

DÉCARBONISER LE DÉVELOPPEMENT

Décarboniser le développement : les bons prix, mais aussi les bonnes politiques

La stabilisation du climat implique de réduire à zéro les émissions de dioxyde de carbone (CO₂). Le CO₂ reste dans l'atmosphère durant des centaines, voire des milliers d'années. Tant que nous en émettons plus que ce que nous ré-absorbons grâce aux puits de carbone (comme les forêts), la concentration atmosphérique de CO₂ continuera à grimper et le climat continuera à se réchauffer. En s'engageant vers un développement « décarbonisé », les pays doivent fonder leur action sur les trois grands principes suivants : a) une planification à partir de l'objectif de zéro émission ; b) faire payer le carbone à son juste prix et adopter des politiques d'atténuation complémentaires ; et c) faciliter la transition et protéger les personnes vulnérables.

La présente note d'orientation est tirée du rapport *Decarbonizing Development: Three Steps to a Zero-Carbon Future (2015)* de Marianne Fay, Stephane Hallegatte, Adrien Vogt-Schilb, Julie Rozenberg, Ulf Narloch, et Tom Kerr. Washington, DC : World Bank.

La tarification du carbone est tout simplement une bonne politique économique et budgétaire. Quelle que soit la forme qu'elle prend — taxe sur les émissions de CO₂ croissant dans le temps ou marché du carbone assorti d'une baisse du plafond d'émissions —, la tarification du carbone est un moyen efficace d'accroître les recettes d'un pays. Cette mesure est plus facile à appliquer que d'autres taxes et est moins susceptible à l'évasion fiscale. Elle convient à tous les pays, quelque soit leur niveau de revenu, à la condition que les recettes générées soient utilisées pour soutenir les populations pauvres et vulnérables affectées par l'évolution des prix, réduire les taxes qui engendrent des distorsions de l'économie comme les impôts sur le travail ou sur le capital, et investir dans un avenir sobre en carbone et plus résilient.

Une décarbonisation complète nécessitera un vaste train de mesures climatiques. La combinaison de toute une série de défaillances du marché et des États complique la résolution du problème que pose le changement climatique. Les trains de mesures adoptés doivent être à la fois politiquement acceptables et suffisamment solides pour encourager les investissements à long terme nécessaires. La tarification du carbone en est un élément essentiel, mais des mesures complémentaires sont nécessaires pour améliorer la réaction des particuliers et des entreprises au prix du carbone. Ces mesures complémentaires peuvent également se substituer à la tarification du carbone lorsque celles-ci ne sont pas possibles sur le plan politique.

Il importe de concevoir ces trains de mesures avec soin en raison de chevauchements et d'interactions complexes. Par exemple, l'appui aux énergies renouvelables ne peut pas entraîner de réductions d'émissions supplémentaires si les émissions globales sont déjà plafonnées par un marché du carbone. En revanche, les incitations créées par une taxe carbone et un tarif de rachat garanti sur l'électricité s'additionnent sans problèmes. De façon plus générale, une sélection rigoureuse des instruments et une bonne coordination gouvernementale peuvent contribuer à ce que les politiques interagissent de façon positive entre elles.

Fixer des prix justes : une bonne politique économique et budgétaire

Les politiques qui permettent de fixer des prix justes pour l'énergie sont susceptibles d'augmenter les recettes budgétaires de façon efficace sur le plan économique et fiscal : en plus d'offrir des avantages pour l'environnement, ce sont donc de bonnes politiques budgétaires. L'illustration la plus évidente de ces politiques réside dans la suppression des subventions aux combustibles fossiles, qui ont atteint près de 548 milliards de dollars en 2013. C'est également le cas pour la tarification du carbone. Les pays peuvent introduire un prix du carbone de différentes manières et peuvent commencer à des niveaux de prix différents en fonction du contexte politique local et de leurs

caractéristiques économiques, à savoir notamment leur niveau de revenu, leur efficacité énergétique et l'importance de leurs industries grosses consommatrices d'énergie. La tarification du carbone offre un double dividende: elle apporte des bénéfices sur le plan environnemental et elle génère efficacement des recettes, ce qui permet de réduire les taxes ayant des effets de distorsion telles que les impôts sur le travail ou sur le capital.

La concentration des sources d'émissions réduit les possibilités d'évasion fiscale pour la taxe sur le carbone. Aux États-Unis, par exemple, il suffirait de surveiller 3000 sites (essentiellement des raffineries, des mines de charbon et des gisements de gaz naturel) pour garantir une perception des taxes couvrant 80 % des émissions. En Suède, où une taxe carbone a été introduite dès 1992, l'évasion fiscale représente moins de 1 % pour cet impôt, soit nettement moins que pour la taxe sur la valeur ajoutée. Au Royaume-Uni, l'évasion fiscale pour les taxes énergétiques s'élève à environ 2 %, ce qui est très inférieur aux 17 % de l'impôt sur les revenus. L'instauration d'une taxe carbone présente un avantage non négligeable pour les pays en développement aux prises avec des problèmes d'évasion fiscale et le fossé que l'évasion fiscale creuse entre les secteurs formel et informel.

Les impacts des prix du carbone sur la compétitivité sont gérables. Les études disponibles ne montrent pas que les systèmes existants de tarification du carbone aient un impact important sur la compétitivité des entreprises, même dans le cas de l'industrie lourde. Les données du recensement de la production britannique suggèrent que l'introduction de la taxe sur le changement climatique (une forme de taxe sur l'énergie) a eu un impact considérable sur la consommation d'énergie, mais aucun effet observable sur la performance économique ou les prix à la sortie de l'usine. En effet, les coûts de réduction des émissions ne représentent qu'une part modeste des coûts de production dans la plupart des industries, et la disponibilité de capital et de travailleurs qualifiés ou la proximité des marchés sont des facteurs de compétitivité nettement plus décisifs. De plus, les revenus tirés de la tarification du carbone peuvent servir à améliorer la compétitivité à travers des investissements dans la formation des travailleurs, à des investissements en infrastructures, ou à la réduction des impôts sur le capital et sur le travail.

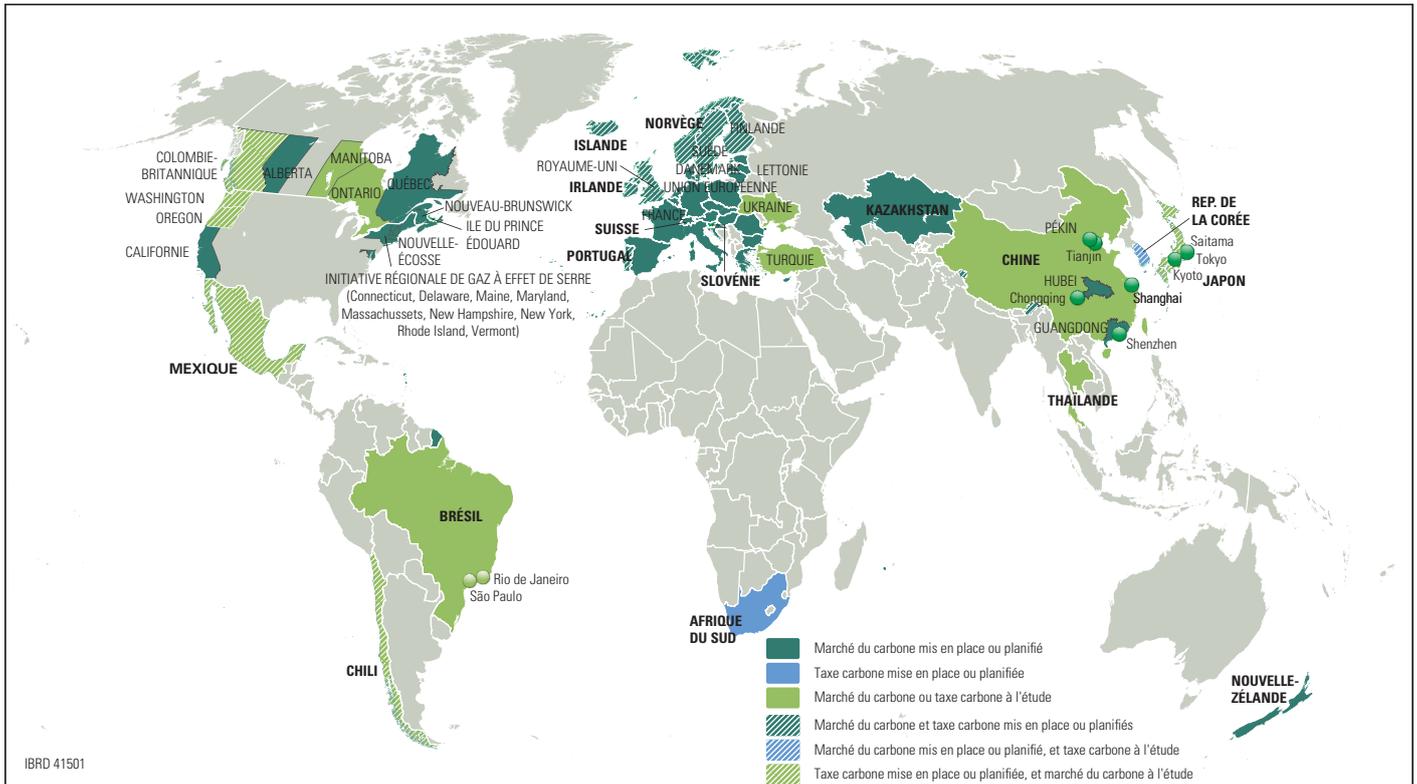
La tarification du carbone est de plus en plus utilisée. Près de 40 juridictions nationales et plus de 20 juridictions infranationales, tant dans les pays développés que dans les pays en développement, ont mis en oeuvre ou ont prévu de mettre en oeuvre des instruments de tarification du carbone. Les prix du carbone varient d'un système à l'autre. La taxe carbone du Mexique représente moins de 1 dollar par tonne de CO₂, contre près de 168 dollars par tonne de CO₂ en Suède. De plus, ces deux dernières années, plus de 25 pays (parmi lesquels l'Inde, l'Indonésie et la Malaisie) ont largement réformé leurs subventions aux combustibles fossiles (carte 1).

La décarbonisation nécessite un train de mesures climatiques plus large

Les pays qui ont introduit un prix du carbone cohérent avec leur situation économique et politique peuvent ensuite évaluer si ce prix sera suffisant pour atteindre leurs objectifs de décarbonisation dans la production électrique, la substitution des combustibles fossiles, l'efficacité énergétique et l'augmentation des puits naturels de carbone. Dans la plupart des cas, le prix du carbone ne suffira pas à y parvenir et des mesures complémentaires seront nécessaires. Ces mesures doivent atteindre plusieurs objectifs.

- S'assurer que les technologies nécessaires sont développées et déployées à grande échelle. L'innovation verte souffre d'une double défaillance du marché : les externalités environnementales et les externalités de connaissance qui affectent toute innovation. Le soutien à l'innovation en générale et à l'innovation bas carbone en particulier sont donc essentiels. Les gouvernements peuvent même avoir besoin de cibler des technologies écologiques spécifiques. Par exemple, l'énergie solaire reste plus chère que l'énergie éolienne dans la plupart des endroits, mais elle offre davantage de potentiel pour relever le défi d'une énergie propre. Pour s'assurer que les technologies écologiques sont déployées à grande échelle, les pays peuvent utiliser un nombre d'instruments, parmi lesquels :
 - des normes de performance, telles que celles qui sont fréquemment appliquées aux voitures et aux camions

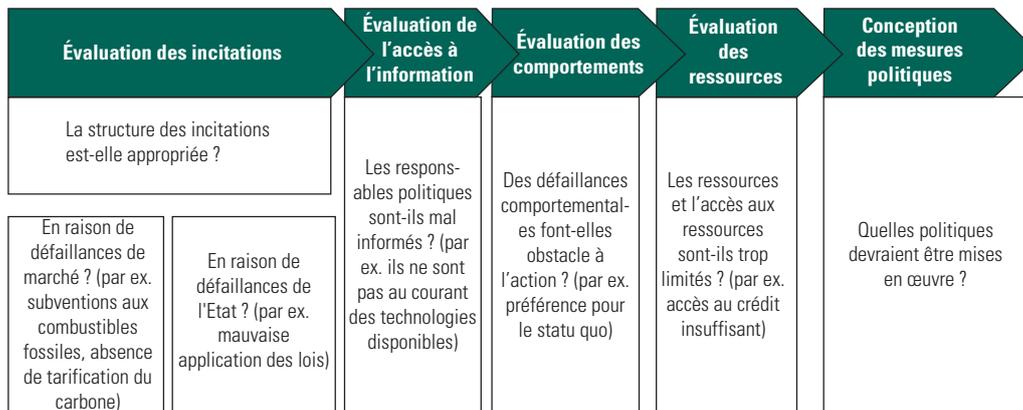
CARTE 1 De plus en plus de pays s'orientent vers une tarification du carbone



Source : Basé sur un rapport intitulé *State and Trends of Carbon Pricing 2014*, réalisé par la Banque mondiale et Ecofys, et mis à jour en février 2015 aux fins du présent rapport.

- en Amérique du Nord, en Chine, dans l'Union européenne, en Inde, au Japon et en République de la Corée ; et des codes régissant la construction ou l'éclairage qui imposent par exemple des fenêtres isolantes, ou des systèmes de chauffage et d'air conditionné économes en énergie;
- des instruments fiscaux, comme le *bonus-malus* pour les automobiles, fréquents en Europe, qui associent un surcoût, ou malus, pour les véhicules qui consomment beaucoup à une réduction, ou bonus, pour les véhicules moins énergivores ; ou une exonération de taxe sur la valeur ajoutée pour les appareils ou l'éclairage économes en énergie, comme on en trouve en Chine, au Ghana ou en Tunisie ;
- des mesures contraignantes, comme les normes sur les portefeuilles d'énergies renouvelables, qui exigent que les fournisseurs d'électricité incluent

- une proportion minimum d'énergie propre dans le produit qu'ils distribuent aux consommateurs. Des obligations de ce type sont utilisées dans le monde entier, notamment au Chili, en Chine, en Allemagne et dans de nombreux États des États-Unis ;
- des politiques commerciales, telles que la réduction des tarifs sur les produits écologiques (par exemple les panneaux solaires, les éoliennes ou les ampoules à économie d'énergie) récemment adoptée par les pays membres de la Coopération économique Asie-Pacifique, afin de garantir que les pays, les entreprises et les ménages aient accès aux meilleures technologies disponibles dans le monde, à un prix acceptable.
- S'assurer que les infrastructures nécessaires sont disponibles. C'est un point essentiel pour l'efficacité des stratégies visant zéro carbone et pour une tarification du carbone politiquement acceptable. Par exemple,

FIGURE 1 Comment évaluer les obstacles aux solutions sobres en carbone


Source : Adapté de la Banque mondiale, 2013.

l'imposition de taxes élevées sur les carburants s'est révélée plus difficile aux États-Unis qu'en Europe, en partie du fait de l'absence de transports publics dans une grande partie du pays. Les infrastructures permettent également au prix du carbone d'être plus efficace en rendant la demande plus souple par rapport à l'évolution des prix. De même, certains pays ont eu des difficultés à s'assurer que leur réseau électrique soit adapté à l'augmentation de la part des énergies renouvelables.

- Fournir les financements nécessaires aux infrastructures et aux technologies écologiques. La plupart des pays en développement connaissent des difficultés concernant la mise en place d'infrastructures, ainsi que le développement et le déploiement de technologies, même en l'absence d'objectifs de réduction des émissions de carbone. Cette contrainte financière peut s'étendre aux entreprises des pays en développement, en particulier les petites et moyennes entreprises. Le défi consiste à augmenter le financement nécessaire aux investissements dans les pays en développement et dans les projets à long terme, notamment les infrastructures, mais aussi d'augmenter la part de ces investissements destinée à des projets bas carbone.

La résolution de ce déficit de financement implique des mesures telles que l'amélioration du climat d'investissement, le développement des marchés financiers locaux et le développement d'une réserve de projets financièrement attrayants. La résolution de ce

déficit de financement nécessite probablement aussi de modifier la réglementation sur l'évaluation des risques dans le secteur financier, de telle sorte que les tests de résistance (*stress tests*) utilisent des horizons à plus long terme et tiennent compte de l'exposition des projets à fortes émissions de carbone aux futurs prix du carbone.

Il est également nécessaire de rééquilibrer l'écart réel et perçu du rendement et des risques encourus entre les projets verts et les projets classiques. Le développement de produits financiers écologiques, comme les obligations vertes, aide à généraliser les investissements à faibles émissions de CO₂, en faisant le lien entre les promoteurs de projets verts et des investisseurs potentiels, et en incitant ces derniers à dépasser leur tendance à favoriser les investissements conventionnels. Le marché des obligations vertes croît rapidement, avec plus de 36 milliards de dollars d'émissions obligataires en 2014, ce qui permet de réaffecter les ressources vers des projets à faibles émissions de carbone.

Les coûts financiers des projets à faibles émissions de carbone peuvent être réduits grâce aux cofinancements proposés par des gouvernements ou des banques multilatérales de développement. En particulier, ces acteurs peuvent faciliter la transition en assumant une partie des coûts initiaux plus élevés ou en supportant les risques plus importants sur le plan technologique ou réglementaire des projets à faibles émissions de carbone. Les investissements peuvent aussi être redirigés grâce à la réglementation bancaire encourageant les banques commerciales à investir dans des projets à faibles émissions de carbone.