

Communiqué de presse

La neutralité carbone des secteurs de l'industrie lourde et des transports lourds est techniquement et financièrement possible d'ici le milieu du siècle

Un nouveau rapport de la Energy Transitions Commission montre qu'il est possible d'atteindre la neutralité carbone dans les secteurs de l'industrie lourde et des transports lourds par le biais d'une politique ambitieuse, d'une accélération de l'innovation et de l'investissement, à un coût minimum sur l'économie dans son ensemble.*

Sous embargo jusqu'à 14h00 GMT le 19 novembre 2018

Parvenir à la neutralité carbone dans les secteurs de l'industrie lourde et des transports lourds est techniquement et financièrement possible d'ici 2050 dans les pays développés - 2060 dans les économies en développement - et pourrait coûter moins de 0,5 % du PIB mondial, selon le rapport publié aujourd'hui par la Energy Transitions Commission (ETC). Ce rapport, intitulé **Mission Possible : Atteindre la neutralité carbone dans les secteurs difficiles à décarboner d'ici le milieu du siècle** présente les voies possibles pour la décarbonisation complète des secteurs de la cimenterie, de la sidérurgie, des industries plastiques, des transports routiers, maritimes et aériens qui, ensemble, représentent aujourd'hui 30 % des émissions énergétiques – et pourraient même passer à 60 % d'ici le milieu du siècle alors que d'autres secteurs réduisent leurs émissions.

Ce rapport « Mission Possible » a été élaboré avec les contributions de plus de 200 experts de l'industrie dans le cadre d'un processus de consultation qui s'est étendu sur 6 mois. Ses résultats montrent qu'une décarbonisation complète est techniquement envisageable grâce à des technologies qui existent déjà, bien que plusieurs d'entre elles doivent encore atteindre le stade de la disponibilité commerciale. Le coût total pour l'économie mondiale serait inférieur à 0,5 % du PIB d'ici le milieu du siècle, et pourrait même encore être réduit grâce à une amélioration de l'efficacité énergétique, à une meilleure utilisation des matériaux à fortes émissions de carbone (par une plus grande efficacité et un meilleur recyclage de ces matériaux) et à une limitation de l'augmentation de la demande pour des modes de transport à fortes émissions de carbone (par une plus grande efficacité logistique et un report modal).

Ce rapport montre également que cela n'aurait qu'un impact mineur sur le coût des produits de consommation finaux. Ainsi :

- L'utilisation d'un acier « vert » ajouterait environ 160 euros au prix d'une voiture.
- Des transports maritimes écologiques ajouteraient moins de 1 % au prix des jeans importés.
- L'utilisation de plastiques bas-carbone ajouterait 1 centime d'euro au prix d'une bouteille de soda.

Dans le secteur des transports lourds, les camions et les bus électriques (à batterie ou à hydrogène) deviendront vraisemblablement rentables d'ici à 2030, tandis que dans le domaine des transports maritimes et aériens, les combustibles liquides resteront probablement l'option la plus probable pour les longues distances, mais pourront être débarrassés de leurs émissions carbone grâce à l'utilisation de carburants biologiques ou synthétiques. Une meilleure efficacité énergétique, une efficacité logistique accrue et un certain niveau de report modal dans le transport des marchandises comme des passagers devraient faciliter la mise en place de cette transition.

Dans l'industrie, une utilisation plus efficace des matériaux, ainsi qu'un recyclage et une réutilisation fortement améliorés dans une économie plus circulaire permettraient de réduire la production et les

émissions primaires de 40 % au niveau mondial, voire davantage dans les économies développées. Dans ce contexte, les meilleures opportunités de réduction des émissions se trouveraient dans les secteurs du plastique et de la métallurgie. Parvenir à une décarbonisation totale nécessitera de nombreuses technologies de décarbonisation, et la voie optimale vers la neutralité carbone variera selon les régions en fonction des ressources locales disponibles.

Dans tous les secteurs de l'économie :

- Une électrification directe et indirecte (par hydrogène) jouera selon toute vraisemblance un rôle important dans la plupart des secteurs de l'industrie et des transports, conduisant à une forte augmentation de la demande en électricité, qui multipliera de 4 à 6 fois les 20 000 TWh d'aujourd'hui pour atteindre près de 100 000 TWh d'ici le milieu du siècle.
- Il est presque certain que l'utilisation de l'hydrogène augmentera considérablement (de 7 à 11 fois d'ici le milieu du siècle), avec deux voies pour l'hydrogène zéro carbone : l'électrolyse, qui sera vraisemblablement prépondérante sur le long terme, et le reformage du méthane à la vapeur avec capture et stockage du carbone.
- La bioénergie et les matières premières biologiques seront requises dans plusieurs secteurs, mais devront être strictement encadrées pour éviter un impact négatif sur l'environnement (comme la déforestation), et leur utilisation devra se concentrer dans les secteurs prioritaires, où les alternatives sont moins disponibles ou plus coûteuses, à l'instar des carburants pour le transport aérien et des matières premières pour la production du plastique.
- La capture du carbone (combinée à son utilisation ou à son stockage) sera vraisemblablement nécessaire pour capter les émissions liées aux procédés dans l'industrie du ciment, et pourrait également être l'option de décarbonisation la plus rentable pour d'autres secteurs dans de nombreuses régions du monde. Il ne devrait cependant pas jouer un rôle majeur dans la production électrique, et les besoins de stockage pourraient être moindres que ce que suggèrent de nombreux scénarios. Un strict encadrement du stockage est essentiel pour en assurer la sécurité et la permanence.

Le rapport « Mission Possible » conclut que les secteurs les plus difficiles à décarboner sont l'industrie des plastiques, en raison des émissions en fin de vie, la cimenterie, du fait des émissions liées aux procédés, et le transport maritime, en raison du coût élevé de la décarbonisation et de la nature fragmentée de ce secteur.

Ce rapport se veut un point de référence essentiel pour la Commission européenne, les membres du Parlement et les gouvernements des États membres alors qu'ils affinent la feuille de route 2050 de l'Union Européenne pour une économie à faibles émissions de carbone. Il offre aux décideurs politiques une vision intégrée des leviers politiques, des innovations et des investissements qui permettront à l'Union Européenne de devenir la première économie à atteindre la neutralité carbone d'ici le milieu du siècle.

La *Energy Transitions Commission* soutient l'objectif de limiter le réchauffement climatique idéalement à 1,5 °C et au minimum bien en dessous de 2 °C. Au lendemain de l'appel urgent à l'action du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC), ce rapport « Mission Possible » envoie un signal clair aux décideurs politiques, aux investisseurs et au milieu des affaires : une décarbonisation totale est possible, rendant atteignables des objectifs climatiques ambitieux.

Parmi les principaux leviers politiques permettant d'accélérer la décarbonisation des secteurs de l'industrie lourde et des transports lourds, citons :

- Le renforcement des réglementations liées à l'intensité carbone sur les procédés industriels, les transports lourds et la teneur en carbone des produits de consommation.
- L'introduction d'une tarification du carbone adaptée, poursuivant fermement l'objectif idéal de systèmes de tarification intégraux et convenus au plan international, mais reconnaissant

également qu'il est possible d'utiliser des mécanismes de tarification du carbone à l'échelle nationale, différenciés par secteur, appliqués aux produits de consommation en aval et définis par avance.

- L'encouragement au passage d'une économie linéaire à une économie circulaire par le biais d'une réglementation adéquate en matière d'efficacité et de recyclage des matériaux.
- L'investissement dans l'industrie verte, par le soutien à la recherche et au développement (R&D), le soutien au déploiement des nouvelles technologies, et le recours à la passation des marchés publics pour créer une demande initiale pour les produits et services « verts ».
- L'accélération des partenariats public-privé pour construire les infrastructures énergétiques et de transport nécessaires à la décarbonisation.

Les industries et les investisseurs peuvent anticiper la profonde transformation dans l'industrie et les transports à laquelle ils seront confrontés en innovant et en investissant dans des technologies de décarbonisation et dans des infrastructures à faibles émissions de carbone. La *Energy Transitions Commission* apporte la base factuelle permettant aux groupes industriels et aux entreprises privées de développer des feuilles de route, des collaborations et des projets visant la neutralité carbone dans leurs secteurs respectifs. Elle encourage également les entreprises de nombreux secteurs à s'interroger sur leurs pratiques de passation de marchés, et à prendre des engagements sur l'achat de produits et de services « verts ».

Les membres de la *Energy Transitions Commission* se sont engagés à contribuer à l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris. Ils sont convaincus qu'atteindre ces objectifs non seulement limitera l'impact néfaste du changement climatique, mais stimulera également la prospérité économique et apportera d'importants avantages environnementaux.

Comme l'a expliqué Adair Turner, coprésident de la ETC : « Ce rapport transmet un message optimiste mais totalement réaliste : nous pouvons construire une économie neutre en carbone avec un coût mineur pour la croissance. Il nous reste maintenant à nous engager à y parvenir d'ici 2060 au plus tard, et à mettre en place les politiques et les investissements nécessaires pour ce faire. »

Ajay Mathur, coprésident de la ETC, a pour sa part ajouté : « Les impératifs du changement climatique, soulignés très récemment dans le Rapport spécial du GIEC en vue de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C, exigent que le monde passe à la neutralité carbone d'ici les années 2060, alors que nombre des investissements que nous faisons aujourd'hui seront encore opérationnels. Le rapport de la ETC présente des mesures pragmatiques pour passer à des options technologiques zéro carbone dans ces secteurs difficile à décarboner, apportant à la fois un signal positif et des directions stratégiques pouvant être mises en oeuvre dans ces secteurs. »

Pour consulter l'intégralité du rapport, visitez le site internet de la ETC : www.energy-transitions.org

--- FIN ---

CONTACTS POUR LES MEDIAS :

Ross Brown, Hanover Communications, rbrown@hanovercomms.com Tel: +44 7932 623 820

Emma Laws, elaws@hanovercomms.com Tel: +44 7506 687 668

Energy Transitions Commission

La *Energy Transitions Commission* rassemble un groupe varié de personnes issues des communautés de l'énergie et du climat : investisseurs, acteurs du secteur énergétique, fournisseurs d'équipements, industries à forte consommation d'énergie, organisations à but non lucratif, universitaires, venus d'économies tant développées qu'en développement. Son but est d'accélérer le passage à des systèmes énergétiques à faibles émissions de carbone, qui permettent un développement économique tout en limitant la hausse des températures moyennes dans le monde en dessous de 2 °C. Voir ci-dessous la liste des commissaires de la ETC.

Ce rapport « Mission possible » a été élaboré par les commissaires avec le soutien du Secrétariat de la ETC, fourni par SYSTEMIQ. Il se fonde sur un ensemble d'analyses réalisées par Material Economics, McKinsey & Company, University Maritime Advisory Services et par SYSTEMIQ pour la ETC et en partenariat avec elle, ainsi que d'une revue de littérature.

Les conclusions ont été soumises à un processus de consultation de 6 mois qui a permis de recevoir les réactions et commentaires de près de 200 spécialistes venus d'entreprises, d'initiatives industrielles, d'organisations internationales, d'organisations non gouvernementales et des milieux universitaires.

Ce rapport est une vision collective de la ETC. Les membres de la ETC avalisent la direction générale des arguments exposés dans ce rapport, mais il ne peut être considéré qu'ils soutiennent chacun de ces résultats ou chacune de ses recommandations. Il n'a pas été demandé aux institutions auxquelles sont affiliés les commissaires d'avaliser formellement ce rapport.

Liste complète de nos commissaires :

Laurent Auguste, Vice-Président Exécutif, Innovation et Marchés, Veolia

Pierre-André de Chalendar, PDG, Saint-Gobain

Dominic Emery, Vice-président, Group Strategic Planning, BP

Will Gardiner, PDG, DRAX

Didier Holleaux, Vice-président exécutif, ENGIE

Chad Holliday, Chairman, Royal Dutch Shell

Gopi Katragadda, Directeur des technologies et responsable de l'innovation, Tata Sons

Zoe Knight, Directeur général et directeur de groupe, Centre of Sustainable Finance, HSBC

Jules Kortenhorst, PDG, Rocky Mountain Institute

Rachel Kyte, Représentant spécial du Secrétaire général des Nations unies ; PDG, Sustainable Energy For All

Mark Laabs, Directeur général, Modern Energy

Richard Lancaster, PDG, China Light and Power

Alex Laskey, ancien président et fondateur, OPower

Auke Lont, PDG, Statnett

Ajay Mathur, Directeur général, The Energy and Resources Institute ; Coprésident, ETC

Arvid Moss, Vice-directeur général, Energy and Corporate Business Development, Hydro

Philip New, PDG, Catapult Energy Systems

Nandita Parshad, Directeur général, Energy and Natural Resources, Banque européenne pour la reconstruction et le développement

Andreas Regnell, Premier Vice-président, Développement stratégique, Vattenfall

Mahendra Singhi, PDG du groupe Dalmia Bharat

Andrew Steer, PDG, World Resources Institute

Nicholas Stern, Professeur, London School of Economics

Nigel Topping, PDG, We Mean Business

Robert Trezona, Partenaire, directeur du Cleantech, Groupe IP

Jean-Pascal Tricoire, Président-Directeur général, Schneider Electric

Laurence Tubiana, PDG, Fondation Européenne pour le Climat

Adair Turner, Coprésident, Energy Transitions Commission

Timothy Wirth, Vice-président, Fondation des Nations Unies

Lei Zhang, PDG, Groupe Envision

Changwen Zhao, Directeur général, Département de l'économie industrielle, Centre de recherche pour le développement du Conseil d'État de Chine

Cathy Zoi, PDG, EVgo