

Dans l'esprit des investisseurs

Objectif « net zéro » : le passage obligé vers un monde neutre en carbone

Auteurs



Hugh Gimber
Stratégiste - Marchés internationaux



Meera Pandit
Stratégiste - Marchés internationaux



Vincent Juvyns
Stratégiste - Marchés internationaux

L'objectif visant la neutralité carbone d'ici 2050 s'est intensifié au cours de l'année écoulée. Les gouvernements européens, en particulier, sont plus que jamais déterminés à accélérer le déploiement des énergies renouvelables à la suite du conflit en Ukraine, qui a entraîné une flambée des prix des matières premières et une urgence accrue de mettre fin à la dépendance aux combustibles fossiles russes.

Pourtant, il sera extrêmement difficile d'atteindre la neutralité carbone au cours des prochaines décennies. Pour y parvenir, il faudra insuffler d'énormes changements à l'économie mondiale, en termes de production d'énergie, de consommation, de logement et même de régimes alimentaires – autant de secteurs qui comportent des risques importants, mais aussi des opportunités, pour les investisseurs.

Afin de s'assurer que ces derniers sont correctement préparés, nous analysons l'ampleur du défi, les meilleures stratégies pour atteindre la neutralité carbone, les options à la disposition des responsables politiques et les principaux critères d'investissement pour la transition à venir.

L'ampleur du défi

Il ne faut pas sous-estimer les efforts nécessaires à une réduction suffisante des émissions de gaz à effet de serre pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Avant même de pouvoir fixer des objectifs de réduction des émissions, les responsables politiques et les investisseurs doivent d'abord être en mesure de cartographier, de quantifier et d'analyser avec précision les émissions mondiales de gaz à effet de serre, ce qui est en soi un exercice extrêmement incertain.

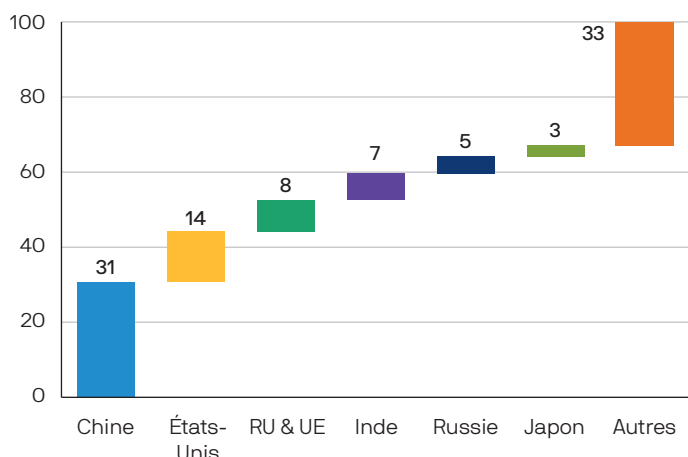
Le problème est que toutes les émissions ne sont pas égales puisque les différents gaz à effet de serre possèdent des durées de vie différentes et des capacités variables d'absorption du rayonnement infrarouge (chaleur). Le dioxyde de carbone (CO₂), par exemple, a le potentiel de réchauffement planétaire le plus faible parmi les principaux gaz à effet de serre mais possède l'une des durées de vie les plus longues dans notre atmosphère. Cela permet notamment d'expliquer pourquoi les responsables politiques donnent actuellement la priorité aux objectifs audacieux en matière de réduction du CO₂. Cependant, la question de la réduction des émissions de gaz à effet de serre à durée de vie plus courte, mais plus dommageables, comme le méthane et l'oxyde nitreux, devra également être abordée si l'on veut que les plans de réduction des émissions restent crédibles.

Les gouvernements sont confrontés à des défis importants pour mettre en œuvre leurs objectifs de réduction des émissions. L'un des problèmes est que l'effort requis pour atteindre la neutralité carbone pèse de manière disproportionnée sur les marchés émergents, qui comptent généralement parmi les plus gros pollueurs (les émissions de gaz à effet de serre de la Chine et de l'Inde ont augmenté de plus de 300 % ces 30 dernières années), mais qui sont également confrontés à certains des principaux défis dans ce domaine. Le niveau d'emploi créé par le secteur des combustibles fossiles dans de nombreux pays en développement en est un exemple.

Les dirigeants des pays émergents continuent de souligner que les objectifs de réduction des émissions doivent être mis en balance avec les objectifs économiques, et que les émissions par habitant, les stades du développement économique et l'effet de la « délocalisation » du secteur manufacturier doivent être pris en compte lors de la fixation de ces objectifs. Des accords et des compromis devront donc être conclus entre le monde développé et le monde émergent pour que les objectifs d'émissions restent en bonne voie.

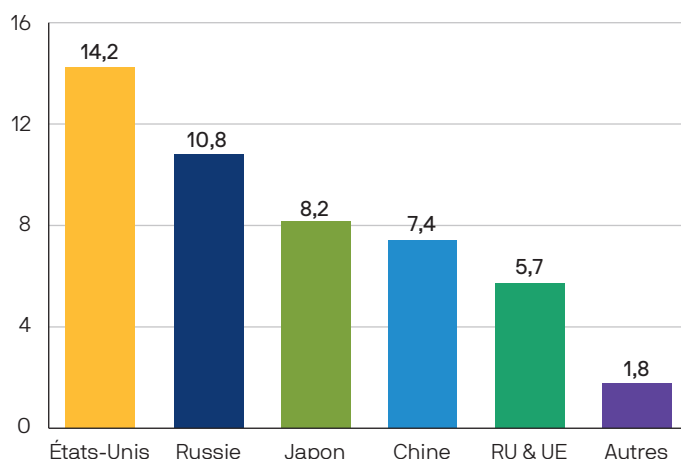
Émissions mondiales de CO₂ par pays

En %, 2020



Émissions mondiales de CO₂ par habitant

En tonnes, 2020



Source : (pour tous les graphiques) Gapminder, Global Carbon Project, Our World in Data, Nations Unies, J.P. Morgan Asset Management. L'impact des émissions résultant de la modification de l'utilisation des sols (comme la déforestation) n'est pas inclus. Données au 31 mars 2022.

Quel est l'indicateur le plus adapté pour mesurer les émissions ?

« Les niveaux absolus d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ne disent pas tout sur l'impact environnemental relatif de chaque pays. Au minimum, nous devons tenir compte des différences de taille entre les populations en étudiant les émissions par habitant, et reconnaître que les pays évoluent à des stades différents de leur développement économique en évaluant les émissions par unité de PIB. D'un point de vue historique, nous pouvons également considérer que les pays émergents ont moins contribué aux émissions mondiales de GES en raison d'une production économique plus faible. En outre, certains pays émergents émettent plus de CO₂ étant donné la délocalisation de la production de biens à forte intensité de CO₂.





Pour les entreprises, au-delà de l'examen des émissions totales de CO₂, on peut prendre en compte leur taille relative en évaluant l'efficacité par rapport aux revenus ou aux unités physiques de production. Ces émissions peuvent également être réparties en plusieurs catégories, ou champs d'application (tels que définis par le protocole sur les gaz à effet de serre), reflétant à quel stade de la chaîne de valeur d'une entreprise les émissions sont générées. Bien que la plupart des efforts se concentrent actuellement sur les catégories 1 (émissions directes provenant des actifs contrôlés) et 2 (émissions indirectes provenant de l'électricité achetée ou du chauffage/refroidissement), il existe un intérêt croissant pour les émissions de catégorie 3, qui prennent également en compte les émissions indirectes provenant du reste de la chaîne de valeur d'une entreprise.

La combinaison de toutes ces informations pour déterminer les caractéristiques d'émissions des investissements est un domaine de la recherche active, doté de normes qui se développent rapidement. Dans ce contexte, notre équipe a récemment publié un [document \(en anglais\)](#) qui passe en revue l'état actuel de la comptabilité des gaz à effet de serre et clarifie la manière dont la gamme d'indicateurs relatifs au carbone peut être appliquée au processus de gestion ».

Keven Roy, Ph.D., analyste spécialisé dans le changement climatique, équipe Investissement durable de J.P. Morgan Asset Management

Les stratégies les plus efficaces pour atteindre la neutralité carbone

Les défis posés par la décarbonation sont considérables, mais pas insurmontables. Nous avons identifié quatre stratégies principales nécessaires pour parvenir à la neutralité carbone : augmenter la production d'énergies propres, accélérer l'électrification, améliorer l'efficacité et compenser les émissions restantes.

Stratégie	Description
 Augmenter la production d'énergies propres	<ul style="list-style-type: none"> ● Réorganiser le mix énergétique mondial pour favoriser les énergies renouvelables et réduire/éliminer les combustibles fossiles, notamment le charbon ● Accélérer le déploiement des énergies renouvelables ● Moderniser les infrastructures pour permettre le transport des énergies renouvelables
 Accélérer l'électrification	<ul style="list-style-type: none"> ● Maximiser le recours à l'électricité dans la consommation d'énergie des entreprises et des ménages ● Véhicules électriques ● Électrification de la production industrielle
 Renforcer l'efficacité	<ul style="list-style-type: none"> ● Réduire la demande d'énergie en modernisant les équipements ● Évolution des préférences des consommateurs, notamment les régimes alimentaires ● Précision accrue des pratiques agricoles ● Ampoules à faible consommation d'énergie ● Réduction de la consommation de viande, augmentation des alternatives à la viande ● Réduction des déchets alimentaires
 Compenser les émissions	<ul style="list-style-type: none"> ● Retirer de l'atmosphère le solde des émissions inévitables et les stocker de manière à éviter tout dommage ● Reforestation et renforcement des initiatives de conservation ● Défense accrue de la biodiversité ● Solutions technologiques créées par l'homme, telles que la capture du carbone

Augmenter la production d'énergies propres

Ce sont les technologies liées aux énergies propres qui ont le plus grand rôle à jouer dans la réalisation des objectifs « net zéro », dans la mesure où 73 % des émissions mondiales proviennent du secteur énergétique lui-même. Selon de nombreuses estimations, la part du pétrole, du charbon et du gaz dans le bouquet énergétique mondial devra passer du niveau actuel de près de 90 % à environ 20 % d'ici 2050. Toutefois, des investissements importants sont nécessaires pour augmenter la production et moderniser les infrastructures afin de permettre le transfert d'énergie propre dans le monde entier.

La conception d'un réseau électrique suffisamment souple pour prendre en charge les sources d'énergie éolienne et photovoltaïque constitue également un défi complexe. Les États devront donc faire avancer les choses en investissant dans les infrastructures telles que les systèmes de transmission robustes, tout en incitant le secteur privé à entreprendre des innovations technologiques. La récente collaboration entre la Norvège et le Danemark est un exemple de progrès. Alors que la Norvège produit la majeure partie de son électricité à partir d'énergie hydraulique, le Danemark

dépend beaucoup plus de l'énergie éolienne. Grâce à de nouveaux câbles électriques à haute tension, les deux nations sont désormais bien placées pour tirer parti de leurs sources d'énergie respectives en fonction des conditions météorologiques.

Des solutions de stockage beaucoup moins coûteuses seront également nécessaires pour atténuer les fluctuations des sources d'énergie renouvelables. Si les coûts de fabrication des technologies de stockage, telles que les batteries, bénéficieront des économies d'échelle, la hausse du coût des matières premières utilisées pour les fabriquer pourrait constituer une difficulté. Nous sommes convaincus que la transition vers les énergies propres aura des répercussions sur les matières premières à l'échelle mondiale, **et pourrait amorcer un nouveau supercycle.**



Accélérer l'électrification

La prochaine étape du processus est l'électrification à grande échelle des industries existantes, comme en témoigne l'essor des véhicules électriques. Une série de constructeurs automobiles ont annoncé leur intention de basculer leur production vers le 100 % électrique au cours des prochaines années, mais l'adoption est lente : les ventes de véhicules électriques ne représentaient que 8,6 % du total des ventes automobiles en 2021, bien qu'elles aient triplé en deux ans.

Encore récemment, le fait de se lancer rapidement dans l'aventure électrique n'offrait guère d'avantages aux constructeurs. Les consommateurs étaient d'abord réticents à passer à l'électrique en l'absence d'infrastructures de recharge crédibles, alors que les groupes énergétiques hésitaient à construire le réseau de recharge nécessaire sans constater au préalable une véritable demande. Nous pensons qu'à long terme les grands gagnants seront les entreprises qui donneront la priorité aux plateformes dédiées aux véhicules électriques, plutôt qu'aux technologies intermédiaires, comme les véhicules hybrides.

La transition complète vers l'électrique n'est toutefois pas réalisable dans tous les secteurs. Par exemple, des prototypes de moteurs électriques sont en cours de conception pour les avions, mais les batteries sont encore bien trop lourdes pour constituer une source d'énergie viable pour les vols long-courriers. Autre exemple, la production industrielle recourant à des procédés à haute température. Dans ce domaine, les biocarburants à faible teneur en carbone et l'hydrogène apporteront probablement des solutions.



Renforcer l'efficacité

L'optimisation de l'efficacité énergétique visant à abaisser le niveau global de la demande d'énergie devra également jouer un rôle majeur dans la réduction des émissions. L'utilisation accrue des ampoules LED en Inde est un bon exemple de changement susceptible d'avoir un impact à grande échelle.¹ Les changements peuvent être simples pour les objets ayant une durée de vie relativement courte, comme les ampoules électriques, mais des incitations politiques plus importantes seront nécessaires pour les équipements qui sont remplacés beaucoup moins fréquemment.

La production et le gaspillage alimentaires sont un autre domaine dans lequel la demande énergétique pourrait être réduite de manière significative. Il existe plusieurs axes d'efforts qui pourraient se révéler utiles, comme la réduction de la production de viande (la production de viande et de produits laitiers représente 77 % de l'utilisation des terres agricoles, mais seulement 18 % des calories consommées dans le monde²), la réduction de l'utilisation de produits

chimiques dans la production alimentaire, la réduction des emballages et la réduction des kilomètres parcourus par les aliments, tandis que la lutte contre le gaspillage alimentaire – qui représente 6 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre – est également une priorité.

Des évolutions seront également nécessaires dans le secteur agricole, notamment en ce qui concerne l'efficacité et la précision de l'utilisation des engrais et de l'eau. Selon des recherches de la Commission européenne, une utilisation efficace des engrais peut améliorer le rendement des cultures tout en captant davantage de dioxyde de carbone grâce à la production accrue de biomasse. A contrario, l'utilisation excessive d'engrais peut gravement perturber le milieu environnant. Compte tenu des coûts d'investissement nécessaires, l'adoption de techniques plus précises a été freinée, ce qui témoigne une fois de plus de la nécessité de déployer des mesures incitatives pour promouvoir le changement.



Compenser les émissions

Étant donné que les émissions n'auront pas totalement disparu d'ici 2050, leur compensation devra aider les entreprises à atteindre leurs objectifs de neutralité carbone. Les compensations via des habitats naturels, comme les forêts et les tourbières, sont les plus efficaces, mais ces dernières disparaissent à un rythme effrayant. Le monde a perdu plus de 47 millions d'hectares de forêts ces dix dernières années, soit une superficie équivalente à celle de la Suède. Dans le même temps, environ 20 % des émissions de gaz à effet de serre sont créées par des activités qui détruisent ces habitats naturels.

Afin de prévenir les dégâts occasionnés, nous pensons que la biodiversité (la manière dont les entreprises coexistent avec l'environnement qui les entoure et le protège) va prendre une importance croissante. La bonne nouvelle est que les pays qui sont particulièrement vulnérables à la perte de biodiversité commencent à innover. Les « obligations bleues » – des émissions qui soutiennent les investissements dans la protection des océans – sont un moyen pour les pays d'accéder à de nouveaux capitaux en échange de la conservation de la biodiversité.

Les compensations technologiques, telles que le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CCUS), seront un autre outil permettant d'atteindre la neutralité carbone. Le CCUS consiste à séparer les émissions de CO₂ des autres gaz créés par les processus industriels ou la production d'électricité, puis à les comprimer et à les transporter vers des sites où ils peuvent être exploitées ou stockées. Des investissements gigantesques seront toutefois nécessaires pour développer les projets visant à réduire le coût de la capture du carbone. Les investisseurs doivent également se méfier de la

¹ <https://www.carbonbrief.org/guest-post-how-energy-efficient-led-bulbs-lit-up-india-in-just-five-years>. Une politique récemment mise en œuvre a permis de procéder à des achats en masse d'ampoules LED pour le marché national, qui seront écoulées à des prix plus bas via des vendeurs qui feront néanmoins un bénéfice. Les ventes d'ampoules LED ont explosé et sont passées de 5 millions en 2014 à environ 670 millions en 2018. Il est estimé que les économies d'énergie annuelles réalisées grâce à ce projet sont suffisantes pour alimenter tout le Danemark pendant un an.

² Our World in Data - <https://ourworldindata.org/global-land-for-agriculture>

suresstimation de l'impact du stockage et de l'élimination du CO₂, dont le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estime qu'il ne pourra contribuer qu'à moins de 10 % de la réduction nette des émissions requise au cours de la prochaine décennie pour maintenir le cap de la neutralité carbone d'ici 2050. Pour la plupart des industries, la priorité devra être la réduction des émissions, plutôt que leur compensation.

Les options à la disposition des responsables politiques

La mise en œuvre des politiques pourrait s'avérer être le volet le plus compliqué du parcours vers la neutralité carbone. Les gouvernements peuvent relever le défi en choisissant la politique du bâton, qui rend obligatoire la lutte contre le changement climatique, ou celle de la carotte, qui l'encourage. Les investissements dans les infrastructures, les dépenses de recherche et développement (R&D), les subventions et les incitations fiscales (la carotte), ainsi que la réglementation et la tarification du carbone (le bâton) auront tous un rôle à jouer.

Investir dans les infrastructures

Les investissements publics dans les infrastructures peuvent avoir un impact positif en engageant de vastes sommes d'argent et en prenant plus de risques que les entreprises privées ne peuvent assumer, tout en assurant une montée en puissance rapide et une régularité accrue. Les investissements publics servent de base sur laquelle les acteurs du secteur privé peuvent ensuite innover, entrer en concurrence et, au final, réduire les coûts. Les partenariats public-privé officiels peuvent promouvoir la transition énergétique tout en offrant des opportunités aux investisseurs privés. Les actifs réels devraient en être les grands bénéficiaires.

Les infrastructures qui favorisent l'approvisionnement en énergies renouvelables font partie des principales priorités. Les investissements et les capacités de production d'énergies photovoltaïque et éolienne ne cessent de croître et des financements supplémentaires pourraient contribuer au développement de nouvelles technologies liées au stockage et à l'efficacité. Dans l'intervalle, les investissements dans les réseaux nationaux pourraient permettre de connecter les nombreux fournisseurs isolés et d'étendre le périmètre d'application des énergies renouvelables. L'accroissement des investissements afin d'améliorer l'énergie nucléaire, qui est une forme d'énergie durable raisonnablement fiable et efficace, permettra également de compléter les énergies photovoltaïque et éolienne, qui sont encore aujourd'hui moins fiables et moins efficaces.

Les responsables politiques doivent également investir dans des modes de transport plus écologiques. Il existe un certain nombre d'options, comme l'adoption accélérée des véhicules électriques individuels en construisant davantage de stations de recharge, ou l'amélioration des liaisons ferroviaires pour

offrir une alternative plus crédible au transport aérien. Les collectivités locales peuvent électrifier toute leur flotte de véhicules, des voitures de police aux bus scolaires.

Dépenses de Recherche & développement

Les dépenses de recherche et développement en matière d'innovation et de technologie seront essentielles pour développer des solutions non encore disponibles. Par exemple, il n'existe pas encore de matériaux neutres en carbone à utiliser pour l'acier, le ciment ou les engrais. Il est peu probable que les avions ou les camions longue distance soient électrifiés, mais ils pourraient utiliser des biocarburants plus sophistiqués qui n'existent pas encore.

Des recherches plus approfondies sont nécessaires concernant la technologie de captage direct du CO₂ déjà présent dans l'air. De telles initiatives nécessitent des délais beaucoup plus longs et ont malheureusement une forte probabilité d'échec. Pourtant, la communauté scientifique a réalisé un exploit extraordinaire en découvrant des vaccins contre le Covid-19 en moins d'un an, grâce à des financements abondants, une coordination mondiale et un partenariat entre le secteur public, le secteur privé et les universitaires. Cette méthode peut être répliquée au fil du temps pour relever certains des défis les plus compliqués dans l'optique de l'objectif de neutralité carbone.

Subventions & incitations fiscales

Les subventions, les crédits d'impôt et d'autres dispositifs incitatifs tel que des prêts et des garanties peuvent accélérer le changement et réduire les coûts. Les investissements dans les énergies solaire et éolienne, par exemple, ont été largement favorisés par les systèmes de subvention. Les programmes d'incitation à destination des consommateurs, comme l'échange de véhicules à combustion interne contre des véhicules électriques ou la réhabilitation des appareils, peuvent accélérer les transitions déjà en cours. Ils peuvent également contribuer à certaines transitions plus difficiles au fil du temps. Par exemple, des subventions ou des allègements fiscaux visant à créer des usines de fabrication de véhicules électriques dans des régions où l'économie locale a longtemps dépendu de l'exploitation du charbon pourraient créer de nouveaux emplois et stimuler la croissance et finir par éclipser l'importance économique du charbon.

Réglementation

Des réglementations judicieuses peuvent réduire les obstacles économiques et favoriser le changement. Par exemple, un durcissement des normes relatives aux carburants, à l'énergie et aux appareils peut inciter les entreprises et les consommateurs à réduire leur empreinte carbone, tandis que des codes plus rigoureux pour les bâtiments et les constructions futures peuvent avoir des effets similaires, notamment en matière d'isolation, d'utilisation des matériaux, de systèmes de chauffage et de refroidissement et d'éclairage.

Si ces réglementations étaient mises en place de façon progressive sur une période de dix ans, les entreprises et les consommateurs auraient largement le temps de s’y conformer. Dans certains cas, la réglementation peut contribuer à créer la demande, comme dans le cas de l’énergie nucléaire, où la surveillance réglementaire peut aider à surmonter les problèmes de sécurité et d’environnement.

Tarification du carbone

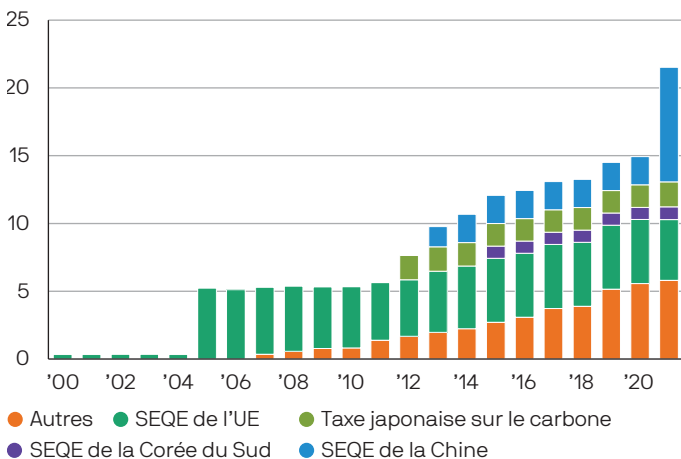
Le prix du carbone peut être fixé par le biais de taxes ou de systèmes d’échange de quotas d’émission (ETS), qui incitent les émetteurs à réduire leur intensité en carbone. L’Union européenne (UE) a été un pionnier dans ce domaine, en lançant le premier marché du carbone au monde en 2005. L’exemple de l’UE est de plus en plus suivi puisque plusieurs pays, et notamment la Chine, ont lancé leur propre système d’échange de quotas d’émission au cours des deux dernières années. En conséquence, près de 25 % des émissions mondiales de GES sont désormais couvertes par des initiatives de tarification du carbone, contre seulement 5 % en 2005.

Cependant, il n’existe pas d’harmonisation de cette tarification, et les prix internationaux du carbone restent généralement bien inférieurs à ceux pratiqués en Europe. Plus important encore, la plupart des prix du carbone restent inférieurs au niveau requis pour atteindre la neutralité carbone d’ici 2050, selon de nombreux climatologues et responsables politiques.³

L’objectif d’une harmonisation des prix du carbone fixé à un niveau qui pourrait contribuer à une réduction significative des émissions est actuellement inatteignable. Toutefois, on observe des évolutions positives. L’UE, consciente de l’équilibre délicat qu’elle doit trouver entre la réalisation de ses ambitions nationales en matière climatique et la nécessité de ne pas nuire à la compétitivité des entreprises européennes, a suggéré d’introduire un mécanisme d’ajustement carbone aux frontières (MACF) afin de garantir que l’empreinte environnementale d’un produit soit tarifée de la même manière, qu’il soit fabriqué localement ou importé. Jusqu’à présent, le MACF n’a constitué qu’une menace pour la concurrence internationale, mais la crédibilité de cette menace a été renforcée par le récent accord des États membres de l’UE sur la réglementation nécessaire à sa mise en œuvre.

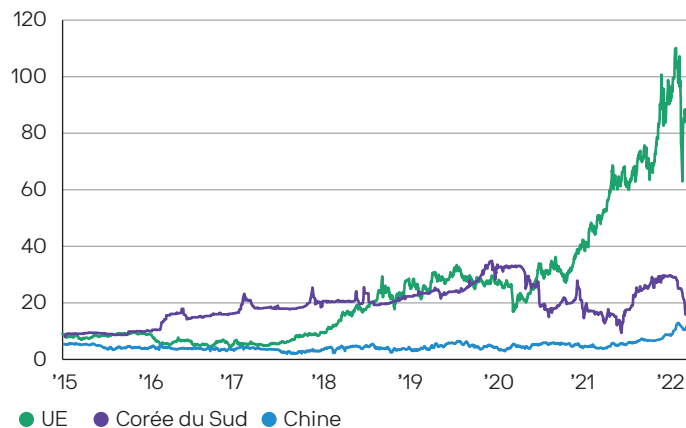
Émissions mondiales couvertes par les initiatives de tarification du carbone

% des émissions mondiales de gaz à effet de serre



Prix du système d’échange d’émissions

Dollar par tonne d’équivalent CO₂



Source : (Graphique gauche) Banque mondiale, J.P. Morgan Asset Management. ETS est un système d’échange de quotas d’émission. (Graphique droit) International Carbon Action Partnership, J.P. Morgan Asset Management. Le prix de l’ETS Chine est basé sur la moyenne des prix des ETS de Pékin, Chongqing, Guangdong, Hubei, Shanghai, Shenzhen et Tianjin. Données au 31 mars 2022.

³ Bien que l’estimation soit large, une fourchette comprise entre 40 et 80 USD par tCO₂e est souvent présentée comme nécessaire pour limiter le réchauffement climatique à moins de 2°C (Mainstreaming the transition to a net-zero economy, le Groupe des Trente, octobre 2020).

Quel est l'impact du conflit russo-ukrainien sur l'objectif de neutralité carbone ?

L'évolution du conflit entre la Russie et l'Ukraine reste très incertaine, mais une chose est sûre : les événements tragiques en Ukraine ont considérablement accéléré le désir des autorités européennes de réduire leur dépendance énergétique vis-à-vis de la Russie. L'Union européenne est en train de revoir à la hausse son objectif pour 2030 concernant la quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables, qui passera de 32 % à 40 %, et la Commission européenne a présenté une proposition intitulée « REPowerEU » visant à réduire de deux tiers les importations de gaz en provenance de Russie d'ici la fin 2022. Si, d'un point de vue politique, ces objectifs bénéficient d'un large soutien, les avis concernant la voie à suivre pour les atteindre varient considérablement.

La place de l'énergie nucléaire dans la transition énergétique est un bon exemple. Si, jusqu'à très récemment, le nucléaire n'était généralement pas considéré comme faisant partie de la solution, le conflit en Ukraine a fondamentalement changé la donne. Plusieurs pays, comme la France, se sont engagés à investir des montants considérables dans de nouvelles centrales nucléaires, tandis que d'autres, comme la Belgique, ont décidé de reporter la fermeture de leurs centrales nucléaires. Consciente du défi auquel sont confrontés de nombreux pays et réaliste quant à la nécessité de disposer de sources d'énergie stables en vue de la neutralité carbone, la Commission européenne a mis à jour sa classification plus tôt cette année et considère désormais certaines activités nucléaires comme conformes aux objectifs climatiques et environnementaux de l'UE.

À court terme, il existe un conflit inévitable entre le désir d'accroître la sécurité énergétique et celui d'atteindre la neutralité carbone. Si l'UE est déterminée à réduire sa dépendance au gaz russe, une augmentation de la consommation d'autres combustibles fossiles est inévitable au cours des prochains trimestres, comme le montre l'ampleur de la bascule du gaz vers le charbon qui a été déclenché par la flambée des prix du gaz.

Cela dit, nous pensons qu'au-delà du très court terme, ce conflit finira par donner un coup de fouet au programme « net zéro ». Depuis le début de la guerre, le gouvernement allemand a annoncé son intention d'accélérer la mise en œuvre de sa loi sur les sources d'énergie renouvelables, qui vise à doubler la capacité éolienne terrestre, de 55 à 110 gigawatts, tout en augmentant considérablement la capacité éolienne offshore. En Italie, le fournisseur de services publics Enel a signé un accord de subvention avec la Commission européenne pour multiplier par 15 la production de son usine de panneaux solaires existante, suite à une déclaration de la Commission européenne selon laquelle elle ferait « tout ce qui est nécessaire » pour relancer la fabrication de panneaux photovoltaïques.

Le gouvernement britannique a fait de même en lançant sa stratégie de sécurité énergétique, qui ambitionne de faire basculer 95 % de la production d'électricité vers des sources à faible teneur en carbone d'ici 2030. Toutes ces initiatives prendront du temps à se concrétiser, mais il est clair que la pression exercée sur les dirigeants politiques pour qu'ils s'attaquent au changement s'est encore intensifiée à la suite de la guerre en Europe.

Les principales implications pour les investisseurs

La transition vers un monde neutre en carbone aura un impact à la fois énorme et inégal sur les secteurs économiques. Nos analystes donnent leur avis sur l'impact de la transition vers une économie neutre en carbone sur certains des secteurs qui subiront les plus grands changements : l'automobile, l'énergie, les infrastructures, l'immobilier, la distribution et les services publics.



Automobile

Vishal Singhal

Analyste de crédit du pôle Obligations, change et matières premières au niveau mondial

Les voitures et les petits véhicules utilitaires sont responsables de plus d'un tiers des émissions liées au transport, ce qui explique l'importance accordée à la réduction des émissions des véhicules et l'adoption des véhicules électriques, qui incarnent l'une des plus grandes mutations de l'histoire du secteur.

Les autorités de régulation de l'UE sont à l'avant-garde de ce mouvement en renforçant leurs objectifs déjà stricts en matière d'émissions des véhicules pour 2030. Les autorités américaines ont suivi l'exemple de l'Europe en relevant les normes d'économie de carburant pour les modèles qui seront vendus en 2024-2026. Cette transition engendre des difficultés importantes pour l'industrie automobile, mais elle crée aussi des opportunités pour les opérateurs historiques capables d'adapter leur modèle économique pour les rendre plus durables, en transformant leurs activités de manière proactive, malgré les coûts importants que cela implique.

Nous continuons de privilégier les entreprises qui se sont dotées de stratégies plus ambitieuses en matière de VE. Les grands gagnants sur le long terme seront probablement ceux qui disposent de plateformes dédiées aux véhicules électriques et d'une très forte intégration verticale du système de propulsion des véhicules électriques à batterie, y compris via des investissements dans les cellules de batterie et leur chaîne d'approvisionnement. Nous avons une préférence pour les entreprises misant presque exclusivement sur les véhicules électriques, plutôt que sur les technologies intermédiaires telles que les moteurs hybrides.

Cette transformation nécessite des dépenses d'investissement de plus en plus élevées, bien que la rentabilité des véhicules électriques n'atteigne pas encore le niveau des moteurs à combustion interne (MCI) pour la plupart des entreprises. Le coût des batteries est une question essentielle dans la mesure où la parité des coûts avec les MCI ne devrait pas être atteinte avant plusieurs années. Toutefois, les constructeurs automobiles qui n'embrassent pas le changement dès maintenant risquent de connaître d'importantes difficultés opérationnelles, de pâtir de la désaffection des investisseurs et de voir leurs notations de crédit abaissées. Même avec une certaine augmentation de l'effet de levier, nous considérons que cet investissement dans l'avenir est essentiel.



Énergie

David Maccarrone

Analyste actions, équipes Actions américaines et Actions internationales

Pour investir dans le secteur de l'énergie, il demeure crucial d'essayer de prévoir la rentabilité des actifs utilisant les combustibles fossiles les moins polluants et les moins coûteux. La crise énergétique européenne souligne l'importance que les combustibles fossiles continueront à avoir dans l'économie mondiale pendant des décennies, même si la consommation finira par diminuer. La récente flambée des prix de l'énergie a permis à certaines entreprises peu qualitatives d'afficher une forte performance boursière. Pourtant, dans un certain nombre de cas, nous pensons que le marché n'intègre pas correctement les risques liés aux stratégies de transition énergétique de ces entreprises, en mettant l'accent sur des sources de flux de trésorerie potentiellement transitoires plutôt que durables.

Le gaz naturel a été le principal moteur de la baisse significative des émissions de gaz à effet de serre aux États-Unis au cours de la dernière décennie. La demande croissante de gaz naturel liquéfié (GNL) en Asie pour remplacer le charbon représente une opportunité d'investissement importante pour les entreprises du secteur de l'énergie, et peut ainsi contribuer à réduire considérablement les émissions. Les nouveaux approvisionnements en GNL proviendront probablement de régions dont la

production tient compte davantage de considérations environnementales, sociales et de gouvernance, comme les États-Unis ou le Canada, et dont l'intensité carbone réduite contribue à tendre vers l'objectif de neutralité carbone.

Cet objectif nécessite également la contribution de technologies émergentes et évolutives. L'Europe a pris les devants dans le développement de solutions intégrées à grande échelle. Un consortium développe actuellement une usine d'hydrogène vert dans le nord de l'Europe, qui comprend un parc éolien en mer produisant de l'hydrogène par électrolyse capable de décarboner en partie une raffinerie de pétrole. Un autre projet en Scandinavie envisage de capter le CO₂ généré par des sources industrielles, de le transporter par pipeline et de le stocker de manière permanente dans des réservoirs souterrains en mer.

Les compagnies pétrolières européennes sont pionnières dans ces investissements, en s'appuyant sur les compétences existantes et en développant leurs compétences techniques. Toutefois, même avec une solide intégration industrielle et une tarification favorable du carbone, les fondamentaux économiques actuels restent fragiles. Des gains technologiques supplémentaires sont nécessaires pour déployer ces stratégies à plus grande échelle. Il est prématuré de déclarer qui sont les grands gagnants à long terme, mais l'année dernière, le marché s'est détourné des stratégies de décarbonation moins différenciées avec de faibles barrières à l'entrée.

Pour atteindre la neutralité carbone, les entreprises du secteur de l'énergie devront réduire leurs activités traditionnelles, tout en investissant et en développant de nouvelles activités bénéfiques pour le climat. Pendant cette période, elles bénéficieront d'une multitude d'opportunités pour accroître leurs bénéfices via leur modèle économique existant. En revanche, les opportunités de développement créatrices d'une valeur actionnariale durable pourraient être plus rares en raison des risques entourant la commercialisation des nouvelles technologies et de l'ampleur des capitaux que certains chercheront à investir pour participer à cette transition d'envergure mondiale.



Infrastructures

Nick Moller

Pôle « Global Infrastructure Investments »

La transition énergétique vers l'objectif de neutralité carbone est une priorité depuis de nombreuses années pour le segment des infrastructures privées, étant donné les impacts directs sur les opportunités et les risques des acteurs du secteur.

Les initiatives prises en faveur de la transition énergétique vont continuer à offrir des opportunités d'investissement très diverses. Selon nous, les entreprises du secteur des services aux collectivités vont renforcer leurs investissements dans les infrastructures vertes à mesure qu'elles s'affranchiront des combustibles fossiles traditionnels au profit des sources d'énergie renouvelables. Cependant, l'intermittence des énergies renouvelables signifie que la production d'électricité sera probablement complétée par la production de gaz naturel et, dans une certaine mesure, par des batteries, à mesure que les coûts diminueront. Nous pensons également que des investissements complémentaires seront nécessaires dans la transmission de l'électricité et dans les réseaux électriques publics, les sites de production d'énergies renouvelables étant souvent éloignés des centres urbains.

L'évolution vers la neutralité carbone dans l'ensemble de l'économie nécessitera également des investissements importants au-delà de ce qui est traditionnellement considéré comme une infrastructure verte. Par exemple, nous nous attendons à des investissements dans la fiabilité des pipelines visant à réduire les fuites, dans des sources de chauffage à moindre intensité carbone et dans le stockage afin de faciliter une plus grande utilisation des biocarburants.

Nous pensons que le risque lié aux actifs devenus « obsolètes » (*stranded assets*) restera une préoccupation majeure, en particulier pour les combustibles fossiles à forte intensité carbone, même si l'échéance reste incertaine. Les niveaux de valorisation des entreprises constituent un risque supplémentaire pour les investisseurs. Le regain d'intérêt récent des investisseurs pour les infrastructures vertes a accru la demande, mais l'offre de tels investissements n'a pas augmenté aussi rapidement, ce qui pourrait avoir un impact sur les performances prévisionnelles. Enfin, il est essentiel que les coûts de la transition énergétique restent gérables pour les consommateurs afin de maintenir le soutien aux efforts globaux de décarbonation. La gestion durable des infrastructures de base, avec une priorité sur la notion de gouvernance, est essentielle pour contribuer aux performances ajustées du risque.



Immobilier

Dianna Russo

Pôle « Real Estate Americas Group »

En réduisant la dépendance au carbone et en réduisant autant que faire se peut la consommation d'énergie, il est possible de réduire les dépenses d'exploitation des biens immobiliers et, par conséquent, d'améliorer leurs performances énergétique et financière. Par ailleurs, la réduction des émissions carbone peut accroître l'intérêt des locataires dont le profil est actuellement le plus recherché, ce qui peut offrir un avantage concurrentiel et permettre d'augmenter les loyers.

Cependant, pour atteindre le niveau requis en matière de réduction des émissions de CO₂ afin d'atteindre la neutralité carbone, les propriétaires immobiliers doivent être disposés à investir de manière potentiellement plus conséquente. Par exemple, si un propriétaire choisit de remplacer un équipement n'ayant pas atteint sa fin de vie utile afin d'atteindre ses objectifs de réduction des émissions de CO₂, ses coûts vont augmenter, même si les responsables politiques proposent souvent des dispositifs incitatifs pour encourager les travaux de modernisation.

D'autre part, la taxation du carbone ne cesse d'augmenter. Sur des marchés où la réglementation est stricte, les amendes et les pénalités susceptibles d'être infligées en fonction du mode d'utilisation des biens ou de leurs émissions représentent un coût réel pour les propriétaires. Les notations des actifs en matière de durabilité par diverses organisations sectorielles incitent également les propriétaires à vérifier avec la plus grande vigilance l'utilisation de leurs biens. Les locataires, qu'il s'agisse de particuliers ou d'entreprises, cherchent de plus en plus à travailler ou à vivre dans des biens qui correspondent à leurs objectifs.

De nombreux propriétaires qui s'efforcent d'atteindre la neutralité carbone se sont tournés vers les crédits d'énergie renouvelable (CER) pour compenser leurs émissions de CO₂. Les CER sont créés, par exemple, lorsqu'une usine produit un mégawattheure d'énergie à partir d'une source renouvelable, comme le vent ou le soleil. Malheureusement, il n'existe pas actuellement assez de nouvelles sources d'énergie renouvelables en construction pour produire suffisamment de CER et répondre à la demande, de sorte que le prix de ces instruments a augmenté de manière significative.

Il existe toutefois un moyen intéressant de réduire l'empreinte carbone d'un bien immobilier : installer des panneaux solaires et utiliser l'énergie produite sur place pour alimenter les installations même si, comme dans d'autres domaines, un système fiable de stockage est nécessaire pour rendre cette option plus efficace. Il est aussi possible de louer le toit ou le parking d'un fournisseur d'énergie photovoltaïque, ce qui permet d'acheminer l'énergie renouvelable vers le réseau électrique et de procurer à l'actif un flux de revenus supplémentaire.



Investisseurs particuliers

Bilquis Ahmed

Analyste actions, équipe Actions internationales

La mode est responsable de 10 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Compte tenu de l'ampleur des chaînes d'approvisionnement, les marques de détail ne sont directement responsables que d'une fraction de ces émissions, mais les meilleures d'entre elles examinent toujours le profil d'émissions de bout en bout de leurs produits et tentent de réduire les émissions à chaque étape de la chaîne.

Plus de la moitié des émissions totales sont créées lors des étapes d'extraction, de traitement, de tissage et de fabrication du tissu. Une plus grande adoption des énergies renouvelables par les réseaux nationaux au fil du temps sera utile, mais à court terme, le passage à des options de filage et de teinture moins gourmandes en énergie peut modifier sensiblement le profil environnemental d'un produit. De même, les fibres recyclées ont une empreinte environnementale beaucoup plus faible : 10 % seulement par rapport aux fibres vierges comme le coton, par exemple.

Les marques intègrent désormais ces connaissances dans leurs équipes de conception afin de permettre de telles améliorations des processus dès la conception du produit, et s'engagent à atteindre des objectifs concernant le profil d'émission des tissus. Une grande marque française du secteur du luxe a même créé un compte de résultat environnemental qui est utilisé pour évaluer les équipes de gestion des marques individuelles, parallèlement aux comptes financiers traditionnels.

L'ingrédient manquant est la conscience des consommateurs. Actuellement, seuls 7 % des consommateurs déclarent que le caractère durable est le facteur le plus important dans leur décision d'achat et la montée en puissance des marques de

mode bon marché et ultra-rapide a augmenté le volume de vêtements mis en décharge. Une grande marque européenne d'habillement a installé des points de collecte de vêtements dans tous ses magasins et, sur la seule année 2021, elle a collecté plus de 16 000 tonnes de vêtements et de chaussures pour les réutiliser ou les recycler. Mais les efforts de recyclage à l'échelle du secteur sont encore balbutiants. Nous anticipons un risque que de nouvelles réglementations – telles que la directive européenne sur l'écoconception – ne forcent les choses en imposant que les tissus soient recyclables, mais les propositions concrètes font défaut jusqu'à présent. Actuellement, il y a peu de signes de différenciation dans l'évaluation des marques sur la base de facteurs environnementaux, probablement en raison de la combinaison de l'action limitée des consommateurs et des gouvernements à ce jour.



Services aux collectivités

Fred Barasi

Analyste actions, équipe Actions internationales

L'effort coordonné à l'échelle mondiale en faveur de la neutralité carbone a d'énormes ramifications pour le secteur des services aux collectivités. La production d'énergie solaire et éolienne, qui constitue pourtant la forme la moins onéreuse parmi les nouvelles capacités, n'a atteint pour la première fois que 10 % de la production mondiale d'électricité en 2020. L'électrification des secteurs à fortes émissions, tels que les transports et le chauffage domestique, pourrait également entraîner une multiplication par trois de la demande d'électricité d'ici à 2050 (selon les projections de l'Agence internationale de l'énergie), alors qu'elle est stable ou en baisse dans la plupart des pays développés depuis deux décennies.

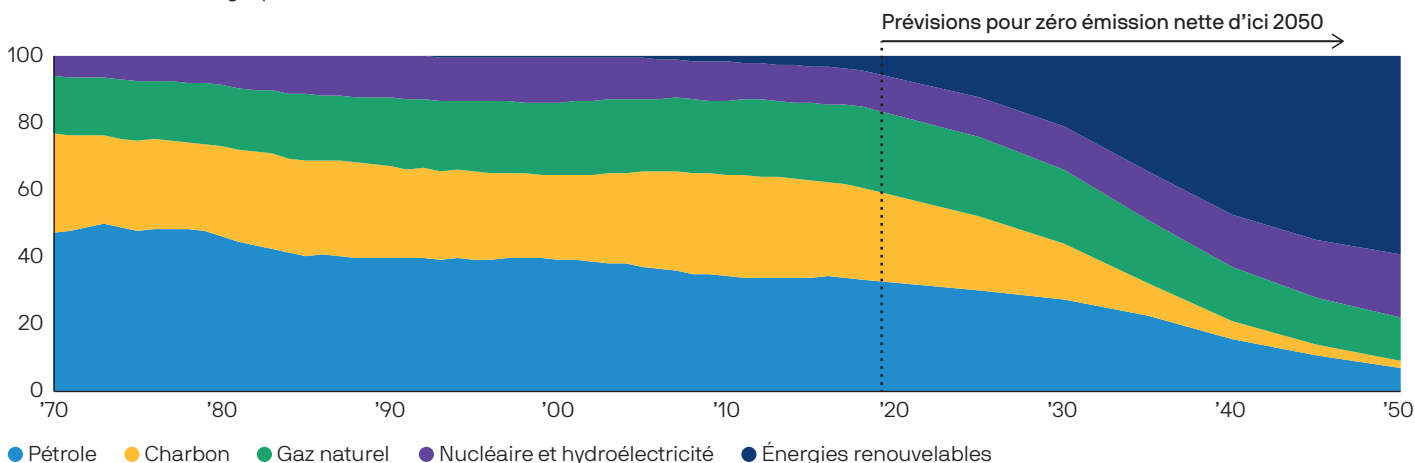
Pour les services aux collectivités, la transition énergétique offre de nombreuses possibilités d'investissement, à commencer par la production d'énergie éolienne et photovoltaïque sur terre et en mer. Le scénario « net zéro » de l'AIE prévoit une multiplication par quatre des installations éoliennes et photovoltaïques en 2030 par rapport à 2020. L'électrification généralisée entraînera des investissements importants dans les réseaux électriques, tels que les réseaux de transport et de distribution. L'augmentation de la pénétration des énergies renouvelables créera également des opportunités d'investissement pour remédier à l'intermittence et au stockage de l'énergie, les batteries, l'hydrogène vert et la technologie de captage du CO₂ figurant parmi les options neutres en carbone.

Cette tendance générera des gagnants et des perdants relatifs. La transition soulève des questions existentielles pour les exploitants d'infrastructures gazières, en particulier les entreprises exploitant des gazoducs à basse pression qui acheminent le gaz jusqu'aux habitations. La plupart des services aux collectivités sont en train de passer de la production d'électricité dominée par les combustibles fossiles aux énergies renouvelables, et certains s'adapteront mieux et plus rapidement que d'autres. La plupart des gagnants relatifs se trouveront probablement parmi les services aux collectivités européens, qui ont été les premiers à se tourner vers la production d'énergie renouvelable (huit des dix plus grands opérateurs d'énergie renouvelable sont des entreprises européennes cotées en bourse). Leur taille leur confère des avantages concurrentiels sous la forme de coûts plus faibles, d'un accès préférentiel aux nouveaux projets et de relations établies avec les autorités de régulation et les clients.

Néanmoins, l'impact global de la transition vers la neutralité carbone est susceptible d'être très positif pour le secteur des services aux collectivités, la demande croissante d'électricité et les nombreuses opportunités d'investissement permettant la création de valeur. Après une baisse moyenne de 15 % du cours des actions en 2021 pour les valeurs mondiales liées aux énergies renouvelables, nous constatons aujourd'hui des valorisations attrayantes pour un certain nombre d'entre elles qui, selon nous, devraient bénéficier de cette opportunité de croissance sur plusieurs décennies.

Mix énergétique mondial

Consommation d'énergie primaire en %



Source : BP Energy Outlook 2020, J.P. Morgan Asset Management. Les prévisions sont basées sur le scénario de BP visant zéro émission nette d'ici 2050. Données au 31 mars 2022.

Conclusion

Des changements radicaux devront être apportés à l'économie mondiale si l'objectif d'émissions nettes nulles doit être atteint d'ici 2050. Quantifier l'ampleur du problème est un défi en soi. Les calculs doivent tenir compte de la taille et du stade de développement économique d'une entreprise ou d'un pays, plutôt que de considérer uniquement le volume des émissions. Pour réduire les émissions, il faudra dans le même temps augmenter la production d'énergie propre, électrifier les systèmes et accroître les niveaux d'efficacité. Des stratégies de compensation seront nécessaires pour résorber le solde des émissions inévitables, même si elles sont encore limitées en termes de capacité. Dans la plupart des secteurs, c'est d'une réduction des émissions dont nous avons besoin et non d'une compensation, et les investisseurs doivent garder cet aspect à l'esprit pour évaluer les engagements des entreprises.

Les responsables politiques seront les principaux initiateurs du changement, en maniant à la fois la carotte – en encourageant l'investissement, la recherche et le développement – et le bâton, via notamment des systèmes de tarification du carbone. La guerre en Ukraine n'a fait qu'accélérer la volonté des responsables politiques de se détourner des combustibles fossiles. Nos analystes entrevoient aussi bien des opportunités que des risques dans leurs secteurs : dans des secteurs tels que les services publics, nous observons des valorisations attrayantes dans plusieurs entreprises qui devraient bénéficier de l'énorme augmentation de la demande d'électricité, tandis que dans d'autres, comme l'énergie, nous voyons des exemples où le marché pourrait être trop concentré sur des sources de flux de trésorerie potentiellement transitoires.

Après une dizaine d'années marquée par la domination des groupes technologiques grand public, les entreprises capables de proposer des solutions technologiques axées sur les enjeux climatiques devraient être les grandes bénéficiaires des futures initiatives environnementales. Quel que soit le secteur, la moindre décision d'investissement prise aujourd'hui doit être le fruit d'une compréhension approfondie des conséquences futures de l'évolution de nombreuses politiques sur les flux de trésorerie et les valorisations des entreprises.

Le Programme Market Insights fournit des données et des commentaires détaillés sur les marchés financiers internationaux sans aucune référence à des produits d'investissement. Conçu comme un outil permettant aux clients d'appréhender les marchés et d'accompagner leur prise de décision en matière d'investissement, le programme examine les répercussions des statistiques économiques actuelles et de l'évolution des conditions de marché. Dans le cadre de la réglementation MiFID II, les programmes JPM Market Insights et JPM Portfolio Insights sont des outils de communication marketing et ne relèvent pas des obligations de la MiFID II et du MiFIR spécifiquement liées à la recherche en investissement. Par ailleurs, les programmes JPM Market Insights et JPM Portfolio Insights ne constituant pas une recherche indépendante, ils n'ont pas été préparés conformément aux obligations légales destinées à promouvoir l'indépendance de la recherche en investissement et ne sont soumis à aucune interdiction de négociation en amont de la diffusion de la recherche en investissement.

Il s'agit d'un document de communication fourni à titre purement informatif. Il est à caractère éducatif et n'a pas vocation à être considéré comme un conseil ni comme une recommandation à l'égard d'un produit d'investissement, d'une stratégie, d'une caractéristique de placement ou à toute autre fin dans une quelconque juridiction, ni comme l'engagement de J.P. Morgan Asset Management ou de l'une de ses filiales à participer à l'une des transactions mentionnées. Les exemples cités sont d'ordre générique et hypothétique, et sont fournis à titre d'illustration uniquement. Ce document ne comporte pas d'informations suffisantes pour étayer une décision d'investissement et nous vous conseillons de ne pas le considérer comme base d'évaluation d'un investissement dans des titres ou produits financiers. En outre, il est conseillé aux utilisateurs de procéder à une évaluation indépendante des conséquences juridiques, réglementaires, fiscales, de crédit et comptables et de déterminer, avec l'aide de leur propre conseiller, si les investissements mentionnés dans le présent document sont adaptés à leurs objectifs personnels. Les investisseurs doivent s'assurer de disposer de toutes les informations existantes avant de prendre leur décision. Toute prévision, donnée chiffrée ou technique et stratégie d'investissement évoquée est présentée à titre d'information exclusivement, sur la base de certaines hypothèses et des conditions de marché actuelles. Elles sont soumises à modification sans préavis. Toutes les informations présentées sont considérées comme exactes à la date de rédaction, mais aucune garantie n'est donnée quant à leur exactitude et aucune responsabilité n'est assumée en cas d'erreur ou d'omission. Nous attirons votre attention sur le fait que la valeur des placements et le revenu que ces derniers génèrent sont susceptibles de fluctuer en fonction des conditions de marché et des conventions fiscales et il se peut que les investisseurs ne récupèrent pas la totalité des sommes investies. Les performances et les rendements passés ne préjugent pas des résultats actuels et futurs. J.P. Morgan Asset Management est le nom commercial de la division de gestion d'actifs de JPMorgan Chase & Co et son réseau mondial d'affiliés. Veuillez noter que si vous contactez J.P. Morgan Asset Management par téléphone, vos conversations sont susceptibles d'être enregistrées et contrôlées à des fins juridiques, de sécurité et de formation. Les informations et les données que vous nous communiquerez ponctuellement seront collectées, stockées et traitées par J.P. Morgan Asset Management dans le respect de la Politique de confidentialité www.jpmorgan.com/emea-privacy-policy. Ce document est publié par JPMorgan Asset Management (Europe) S.à r.l. European Bank & Business Centre, 6 route de Trèves, L-2633 Senningerberg, Grand Duché de Luxembourg, R.C.S. Luxembourg B27900, capital social EUR 10.000.000. Émis en France par JPMorgan Asset Management (Europe) S.à r.l. – Succursale de Paris -14 place Vendôme, 75001 Paris -Capital social : 10 000 000 euros - Inscrite au RCS de Paris, n°492 956 693.

LV-JPM53662 | 05/22 | FR | 091g221005143549