Une économie décarbonée est à portée de main

project-syndicate.org/commentary/zero-carbon-economy-within-reach-by-adair-turner-2018-10/french

24 octobre 2018

Oct 24, 2018 Adair Turner

PEKIN – Quand l'accord de Paris sur le climat a été conclu en décembre 2015, presque tous les pays de la planète se

sont engagés à contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels. Dans ce cadre, ils ont soumis des Contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN) qui décrivent leur engagement pour contenir ou réduire leurs émissions de gaz à effet de serre au cours des 10 prochaines années. L'ensemble des investissements dans les énergies renouvelables dépasse maintenant largement celui fait en faveur des énergies fossiles, le coût des batteries chute et la vente des véhicules électriques est à la hausse ; et même dans l'Amérique de Donald Trump, le nombre de centrales à charbon continue à baisser.

Malgré ces avancées, on trouve dans le <u>dernier rapport</u> du GIEC (le Groupe d'experts intergouvernemental d'études sur le climat) une prévision qui fait froid dans le dos : le réchauffement climatique pourrait atteindre 3°C d'ici 2100, un niveau de température jamais atteint depuis plus d'un million d'années. Cela pourrait être une catastrophe pour l'humanité.

Le rapport du GIEC indique clairement que dans l'idéal il faudrait limiter le réchauffement climatique à 1,5°C. Au-delà, les conséquences en seront des plus graves. Mais pour atteindre cet objectif, il faudrait réduire à zéro les émissions nettes de CO_2 d'ici 2055, ou même avant, si comme cela paraît malheureusement inévitable, les émissions restent à leur niveau actuel durant encore plusieurs années.

Ce que cela suppose pour les centrales électriques, les usines, les réseaux de transport et les systèmes de chauffage dépendra de la rapidité avec laquelle nous mettrons fin aux émissions liées à l'utilisation de la terre (la déforestation par exemple) et réduirons les émissions des autres gaz à effet de serre (notamment le méthane et le protoxyde d'azote).

Mais il est évident que si nous ne parvenons pas à supprimer les émissions nettes dues à l'utilisation de l'énergie et aux industries d'ici 2060 – et avant dans les pays développés – nous devrons compter sur l'hypothèse risquée selon laquelle le changement d'utilisation de la terre pourrait se traduire par des émissions négatives à la fin du siècle en cours. Sans cela, le réchauffement climatique dépassera nettement 1,5°C.

Réussir en seulement 40 ans à mettre fin aux émissions nettes de CO 2 constitue un énorme défi. Mais comme le souligne le prochain rapport de la <u>Commission des transitions énergétiques</u> (ETC, *Energy Transitions Commission*), c'est tout à fait réalisable techniquement, à un coût acceptable pour l'économie mondiale. Par ailleurs, nous connaissons déjà les principales techniques pour cela.

Parvenir à une économie à faible émission de carbone et finalement à une absence d'émission nette suppose d'accroître massivement le rôle de l'électricité. La part d'utilisation de cette dernière par les utilisateurs finaux devra passer d'environ 20% aujourd'hui à quelques 60% dans la deuxième partie du siècle, et la production d'électricité devra faire un bond spectaculaire de 25 000 TWh aujourd'hui à 100 000 TWh.

Cette électricité doit provenir de sources à faible émission de carbone. L'énergie nucléaire et le gaz naturel pourraient avoir une place, mais la part du lion reviendra aux énergies renouvelables (de 70% à 80% selon les scénarios du GIEC). Le terrain pour cela ne manque pas à la surface de la planète, et dans la mesure où nous agissons rapidement, nous disposons du temps nécessaire pour procéder aux investissements voulus.

D'autres sources d'énergie et d'autres méthodes auront elles aussi un rôle essentiel :

- L'hydrogène, l'ammoniac et peut-être le méthanol dans les transports et comme intrants chimiques. On parviendra à produire le premier sans émission de CO₂ et les deux autres par synthèse, ce qui fera de l'électricité une énergie entièrement propre.
- La biomasse. Elle pourrait fournir un carburant à faible émission de carbone pour l'aviation, ou servir dans la production de plastique. Il faudra gérer avec soin l'échelle de son utilisation pour éviter des conséquences nuisibles sur l'environnement et la production de nourriture.
- La capture du carbone, son stockage ou sa réutilisation dans des secteurs tels que le ciment pour lesquels il n'existe pas aujourd'hui d'alternative réaliste.

Construire une économie décarbonée nécessitera des investissements massifs dans la production et l'acheminement de l'énergie, de nouvelles usines et du matériel plus efficace. Selon le GIEC, pour atteindre à l'objectif de 1,5°C, il faudra un investissement supplémentaire moyen de 900 milliards de dollars par an au niveau mondial sur la période 2015-2050. Cela peut sembler très élevé, mais si l'on se base sur une croissance mondiale de 3% par an, le PIB mondial qui est aujourd'hui de presque 100 000 milliards de dollars pourrait atteindre 260 000 milliards de dollars d'ici 2050. Autrement dit, il suffirait d'investir moins de 0,6% du revenu mondial au cours des 40 prochaines années pour éviter la catastrophe.

La Chine a elle seule investit plus de 5 000 milliards de dollars chaque année, dont une part considérable est gaspillée dans la construction d'immeubles qui resteront vides dans des villes dont la population n'augmente pas et va même diminuer. En redirigeant cet investissement, l'Empire du Milieu pourrait parvenir à une économie à zéro émission de carbone, sans sacrifier la consommation. Et au niveau mondial, les investissements nécessaires pour atteindre une économie décarbonée n'auraient qu'une conséquence négligeable sur le niveau de vie.

Il est possible techniquement de bâtir une économie sans émission de carbone, et ce à un coût abordable. Mais nous n'y parviendrons pas sans une volonté politique forte et une anticipation de la part du secteur privé. Les différents Etats doivent décider du prix du carbone et d'une réglementation adaptée, et encourager les technologies et les infrastructures nécessaires. Les entreprises, qu'elles produisent l'énergie ou en consomment à grande échelle, doivent adopter des stratégies permettant de supprimer les émissions de carbone vers le milieu du siècle et entamer dès maintenant cette transition.

Si nous ne suivons pas cette voie et continuons à ne faire que des progrès à petit pas, nous nous dirigeons vers la catastrophe : un réchauffement de 3°C que subiront les enfants d'aujourd'hui.

Traduit de l'anglais par Patrice Horovitz



Adair Turner