

Captage du carbone : le chaînon manquant pour décarboner le monde

Publié le 26 février 2024

Mobeen Tahir

Director, Research

- Près de 300 millions de tonnes de CO₂ ont à ce jour été injectées sous terre en toute sécurité.
- Le nombre de projets de CSC proposés ou en cours de développement devrait atteindre plus de 300 millions de tonnes par an d'ici 2030, contre environ 45,9 millions de tonnes en 2021.
- Le marché du CSC, estimé à 3,28 milliards de dollars en 2022, devrait enregistrer un taux de croissance annuel composé de 7,1 % jusqu'en 2030.
- Le captage et stockage du carbone apporte une aide vitale dans le développement d'une économie circulaire.

Le captage et stockage du carbone (CSC) fait référence au processus de captage des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et de stockage de ces émissions en toute sécurité, afin qu'elles ne nuisent pas à l'environnement. Ce terme englobe les technologies qui captent les émissions à la source, ainsi que celles qui captent le CO₂ dans l'atmosphère.

Source : Global CCS Institute, 2024.

Selon le CCS Institute, le CSC est d'ores et déjà utilisé à travers le monde, et recourt à un large éventail de technologies pour capter les émissions, en fonction de leur source. L'Institut affirme qu'il existe actuellement 29 installations, d'une capacité cumulée d'environ 40 millions de tonnes par an, soit l'équivalent de près de huit millions de voitures retirées de la circulation. Près de 300 millions de tonnes de CO₂ ont à ce jour été injectées sous terre en toute sécurité.

Les vents favorables à l'adoption de cette technologie

Premièrement, les industries lourdes, qui sont difficiles à décarboner, adoptent le captage du carbone. La fabrication de ciment en constitue un exemple. Heidelberg Cement, fabricant mondial de ciment, développe actuellement huit initiatives de captage du carbone à travers le monde. Le fabricant d'acier ArcelorMittal a également intégré le captage du carbone dans son programme d'investissement de plusieurs milliards de dollars. La production d'hydrogène bleu (fabriqué à partir de gaz naturel et d'émissions soumises au CSC) bénéficie aussi de cette technologie. Aramco, la plus grande compagnie pétrolière au monde, utilise cet outil pour produire de l'hydrogène durable⁴.

Deuxièmement, le soutien via des mesures politiques contribue également à l'adoption du CSC. La loi américaine sur la réduction de l'inflation (Inflation Reduction Act) prévoit des crédits d'impôt de 85 dollars

par tonne pour les projets de CSC qui réduisent les émissions issues des combustibles fossiles⁵. En Europe, les quotas d'émission de l'Union européenne (EUA), qui fixent un prix sur les émissions des entités réglementées dans le cadre du Système d'échange de quotas d'émissions (SEQE), sont destinés à promouvoir l'adoption de technologies propres. Plus le prix d'émission de CO₂ est élevé, plus les entreprises seront encouragées à se tourner vers des solutions telles que les énergies renouvelables et le CSC.

Nous savons qu'aucune solution unique ne pourra nous permettre de décarboner entièrement le monde. Les énergies renouvelables, l'électrification, le recyclage, etc. doivent tous jouer un rôle, et le captage du carbone n'y fait pas exception. Cette technologie fait heureusement l'objet d'une adoption croissante. Le nombre de projets de CSC proposés ou en cours de développement devrait atteindre plus de 300 millions de tonnes par an d'ici 2030, contre environ 45,9 millions de tonnes en 2022⁶. Le marché du CSC, estimé à 3,28 milliards de dollars en 2022, devrait enregistrer un taux de croissance annuel composé de 7,1 % jusqu'en 2030.⁷

Les entreprises à l'avant-garde

Au fur et à mesure que ce secteur se développe, les modèles économiques évoluent également. Aker s'est imposée comme un acteur de premier plan dans ce secteur, proposant un service de captage du carbone en tant que solution unique. Plutôt que d'engager des dépenses d'investissement importantes pour réduire ou éliminer leurs émissions, les entreprises peuvent confier cette tâche à Aker, en échange d'une rémunération pour chaque tonne de CO₂ captée, ce qui permet à Aker de s'occuper de l'ensemble de la chaîne de valeur du CSC, du captage jusqu'au stockage, en passant par le transport.

NET Power figure également parmi les acteurs du secteur. Cette entreprise produit de l'énergie par combustion de gaz naturel, et procède soit à une réinjection du CO₂ dans le processus de production d'énergie, soit au captage et stockage de celui-ci en toute sécurité. L'entreprise affirme que sa technologie permet de capter plus de 97 % des émissions de CO₂ issues de la production d'électricité.

Tout en opérant dans le même secteur, LanzaTech présente un autre modèle d'entreprise. L'entreprise va encore plus loin, en transformant le carbone capté en quelque chose de précieux et d'utile à grande échelle. Ceci permet de réduire le besoin en carbone fossile dans les biens de consommation et les carburants d'aviation durables.

L'économie circulaire

Le captage et stockage du carbone apporte une aide vitale dans le développement d'une économie circulaire. Notre modèle traditionnel d'utilisation des ressources naturelles a toujours été linéaire : prélever, fabriquer, jeter. Par opposition, le modèle circulaire consiste à prélever, fabriquer puis recycler. Et lorsque le recyclage n'est pas possible, un modèle circulaire vise à minimiser l'impact préjudiciable sur l'environnement, par exemple en stockant le carbone sous terre en toute sécurité.

1 Agence internationale de l'énergie, données issues du Forum économique mondial, octobre 2023..

2 Grand View Research, 2023.

3 Règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité dans les services financiers (Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFRD)

4 Forum économique mondial, octobre 2022.

5 Loi américaine sur la réduction de l'inflation, rapporté par le Financial Times, en novembre 2023.

6 Agence internationale de l'énergie, données issues du Forum économique mondial, octobre 2023.

7 Grand View Research, 2023.

Important Risks Related to this Article

INFORMATIONS IMPORTANTES

Communications commerciales publiées dans l'EEE Ce document est publié et approuvé par WisdomTree Ireland Limited, une société autorisée et réglementée par la Central Bank of Ireland.

Communications commerciales émises dans des juridictions en dehors de l'EEE Ce document est publié et approuvé par WisdomTree UK Limited, une société autorisée et réglementée par la Financial Conduct Authority du Royaume-Uni.

WisdomTree Ireland Limited et WisdomTree UK Limited sont toutes les deux désignées comme « WisdomTree » (le cas échéant). Notre Politique sur les conflits d'intérêts et notre Inventaire sont disponibles sur demande.

Réservé aux clients professionnels uniquement. La performance passée ne constitue pas une indication fiable des performances futures. Toute donnée de performance historique incluse dans ce document peut avoir été obtenue par calcul a posteriori (« back testing »). Le back testing est le processus qui consiste à évaluer une stratégie d'investissement en appliquant à des données historiques afin de simuler la performance que cette stratégie aurait produite. La performance ainsi obtenue est purement hypothétique et n'est fournie dans ce document qu'à des fins d'information. Les données obtenues par calcul a posteriori ne représentent pas une performance réelle et ne doivent pas être considérées comme indicatives d'une performance réelle ou future. La valeur de tout investissement peut être affectée par des fluctuations de taux de change. Toute décision d'investissement doit être fondée sur les informations figurant dans le prospectus approprié et sur des conseils indépendants en matière d'investissement, fiscaux et juridiques. Ces produits peuvent ne pas être disponibles sur votre marché ou ne pas vous convenir. Le contenu de ce document ne constitue ni un conseil en investissement, ni une offre de vente ni une sollicitation d'achat d'un produit ou d'un investissement.

Un investissement dans des produits cotés en bourse (ETP) dépend de la performance de l'indice sous-jacent, moins les coûts, mais ne doit pas égaler exactement cette performance. Les ETP présentent de nombreux risques, notamment les risques de marché généraux liés à l'indice sous-jacent concerné, les risques de crédit sur le fournisseur des swaps sur indice utilisés dans les ETP, les risques de change, les risques de taux d'intérêt, les risques d'inflation, les risques de liquidité, et les risques juridiques et réglementaires.

Ce document n'est pas et ne doit en aucun cas être interprété comme, une publicité ou une offre publique de vente d'actions aux États-Unis ou dans toute province ou tout territoire des États-Unis, où ni les émetteurs ni leurs produits ne sont agréés ou inscrits, où la distribution des produits n'est pas autorisée et où aucun prospectus des émetteurs n'a été déposé auprès d'une quelconque commission des valeurs mobilières ou autorité de réglementation. L'introduction, la transmission et la distribution (directes ou indirectes) de ce document ou des informations qu'il contient sont interdites aux États-Unis. Ni les émetteurs ni aucun titre

émis par eux n'a été ni ne sera enregistré en vertu de la Loi américaine de 1933 sur les valeurs mobilières (United States Securities Act of 1933) ou de la Loi américaine de 1940 sur les sociétés d'investissement (Investment Company Act of 1940) et aucun d'eux n'a été ni ne sera qualifié en vertu des dispositions légales applicables de tout État relatives aux valeurs mobilières.

Ce document peut contenir des commentaires indépendants sur le marché rédigés par WisdomTree sur la base des informations publiques disponibles. Bien que WisdomTree s'efforce d'assurer l'exactitude du contenu de ce document, WisdomTree ne peut en garantir l'exactitude. Les

fournisseurs de données tiers sollicités pour obtenir les informations contenues dans le présent document ne donnent aucune garantie ou représentation de quelque sorte en rapport avec ces données. Lorsque WisdomTree exprime ses propres opinions concernant le produit ou l'activité du marché, ces opinions sont susceptibles de changer. WisdomTree, ses alliés et leurs dirigeants, directeurs, partenaires ou employés respectifs déclinent toute responsabilité pour toute perte directe ou indirecte découlant de l'utilisation de ce document ou de son contenu.

Ce document peut contenir des déclarations prospectives, y compris notre opinion ou nos attentes actuelles concernant la performance de certains secteurs et/ou catégories d'actions. Les déclarations prospectives sont sujettes à certains risques, incertitudes et hypothèses. Il n'existe aucune garantie quant à l'exactitude de ces déclarations et les résultats réels peuvent différer sensiblement des résultats prévus dans ces déclarations. WisdomTree recommande fortement de prendre ces

déclarations prospectives avec la plus grande précaution.

WisdomTree Issuer ICAV

Les produits pris en considération dans le présent document sont émis par WisdomTree Issuer ICAV (l'« Émetteur WT »). L'Émetteur WT est une société d'investissement à compartiments multiples, à capital variable et à responsabilité séparée entre ses fonds, structurée sous forme de Véhicule de gestion collective d'actifs de droit irlandais en vertu de la législation irlandaise et agréée par la Central Bank of Ireland (« CBI »). L'Émetteur WT est structuré sous forme d'Organisme de placement collectif en valeurs mobilières (« OPCVM ») en vertu de la législation irlandaise et procédera à l'émission d'une catégorie d'actions distincte (« Actions ») représentative de chaque fonds. Les investisseurs sont invités à lire le prospectus de l'Émetteur WT (« Prospectus WT ») avant d'investir, et à consulter la section du Prospectus WT intitulée « Risk Factors » pour plus de détails sur les risques associés à un investissement dans les Actions.

WisdomTree Recycling Decarbonisation UCITS ETF

L'indice Tortoise Recycling Decarbonization UCITS IndexSM (l'« Indice ») est la propriété exclusive de TIS Advisors, LLC. TIS Advisors, LLC ne saurait formuler de recommandations, garanties ou assurances, expresses ou implicites, concernant (a) l'opportunité d'investir dans le Fonds ; et/ou (b) les résultats obtenus ou à obtenir par toute personne ou entité de l'utilisation du Fonds. L'Indice est calculé par Solactive AG (« Solactive »). Les instruments financiers qui sont basés sur l'Indice ne sauraient en aucun

cas être sponsorisés, avalisés, promus ou vendus par Solactive, et Solactive ne saurait formuler de **recommandations, garanties ou assurances, expresses ou implicites, concernant** : (a) l'opportunité d'investir dans les instruments financiers ; (b) la qualité, l'exactitude et/ou l'exhaustivité de l'Indice ou de ses calculs ; et/ou (c) les résultats obtenus ou à obtenir par toute personne ou entité de l'utilisation de l'Indice. Il n'est pas possible d'investir directement dans un indice.

Notice to Investors in Switzerland – Qualified Investors

Le présent document constitue un document promotionnel relatif au(x) produit(s) financier(s) y mentionné(s).

Le prospectus et le Document d'informations clés aux Investisseurs (DICI) sont disponibles sur le site Internet de WisdomTree : **https://www.wisdomtree.eu/fr-ch/resource-library/prospectus-and-regulatory-reports**

Certains des compartiments figurant sur le présent document pourraient ne pas avoir été enregistrés auprès de l'Autorité fédérale suisse de surveillance des marchés financiers (« FINMA »). En Suisse, les compartiments en question, qui n'ont pas été enregistrés auprès de la FINMA, seront exclusivement distribués à des investisseurs qualifiés, au sens établi par la Loi fédérale suisse sur les placements collectifs de capitaux ou son ordonnance d'application (chacune pouvant être amendée, le cas échéant). Le représentant et agent payeur des compartiments en Suisse est Société Générale Paris, Zurich Branch, Talacker 50, PO Box 5070, 8021 Zurich, Suisse. Le prospectus, les documents d'informations clés pour l'investisseur (DICI), les statuts ainsi que les rapports annuels et semestriels des compartiments sont disponibles gratuitement auprès du représentant et agent payeur. Concernant la distribution en Suisse, le lieu d'exécution et la juridiction compétente correspondront au siège du représentant et agent payeur.

À l'intention des investisseurs en France

Les informations présentées dans le présent document sont préparées à la seule intention des investisseurs professionnels (au sens de la directive MiFID) qui investissent pour leur propre compte. Par ailleurs, ce document ne saurait aucunement être distribué auprès du public. La distribution du Prospectus et l'offre, la vente ou remise d'Actions dans d'autres juridictions peuvent être restreintes ou interdites par la loi. WT Issuer est un OPCVM régi par la législation irlandaise et agréé par la Financial Regulatory (autorité de réglementation financière) en tant qu'OPCVM conforme à la réglementation européenne, mais n'est pas tenu néanmoins de respecter les mêmes règles que celles qui s'appliquent pour un produit similaire agréé en France. Le Fonds a été enregistré à des fins de commercialisation en France par la Financial Markets Authority (Autorité des marchés financiers) et peut être distribué auprès des investisseurs situés en France. Des copies de tous les documents (c'est-à-dire le Prospectus, le Document d'informations clés pour l'investisseur, tout supplément ou addenda y aèrent, les derniers

rapports annuels ainsi que l'Acte et les statuts constitutifs) sont disponibles en France, gratuitement auprès de l'agent centralisateur français, Societe Generale au 29, Boulevard Haussmann, 75009, Paris, France. Toute souscription d'Actions du Fonds s'effectuera selon les conditions prévues dans le prospectus et tout supplément ou addenda y aèrent.

For Investors in Monaco

Ce document est destiné spécifiquement et uniquement aux banques dûment enregistrées et / ou les sociétés de gestion de portefeuille autorisées à Monaco. Ce document ne doit pas être envoyée au public à Monaco.