

> (impôts indirects sur la vente et l'utilisation de certains produits) sur de nombreux combustibles fossiles. Il serait donc simple d'introduire une taxe carbone.

Pour de telles raisons, des économistes comme Gregory Mankiw, président du conseil économique de la Maison Blanche sous le mandat de George W. Bush, ont fortement soutenu l'idée d'une taxe carbone. Le Climate Leadership Council, une coalition américaine rassemblant d'anciens membres du gouvernement, des intellectuels et des dirigeants d'entreprises, a publié en 2019 une déclaration soutenant qu'«une taxe carbone offre le levier le plus rentable pour réduire les émissions de carbone à l'échelle et à la vitesse nécessaires». À ce jour, 3589 économistes ont signé cette déclaration, dont les trois anciens présidents de la banque centrale américaine, 27 lauréats du prix Nobel et 15 anciens présidents du conseil économique de la Maison Blanche. La manière dont les États-Unis abordent le changement climatique est devenue un sujet majeur de la campagne présidentielle et le Congrès compte huit projets de loi visant à évaluer le prix de la pollution aux émissions de CO₂ des États-Unis, dont l'un est soutenu par 81 membres de la Chambre des représentants.

Néanmoins, l'adoption d'une taxe carbone sera une décision politique lourde de conséquences. Si une fenêtre s'ouvre, climatologues, économistes et politiciens doivent être prêts, car ils devront réussir du premier coup. Et justifier le taux choisi pour cette taxe.

Sa détermination semble simple: fixer la taxe par tonne de CO₂ émis de telle façon qu'elle soit égale aux dommages causés par son rejet. Mais comment évaluer ces dommages ?

LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES ÉMISSIONS

De façon générale, les économistes calculent les dommages climatiques à l'aide de modèles d'évaluation intégrée (MEI), des modèles informatiques qui captent les rétroactions entre l'économie et le climat. Ils utilisent une série d'équations qui caractérisent l'économie mondiale, la circulation dans le monde des émissions de CO₂ liées à l'activité économique et les dommages associés à l'augmentation de la température de l'atmosphère et de la surface des océans. Les MEI sont si importants qu'en 2018, le prix Nobel d'économie a été décerné à l'économiste William Nordhaus, de l'université Yale, pour ses travaux pionniers dans le domaine.

Les MEI tels que le modèle intégré dynamique du climat et de l'économie (DICE) de William Nordhaus sont devenus influents dans l'analyse politique. L'administration Obama en a utilisé trois, dont le modèle DICE, pour déterminer une valeur monétaire des émissions de

CO₂ que le gouvernement américain devrait utiliser dans les analyses coûts-avantages des nouvelles réglementations proposées, notamment le renforcement en 2011 des normes de consommation de carburant automobile.

Les modèles semblent fournir une réponse sur la façon de fixer le bon taux de taxe carbone. Mais l'estimation des dommages dépend de notre aptitude à cerner plusieurs suppositions très incertaines. Trois défis se distinguent. Le premier consiste à mettre en balance les revenus actuels et ceux des générations futures; pour cela, il faut établir un «taux d'actualisation», un chiffre également important pour de nombreuses décisions politiques, comme la fixation des cotisations pour la sécurité sociale ou le financement de grands projets d'infrastructure. Le deuxième défi est de mesurer les dommages causés par nos émissions de CO₂. Le troisième consiste à déterminer

La combustion d'une tonne de charbon ayant 55 % de carbone produit 2 tonnes de CO₂

comment prendre en compte l'éventualité d'événements peu probables et très dommageables – les catastrophes climatiques.

Les estimations du taux optimal pour la taxe carbone varient considérablement selon la manière dont on traite ces facteurs. Aussi, bien que les MEI fournissent un point de départ solide pour définir une taxe carbone américaine, ils ne s'accordent pas sur le «bon» chiffre. De plus, il ne faut pas négliger les pressions sociétales et politiques (voir l'encadré page 52). Ces influences peuvent être énormes: quinze pays européens ont déjà fixé des taxes carbone, lesquelles s'évaluent de 2 à 91 euros, hormis quelques valeurs à moins de 1 euro et une à 109 euros (voir l'encadré page 51).

LE COÛT SOCIAL DU CARBONE

L'idée d'utiliser une taxe afin de payer pour les dommages sociaux causés remonte à plus de 100 ans. Dès le début du xx^e siècle, l'économiste britannique Arthur Pigou, de l'université de Cambridge, soutenait déjà que si la pollution engendre un coût (dommage) pour quelqu'un et si le pollueur ne paye pas pour ce coût, alors le gouvernement devrait imposer