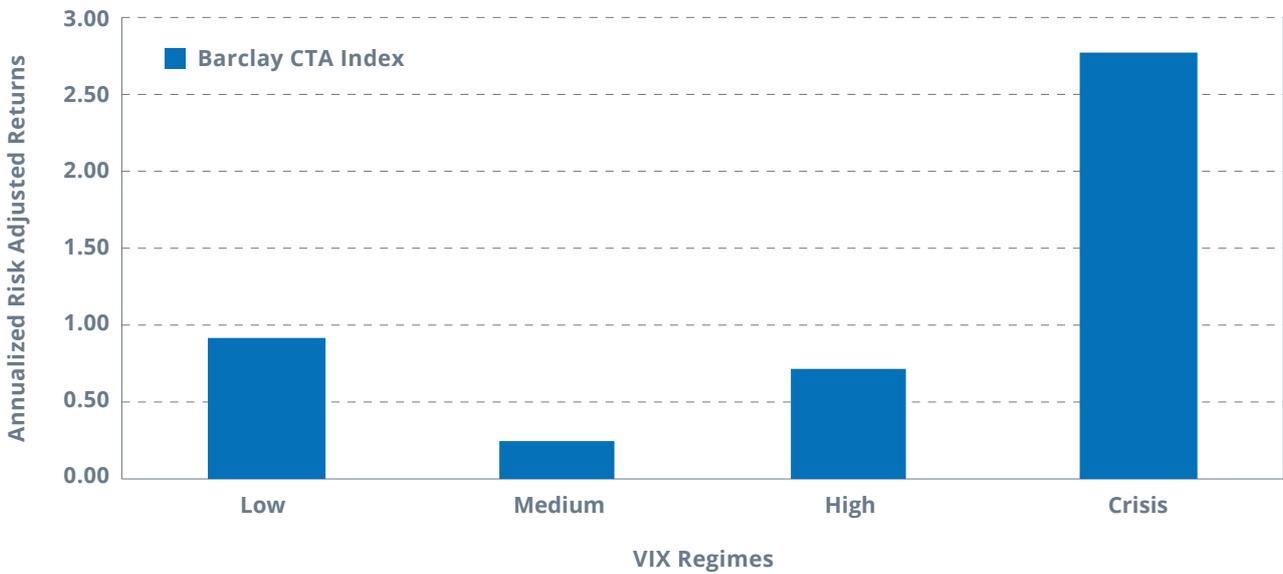
Source : Bloomberg, 1/01/2004 – 31/07/2021  
Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

évalué les différents niveaux de l'indice VIX grâce au modèle à changement de régime\*. Nous avons identifié 123 périodes mensuelles de faible volatilité, 148 de volatilité moyenne, 92 de volatilité élevée et 16 périodes de conditions de volatilité de crise\*\*. Pour chaque niveau de volatilité, nous avons ensuite déterminé le rendement annualisé ajusté de la volatilité de l'indice Barclay CTA pour chacune des périodes identifiées pour l'indice VIX. Nous pouvons constater que les stratégies CTA ont réalisé leurs meilleures performances durant les périodes de crise identifiées par l'indice VIX (voir Figure 11).

\* Dans le modèle à changement de régime, la série temporelle est divisée en plusieurs régimes représentant différents états cachés et un modèle de prédiction spécifique peut être déterminé pour chaque régime. Dans notre cas, nous les avons divisés en régimes de volatilité faible, moyenne, élevée et de crise.

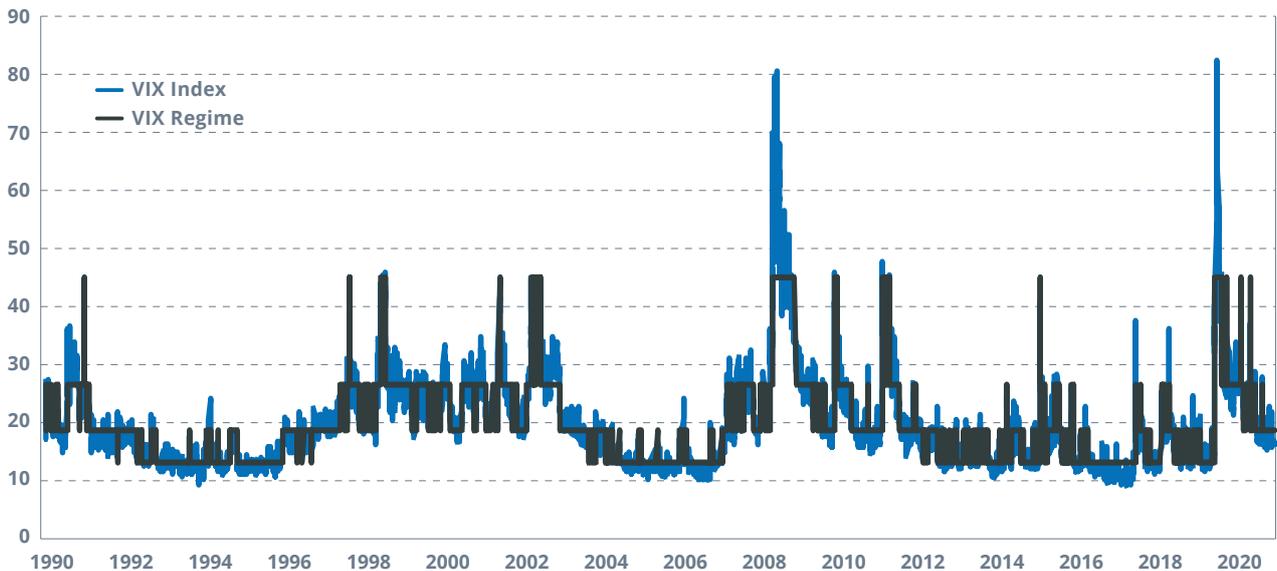
\*\* Les niveaux de volatilité permettant de classer chaque période de volatilité ont été déterminés par un algorithme basé sur l'indice VIX. Actuellement, à titre d'illustration, le niveau de volatilité faible se situe en moyenne autour de 12,7 %, le niveau moyen à 18,2 %, le niveau de volatilité élevé à 26,4 % et le niveau de crise à 44,8 % (source : Candriam au 11/08/2021).

Figure 10 : Différents niveaux de volatilité



Sources : Candriam, Barclay CTA Index, au 31/07/2021  
Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

Figure 11 : Volatilité des marchés depuis 1992 (basée sur l'indice S&P 500)



Source : Bloomberg, 1/01/1992 – 31/07/2021

# Notre stratégie CTA : quelle est l'approche de Candriam ?

**Avec plus de 25 ans d'expertise, Candriam figure parmi les fournisseurs de stratégies à rendement absolu de référence en Europe.**

Lorsque nous avons élaboré notre processus CTA, deux choses étaient très importantes. Premièrement, réduire au maximum le risque de perte global des investisseurs, en particulier en cas de crise sur les marchés. Nous estimons que les stratégies de suivi de tendance peuvent très bien contribuer à ce rôle. Nous avons donc voulu intégrer cet objectif dans notre approche et notre processus d'investissement. Nous avons ainsi cherché à renforcer la résilience de notre approche afin de protéger la performance lorsque les marchés changent de direction ou restent sans tendance pendant une période prolongée. Pour y parvenir, nous avons examiné les propriétés et les caractéristiques des **modèles de suivi de tendance à long terme et à court terme**.

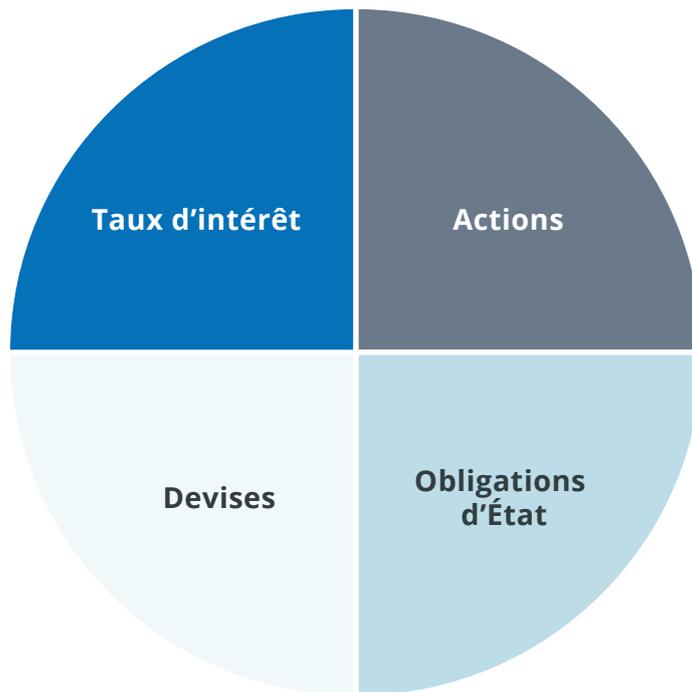
Une approche fondée sur les tendances du marché à très long terme est généralement moins affectée par les hauts et les bas à court terme, mais elle peut être assez « lourde » et difficile à manœuvrer si un gestionnaire d'actifs souhaite tirer parti d'une tendance de marché à court terme. En revanche, l'approche axée sur les tendances à court terme offre la capacité requise pour être flexible à court terme, mais elle peut également réagir à des signaux de marché qui s'avèrent faux après que la stratégie a revu son allocation.

Tenant compte de toutes ces considérations, nous avons développé une approche basée sur **deux modèles complémentaires**. Elle est assez sensible pour profiter rapidement des opportunités court terme tout en limitant les effets indésirables. Selon nous, c'est la combinaison parfaite entre la réactivité et la résilience qu'attendent nos investisseurs.

Au sein de notre univers d'investissement, nous nous concentrons sur les actifs les plus liquides, ce qui nous permet de limiter l'impact des baisses de liquidité, qui ont tendance à survenir en période d'aversion au risque des investisseurs. Être « coller » dans un marché illiquide affecterait notre capacité à adopter rapidement une nouvelle tendance.

Afin d'offrir une grande diversification, notre stratégie applique un processus d'allocation ajusté au risque entre les différentes

### Allocation équilibrée en fonction du risque



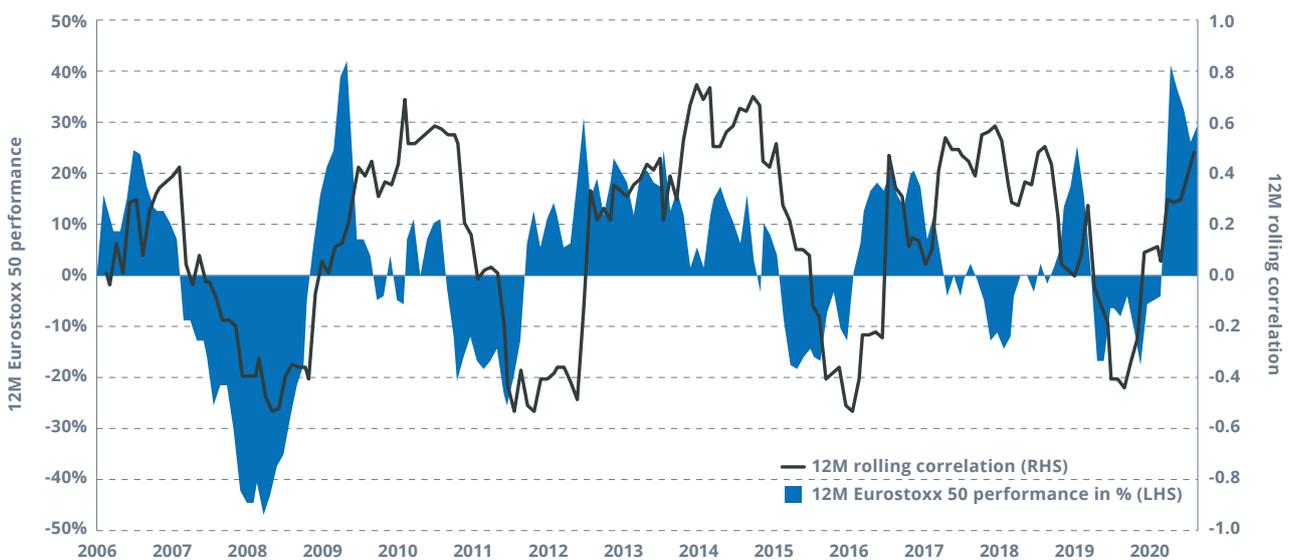
principales classes d'actifs, ce qui nous permet de profiter des tendances qui se manifestent sur toutes les classes d'actifs que nous couvrons.

Notre processus d'investissement est aussi alimenté par un modèle de dimensionnement des positions qui s'adapte rapidement au niveau de risque sur chaque marché. Cette approche nous a bien servis, le modèle ayant réduit l'exposition notionnelle aux marchés à la veille de la crise du coronavirus

sur les marchés en 2020. Il a ainsi joué un rôle clé dans la performance et la résilience de notre CTA.

Notre stratégie a ainsi démontré sa capacité à fournir une corrélation positive lorsque les marchés sont haussiers et une corrélation négative pendant les périodes d'aversion au risque (voir Figure 12), tout en maintenant une corrélation globale nulle avec la plupart des classes d'actifs sur le long terme.

**Figure 12 :** Performance des actions européennes et corrélation avec la stratégie



Source : Bloomberg, Candriam entre janvier 2006 et juillet 2021.

L'indice EuroStoxx 50 n'est un indice de référence pour aucune stratégie à rendement absolu de type CTA de Candriam.

Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.





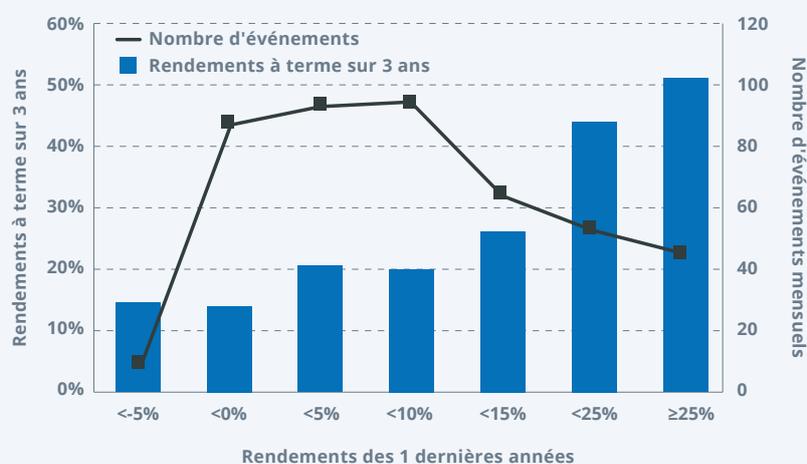
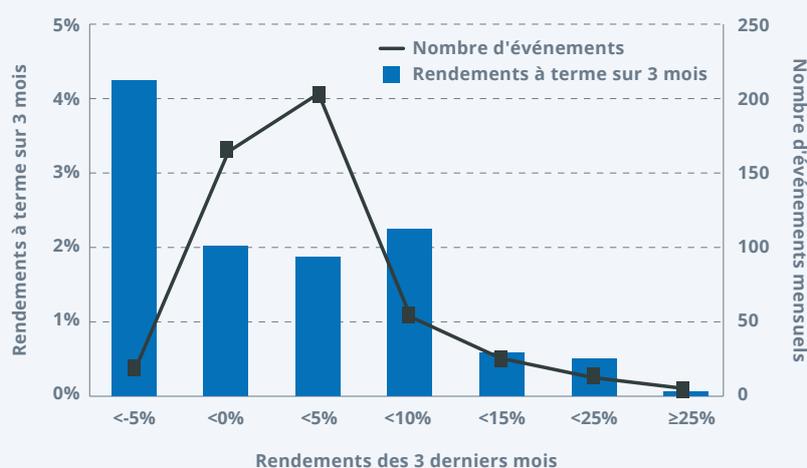
# Quel est le bon moment pour investir : acheter bas, vendre haut ?

**Pouvons-nous utiliser une stratégie de suivi de tendance pour déterminer quand investir dans les CTA ?**

Le cas échéant, cela signifierait qu'il faut investir après une période de fortes performances.

Pour répondre à cette question, nous avons examiné la performance des CTA (soit l'indice Barclay CTA) au cours de deux périodes différentes avec des horizons d'investissement différents.

**Figures 13 et 14 :** Performance de l'indice Barclay CTA entre août 1980 et juillet 2021



Source : Bloomberg, 1/08/1980 - 31/07/2021

Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

Nous avons d'abord examiné (Figure 13) les performances trois mois des CTA en fonction des performances réalisées au cours des trois mois précédant.

Nous avons découvert que les périodes de forte performance sont suivies, en moyenne, par une période d'environ trois mois de performance inférieure à la moyenne. Cela démontre qu'une stratégie d'investissement à court terme fondée sur le momentum n'est pas adaptée pour les CTA.

Toutefois, les trois mois de performance inférieure à la moyenne (rendement généralement inférieur à 5 %) sont habituellement suivis d'une performance supérieure à la moyenne. Cela signifie que les investisseurs cherchant à trouver le meilleur point d'entrée pourraient investir vers la fin ou juste après la période de correction de trois mois.

Nous avons ensuite examiné ce qu'il en était pour un horizon d'investissement de 3 ans (Figure 14). Le graphique montre que les plus fortes performances sur un an sont suivies par des rendements élevés pendant les trois années suivantes.

En d'autres termes, l'historique de performance à long terme des CTA ne nous permet de dégager un point bas qui pourrait servir

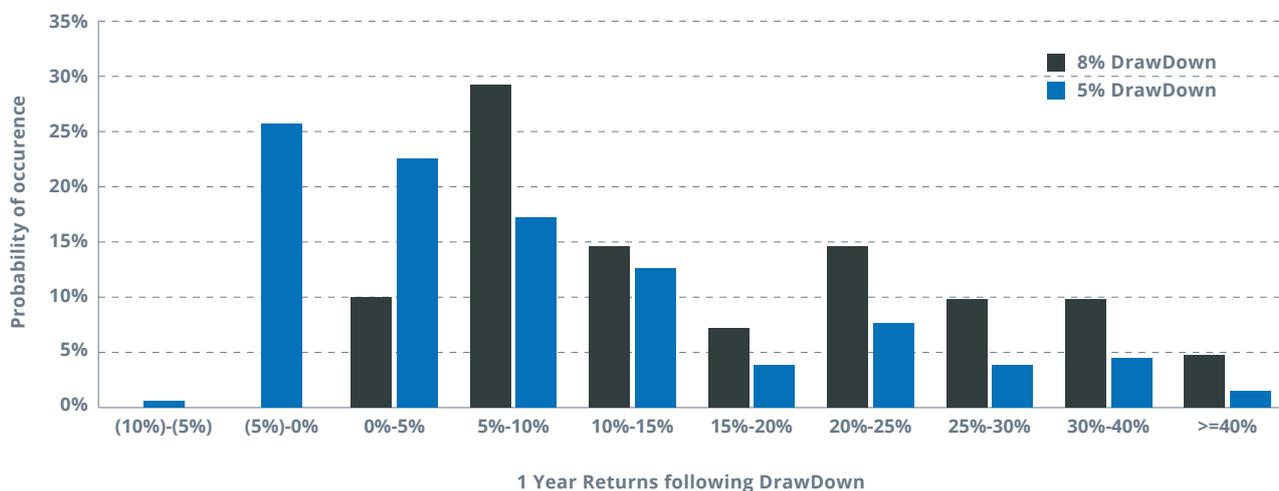
de bon point d'entrée avant une accélération des performances.

**Quand il s'agit d'investir à long terme dans les CTA, le timing importe donc relativement peu.**

Mais qu'en est-il de la règle immuable « acheter bas, vendre haut » ? Pour la confirmer, nous avons examiné (Figure 15) le rendement sur un an de l'indice Barclay CTA après des baisses d'au moins 5 % et 8 %. Entre 1980 et janvier 2021, l'indice a connu 129 baisses supérieures à 5 %, dont 41 périodes de baisse supérieure à 8 %.

Après une baisse d'au moins 5 %, la performance sur un an était en moyenne de 8,7 % alors qu'après une chute d'au moins 8 %, la performance était d'environ 17,6 %. Cela confirme qu'une baisse représente un bon point d'entrée pour les investisseurs cherchant le meilleur moment pour investir.

**Figure 15 :** Rebond : rendement sur 1 an des CTA après un repli d'au moins 5 % et 8 %



Source : Bloomberg, 1/01/1980 – 31/07/2021  
 Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

# Cycles des marchés et performance des CTA

**La volatilité moyenne réalisée des principales classes d'actifs peut donner une indication des performances futures des CTA.**

Bien que l'on pense souvent que les CTA offrent surtout des performances élevées pendant les périodes de très forte volatilité, nos données montrent qu'elles n'ont besoin que d'un niveau minimum de volatilité pour générer des rendements conformes aux attentes.

La Figure 16 montre que les CTA sont performantes pendant les périodes où le niveau de volatilité du marché est supérieur à son niveau historique ou est attendu en hausse.

**Figure 16 :** Indice Barclay Systematic Traders / Volatilité moyenne des principales classes d'actifs\*



\*Actions / Obligations / Devises / Matières premières

Sources : Candriam, Bloomberg, 1/09/2000 – 31/07/2021

Les performances passées ne garantissent pas les rendements futurs.

# Conclusion

**A travers ce papier, notre objectif était de vous offrir une vue d'ensemble sur les CTA en tant que solution d'investissement unique parmi les stratégies de performance absolue.**

Le marché des CTA a connu une très forte croissance, surtout depuis la crise des subprimes quand elles se sont avérées extrêmement efficaces pour atténuer l'impact d'une chute des marchés pour un portefeuille équilibré. Toutefois, elles demeurent encore souvent mal comprises. Dans cette étude, nous avons abordé les principaux avantages des CTA, la source de leur performance, leurs forces et faiblesses dans différents environnements de marché et nous avons cherché à déterminer quel est le meilleur moment pour investir dans les CTA.

Nous avons également vu de quelle manière ces stratégies peuvent être utilisées pour améliorer les performances et le profil risque/rendement d'un portefeuille équilibré. Les données historiques de performance et de volatilité (voir Figures 3, 4 et 5) montrent que les stratégies de type managed futures peuvent permettre d'atténuer efficacement le niveau de risque global d'un portefeuille.

Certains des principaux avantages des CTA découlent de leur capacité à investir dans plusieurs classes d'actifs, ce qui permet de tenir compte des cycles du marché, de la finance comportementale et de la diversification. Ayant examiné les performances des CTA dans différents environnements, nous pouvons conclure qu'ils sont performants à différents niveaux de volatilité. Durant les périodes de tensions et de crise sur les marchés, les CTA peuvent effectivement permettre de couvrir les risques extrêmes dits de queue de distribution.

Enfin, nous nous sommes intéressés aux points d'entrée. Bien qu'il soit recommandé d'investir dans les CTA avec un objectif long terme, nos données montrent que les périodes de baisse représentent le meilleur moment pour miser sur ces stratégies. Dans d'autres cas, l'apparition d'un nouveau thème important sur les marchés constitue également un bon point d'entrée, quelle que soit la tendance haussière ou baissière.

# Description des indices

## **BarclayHedge CTA Index** (Source: Bloomberg) Indice

BarclayHedge CTA (source : Bloomberg)

L'indice Barclay CTA sert de référence pour évaluer la performance des Commodity Trading Advisors (CTA). Pour pouvoir être inclus dans l'indice, un CTA doit avoir un historique de performance d'au moins quatre ans. Lorsqu'un CTA déjà présent dans l'indice lance un programme supplémentaire, ce dernier est ajouté à l'indice après sa deuxième année. Afin de limiter le risque de biais haussier, seules les CTA ayant au moins quatre ans d'historique de performance sont incluses dans l'indice et sa performance n'est incluse qu'à partir de la cinquième année, sans tenir compte des quatre premières années de performance. En 1999, l'indice Barclay CTA comptait 319 programmes CTA. L'indice est non pondéré et rééquilibré au début de chaque année.

## **Bloomberg Barclays US Agg Total Return Value Unhedged USD** (Source : Bloomberg)

L'indice Bloomberg Barclays US Aggregate Bond est un indice de référence élargi des marchés des obligations de qualité à taux fixe et libellées en dollars américains. L'indice comprend des bons du Trésor, des obligations publiques et d'entreprises, des titres adossés à des créances hypothécaires (MBS, agence à taux fixe et ARM hybrides), des ABS et des CMBS (agence et non-agence).

## **Indice MSCI World Net Total Return USD** (Source: Bloomberg)

MSCI Daily Total Return Net World USD. Indices Morgan Stanley Capital International Equity en dollars américains. Les indices à dividendes nets réinvestis utilisent les mêmes chiffres de dividendes moins les crédits d'impôt et soustraient les retenues à la source pour les étrangers qui ne bénéficient pas d'une convention de double imposition.

# Risques

Les risques les plus importants des CTA sont la perte de capital, le risque de liquidité, le risque lié aux produits dérivés et le risque lié au modèle.

# Références

If you are interested to learn more about the mechanisms of market trend following and would like to read technical research on this topic, we would recommend the work of Chordia and Shivakumar, 2006 [4], which shows how momentum strategies are linked to macro-economic variables related to business cycles through dividend yields,

default spreads, bond yields. In addition, Kessler and Scherer, 2010 [5] explain why macro momentum strategies perform well during recessions. This is particularly interesting, given that CTAs are usually seen as a tool for hedging tail risks, even though they also enhance capital growth in different market environments.

[1] Fung and Hsieh, "Empirical Characteristics of Dynamic Trading Strategies: The Case of Hedge Funds," *Review of Financial Studies*, vol. 10, pp. 275-302, 1997.

[2] Fung and Hsieh, "Survivorship Bias and Investment Style in the Returns of CTAs," *Journal of Portfolio Management*, vol. 23, pp. 30-41, 1997.

[3] Fung and Hsieh, "The Risk in Hedge Fund Strategies: Theory and Evidence from Trend Followers," *The Review of Financial Studies*, vol. 14, pp. 313-341, 2001.

[4] Chordia and Shivakumar, "Momentum, Business Cycle and Time-Varying Expected Returns," *Journal of Finance*, vol. 57, no. 2, pp. 985-1019, 2002.

[5] Kessler and Scherer, "Macro Momentum and the Economy," *Working Paper*, 2010.



**150 Mds €**

d'actifs sous gestion  
au 30 juin 2021



**570**

experts  
à votre service



**25 years**

Leader dans  
l'investissement responsable

**Ce document commercial est publié pour information uniquement**, il ne constitue pas une offre d'achat ou de vente d'instruments financiers, ni un conseil en investissement et ne confirme aucune transaction, sauf convention contraire expresse. Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent pas être exclues a priori. Candriam ne peut être tenue responsable de dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment; le contenu de ce document ne peut être reproduit sans accord écrit préalable.

**Attention :** les performances passées, les simulations de performances passées et les prévisions de performances futures d'un instrument financier, d'un indice financier, d'une stratégie ou d'un service d'investissement ne préjugent pas des performances futures. Les performances brutes peuvent être influencées par des commissions, redevances et autres charges. Les performances exprimées dans une autre monnaie que celle du pays de résidence de l'investisseur subissent les fluctuations du taux de change, pouvant avoir un impact positif ou négatif sur les gains. Si ce document fait référence à un traitement fiscal particulier, une telle information dépend de la situation individuelle de chaque investisseur et peut évoluer.



**CANDRIAM. INVESTING FOR TOMORROW.**  
[WWW.CANDRIAM.COM](http://WWW.CANDRIAM.COM)

**CANDRIAM**   
A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY