



La tarification du carbone à l'heure du COVID-19

QUELS CHANGEMENTS DANS LES PAYS DU G20 ?





ROYAUME DE BELGIQUE

Service public fédéral Affaires étrangères, commerce extérieur
et coopération au développement

L'OCDE exprime sa gratitude au Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement du Royaume de Belgique pour la contribution volontaire versée à l'appui de ces travaux.

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions qui y sont exprimées et les arguments qui y sont employés ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE ou du pays donateur.

Ce document, ainsi que les données et cartes 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.

Merci de citer ce rapport comme suit :

OCDE (2021), *La tarification du carbone à l'heure du COVID-19 : Quels changements dans les pays du G20 ?*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/fr/fiscalite/politiques-fiscales/la-tarification-du-carbone-a-l-heure-du-covid-19-quels-changements-dans-les-pays-du-g20.htm>.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : <http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.

© OCDE 2021

Images: © shutterstock.com

Table des matières

Résumé et principales conclusions	4
<hr/>	
1. Des engagements fixés, aux actions concrètes	5
<hr/>	
2. Les progrès en matière de tarification du carbone sont importants, mais inégaux	8
La part des émissions concernées par un prix du carbone positif a augmenté dans plusieurs pays du G20	8
Les prix du carbone ont fortement augmenté dans certains pays du G20, mais leur évolution reste disparate	10
Augmenter les prix du carbone pourrait faire grimper les recettes tout en réduisant les émissions	14
<hr/>	
3. Perspectives	15
<hr/>	
GRAPHIQUES	
Graphique 1. Émissions couvertes dans les pays du G20, par instrument, 2018-2021	9
Graphique 2. Émissions couvertes dans les pays du G20, par secteur, 2018-2021	9
Graphique 3. Part des émissions concernées par une tarification du carbone, par pays, économies du G20, 2018-2021	10
Graphique 4. Évolution des prix du carbone par instrument, économies du G20, 2018-2021	11
Graphique 5. Prix moyen des émissions de CO ₂ liées à l'énergie, par secteur, économies du G20, 2018-2021	12
Graphique 6. Composition des taux effectifs sur le carbone par secteur, économies du G20, 2021	12
Graphique 7. Prix moyen du carbone par énergie fossile, économies du G20, 2018-2021	13
Graphique 8. Prix moyen du carbone par pays, économies du G20, 2018-2021	13
Graphique 9. Potentiel de recettes représenté par l'application d'un prix plancher de 60 EUR à l'égard de la totalité des émissions de CO ₂ liées aux énergies fossiles dans les pays du G20	14



Résumé et principales conclusions

RÉSUMÉ

Les pays prennent de plus en plus conscience de l'impératif d'atteindre la neutralité des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici à la moitié du siècle afin de juguler les risques d'une évolution dangereuse du changement climatique. En conséquence, beaucoup se sont fixés d'ambitieux objectifs de réduction d'émissions. L'heure est venue de traduire ces ambitions de long terme en mesures politiques concrètes permettant d'effectuer les transformations requises. La tarification du carbone

constitue pour les pays un moyen très efficace de remplir leurs objectifs climatiques et de soutenir une relance verte. Le présent rapport dresse un bilan de l'évolution de la tarification du carbone dans les économies du G20¹ entre 2018 et 2021. Les prix du carbone sont estimés sur la base des taxes carbone, des systèmes d'échange de quotas d'émission et des droits d'accise sur les carburants et combustibles. Les pays du G20 représentent quelque 80 % des émissions mondiales de GES.

PRINCIPALES CONCLUSIONS

- **Près de la moitié des émissions de CO₂ imputables à la consommation d'énergie des économies du G20 sont désormais soumises à un mécanisme de tarification : la part des émissions soumises à une tarification est passée de 37% en 2018 à 49 % en 2021.**

- Ce sont les systèmes d'échange de quotas d'émission qui affichent la progression la plus forte, laquelle tient principalement à la création en Chine d'un marché carbone dans le secteur de l'énergie.
- La situation reste très disparate selon les secteurs ; les changements les plus récents se concentrent dans le secteur de l'électricité.
- La part des émissions concernées par une tarification du carbone varie fortement selon les économies du G20. Les changements d'assiette les plus marqués ont eu lieu en Afrique du Sud, en Allemagne, au Canada, en Chine et au Mexique, où de nouvelles formes concrètes de tarification du carbone ont été mises en place.

- **Les prix du carbone ont augmenté dans les économies du G20.**
 - Le prix explicite moyen du carbone est monté à 4 EUR la tonne de CO₂ : celui défini par les systèmes

d'échange de quotas d'émission s'élève désormais à 3 EUR (contre 1 EUR en 2018) ; celui de la fiscalité carbone reste en-deçà de 1 EUR².

- Dans les pays du G20, le taux effectif moyen sur le carbone (somme des prix explicites du carbone et des droits d'accise sur les carburants et combustibles) s'élève désormais à 19 EUR, ce qui représente environ 2 EUR de plus qu'en 2018.
- Malgré l'évolution favorable des prix explicites du carbone observée depuis peu, les taux effectifs sur le carbone restent dominés par les droits d'accise sur les carburants et combustibles, dont le montant moyen, en léger recul par rapport à 2018 en valeur réelle, s'élève à 15 EUR.
- **L'écart des prix du carbone se creuse entre les pays du G20.**
 - Les prix effectifs du carbone continuent de grimper dans les pays où ils étaient déjà les plus hauts.
 - À l'inverse, ils n'ont guère varié là où ils étaient relativement bas en 2018.

1. Le champ d'étude du rapport englobe les pays membres du G20, sauf l'Arabie saoudite. L'Union européenne (UE) n'y est pas considérée dans son ensemble ; ne le sont que ses États membres qui font partie du G20.

2. Sauf indication contraire, les prix sont exprimés en 2021 EUR constants par tonne de CO₂.

Des engagements fixés, aux actions concrètes

Les pays prennent de plus en plus conscience de l'impératif d'atteindre la neutralité des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici à la moitié du siècle afin de juguler les risques d'une évolution dangereuse du changement climatique (FMI/OCDE, 2021). Dans le premier volet de son sixième rapport d'évaluation paru en août 2021, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indique clairement « [qu']à moins de réductions immédiates, rapides et massives des émissions de gaz à effet de serre, la limitation du réchauffement aux alentours de 1.5 °C, ou même à 2 °C, sera hors de portée ». Dans ce contexte, il est encourageant de constater que de plus en plus de pays, dont la plupart du G20, s'engagent à atteindre la neutralité carbone d'ici au milieu du siècle : ils représentent désormais 70 % des émissions de CO₂ et du PIB planétaires (AIE, 2021).

Reste à savoir comment traduire ces ambitions de long terme en mesures politiques concrètes une évolution favorable du climat et de l'économie à court et moyen termes. Dans un récent rapport de synthèse des contributions déterminées au niveau national (CDN) soumises par les Parties à l'Accord de Paris, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a conclu à l'existence d'une « nécessité urgente

d'accroître sensiblement le niveau d'ambition des CDN d'ici à 2030, de dépasser largement les dernières CDN ou de combiner les deux » (CCNUCC, 2021). De même, un grand nombre de pays se sont engagés à œuvrer à une « relance verte » au lendemain de la crise du COVID-19, qui offre « aux ministres des Finances du monde entier une occasion exceptionnelle d'agir vite pour que les investissements servent une croissance pérenne » (Coalition des ministres des finances pour l'action climatique, 2020). Il ressort toutefois d'une analyse de l'OCDE que « dans l'ensemble, les plans de relance ne sont pas configurés de manière à aboutir aux investissements requis pour [une telle] transformation » (OCDE, 2021c).

Une tarification du carbone peut aider les pays à remplir leurs objectifs climatiques et à accompagner une relance verte. Les prix explicites (ceux définis par la fiscalité carbone et les systèmes d'échange de quotas d'émission) encouragent les citoyens et les investisseurs à faire des choix plus respectueux de l'environnement tout en mobilisant les recettes publiques (Encadré 1). En conséquence, la tarification du carbone renforce et favorise les mesures de relance verte ; elle aide aussi à mettre les incitations traditionnelles en adéquation avec les objectifs climatiques (OCDE, 2020b). Une récente étude des travaux

Encadré 1. LES POINTS FORTS D'UNE TARIFICATION EXPLICITE DU CARBONE

Une tarification explicite du carbone :

- Incite l'ensemble des entreprises et des ménages sans exception à réduire leurs consommations énergétiques fortement émettrices de carbone et à passer à des énergies plus propres, et ce en augmentant le prix des combustibles à forte teneur en carbone, ainsi que ceux de l'électricité et des biens de consommation produits à l'aide de ces combustibles.
- Envoie un signal-prix crucial en faveur d'une mobilisation des investissements privés dans les technologies vertes : la tarification crée des conditions plus équitables pour les technologies peu émettrices et contribue à prévenir des investissements pérennisant la dépendance aux énergies fossiles (dans des centrales électriques au charbon, par exemple), ce qui concourt à une réduction des émissions efficace et économe.
- Offre plus de souplesse que les approches réglementaires : contrairement aux normes d'efficacité énergétique et autres mesures réglementaires, la tarification permet aux ménages et aux entreprises de choisir parmi un large éventail de solutions pour réduire leurs émissions. Cette plus grande flexibilité est source de réduction des coûts, sachant que les pouvoirs publics sont généralement moins bien informés sur les solutions dont disposent les émetteurs et que ceux-ci ne privilégient pas forcément tous la même.
- Crée une incitation continue à réduire les émissions : alors qu'avec d'autres outils, comme les normes, cette incitation disparaît une

fois la mise en conformité assurée, la tarification la maintient aussi longtemps que les émissions sont positives.

- Réduit les effets rebonds : certains instruments, comme les normes d'efficacité énergétique, entraînent une hausse des consommations énergétiques. Par exemple, lorsque le rendement d'un climatiseur s'améliore, son coût de fonctionnement baisse et cela peut inciter à une utilisation plus fréquente. Une partie des économies d'énergie réalisées grâce au meilleur rendement énergétique est ainsi annulée, à moins que le prix de la consommation d'énergie ou des émissions qu'elle occasionne augmente en parallèle.
- Procure des recettes publiques : contrairement à la plupart des autres instruments d'atténuation du changement climatique, la tarification du carbone augmente les recettes publiques, et les coûts administratifs de recouvrement peuvent être plus faibles que ceux de beaucoup d'autres instruments fiscaux.
- Produit des avantages environnementaux secondaires, par exemple en faisant baisser la pollution atmosphérique locale et les décès qu'elle provoque. À l'instar d'autres instruments d'atténuation, la tarification du carbone fait reculer la pollution de l'air : c'est un effet tangible et immédiat de la diminution de la combustion de charbon et de carburants automobiles, notamment dans les aires métropolitaines.

Source : FMI/OCDE (2021).



empiriques consacrés à la question confirme que « la tarification du carbone a des effets normalisés significatifs et relativement importants (au regard du faible niveau des prix observé jusqu'ici) en termes de réduction générale des émissions (évolution des comportements, adoption et remplacement de technologies) et d'innovation pure » (van den Bergh et Savin, 2021). La tarification du carbone fait donc partie des méthodes de réduction les plus souvent mentionnées dans les CDN des pays (CCNUCC, 2021).

La tarification du carbone n'est cependant pas la seule option. Comme la Secrétaire au Trésor des États-Unis, Janet L. Yellen, l'a souligné lors du *Symposium de haut niveau sur la politique fiscale* organisé à l'occasion de la Réunion des ministres des finances et des gouverneurs de banques centrales des pays du G20 en juillet 2021 : « Les pays ont à leur disposition un grand nombre de leviers à actionner et de voies à suivre pour créer des incitations à décarboner »³. À cet égard, dans un rapport qu'ils ont élaboré conjointement à l'attention des ministres des finances et des gouverneurs des banques centrales des pays du G20, le FMI et l'OCDE soulignent qu'« une tâche essentielle à accomplir au niveau national consiste à judicieusement panacher les systèmes de tarification du carbone et autres instruments complémentaires d'application sectorielle. Il s'agit notamment des surtaxes et subventions à l'achat d'un véhicule neuf selon sa consommation énergétique et des dispositions réglementaires, qui sont potentiellement moins efficaces, mais seront, selon toute vraisemblance, plus largement acceptées dans l'opinion du fait qu'elles pèseront plus faiblement ou de façon moins directe sur les prix de l'énergie. À cela s'ajoutent les politiques publiques en faveur de l'investissement et des technologies ; l'utilisation productive et équitable des revenus de la tarification du carbone ; l'assistance prêtée aux ménages, travailleurs et régions vulnérables dans l'optique d'une

transition juste ; et les mesures visant à renforcer la compétitivité industrielle » (FMI/OCDE, 2021).

L'importance relative des prix explicites du carbone et des mesures qui donnent un prix implicite aux émissions de carbone varie d'un pays à l'autre. Les prix explicites du carbone sont définis par la fiscalité carbone et les systèmes d'échange de quotas d'émission (Encadré 2). Les prix implicites du carbone résultent des taxes sur les produits énergétiques, des taxes d'immatriculation et de circulation (par exemple, celles frappant les voitures équipées d'un moteur à combustion interne), des règles défavorisant ou interdisant des activités à forte intensité de carbone (l'interdiction du charbon par exemple) ou encore des subventions en faveur des technologies vertes (les véhicules électriques et vélos par exemple). La panoplie d'instruments de tarification implicite et explicite dont les pays sont dotés dépend généralement de leur situation, notamment de leur niveau de développement économique et d'accès aux technologies vertes, ainsi que de différents facteurs d'économie politique. Par comparaison avec les instruments de tarification explicite, la réglementation conduit habituellement à un coût implicite du carbone moins visible et à des coûts de réduction des émissions par tonne de CO₂ plus élevés (OCDE, 2014). Contrairement aux instruments fiscaux, la réglementation ne constitue pas une source de recettes publiques et les subventions sont à l'origine de dépenses publiques.

Le présent rapport montre comment les prix des émissions de carbone liées à la consommation d'énergie sont fixés dans les pays du G20, de manière explicite et, par les droits d'accise sur les carburants et combustibles, de manière implicite, et comment la situation a évolué entre

3. <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0266>

2018 et 2021. Les pays du G20 représentent environ 80 % des émissions mondiales de GES⁴, et quelque 80 % de leurs émissions de GES sont des émissions de CO₂ liées à l'énergie. En incluant les droits d'accise sur les carburants et combustibles dans le champ de la présente étude un premier pas a été franchi pour analyser le paysage des incitations à réduire les émissions au-delà du simple cadre des prix explicites du carbone. À titre complémentaire, il serait envisageable, dans l'avenir, de mesurer le pourcentage

des émissions soumises à d'autres moyens d'action climatiques (par exemple, règles et normes d'émission de GES) ou mesures connexes en faveur des énergies propres (l'établissement de normes relatives à l'efficacité énergétique du portefeuille énergétique ou encore les obligations concernant la place des énergies renouvelables dans le mix énergétique, par exemple). Par ailleurs, l'OCDE s'apprête à engager des travaux visant à estimer l'équivalent en prix du carbone des instruments de tarification implicite.

4. L'OCDE (2021a) dispose de données sur les taux effectifs sur le carbone se rapportant à l'année 2018 pour tous ses pays membres et suit en outre la situation de 15 économies en développement et émergentes (2021). L'Encadré 3 explique les raisons pour lesquelles la tarification carbone ne profite pas seulement au climat dans le cas des économies en développement et émergentes, même si leurs niveaux actuels d'émission n'ont rien à voir avec ceux des pays du G20. La Banque mondiale (2021) expose un état des lieux et une vue d'ensemble de l'évolution de la tarification explicite du carbone dans le monde, en se fondant sur les initiatives engagées à l'échelle internationale, nationale et infranationale.

Encadré 2. TAUX EFFECTIFS SUR LE CARBONE : APERÇU GÉNÉRAL

Les débats sur la tarification du carbone se limitent souvent aux taxes carbone et aux systèmes d'échange de quotas d'émission. Or, les droits d'accise sur les carburants et combustibles ont également une influence importante sur les émissions imputables à la consommation d'énergie. Leur assiette est concrètement la même que celle des taxes carbone (voir infra). Le tarif effectif du carbone pour une énergie ou un secteur particulier – obtenu en faisant la somme des prix des quotas d'émission, des taxes carbone et des droits d'accise sur les carburants et combustibles – rend compte de façon plus exhaustive des incitations en faveur de l'atténuation du changement climatique découlant des mesures fondées sur les prix.*

Les taux effectifs sur le carbone mesurent le signal-prix du carbone en vigueur. Ils indiquent quelles mesures prendre en considération lorsqu'on cherche à réformer la tarification énergétique afin de renforcer les signaux-prix du carbone ou, plus généralement, d'améliorer les performances environnementales de la fiscalité sur la consommation énergétique et des systèmes d'échange de quotas d'émission. Ce rapport examine les taux effectifs sur le carbone dans les pays du G20 (hormis l'Arabie saoudite), qui produisent quelque 80 % des émissions de CO₂ dues à la consommation d'énergie.



Taxes carbone. Assises sur la teneur en carbone des approvisionnements en combustibles fossiles, les taxes carbone constituent un instrument de tarification du carbone simple du point de vue administratif. Elles se prêtent à une application universelle, par exemple au point de transformation ou de raffinage du charbon, des produits pétroliers et du

gaz naturel. En outre, elles peuvent apporter une certitude au sujet de la trajectoire d'évolution future des prix des émissions et procurent des recettes.



Systèmes d'échange de quotas d'émission (SEQE). Ces systèmes obligent les entreprises à acquérir des quotas (ou des droits ou permis) couvrant leurs émissions. Les pouvoirs publics fixent l'offre totale de quotas d'émission, et les échanges de quotas déterminent le prix des émissions.

Jusqu'à présent, ces systèmes concernent surtout les producteurs d'électricité et les grandes industries, mais ils pourraient être élargis aux activités intermédiaires pour englober les combustibles de chauffage et carburants de transport (déjà ciblés par un certain nombre de systèmes, dont le nouveau SEQE allemand). Il est possible de réduire l'incertitude au sujet des prix à l'aide de mécanismes tels que les prix planchers, et de lever des recettes publiques grâce à l'attribution des quotas par voie d'enchères.



Droits d'accise sur les carburants et combustibles. Ces droits créent des incitations économiques semblables à celles qui découlent des taxes carbone et des prix des quotas d'émission, même si elles peuvent avoir une finalité principalement budgétaire. L'ampleur de l'incitation tarifaire en faveur de la réduction des émissions n'est pas liée à

la finalité déclarée des droits, mais dépend de leur niveau et de leur périmètre d'application, ainsi que de la sensibilité de la demande de produits énergétiques à la fluctuation des prix. Les droits d'accise sur les carburants et combustibles peuvent être considérés comme des taxes implicites sur le carbone. Ils sont semblables aux taxes carbone en ce sens que le montant des taxes à payer sur un produit énergétique donné augmente proportionnellement à la consommation de celui-ci. En revanche, comme leur montant n'est pas lié à un prix du carbone, ils n'aboutissent pas à une tarification uniforme du carbone, dans la mesure où tous les carburants et combustibles n'ont pas la même teneur en carbone. En outre, ils ne s'appliquent habituellement qu'à certains types de combustibles, comme l'essence et le gazole routiers.

* Dans ce rapport, les taux effectifs sur le carbone tiennent compte du soutien en faveur des énergies fossiles correspondant aux allègements ou exonérations de la taxe carbone ou des droits d'accise sur les carburants et combustibles. D'autres subventions peuvent modifier ces tarifs et seront examinées dans le cadre de travaux futurs.



Les progrès en matière de tarification du carbone sont importants, mais inégaux

LA PART DES ÉMISSIONS CONCERNÉES PAR UN PRIX DU CARBONE POSITIF A AUGMENTÉ DANS PLUSIEURS PAYS DU G20

Près de la moitié des émissions de CO₂ imputables à la consommation d'énergie des économies du G20 sont désormais concernées par une tarification du carbone, contre 37 % en 2018. Le Graphique 1 illustre comment cette part a évolué entre 2018 et 2021 dans les économies du G20 pour chaque composante de l'indicateur des taux effectifs sur le carbone (voir Encadré 2). C'est la composante « systèmes d'échange de quotas d'émission » qui enregistre la progression la plus importante, d'environ 12 points de pourcentage, du fait de la création de marchés du carbone en Allemagne, au Canada et en Chine. La part des émissions couvertes par la fiscalité carbone a elle aussi augmenté, d'environ 1 point de pourcentage, suite à l'instauration en 2019 de prélèvements carbone au Canada et d'une taxe carbone en Afrique du Sud. En conséquence, 28 % des émissions relèvent désormais d'un système d'échange de quotas d'émission (SEQE), d'une taxe carbone ou des deux. La part des émissions visées par les droits d'accise sur les carburants et combustibles, qui interviennent implicitement dans la tarification du carbone, reste globalement inchangée⁵. Sous l'effet du développement des formes explicites de tarification du carbone, il y a désormais, en proportion, autant d'émissions concernées par les taxes carbone ou les systèmes d'échange de quotas

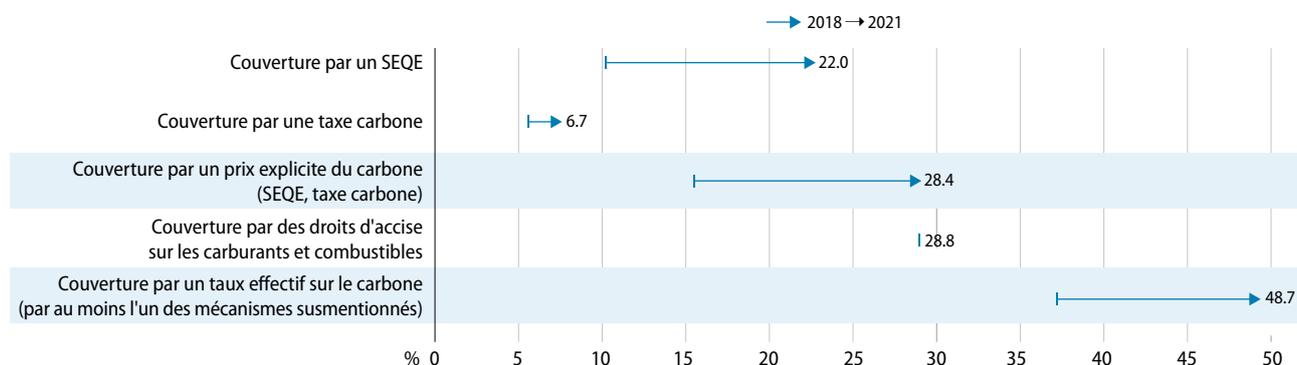
d'émission (ou les deux à la fois)⁶ que par les droits d'accise sur les carburants et combustibles.

La part des émissions visées par les instruments de tarification du carbone continue de varier d'un secteur à l'autre : les hausses récemment observées se concentrent dans le secteur de l'électricité. Le Graphique 2 illustre l'évolution des émissions couvertes, secteur par secteur, dans les pays du G20 entre 2018 et 2021. Dans le cas du transport routier, les droits d'accise continuent d'en couvrir la quasi-totalité des émissions (94 %). Le principal changement observé dans ce secteur est la mise en place, en Afrique du Sud, en Allemagne et au Canada, de dispositifs fondés sur un prix explicite du carbone, en complément des droits d'accise sur les carburants et combustibles déjà existants. Dans le secteur de l'électricité, 64 % des émissions sont désormais couvertes, contre 31 % auparavant. Cette hausse tient à l'établissement en Chine d'un marché du carbone dédié au secteur de l'électricité et à l'expansion au Canada du régime de tarification du carbone, qui a fait grimper de 20 % à 54 % la part des émissions soumises à un prix explicite du carbone⁷. Dans le transport non routier, dans l'agriculture et la pêche et dans l'industrie, la part des émissions couvertes n'a guère

5. La hausse de la part globale des émissions sujettes à une tarification du carbone est légèrement inférieure à la somme des variations enregistrées individuellement pour les trois types d'instrument. Cela tient au fait que certaines émissions relèvent de plusieurs instruments. Par exemple, le marché carbone allemand et la taxe carbone sud-africaine s'appliquent aux émissions imputables au secteur du transport routier, qui sont par ailleurs soumises aux droits d'accise sur les carburants et combustibles.

6. Au Royaume-Uni, par exemple, le secteur de l'électricité est non seulement soumis au marché carbone, mais aussi à la taxe carbone (*carbon price support*).

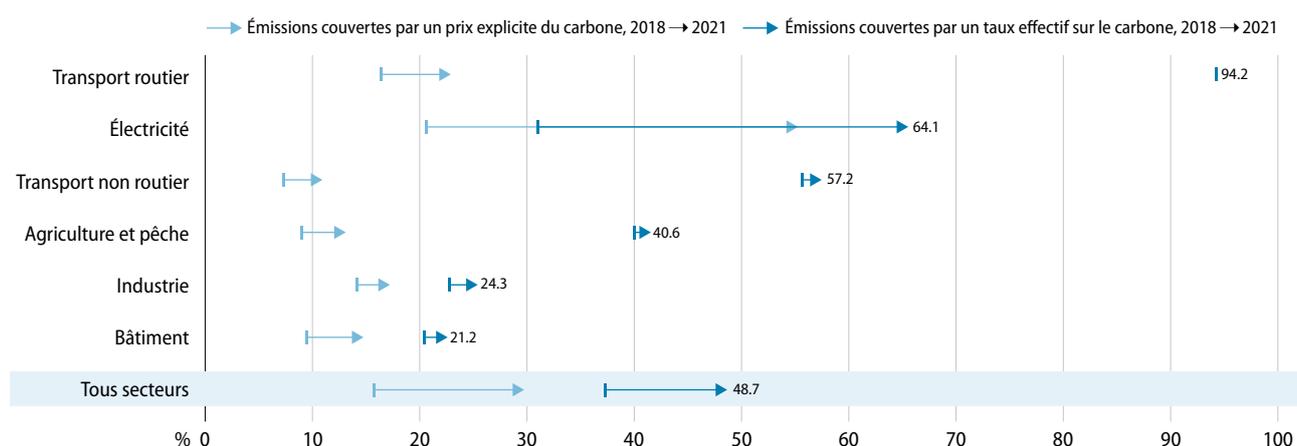
Graphique 1. Émissions couvertes dans les pays du G20, par instrument, 2018-2021



Note : Ici, le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les émissions considérées comme couvertes sont celles pour lesquelles un prix positif s'applique, déduction faite des réductions et remboursements d'impôt. Du fait du chevauchement des champs d'application des instruments, la somme des composantes est supérieure à la valeur de l'indicateur synthétique (prix explicites du carbone, taux effectifs sur le carbone). Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les pourcentages sont arrondis à la première décimale.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

Graphique 2. Émissions couvertes dans les pays du G20, par secteur, 2018-2021



Note : Ici, le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les émissions considérées comme couvertes sont celles pour lesquelles un prix positif s'applique, déduction faite des réductions et remboursements d'impôt. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les pourcentages sont arrondis à la première décimale.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

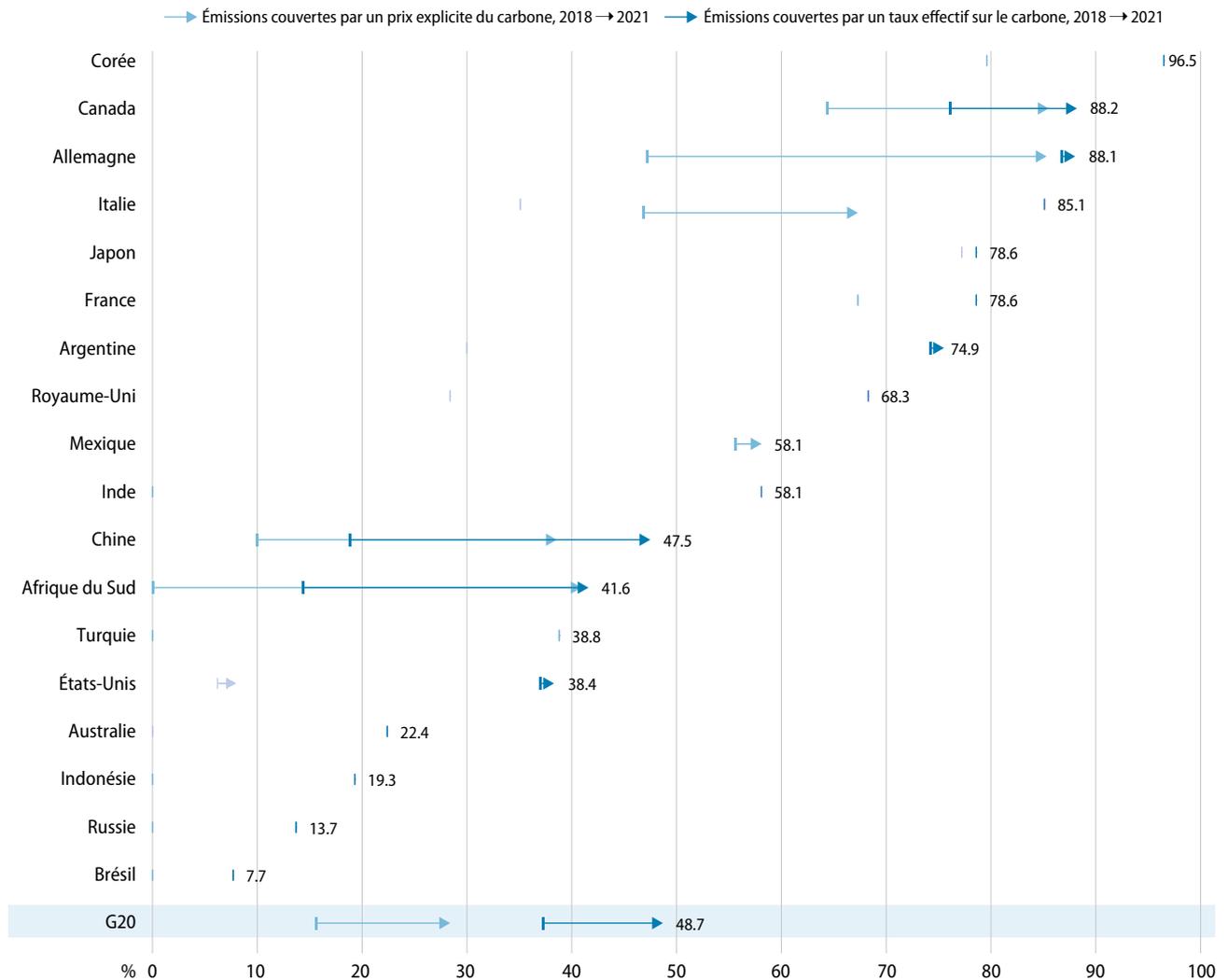
évolué. C'est dans le secteur du bâtiment qu'elle est la plus faible (21 %), bien qu'elle progresse, principalement sous l'effet des initiatives de tarification explicite engagées en Allemagne et au Canada.

Au sein du G20, la part des émissions concernées par une tarification du carbone varie fortement d'un pays à l'autre. C'est toujours en Corée qu'elle est la plus élevée (97 %).

Les variations les plus marquées sont observées en Afrique du Sud, en Allemagne, au Canada, en Chine et au Mexique, où de nouvelles formes concrètes de tarification du carbone ont été mises en place depuis 2018. Au total, 12 pays du G20 disposent à présent d'instruments de tarification explicite du carbone au niveau national ou infranational, ou participent au SEQE de l'Union européenne (SEQE-UE).

7. Par ailleurs, aux États-Unis, la part des émissions couvertes dans le secteur de l'électricité est passée d'environ 7 % à près de 10 % après que l'initiative régionale de réduction des gaz à effet de serre (Regional Greenhouse Gas Initiative, RGGI) a été élargie aux États de la Virginie et du New Jersey. Au Mexique, la réforme de la tarification du carbone menée à l'échelle régionale a fait passer la part des émissions couvertes dans le secteur de l'électricité de 45 % à 49 %.

Graphique 3. Part des émissions concernées par une tarification du carbone, par pays, économies du G20, 2018-2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les émissions considérées comme couvertes sont celles pour lesquelles un prix positif s'applique, déduction faite des réductions et remboursements d'impôt. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Dans le cas du Brésil, il n'a pas été tenu compte des dispositifs PIS/Cofins et l'ICMS car ils ne sont pas classés dans la catégorie des droits d'accise sur les carburants et combustibles. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. En raison de limites liées aux données, l'évolution récente du marché carbone coréen, qui a fait croître d'environ 2 points de pourcentage la part des émissions couvertes (ICAP, 2021), n'a pas été prise en compte dans l'exercice de modélisation. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les pourcentages sont arrondis à la première décimale.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

LES PRIX DU CARBONE ONT FORTEMENT AUGMENTÉ DANS CERTAINS PAYS DU G20, MAIS LEUR ÉVOLUTION RESTE DISPARATE

Les prix explicites du carbone ont fortement augmenté dans certains pays du G20. En août 2020, les prix définis par le SEQE-UE ont pour la première fois franchi la barre des 60 EUR par tonne de CO₂, ce qui représente près de quatre fois plus que le prix moyen en 2018. Dans le cadre du marché du carbone britannique nouvellement créé, les permis s'échangent à des prix comparables et parfois nettement plus élevés. La hausse est également importante au Canada, où le prix fixé au titre du « filet de sécurité » s'élève désormais à 40 CAD (soit environ 27 EUR). En Chine, le prix appliqué à l'entrée en vigueur du nouveau

marché carbone, initialement prévu pour le seul secteur de l'électricité, était de 53 CNY (environ 7 EUR) par tonne de CO₂. Les émissions concernées par le marché carbone nouvellement instauré en Allemagne à l'égard des émissions non couvertes par le SEQE-UE s'échangent actuellement au prix de 25 EUR par tonne de CO₂.

Dans les pays du G20, l'évolution du prix explicite moyen du carbone est moins marquée. Comme indiqué sur le Graphique 4, il s'élève désormais à 4 EUR, le prix moyen défini par les SEQE étant passé à 3 EUR, contre 1 EUR

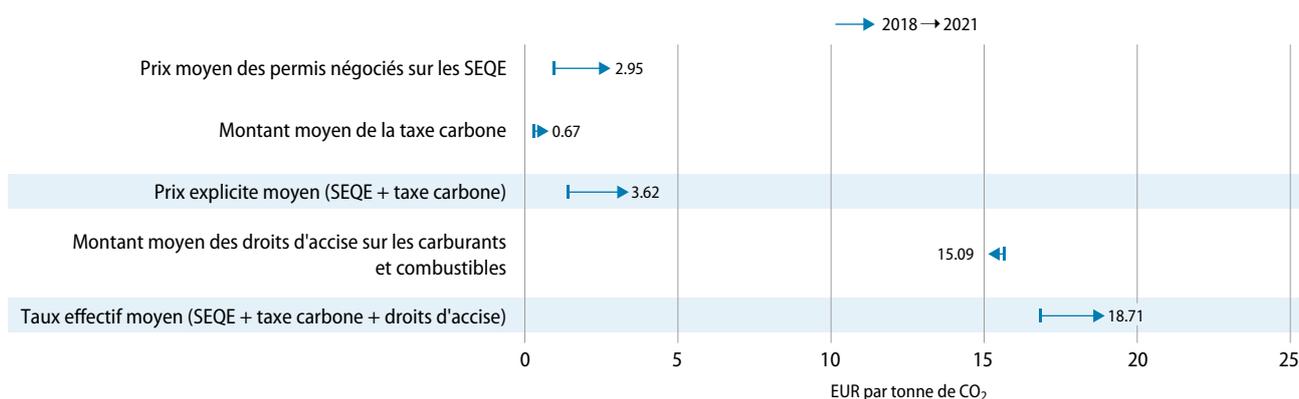


en 2018. Celui de la fiscalité carbone reste en deçà de 1 EUR, mais a progressé de 0.14 EUR depuis 2018. La raison en est que plus de 70 % des émissions ne sont toujours pas concernées par les prix explicites du carbone (voir Graphique 1) et que ceux-ci restent relativement faibles dans plusieurs puissances du G20.

Malgré l'évolution favorable des prix explicites du carbone observée depuis peu, les taux effectifs sur le carbone restent dominés par les droits d'accise sur les carburants et combustibles, dont le montant moyen, en léger recul par rapport à 2018 en valeur réelle, s'élève à 15 EUR. Dans les pays du G20, le prix effectif moyen du carbone (somme des prix explicites du carbone et des droits d'accise sur les carburants et combustibles) s'élève désormais à 19 EUR, ce qui représente environ 2 EUR de plus qu'en 2018.

Les taux effectifs sur le carbone restent les plus hauts dans le transport routier et les plus bas dans l'industrie et le secteur de l'électricité. Comme indiqué sur le Graphique 5, dans le secteur des transports routiers, le prix effectif moyen du carbone des pays du G20 s'élève à 88 EUR par tonne de CO₂, ce qui représente 1 EUR de plus qu'en 2018. Cela tient au niveau relativement élevé des droits d'accise appliqués dans ce secteur ainsi qu'à l'étendue de leur périmètre, tel qu'analysé précédemment. Dans d'autres secteurs, les taux effectifs sur le carbone sont beaucoup plus faibles : les moyennes les plus faibles sont observées dans le secteur de l'électricité et l'industrie (il existe cependant de grandes disparités entre les pays). Dans tous les secteurs, les prix explicites du carbone augmentent, surtout dans celui de l'électricité, où ils ont augmenté de 4 EUR par tonne de CO₂ entre 2018 et 2021.

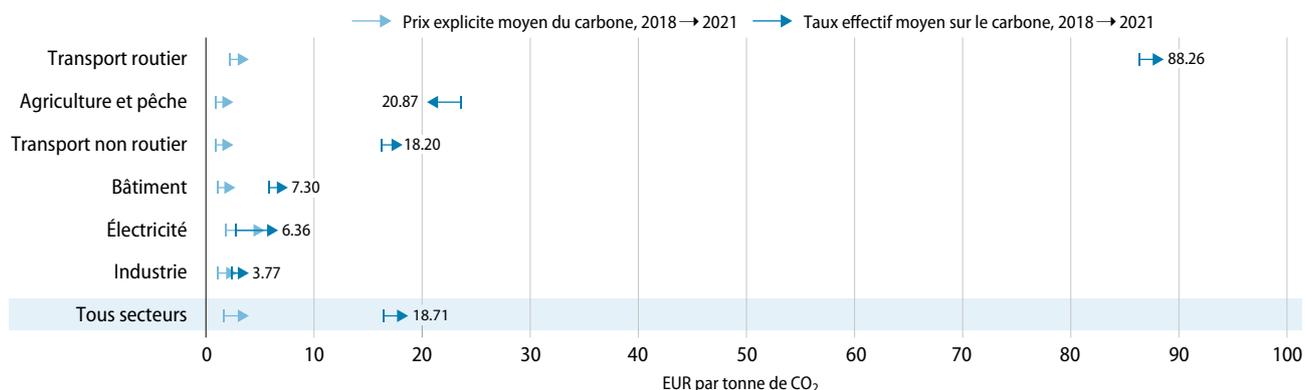
Graphique 4. Évolution des prix du carbone par instrument, économies du G20, 2018-2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les prix associés aux SEQE correspondent au prix moyen des enchères correspondantes enregistré au premier semestre 2021, sauf dans le cas des marchés carbone chinois et britannique, pour lesquels les informations utilisées se rapportent à leur période d'activité (Chine : 16/07/2021 ; Royaume-Uni : 19/05/2021-30/06/2021) et dans le cas du RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative) aux États-Unis et des marchés du Massachusetts et de Tokyo où, en raison de données limitées, la moyenne de 2020 a été utilisée. Les estimations relatives aux émissions couvertes par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les prix indiqués sont des moyennes établies pour l'ensemble des émissions liées à l'énergie produites dans les pays du G20, y compris celles échappant à tout dispositif de tarification du carbone. Tous les prix sont exprimés en EUR constants, sur la base des dernières données disponibles concernant le taux de change et l'inflation des pays de l'OCDE ; les fluctuations de l'inflation et des taux de change peuvent donc avoir une incidence sur la variation indiquée. Les moyennes sont arrondies au centime d'euro le plus proche.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

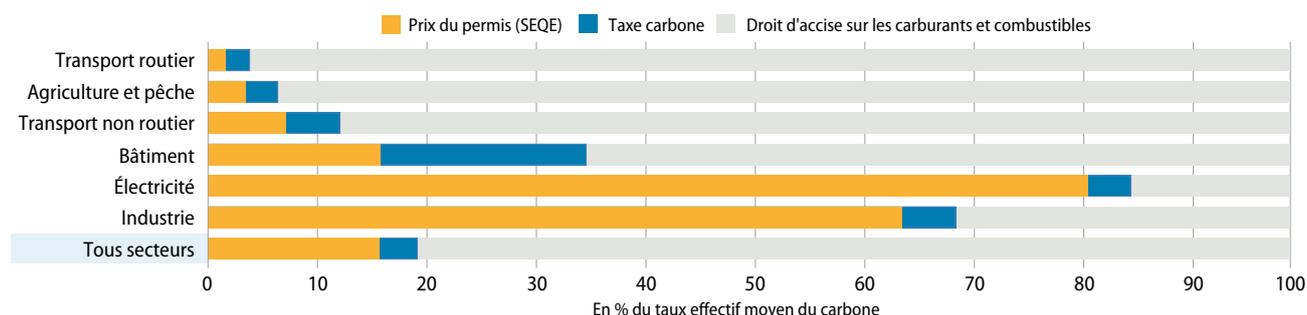
Graphique 5. Prix moyen du carbone par secteur, économies du G20, 2018-2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les prix associés aux SEQE correspondent au prix moyen des enchères correspondantes enregistré au premier semestre 2021, sauf dans le cas des marchés carbone chinois et britannique, pour lesquels les informations utilisées se rapportent à leur période d'activité (Chine : 16/07/2021 ; Royaume-Uni : 19/05/2021-30/06/2021) et dans le cas du RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative) aux États-Unis et des marchés du Massachusetts et de Tokyo où, en raison de données limitées, la moyenne de 2020 a été utilisée. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les prix indiqués sont des moyennes établies pour l'ensemble des émissions liées à l'énergie, y compris celles échappant à tout dispositif de tarification du carbone. Tous les prix sont exprimés en 2021 EUR constants, sur la base des dernières données disponibles concernant le taux de change et l'inflation des pays de l'OCDE ; les fluctuations de l'inflation et des taux de change peuvent donc avoir une incidence sur la variation indiquée. Les moyennes sont arrondies au centime d'euro le plus proche.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

Graphique 6. Composition des taux effectifs sur le carbone par secteur, économies du G20, en 2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les prix associés aux SEQE correspondent au prix moyen des enchères correspondantes enregistré au premier semestre 2021, sauf dans le cas des marchés carbone chinois et britannique, pour lesquels les informations utilisées se rapportent à leur période d'activité (Chine : 16/07/2021 ; Royaume-Uni : 19/05/2021-30/06/2021) et dans le cas du RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative) aux États-Unis et des marchés du Massachusetts et de Tokyo où, en raison de données limitées, la moyenne de 2020 a été utilisée. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Nous prenons en compte les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biomasse, biocombustibles et biocarburants. Les prix indiqués sont des moyennes établies pour l'ensemble des émissions liées à l'énergie, y compris celles échappant à tout dispositif de tarification du carbone.

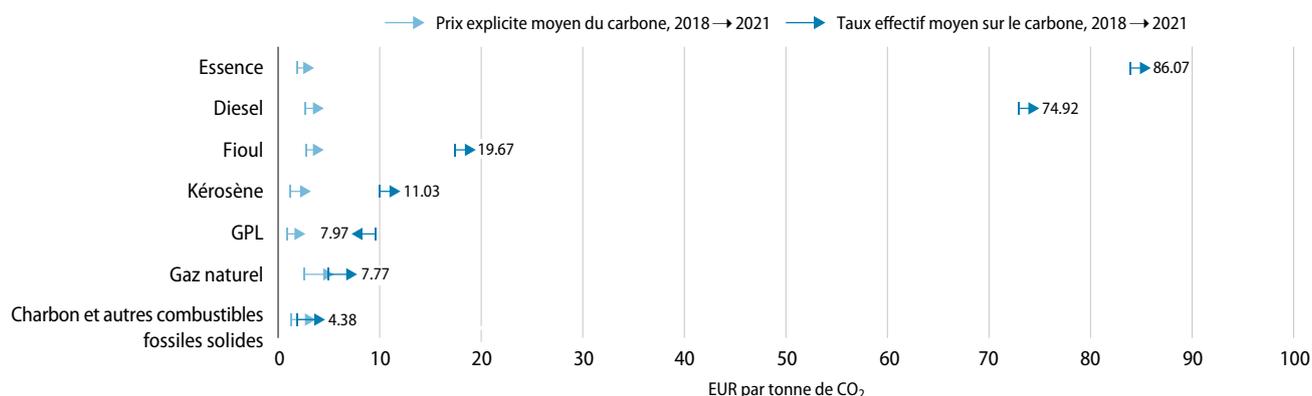
Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

Le mécanisme de tarification des émissions le plus répandu dans les secteurs de l'électricité et de l'industrie est celui du système d'échange de quotas d'émission, comme on le voit sur le Graphique 6. Dans tous les autres secteurs, les droits d'accise sur les carburants et combustibles restent prédominants. Dans celui du bâtiment, les deux mécanismes sont à peu près à égalité.

Les taux effectifs sur le carbone appliqués à la plupart des énergies fossiles ont grimpé⁸, comme indiqué sur le Graphique 7. Si les récentes hausses concernent au premier chef le charbon et le gaz naturel du fait de l'élévation des prix explicites du carbone, ce sont les carburants et combustibles principalement employés dans le transport routier qui continuent d'afficher les taux effectifs sur le carbone les plus élevés. C'est pour le charbon que le taux effectif moyen sur le carbone est le plus faible (4 EUR par tonne de CO₂, contre 1 EUR en 2018).

8. La baisse observée dans le cas des GPL (Gaz de Pétrole Liquéfiés) est essentiellement due à la Turquie, qui affiche de base des tarifs relativement élevés mais dont la valeur exprimée en 2021 EUR réels, a diminué sous l'effet de l'inflation et de la dépréciation monétaire.

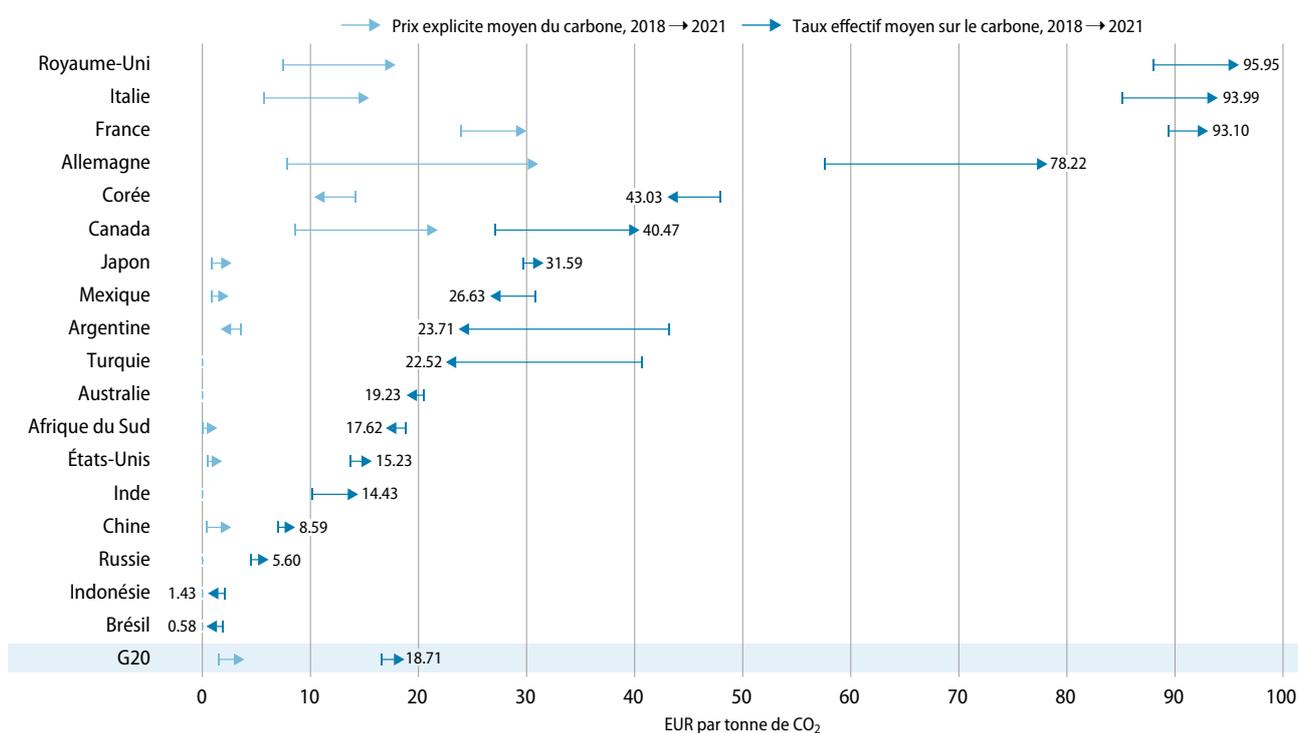
Graphique 7. Prix moyen du carbone par énergie fossile, économies du G20, 2018-2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Les prix associés aux SEQE correspondent au prix moyen des enchères correspondantes enregistré au premier semestre 2021, sauf dans le cas des marchés carbone chinois et britannique, pour lesquels les informations utilisées se rapportent à leur période d'activité (Chine : 16/07/2021 ; Royaume-Uni : 19/05/2021-30/06/2021) et dans le cas du RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative) aux États-Unis et des marchés du Massachusetts et de Tokyo où, en raison de données limitées, la moyenne de 2020 a été utilisée. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Les prix indiqués sont des moyennes établies pour l'ensemble des émissions liées à l'énergie, y compris celles échappant à tout dispositif de tarification du carbone. Tous les prix sont exprimés en 2021 EUR constants, sur la base des dernières données disponibles concernant le taux de change et l'inflation des pays de l'OCDE ; les fluctuations de l'inflation et des taux de change peuvent donc avoir une incidence sur la variation indiquée. Les moyennes sont arrondies au centime d'euro le plus proche.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

Graphique 8. Prix moyen du carbone par pays, économies du G20, 2018-2021



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les taxes considérées sont celles en vigueur au 1^{er} avril 2021. Dans le cas du Brésil, il n'a pas été tenu compte des dispositifs PIS/Cofins et l'ICMS car ils ne sont pas classés dans la catégorie des droits d'accise sur les carburants et combustibles. Les prix associés aux SEQE correspondent au prix moyen des enchères correspondantes enregistré au premier semestre 2021, sauf dans le cas des marchés carbone chinois et britannique, pour lesquels les informations utilisées se rapportent à leur période d'activité (Chine : 16/07/2021 ; Royaume-Uni : 19/05/2021-30/06/2021) et dans le cas du RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative) aux États-Unis et des marchés du Massachusetts et de Tokyo où, en raison de données limitées, la moyenne de 2020 a été utilisée. Les estimations relatives aux émissions concernées par les SEQE reposent sur les Taux effectifs sur le carbone 2021 établis par l'OCDE (2021a), ponctuellement corrigés de l'évolution récente des parts d'émissions couvertes. En raison de limites liées aux données, l'évolution récente du marché carbone coréen, qui a fait croître d'environ 2 points de pourcentage la part des émissions couvertes (ICAP, 2021), n'a pas été prise en compte dans l'exercice de modélisation. Ne sont considérées que les émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. Leur niveau est calculé à partir des données relatives aux consommations d'énergie de 2018 tirées des Statistiques et bilans énergétiques mondiaux de l'AIE (2020). Les prix indiqués sont des moyennes établies pour l'ensemble des émissions liées à l'énergie, y compris celles échappant à tout dispositif de tarification du carbone. Tous les prix sont exprimés en 2021 EUR constants, sur la base des dernières données disponibles concernant le taux de change et l'inflation des pays de l'OCDE ; les fluctuations de l'inflation et des taux de change peuvent donc avoir une incidence sur la variation indiquée. Les moyennes sont arrondies au centime d'euro le plus proche.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).



AUGMENTER LES PRIX DU CARBONE POURRAIT FAIRE GRIMPER LES RECETTES TOUT EN RÉDUISANT LES ÉMISSIONS

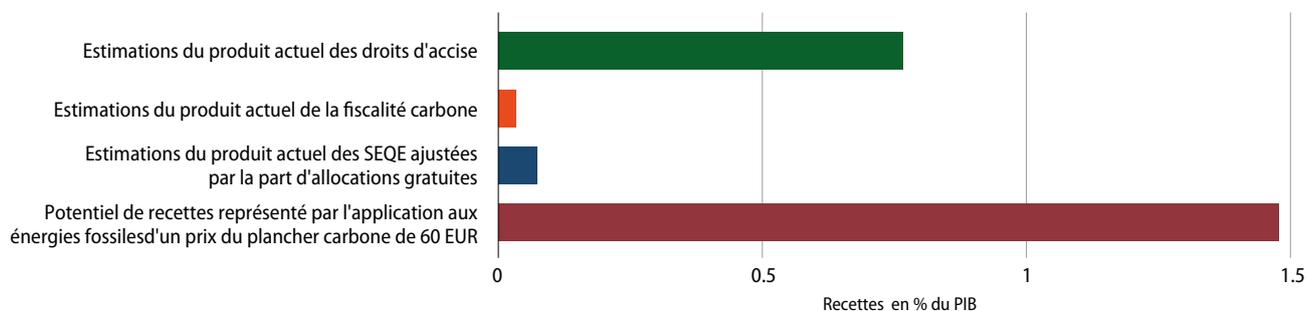
De combien les recettes fiscales augmenteraient-elles si les taux effectifs sur le carbone (TEC) étaient portés à la valeur de référence de 60 EUR par tonne de CO₂ pour l'ensemble des combustibles fossiles ? Cette valeur de référence est une estimation basse du coût des répercussions climatiques de l'émission d'une tonne de CO₂ en 2030 et des prix du carbone nécessaires à cet horizon pour atteindre les objectifs de neutralité carbone⁹. Il s'agit également d'une estimation intermédiaire de la valeur actuelle des coûts du carbone (OCDE, 2021a).

Le montant des recettes susceptibles de découler d'un prix du carbone fixé à 60 EUR par tonne varie sensiblement d'un pays à l'autre. Comme indiqué sur le Graphique 9, il représenterait en moyenne environ 1.5 % du PIB des pays du G20. Ce chiffre masque une situation plus contrastée : les recettes prévues ne représenteraient qu'entre 0.2 % et 0.3 % du PIB dans certains pays (Allemagne, France, Italie et Royaume-Uni) et plus de 2 % dans d'autres (Afrique du Sud, Chine, Inde, Indonésie et Russie). Il apparaît également sur

le graphique que les recettes générées par les instruments actuels de tarification du carbone augmenteraient de plus de 70 % en moyenne, là encore avec de fortes disparités selon les pays.

Le potentiel de recettes diffère selon les pays, pour trois raisons principales. Premièrement, les prix du carbone actuellement en vigueur sont très différents (voir Graphique 8). Or, plus ils sont élevés, plus le potentiel de recettes représenté par l'application d'un taux de référence est réduit. Deuxièmement, certains pays recourent aux systèmes d'échange de quotas d'émission pour fixer le prix du carbone : la distribution gratuite des permis reste fréquente dans l'industrie et, dans une moindre mesure, dans le secteur de l'électricité. La disparition progressive de cette gratuité accroîtrait sensiblement les recettes et renforcerait certainement le potentiel de réduction des émissions offert par les marchés carbone (Flues et van Dender, 2017). Troisièmement, l'intensité carbone (tCO₂/PIB) varie d'un pays à l'autre.

Graphique 9. Potentiel de recettes engendrées par l'application d'un prix plancher de 60 EUR à l'égard de la totalité des émissions de CO₂ liées aux énergies fossiles dans les pays du G20



Note : Ici le G20 désigne tous les pays du G20 hors Arabie saoudite. Les réponses comportementales ont été prises en compte dans les estimations de recettes au moyen des élasticités-prix du carbone estimées par Sen et Vollebergh (2018). Les recettes estimées comprennent celles qui pourraient provenir de la mise aux enchères des permis d'émission si ceux-ci cessaient d'être attribués gratuitement dans les pays concernés.

Source : OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître).

9. Le rapport du FMI/OCDE (2021) contient par ailleurs des estimations des prix explicites du carbone compatibles avec la réalisation des engagements de réduction pris par les pays du G20 pour l'horizon 2030. La grande disparité de ces estimations tient au fait que le niveau de contrainte des engagements et l'élasticité-prix des émissions diffèrent selon les pays.

Perspectives

A l'avenir, il sera essentiel de porter progressivement les prix du carbone à des niveaux nettement plus élevés pour qu'ils soient en phase avec les ambitions climatiques à long terme des pays et reflètent mieux le véritable coût des émissions de carbone. La part des émissions concernées par les prix du carbone a progressé ces dernières années, car un certain nombre de pays du G20 ont instauré des dispositifs de tarification explicite du carbone ou élargi le périmètre de ceux qui existaient déjà. Il n'en reste pas moins que des progrès significatifs doivent encore être réalisés. Dans les pays du G20, environ la moitié des émissions échappent à toute tarification, et les prix sont trop bas pour permettre une transition vers la neutralité carbone (Coalition pour le leadership en matière de tarification du carbone, 2021; OCDE, 2021a).

L'utilisation stratégique des recettes tirées de la tarification du carbone rendra la politique climatique plus inclusive et efficace. L'intégration d'une réforme de la tarification du carbone dans des mesures politiques concrètes plus vastes peut permettre d'en amortir les répercussions défavorables à court terme en apportant des avantages immédiats aux groupes les plus vulnérables, qu'il s'agisse de ménages, de travailleurs, d'entreprises ou de régions. Des programmes de réforme équitables sont essentiels pour assurer une transition juste qui ne laisse pas les groupes les plus vulnérables sur le bord de la route (voir Encadré 3). L'affectation la plus productive des recettes dépend du contexte local (FMI/OCDE, 2021; OCDE, 2021; Marten et van Dender, 2019).

La réforme de la tarification du carbone est souvent freinée par des préoccupations concernant la compétitivité et la fuite de carbone. Les données concernant les pays de l'OCDE permettent, aux niveaux de prix enregistrés dans le passé, de conclure à l'absence d'effets perceptibles (Venmans, Ellis et Nachtigall, 2020)¹⁰. Toutefois, il convient de noter que les prix actuels sont relativement faibles et que dans le cadre des systèmes d'échange de quotas d'émission (SEQE), c'est souvent la gratuité des quotas qui prévaut, notamment dans le secteur de l'électricité et dans l'industrie (OCDE, 2021a). Les règles d'allocation gratuite des quotas avantagent trop souvent les technologies à fortes émissions de carbone et étouffent en fait le signal-prix du carbone (Flues et van Dender, 2017). Ces mesures-ci et d'autres mesures destinées à gérer le risque d'impact de la tarification du carbone sur la compétitivité et la fuite carbone sont donc difficilement conciliables avec l'ambition de neutralité carbone à long terme. L'attribution d'une plus grande part des quotas par voie d'enchères dans le cadre des SEQE renforcerait l'incitation à réduire les émissions et procurerait parallèlement plus de recettes publiques pouvant être mises au service d'une transition verte et inclusive. Cela étant, si certaines juridictions durcissent leurs politiques sans que d'autres ne leur emboîtent le pas, les risques d'effets sur la compétitivité et de fuite carbone pourraient effectivement être amplifiés pour un nombre restreint de secteurs à fortes émissions de carbone exposés aux échanges internationaux, tels que la sidérurgie (OCDE, 2020a).

10. Comme le montrent des données sur l'impact de la modification des prix de l'énergie sur les résultats des industries manufacturières dans deux économies du G20 (l'Indonésie et le Mexique), quand bien même l'augmentation des prix de l'électricité a effectivement eu certains effets négatifs sur les résultats des usines, l'augmentation des prix des combustibles et du carburant a encouragé la productivité et conduit à une augmentation des bénéfices des usines manufacturières (Cali et al., 2019).



La coordination internationale pourrait faire sauter les verrous qui entravent une action globale en faveur du climat dans le monde entier. Les ajustements carbone aux frontières (ACF) sont l'un des outils proposés pour répondre aux craintes d'effets sur la compétitivité et de fuite carbone. Selon la façon dont ils sont conçus, les ACF peuvent créer des incitations en faveur de l'instauration de prix explicites du carbone dans les juridictions qui n'en appliquent pas encore. Cependant, comme il ne s'agirait de tarifier qu'une partie des émissions de CO₂ englobées dans les biens soumis au commerce international, la probabilité de les voir ouvrir la voie à une action globale en faveur de l'atténuation du changement climatique est faible (Parry, Black et Roaf, 2021a). En revanche, une coordination internationale portant, par exemple, sur des prix minimums du carbone est de nature à stimuler une action climatique plus vaste. Cette coordination doit être juste et tenir compte des responsabilités différenciées et des capacités

respectives des pays. Elle doit aussi être pragmatique et reconnaître que le point de départ, sur le plan des réalités économiques et politiques, est très différent selon les pays, de sorte que chacun devra faire appel à des panoplies différentes d'instruments d'atténuation du changement climatique (FMI/OCDE, 202).

Améliorer la mesure des différents instruments d'action et des stratégies mis au service de cette atténuation pourrait être important pour créer les conditions d'une coalition large et inclusive en faveur d'une coopération en matière de lutte contre le changement climatique. Pour que la coordination internationale en la matière soit couronnée de succès, elle ne devra probablement pas se limiter aux instruments traités dans ce rapport, que sont la tarification explicite du carbone et sa tarification implicite au travers des droits d'accise sur les carburants et combustibles.

Encadré 3. TAXER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE : POURQUOI LA TARIFICATION DU CARBONE NE PROFITE PAS SEULEMENT AU CLIMAT

Plusieurs raisons font qu'une réforme bien conçue de la tarification du carbone serait avantageuse pour les économies en développement et émergentes, en leur permettant de répondre à de nombreux défis urgents allant au-delà du changement climatique. Par exemple, la tarification du carbone peut concourir à réduire la pollution locale et faciliter la mobilisation des recettes intérieures nécessaires pour financer les services publics essentiels. Si le faible niveau des émissions générées par les pays en développement et émergents peut signifier que leur capacité à agir pour freiner le changement climatique dans un proche avenir est restreinte, des progrès en matière de tarification du carbone les aideraient à faire pression sur les grands pollueurs. En outre, la capacité des pays en développement à prendre part aux efforts de décarbonation du système économique mondial s'en trouverait renforcée.

Les taxes carbone ou l'échange de quotas d'émission encouragent des choix de consommation et d'investissement plus propres dans tous les domaines couverts par les dépenses publiques et privées, ce qui représente non seulement un moyen efficace et efficient de réduire les émissions de CO₂, mais aussi d'assurer la viabilité à long terme de tels investissements. Un engagement durable en faveur de la tarification du carbone et de la suppression des subventions aux combustibles fossiles est aussi une façon d'orienter les investissements vers des actifs compatibles avec les objectifs de développement à faible intensité de carbone, en garantissant que ces actifs conserveront leur valeur une fois que la transition vers une économie neutre en carbone s'accélérera au niveau mondial.

De plus, les pays en développement comptent historiquement moins d'actifs à forte intensité de carbone que les pays développés. Des pays comme la Côte d'Ivoire, l'Équateur, le Ghana et l'Ouganda, par exemple, n'utilisent pas actuellement de charbon. Par conséquent, en s'engageant à relever progressivement les prix du carbone au lendemain de la pandémie, les pays en développement

peuvent éviter de nombreux coûts de transition auxquels les économies développées sont aujourd'hui confrontées, dont les actifs échoués et les destructions d'emploi dans les régions productrices de charbon. La réforme de la tarification du carbone ou l'application d'autres mesures environnementales, comme l'interdiction de la consommation de charbon, pourrait même permettre à certains pays de sauter purement et simplement l'étape des énergies fossiles les plus polluantes.

De même, la tarification du carbone peut soutenir les efforts visant à améliorer la mobilisation des recettes intérieures. Si le potentiel de recettes varie selon les pays, une analyse récente portant sur 15 économies en développement et émergentes révèle qu'elles pourraient lever en moyenne l'équivalent d'environ 1 % du PIB en recettes publiques si elles appliquaient une tarification du carbone sur les énergies fossiles de 30 EUR par tonne de CO₂. Sachant que les ratios impôts/PIB avoisinent 19 % dans ces 15 pays, la tarification du carbone pourrait accroître les recettes fiscales d'environ 5 % en moyenne, même si cette proportion serait très variable selon les pays.

Les recettes tirées de la tarification du carbone pourraient servir à financer des aides plus ciblées afin d'améliorer l'accès à l'énergie et de la rendre plus abordable, renforcer les filets de protection sociale et promouvoir d'autres priorités économiques et sociales. En Égypte, par exemple, grâce aux économies budgétaires générées par la réforme des subventions aux combustibles fossiles, les pouvoirs publics ont pu allouer davantage de ressources à l'éducation et à la santé et déployer un programme de relance économique destiné à surmonter la crise. L'utilisation des recettes provenant de la tarification du carbone pour améliorer les filets de protection sociale revêt une importance plus grande encore dans le contexte de la crise du COVID-19, dont les répercussions négatives dans les pays en développement ont été aggravées par le fait que pour de trop nombreuses personnes, ces filets ne suffisent pas.



En outre, une réduction substantielle des émissions de carbone contribuerait à faire baisser la pollution atmosphérique locale, et ces avantages annexes viennent contrebalancer une partie des coûts immédiats de l'action en faveur du climat, par exemple ceux liés au renchérissement des prix de l'énergie et des produits alimentaires. La tarification du carbone est par ailleurs intéressante pour lever des recettes en présence d'un important secteur informel – comme dans les pays en développement, où il représente 70 % de l'emploi (OCDE/OIT, 2019) –, car il est plus difficile d'échapper aux taxes sur le carbone qu'aux impôts directs sur les personnes physiques ou sur les sociétés.

En somme, la tarification du carbone n'est pas bénéfique seulement pour le climat. Avec la réforme de la fiscalité et des subventions énergétiques en général, elle est au cœur de plusieurs Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies. Les deux contribuent non seulement aux ODD 12 (consommation et production durables) et 13 (lutte contre les changements climatiques), mais concourent aussi à la réalisation des ODD 3 (bonne santé et bien-être) et 7 (énergie propre et d'un coût abordable) et, à condition d'être bien conçues, favorisent une réduction des inégalités (ODD 10) et l'émergence de villes et de communautés plus durables (ODD 11).

Si la tarification du carbone procure tant d'avantages, pourquoi n'est-elle pas plus appliquée ? Les obstacles ne sont pas d'ordre administratif : pratiquement tous les pays ont l'expérience des droits d'accise sur l'essence ou le gazole, de sorte qu'il leur serait relativement aisé, d'un point de vue administratif, de réformer la fiscalité du carbone. Il faudrait

par exemple que les pouvoirs publics alignent les droits d'accise sur la teneur en carbone des combustibles. Par exemple, une taxe carbone de 30 EUR par tonne de CO₂ correspond à une taxe sur l'essence de 7 centimes d'euro par litre et à une taxe sur le charbon d'environ 6 centimes d'euro par kilogramme. Ces taxes carbone assises sur les combustibles pourraient être perçues auprès des fournisseurs de la même façon que les droits d'accise existants.

Les freins à la mise en place d'une tarification du carbone sont liés à la nécessité de faire en sorte que le changement soit équitable et en phase avec les objectifs de développement du pays, condition indispensable pour obtenir une large adhésion du public à la réforme des prix du carbone. La réforme des subventions aux combustibles fossiles menée avec succès par l'Égypte est encourageante parce qu'elle montre que les incidences négatives sur les ménages et les entreprises fragiles peuvent être atténuées. Bien évidemment, la tarification du carbone n'est pas une solution miracle, et elle doit s'inscrire dans un éventail plus large de politiques fiscales et climatiques. À titre d'exemple, le Kenya prend actuellement des mesures pour garantir aux citoyens et aux entreprises un accès abordable à des options plus propres. Les initiatives de plus vaste portée qui encouragent l'électrification constituent un développement prometteur. Le Kenya n'applique pas de taxe carbone, mais prélève des taxes d'accise sur les carburants et a réussi à supprimer la plupart de ses subventions aux combustibles.

Source : <https://oe.cd/465>



Références

- AIE (2021), *Net zero by 2050*, AIE, Paris, <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>.
- AIE (2020), *World Energy Statistics and Balances*, <http://www.iea.org/statistics/topics/energybalances>.
- Banque mondiale (2021), *State and Trends of Carbon Pricing 2021*, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35620>.
- Cali, M. et al. (2019), « Too Much Energy: The Perverse Effect of Low Fuel Prices on Firms », *Document de travail n° 9 consacré à la recherche sur les politiques*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3485923.
- CCNUCC (2021), *Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat*, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_08_adv_1.pdf.
- Coalition des ministres des finances pour l'action climatique (2020), *Better recovery, better world: Resetting climate action in the aftermath of the COVID-19 pandemic*, <https://www.financeministersforclimate.org/sites/cape/files/inline-files/Better%20Recovery%2C%20Better%20World%20FINAL.pdf>.
- Coalition pour le leadership en matière de tarification du carbone (2021), *Report of the Task Force on Net Zero Goals & Carbon Pricing*, <https://www.carbonpricingleadership.org/netzero>.
- Flues, F. et K. van Dender (2017), « Permit allocation rules and investment incentives in emissions trading systems », *Documents de travail de l'OCDE sur la fiscalité*, n° 33, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/c3acf05e-en>.
- FMI/OCDE (2021), *Tax Policy and Climate Change: IMF/OECD Report for the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, Septembre 2021*, Italie, www.oecd.org/tax/tax-policy/imf-oecd-g20-report-tax-policy-and-climate-change.htm
- ICAP (2021), *Korea emissions trading scheme*, https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=47.
- Marten, M. et K. van Dender (2019), « The use of revenues from carbon pricing », *Documents de travail de l'OCDE sur la fiscalité*, n° 43, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/3cb265e4-en>.
- OCDE (2022), *Taxer la consommation d'énergie 2022* (à paraître), Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2021a), *Effective Carbon Rates 2021: Pricing Carbon Emissions Through Taxes and Emissions Trading*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/0e8e24f5-en>.
- OCDE (2021b), *Taxer la consommation d'énergie au service du développement durable*, <https://www.oecd.org/fr/fiscalite/politiques-fiscales/taxer-la-consommation-energie-au-service-du-developpement-durable.pdf>.
- OCDE (2021c), *The OECD Green Recovery Database: Examining the environmental implications of COVID-19 recovery policies*, https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1092_1092145-fqx3tx0r1q&title=The-OECD-Green-Recovery-Database&_ga=2.207290967.534776522.1632133611-641961733.1623939189.
- OCDE (2021d), *OECD Companion to the Inventory of Support Measures for Fossil Fuels 2021*, OCDE Éditions, Paris, <https://doi.org/10.1787/e670c620-en>.
- OCDE (2020a), *Climate Policy Leadership in an Interconnected World: What Role for Border Carbon Adjustments?*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/8008e7f4-en>.
- OCDE (2020b), *Green budgeting and tax policy tools to support a green recovery*, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/green-budgeting-and-tax-policy-tools-to-support-a-green-recovery-bd02ea23/>.
- OCDE (2013), *Prix effectifs du carbone*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264197138-fr>.
- OCDE/OIT (2019), *Tackling Vulnerability in the Informal Economy, Études du Centre de développement*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/939b7bcd-en>.
- Parry, I., S. Black et J. Roaf (2021), « Proposal for an International Carbon Price Floor Among Large Emitters », *IMF Staff Climate Note n° 2021/001*, <https://www.imf.org/en/Publications/staff-climate-notes/Issues/2021/06/15/Proposal-for-an-International-Carbon-Price-Floor-Among-Large-Emitters-460468>.
- Sen, S. et H. Vollebergh (2018), « The effectiveness of taxing the carbon content of energy consumption », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 92, pp. 74-99, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeem.2018.08.017>.
- van den Bergh, J. et I. Savin (2021), « Impact of Carbon Pricing on Low-Carbon Innovation and Deep Carbonisation: Controversies and Path Forward », *Environmental and Resource Economics*, <http://dx.doi.org/10.1007/s10640-021-00594-6>.
- Venmans, F., J. Ellis et D. Nachtigall (2020), « Carbon pricing and competitiveness: are they at odds? », *Climate Policy*, vol. 20/9, pp. 1070-1091, <http://dx.doi.org/10.1080/14693062.2020.1805291>.

Lectures complémentaires

RAPPORTS



OCDE (2021), **Effective Carbon Rates 2021: Pricing Carbon Emissions Through Taxes and Emissions Trading**
Éditions OCDE, Paris
<http://oe.cd/ECR2021>



OCDE (2021), **Taxer la consommation d'énergie au service du développement durable: Opportunités de réforme de la fiscalité et des subventions énergétiques dans certaines économies émergentes et en développement**
OCDE, Paris
<http://oe.cd/TEU-SD>



OCDE (2021), **Tax Policy and Climate Change: IMF/OECD Report for the G20**
OCDE, Paris
www.oecd.org/tax/tax-policy/imf-oecd-g20-report-tax-policy-and-climate-change.htm



OCDE (2019), **Green budgeting and tax policy tools to support a green recovery**
Éditions OCDE, Paris
www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/green-budgeting-and-tax-policy-tools-to-support-a-green-recovery-bd02ea23/



DOCUMENTS DE TRAVAIL

Anderson, B., et al. (2021), **“Policies for a climate-neutral industry: Lessons from the Netherlands”**, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, n° 108, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/a3a1f953-en>.

Brucal, A. et A. Dechezleprêtre (2021), **“Assessing the impact of energy prices on plant-level environmental and economic performance: Evidence from Indonesian manufacturers”**, OECD Environment Working Papers, n° 170, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9ec54222-en>.

Flues, F. and K. van Dender (2020), **“Carbon pricing design: Effectiveness, efficiency and feasibility: An investment perspective”**, Documents de travail de l'OCDE sur la fiscalité, n° 48, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/91ad6a1e-en>.

Marten, M. and K. van Dender (2019), **“The use of revenues from carbon pricing”**, Documents de travail de l'OCDE sur la fiscalité, n° 43, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3cb265e4-en>.

Nachtigall, D., et al. (2021), **“The economic and environmental benefits from international co-ordination on carbon pricing: Insights from economic modelling studies”**, OECD Environment Working Papers, n° 173, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/d4d3e59e-en>.

Teusch, J. and S. Ribansky (2021): **“Greening international aviation post COVID-19: What role for kerosene taxes?”**, Documents de travail de l'OCDE sur la fiscalité, n° 55, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/d0e62c41-en>.



Pour plus d'informations :



ctp.contact@oecd.org



<https://oe.cd/carbonpricing-g20>



[@OECDtax](https://twitter.com/OECDtax)