

## Résumé

La comparaison des prix effectifs du carbone qui résultent des mesures appliquées par les pouvoirs publics dans différents secteurs et pays livre d'utiles enseignements sur le rapport coût-efficacité d'un certain nombre de politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), ainsi que sur leur impact potentiel sur la compétitivité. L'intérêt de ce type d'analyse a été démontré par le rapport *Carbon Emission Policies in Key Economies\**, publié par la *Productivity Commission* de l'Australie, qui a joué un rôle déterminant dans la décision de ce pays d'instituer un système de tarification explicite du carbone à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2012.

L'OCDE a décidé d'étoffer ces travaux de recherche, en les élargissant à de nouveaux secteurs et pays, mais en conservant la même méthodologie. La principale mesure employée dans l'étude australienne comme dans celle-ci est le *coût net pour la société* de chaque unité de réduction des émissions suscitée. Cette approche donne une estimation des coûts que doit supporter la collectivité pour atteindre les niveaux actuels de réduction des émissions. Les éventuelles recettes produites par les politiques étudiées sont réputées être affectées à d'autres usages utiles, et n'entrent pas dans le calcul des coûts pour la société.

La maîtrise des émissions de GES n'était qu'un objectif secondaire de bon nombre de mesures examinées dans les études de cas lors de leur adoption, et elle était même totalement absente des objectifs de plusieurs d'entre elles. Ces mesures n'en étaient pas moins considérées comme ayant un impact sur les émissions de gaz à effet de serre. Dans l'évaluation de leur rapport coût-efficacité, il importe toutefois de prendre également en compte leurs autres objectifs.

Le rapport propose un instantané de la situation après la mise en œuvre de mesures, qu'il compare à un instantané en absence d'intervention (situation contrefactuelle). Il donne une idée des incitations relatives en faveur de la réduction des émissions de carbone qui existaient en 2010 dans les pays examinés. Malgré les limites méthodologiques et les limites des données, les différences d'ampleur entre les incitations à réduire les émissions sont suffisamment grandes pour que l'on puisse se montrer confiant quant aux

\* Voir [www.pc.gov.au/projects/study/carbon-prices/report](http://www.pc.gov.au/projects/study/carbon-prices/report).

enseignements qui se dégagent de l'étude concernant le rapport coût-efficacité de différents moyens d'action dans le cadre de la réduction des émissions de GES.

**Production d'électricité** : les estimations disponibles varient entre moins de 0 EUR et 800 EUR par tonne d'émissions évitées d'équivalent CO<sub>2</sub>. Cependant, des prix du carbone d'au moins 25 EUR ont été relevés dans la plupart des pays, ce qui indique l'existence d'incitations assez significatives, explicites ou implicites, en faveur de la réduction d'une partie des émissions de carbone de ce secteur dans chacun des pays.

Le total des coûts de réduction des émissions représentait entre 0.01 % et 0.05 % du PIB en Australie, au Chili, en Chine, en Corée, aux États-Unis, en France et au Japon. Il était (beaucoup) plus élevé dans d'autres pays, comme l'Allemagne, le Danemark, l'Estonie et le Royaume-Uni. En Allemagne, il ne représentait pas moins du tiers d'un point de PIB.

C'est dans le cadre de différents programmes de subventions d'équipement et de tarifs d'achat qu'une tonne d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées coûte de loin le plus cher, aussi bien en ce qui concerne les moyennes calculées que les valeurs maximales observées. À l'inverse, les systèmes d'échange affichent le coût par tonne le plus bas, confirmant ainsi les enseignements de la théorie économique classique qui veulent que ces systèmes (ainsi que les taxes carbone à assiette large) soient les instruments les plus efficaces économiquement pour lutter contre le changement climatique. Et c'est d'autant plus vrai que le lien entre le mécanisme d'échange et l'externalité environnementale est direct, comme dans un système d'échange de quotas d'émission de GES.

Dans le secteur du **transport routier**, aussi, le prix estimé du carbone varie grandement. Le coût par tonne d'émissions évitées d'équivalent CO<sub>2</sub> peut être très élevé, dépassant par exemple 1 000 EUR dans le contexte de certaines politiques de promotion des biocarburants. Les biocarburants attirent des subventions significatives dans toutes les régions du monde. Cependant, on estime que, aux États-Unis et au Danemark, le coût des politiques en leur faveur représente quelque 0.1 % du PIB. À l'inverse, l'action sur la fiscalité des carburants automobiles est de loin celle qui entraîne le plus faible coût par tonne d'émissions évitées.

Dans les secteurs des **pâtes et papier** et du **ciment**, les prix du carbone sont presque toujours très modestes comparés à ceux estimés pour la production d'électricité, le transport routier et la consommation d'énergie des ménages. Les motivations ayant guidé l'action des pouvoirs publics dans les différents pays n'ont pas été analysées dans le cadre du présent projet, mais la peur d'une érosion de la compétitivité internationale joue peut-être dans les faibles prix du carbone relevés dans ces secteurs.

Dans bon nombre de pays étudiés, des incitations assez importantes en faveur de la réduction des émissions de GES, dont le coût est parfois bien

supérieur à 100 EUR par tonne d'équivalent CO<sub>2</sub>, ciblent le **secteur des ménages**. On observe des coûts particulièrement élevés dans le contexte de certains systèmes de tarifs d'achat et autres programmes de subvention.

En résumé, des différences marquées de prix effectif du carbone ont été constatées :

1. à l'intérieur d'un secteur particulier, entre les pays examinés ;
2. entre les différents secteurs, à l'intérieur de chaque pays ;
3. entre les différents types d'instruments, entre tous les pays examinés.

À de nombreux égards, les deux derniers de ces constats sont peut-être les plus intéressants et les plus solides. Certes, plusieurs mises en garde s'imposent avant toute analyse des estimations, et le « classement » des pays examinés en fonction du prix du carbone dans un secteur donné peut présenter quelques éléments d'incertitude, mais rien ne semble pouvoir remettre en cause ces deux derniers constats, d'autant qu'ils ne paraissent pas très sensibles à l'année précise de l'étude.

Par ailleurs, le fait que les taxes et les systèmes d'échange de quotas d'émission se caractérisent dans plusieurs secteurs par des *prix effectifs du carbone plus faibles* que d'autres catégories d'instruments tient très vraisemblablement à leur *meilleur rapport coût-efficacité*. Certains autres types d'instruments ne sont tout simplement pas efficaces pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, si bien que leur coût ramené à une tonne d'émissions évitées a tendance à être très élevé. Dans certains cas (comme dans celui des subventions en faveur de l'isolation des habitations), la lutte contre les émissions de CO<sub>2</sub> n'était pas l'objectif principal, de sorte qu'il peut être « injuste » de juger l'efficacité des instruments correspondants uniquement à l'aune du coût par tonne d'émissions évitées. En revanche, s'agissant de plusieurs autres instruments qui se traduisent par un prix effectif du carbone très élevé (mesures de promotion des biocarburants et d'autres énergies renouvelables, par exemple), la lutte contre les émissions de carbone a effectivement figuré parmi les principaux arguments avancés dans le débat public pour justifier leur mise en place.

Le changement climatique lance un défi d'une ampleur telle à la communauté mondiale que la seule façon de le relever consistera sans doute pour les pays à recourir aux moyens d'action qui offrent le meilleur rapport coût-efficacité. Comme le souligne ce rapport, la marge de progression de ce point de vue est considérable.



Extrait de :  
**Effective Carbon Prices**

Accéder à cette publication :  
<https://doi.org/10.1787/9789264196964-en>

**Merci de citer ce chapitre comme suit :**

OCDE (2014), « Résumé », dans *Effective Carbon Prices*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264197138-2-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).