

Environnement

# **SORTIR DE L'ÉCONOMIE CARBONÉE : À QUEL PRIX ?**

Jacques Roger-Machart, Collectif d'experts « Energie et développement durable »

07/07/2016

**Sortir de l'économie carbonée, oui, mais à quel prix ? Jacques Roger-Machart et son groupe de travail Energie et développement durable livrent leurs réflexions sur les propositions françaises pour la formation d'un prix fiable et significatif au carbone européen.**

La France poursuit actuellement une politique volontariste d'instauration d'un prix du carbone, à l'échelle française, puis européenne, à la suite de l'Accord de Paris et des engagements pris lors de la COP21. Alors que le marché carbone européen d'émissions ou EU ETS a montré ses limites, avec un prix de la tonne de CO<sub>2</sub> qui avoisine les 5-6 euros seulement, que les prix du pétrole restent relativement bas, et que la réforme adoptée à l'automne 2015 risque d'être insuffisante pour donner des signaux prévisibles dans un cadre stable de long terme, la France milite pour l'instauration d'un corridor de prix carbone au niveau européen et se propose, pour commencer par une initiative concrète, de mettre un prix-plancher au CO<sub>2</sub> émis par son secteur électrique.

Quels sont les ressorts économiques et politiques de ce volontarisme ? Comment une meilleure tarification du carbone peut-elle contribuer à accélérer la transition vers une économie européenne bas-carbone voire décarbonée à terme ? Comment les Européens peuvent-ils arriver à un accord produisant enfin un prix fiable du carbone ? Comment pouvons-nous convaincre nos partenaires européens ? Telles sont les questions auxquelles cette note du groupe Energie et développement durable de la Fondation Jean-Jaurès s'efforce d'apporter des réponses.

## **Pourquoi l'Accord de Paris négocié lors de la COP21 change la donne**

L'origine anthropique du changement climatique est scientifiquement établie et fait désormais l'objet d'un large consensus international. L'Accord de Paris, qui a été finalisé lors de la COP21 et validé par les 195 Etats signataires de la CCNUCC, sous la présidence de la France, inscrit ce consensus dans le marbre des traités internationaux. Avec cet accord international, la lutte contre

les émissions de gaz à effet de serre cesse d'avoir une valeur déclarative, elle devient une vraie priorité, en particulier pour l'Europe qui s'est depuis longtemps posée en modèle de cet engagement pour le climat. Elle doit se traduire dans des politiques climatiques à même de découpler la croissance économique et le développement humain de la hausse de la consommation d'énergies fossiles. C'est ce qu'on appelle « la décarbonation des économies ».

L'Accord mentionne explicitement l'élaboration de stratégies de décarbonation à long terme, afin de limiter la hausse moyenne de température mondiale à 1,5-2 degrés à la fin du siècle, de rendre les flux financiers cohérents avec cette trajectoire mondiale bas-carbone, et d'atteindre un pic mondial des émissions, puis une neutralité, carbone à partir de 2050.

Dans ce contexte de forte volonté politique d'avancer vers la décarbonation des économies, la France fait preuve d'un volontarisme remarqué. Laurent Fabius, qui a présidé à l'accord de Paris, a tenu à ce que la référence à un prix du carbone soit dûment mentionnée dans l'accord et que les marchés carbone soient acceptés comme une politique publique valable en matière de réduction des émissions. C'est une lecture possible de l'article 6 de l'Accord puisque les « droits d'émission transférables sur le plan international » peuvent correspondre au fonctionnement d'un marché carbone.

Le principe d'un marché carbone est simple : il s'agit de plafonner les émissions de gaz à effet de serre par l'allocation, puis l'échange, de quotas carbone sur un marché, par équilibre de l'offre et de la demande, par tout ou partie des entreprises de la région concernée.

## **L'initiative française en faveur d'une réforme de la tarification carbone au niveau européen**

C'est dans cette voie que Ségolène Royal, présidente actuelle de la COP, a souhaité approfondir l'engagement français et européen en faveur du climat. Elle défend auprès de ses collègues européens l'instauration d'un corridor de prix de la tonne de CO<sub>2</sub>, dans le cadre du marché de quotas carbone européen.

Portée par la dynamique de la présidence française de la COP21, cette initiative s'inscrit dans un contexte propice. A la suite d'un « non-papier » français rendu public en février, le Parlement européen, notamment le rapporteur Ian Duncan, **travaille** activement sur la question. Un rapport sur le sujet, commandé par Ségolène Royal, est en préparation par Pascal Canfin, Alain Grandjean et Gérard Mestrallet. Leur pré-rapport est disponible dans l'attente de la publication du rapport final prévu le 10 juillet. Enfin, si l'Accord de Paris ouvre en principe la voie à la possibilité d'échanger des

quotas carbone entre marchés carbone de différentes régions du monde, les marchés carbone qui existent actuellement (Canada-Etats-Unis, Chine, UE, etc.) sont divers, ont des fonctionnements différents, et souffrent parfois de défauts de conception ou de mise en œuvre, parce qu'ils n'envoient pas toujours le signal prix qui permette aux entreprises soumises à ces marchés d'avoir un prix prévisible dans un cadre stable et de long terme, seul moyen de planifier sereinement les investissements nécessaires à la transition vers une économie bas-carbone. C'est notamment, et malheureusement, le cas du marché carbone européen.

### WHO IS USING IT?

Almost 40 countries and more than 20 cities, states and provinces already use carbon pricing mechanisms or are planning to implement them.

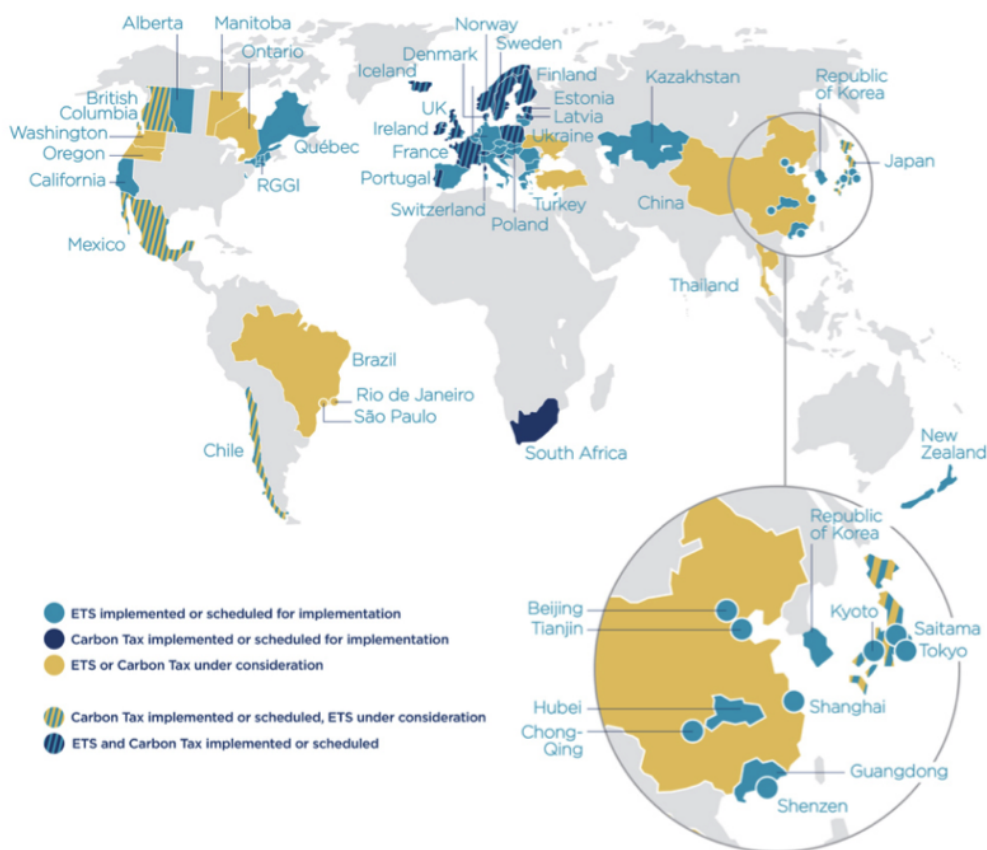


Figure 1. Les différents mécanismes de tarification du carbone dans le monde (source : Carbon Pricing Leadership Coalition).

## **Le choix de l'instrument de marché pour la tarification du carbone en Europe**

Mettre un prix aux émissions de gaz à effet de serre permet de renchérir les énergies fossiles et d'inciter à la transition vers des économies sobres en carbone ou carrément décarbonées. L'instauration de marchés, dans lesquels, à plafond d'émissions données déterminé par la puissance publique, les acteurs économiques échangent les quotas carbone disponibles selon l'équilibre de l'offre et de la demande, est une excellente manière de mettre un prix au carbone. En effet, dans ces marchés, le prix du carbone résulte du comportement des acteurs. Cependant, d'autres instruments de politique publique y concourent, tels que la réglementation, qui donne un prix implicite car elle impose aux agents économiques un coût de mise aux normes, ou la fiscalité qui fixe explicitement le niveau et peut également donner de pertinentes incitations économiques, mais dont le pilotage est exposé aux contingences politiques.

Tant parce qu'il présente de bonnes propriétés économiques qu'en raison de l'impossibilité institutionnelle de s'accorder sur un instrument fiscal, les décisions du domaine fiscal devant être prises à l'unanimité, l'UE a fait le choix d'un instrument de marché comme principal outil de politique climatique. Il coexiste avec des dispositifs nationaux, comme des taxes carbone nationales ou des normes d'émission, et avec d'autres choix de politique énergétique européenne, comme l'encouragement des renouvelables : la question des interférences du marché européen des permis d'émission avec les autres leviers de décarbonation est posée.

En tout état de cause, la chute des prix des énergies fossiles ainsi que les faibles prix observés dans l'EU ETS n'encouragent pas les industriels européens à « verdir » leurs comportements, même si les énergies renouvelables deviennent de plus en plus compétitives. Il y a une incohérence majeure entre l'engagement pris par l'Europe dans l'accord de Paris et l'outil principal de sa politique de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

## **Un EU ETS qui, même réformé, reste inefficace**

Ce marché concerne plus de 12 000 grands sites européens (production d'électricité, cimenteries, aciéries, papeterie) – dont quelque 1 100 en France – mais ne couvre pas des secteurs émetteurs, tels que le transport et le bâtiment.

Au global, l'EU ETS ne couvre que 50% des émissions de CO<sub>2</sub>, soit 45% des émissions de gaz à effet de serre de l'Europe.

Où en est-on actuellement ? Le prix actuel de la tonne de CO<sub>2</sub> résultant de l'EU ETS, d'environ cinq euros, ne permet ni de pénaliser les acteurs fortement émetteurs de CO<sub>2</sub>, ni d'orienter les investissements vers des technologies bas-carbone. Ainsi, en Allemagne, le recours aux énergies fossiles, notamment aux centrales à charbon très émettrices de CO<sub>2</sub>, reste rentable, à la faveur des prix bas du charbon.

Cette situation s'explique principalement par l'attribution trop généreuse de quotas, sans date de révision prévue à ce stade avant 2020 ni système d'ajustement fondé sur les émissions constatées. L'important surplus de quotas d'émission, accentué par la crise économique actuelle, constitue le paramètre déterminant de l'échec de l'EU ETS. En effet, le ralentissement de l'économie européenne a induit des émissions de CO<sub>2</sub> d'un niveau plus faible que celui attendu.

Lors du démarrage du dispositif en 2005, les quotas étaient attribués gratuitement aux acteurs du marché, en fonction de leur niveau d'émission de référence. Les acteurs devaient acheter des quotas si leur niveau d'émission dépassait leur référence, et pouvaient en vendre dans le cas inverse. L'attribution gratuite excessive de quotas a contribué à la baisse des prix observés sur ce marché. Selon la Commission européenne, 2 milliards de quotas en trop auraient été attribués entre 2008 et 2014. De nombreuses entreprises ont encore aujourd'hui une large quantité de quotas inutilisés qui constitueraient un trésor de guerre si le prix du carbone européen venait à augmenter.

## **Un plafond d'émissions figé dans le temps**

Le prix bas de la tonne de CO<sub>2</sub> observé aujourd'hui est favorisé par la juxtaposition du marché carbone et des outils de politiques publiques, comme les subventions destinées au développement des énergies renouvelables ou de l'efficacité énergétique, ou encore les fermetures négociées de centrales électriques au lignite, qui contribuent elles aussi à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. L'interaction du marché de l'EU ETS avec ces politiques n'a pas vraiment été prise en compte dans son dimensionnement.

Les objectifs d'émissions, fixés longtemps à l'avance, sont figés. Il convient d'adapter le marché en lui donnant plus de souplesse avec une gestion dynamique des quotas émis, en fonction des efforts déjà consentis par les Etats et de l'environnement macro-économique (croissance, prix du pétrole...).

## Une réserve de stabilité, sans action sur le niveau des prix

Les évolutions de la phase III du dispositif (2013-2020) n'ont pas d'effets tangibles à l'heure actuelle.

L'EU ETS a été élargi aux secteurs de la pétrochimie, de l'aluminium, l'aviation pour les vols intra-UE, et couvre de nouveaux gaz à effet de serre comme le protoxyde d'azote, le perfluorocarbone. Les projets de captage, transport et stockage de CO<sub>2</sub> sont désormais intégrés au marché. Toutefois, le transport et le bâtiment restent quant à eux hors du marché.

En 2015, une réserve de stabilité a été introduite (MSR, *Market Stability Reserve*). A son entrée en vigueur prévue en 2019, elle devrait permettre de retirer provisoirement des quotas lorsque le volume observé est en situation de « surplus ».

En pratique, des quotas seront retirés lorsque le volume atteindra un certain seuil. Toutefois, la MSR ne distinguera pas les causes fondamentales du surplus, comme par exemple les crises économiques ou la réduction des émissions liées à la tarification du carbone par d'autres politiques publiques, pouvant influencer à la baisse la demande de quotas. De plus, lors des situations de surplus de quotas, c'est-à-dire lorsque l'offre dépasse le seuil fixé, le retrait des quotas en excédent serait automatique. Cette dernière mesure est redoutée car elle pourrait générer de la volatilité sur le marché et déstabiliser les acteurs, notamment les investisseurs et les industriels.

## Quelles sont les pistes de réforme du marché carbone européen ?

Des réformes, tant au niveau européen que français, doivent être engagées pour donner naissance à un signal prix du carbone plus robuste qu'à l'heure actuelle. La *Market Stability Reserve - MSR* présente de nombreux inconvénients, ainsi qu'une trop grande technicité entraînant un manque de lisibilité pour les acteurs.

Afin que le potentiel du marché EU ETS soit pleinement exploité, il est fondamental d'introduire un pilotage dynamique des quantités de quotas allouées, à l'instar de ce qui est fait aux Etats-Unis ou en Chine et de ce qui est proposé dans les **rapports** au Parlement européen sur le sujet pour la phase IV du dispositif (2021-2030).

Le nombre de quotas alloués pourrait ainsi être revu en fonction des évolutions technologiques, du niveau de l'activité économique et de l'efficacité des autres politiques publiques en faveur de la décarbonation, telles que le développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Selon nous, le pilotage de ce dispositif, qui pourrait s'appuyer sur la réserve de

stabilité, devra être effectué par une autorité rendant compte à la Commission.

## **La proposition d'un corridor lancée par Ségolène Royal**

La gestion dynamique du marché des quotas européens pourrait se faire, comme proposé par la France, dans le cadre d'un corridor de prix convenu par accord politique entre Etats membres, qui encadrerait l'évolution du prix des quotas entre un minimum et un maximum.

Il convient de souligner que le jeu d'un tel corridor de prix ne peut être assimilé à une taxation et ne relèverait donc pas de la règle de l'unanimité mais de la majorité simple. Le corridor ne doit pas être assimilé à l'introduction d'un prix administré, comme le redoute le rapporteur du Parlement européen Ian Duncan, mais à l'intégration au marché d'un outil de pilotage des quantités de permis mis en circulation, bien plus efficace et bien plus apte au pilotage dynamique que la réserve de stabilité qui doit entrer en vigueur en 2019. Cela rejoint en ce sens l'objectif énoncé dans les rapports au Parlement européen.

Ce type de dispositifs permet à la fois de réduire la volatilité des prix due aux mauvaises anticipations des émissions et d'améliorer leur prévisibilité, nécessaire pour les acteurs économiques, créant ainsi un environnement favorable aux investissements réducteurs d'empreinte carbone. Or réduire la volatilité des revenus qu'on tire de tels investissements, c'est en réduire le coût de capital et donc rendre moins chère la décarbonation de l'économie européenne.

## **Impacts du signal prix du carbone sur la compétitivité**

Au sein de l'UE, une plus haute pénalisation du carbone pourrait entraîner une baisse de la compétitivité, voire un risque de délocalisation pour certaines entreprises européennes. En effet, celles-ci pourraient subir une concurrence inéquitable des zones hors UE, dont les émissions de gaz à effet de serre échapperaient au marché d'échange de quotas européen. La tarification du carbone dans l'Union européenne doit donc *a minima* s'accompagner de dispositifs de soutien aux entreprises fortement exposées à la concurrence internationale tels que l'attribution gratuite de quotas.

Au-delà de ce type de dispositifs, une taxe carbone aux frontières européennes aurait pu être envisagée. En effet, une taxation des biens importés ayant un bilan carbone plus important que les biens produits sur place permettrait en théorie de répondre aux risques pesant sur la compétitivité des entreprises européennes. Les recettes de cette taxe carbone aux frontières, reversées aux pays taxés, notamment aux pays en voie de développement, leur auraient permis d'effectuer le cas

échéant des investissements vertueux, par exemple dans des équipements de production bas carbone.

Nous avons examiné la faisabilité d'un tel dispositif et jugé qu'il était très difficilement envisageable à court et moyen terme, tant d'un point de vue politique que technique car la détermination des bilans carbone de chaque produit importé est particulièrement difficile. Toutefois, approfondir le débat engagé au sein de l'OMC sur l'articulation entre le climat et le commerce international serait souhaitable, autour d'une question de proportionnalité : la protection d'un bien public mondial tel que le climat rend-elle acceptable l'introduction de tarifs douaniers, au prix d'une altération du libre-échange ?

## **La nécessaire mise en place des mécanismes d'évaluation en « efficacité-carbone »**

Les politiques de soutien aux énergies renouvelables ou à l'efficacité énergétique contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à renforcer la sécurité d'approvisionnement. Toutefois, leur développement induit un soutien financier parfois important de la puissance publique ou un surcoût pour les consommateurs d'énergie.

Les analyses socio-économiques des projets permettent d'évaluer un coût de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée. Pour que les projets soient « rentables », il convient que ce coût « implicite » du CO<sub>2</sub> soit du même ordre que les valeurs tutélaires du carbone, c'est-à-dire une valeur fixée par l'Etat pour guider les investissements.

En France, le coût « implicite » de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée dépend de plusieurs facteurs, notamment :

- de la différence entre le prix du marché et le niveau de subvention accordé aux énergies renouvelables (pour que les projets d'investissement soient rentables et afin d'inciter à leur développement) ;
- de l'intensité d'émission de CO<sub>2</sub> des technologies auxquelles l'énergie renouvelable vient se substituer ;
- du taux d'actualisation utilisé, c'est-à-dire la préférence qu'on accorde au rythme de transition vers un futur sobre en carbone.

La **comparaison par le Trésor** du coût par tonne de CO<sub>2</sub> évitée révèle en France une forte hétérogénéité entre filières d'énergie renouvelable (allant de 59 €/MWh à plus de 500 €/MWh pour la production d'électricité) ou politiques d'efficacité énergétique. Par exemple, le coût « implicite »



de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée accepté en France dans les investissements dans l'éolien offshore est particulièrement élevé, de l'ordre de 438 €/tCO<sub>2</sub>eq de même que pour le photovoltaïque intégré au bâti de 535€. On trouve le même facteur 10 entre les travaux d'isolation des bâtiments énergivores chauffés au fioul (de l'ordre de 50 euros par tonne économisée) et le durcissement des normes de construction dans le neuf (plutôt 500 euros) selon [Carbone 4](#).

Le surcoût induit par le développement des énergies renouvelables est, pour la plupart des pays européens, supporté par les consommateurs, à un niveau assez élevé en Allemagne et non négligeable en France.

A ce sujet, il convient de noter qu'un prix du quota carbone européen donne un coup de pouce aux productions électriques non ou faiblement carbonées. Un prix de marché plus élevé augmente de fait les marges des électriciens français, nucléaire d'abord, gaziers ensuite, et ce à plusieurs titres. Celles qui détiennent un stock de quotas gratuits, au premier rang desquels EDF et Engie, pourront les vendre à un meilleur prix et répondre à des problématiques de financement. Ensuite, un prix du quota carbone structurellement plus élevé conduit au renchérissement du charbon et à une inversion dans l'ordre d'appel européen : les centrales électriques à cycle combiné gaz seront mécaniquement moins chères, car moins émettrices de CO<sub>2</sub>, et donc appelées avant les centrales à charbon. Cela offre donc une solution au problème que nous soulevions dans notre précédente [note](#).

Afin d'évaluer au mieux l'établissement de ces coûts « implicites » et d'éviter de trop grandes disparités entre politiques publiques dans un même pays et entre pays au sein de l'Union européenne, il conviendrait de mettre en place un dispositif de suivi et de transparence. Ce dispositif devrait d'ailleurs s'appliquer à toutes les énergies, carbonées ou non, renouvelables ou non.

Au plan national, d'une part, la Cour des comptes devrait procéder à ces comparatifs rétrospectifs pour juger de la pertinence des politiques publiques (soutien aux renouvelables, mais aussi du nucléaire ancien et nouveau), d'autre part, s'agissant de projets de loi ou d'investissements publics, le bilan coûts/avantages pour la collectivité du montant de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée devrait être exigé dans la note d'impact.

Par ailleurs, la Commission européenne pourrait être mandatée pour assurer un comparatif entre pays membres.

## La France doit jouer un rôle actif, mais réaliste et transparent

A l'instar de ce qui a été fait au Royaume-Uni en 2013, la France envisage la mise en place d'un prix plancher du carbone pour la production d'électricité, comme annoncé par le président de la République à l'ouverture de la conférence environnementale de mai 2016. L'instauration de ce prix plancher vise à taxer l'utilisation d'énergies fossiles (charbon, gaz et pétrole) dans la production d'électricité. Il permettrait, notamment, de favoriser le recours aux centrales à gaz plutôt qu'aux centrales charbon, environ deux fois plus émettrices de CO<sub>2</sub>.

Le montant de ce prix plancher serait d'environ 30 euros/tCO<sub>2</sub>, le véhicule pourrait être une taxe évaluée par différence avec le prix des permis d'émission de l'EU ETS. En pratique, si le prix de l'EU ETS était de 10 euros/tCO<sub>2</sub>, la taxe française serait de 20 euros/tCO<sub>2</sub>.

Cinq centrales, exploitées par EDF et Uniper (ex-EON), sont encore alimentées au charbon en France. Leur production serait considérablement réduite, de sorte que les émissions françaises de CO<sub>2</sub> diminueraient d'environ 12 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an, soit près de la moitié des émissions annuelles du secteur électrique français. Cependant, cette électricité serait importée et produite avec des centrales (charbon ou gaz) situées au-delà de nos frontières (et principalement en Allemagne), ces centrales voyant leur coût variable devenir moins élevé que celui de leurs homologues françaises. Au total, le bilan carbone européen est très modeste : quelque 4 millions de tonnes, aux dires convergents de nombreux experts. L'effet sur le prix du marché de gros de l'électricité en France serait également minime, autour de 2-3 euros par MWh, le léger détriment de compétitivité pour certaines industries localisées en France pouvant être compensé.

Quel est alors le sens de cette proposition ? Dans une vision optimiste, on peut imaginer que d'autres Etats membres feraient de même, avec constitution progressive d'un « club » pratiquant une coopération renforcée pour donner un prix au carbone. Cette vision est assez angélique. Les effets d'une telle taxe sont potentiellement plus lourds dans des Etats où l'électricité est fortement carbonée (Allemagne, Italie...) et ces Etats n'accepteront pas d'entrer dans le club tant que les autres n'ont pas fait de même. La morale kantienne n'est pas inscrite dans les institutions européennes ! La voie communautaire du corridor de prix est donc politiquement plus réaliste.

La réponse à la question réside bien davantage dans la preuve de volontarisme que donne la France, à l'appui de la proposition d'une solide réforme de l'ETS tel le corridor de prix. Il s'agit en quelque sorte d'anticiper cette réforme en donnant dès maintenant un prix qui a vocation à s'inscrire dans le couloir européen, tout en donnant d'emblée à son secteur électrique le signal économique approprié (ce qui permettra d'aborder lucidement et sereinement la question,

inévitables, du déclassement des centrales à charbon).

## **La contribution climat énergie : une application du principe de pollueur-payeur**

Si acheter et vendre des permis d'émission sur un marché est à la portée de grands établissements industriels, un tel instrument n'est pas applicable aux ménages et aux petites entreprises. Afin de donner un prix aux émissions de carbone « diffuses » (logement, transport), qui représentent la moitié des émissions totales – et même deux tiers en France –, la solution fiscale, plus simple mais plus exigeante en courage politique, est préférable.

Avec la loi de finances 2014, la France est devenue l'un des premiers pays de l'Union européenne, vingt ans après la Suède, à mettre en place une telle incitation fiscale, appelée « contribution climat-énergie ». Le principe consiste à compléter les taxes sur la consommation intérieure des carburants et combustibles (charbon, gaz, produits pétroliers), d'une façon proportionnelle à la quantité de CO<sub>2</sub> relâchée par la combustion de ces énergies. En 2016, le taux est de 22 euros par tonne de CO<sub>2</sub>, ce qui représente par exemple 6 à 7 centimes par litre de carburant. Afin de donner un signal clair et cohérent avec la politique énergie-climat, la loi de transition énergétique a tracé les perspectives d'évolution de ce taux : 56 euros en 2020, 100 en 2030 (la Suède est aujourd'hui à 120). Enfin, cette fiscalité a bel et bien un but d'incitation et non d'alourdissement fiscal. Son produit est redistribué entre la réduction des charges fiscales pesant sur les entreprises (financement du pacte emploi-compétitivité) et le soutien aux énergies renouvelables. Le dispositif du chèque-énergie, qui concernera les ménages les plus modestes quelle que soit leur énergie de chauffage, complète enfin cette logique redistributive.

Ce type de dispositifs doit être promu au niveau européen, en parallèle d'une réforme de l'EU ETS, afin de mettre en place une tarification du carbone qui couvre l'ensemble des secteurs d'activité émetteurs de gaz à effet de serre et donne des signaux cohérents à tous les agents économiques pour décider d'actions réductrices de l'empreinte carbone. Nous ne pensons pas à l'impossible unanimité sur une taxe européenne, mais à la naissance d'une pression politique croissante, conduisant de plus en plus d'Etats membres à introduire ce type de fiscalité incitative et d'en discuter l'harmonisation.

## **La France doit promouvoir la diminution des aides aux énergies**

## fossiles

Les aides aux énergies fossiles représentent un montant beaucoup trop élevé, surtout dans un contexte de transition énergétique. D'après l'Agence internationale de l'énergie, les aides aux énergies fossiles ont représenté dans le monde, en 2013, 550 milliards de dollars, près de cinq fois la somme accordée aux renouvelables.

La majorité des aides aux énergies fossiles concerne le transport. Pour réussir une transition vers une société plus sobre en carbone, il convient de toute urgence d'arrêter ces aides.

De plus, sous la pression des organisations non gouvernementales, la France a décidé en septembre 2015 de diminuer les aides publiques à l'exportation de centrales à charbon sans dispositif de capture et stockage de carbone. Ce type de mesures doit être encouragé au niveau européen.

## Conclusion

Il est indispensable que les émissions de CO<sub>2</sub> atteignent un prix significatif pour que les décideurs économiques européens prennent leurs responsabilités à la hauteur de l'enjeu environnemental. Cet objectif ne pourra être atteint qu'à trois conditions.

Premièrement, ce prix doit être suffisamment élevé pour décarboner l'économie. Deuxièmement, il doit être fiable pour les acteurs grâce à davantage de prévisibilité dans le temps : à l'équilibre de marché doit s'ajouter une régulation par la puissance publique en fonction du niveau d'émissions souhaité, forcément décroissant dans le temps jusqu'à être climatiquement neutre.

Troisièmement, ce prix est nécessairement évolutif et dynamique, parce que la réduction des émissions carbonées gagne à être mise en cohérence avec les différents outils de politique publique d'atténuation, dont le marché carbone n'est qu'un des instruments.

Le corridor de prix permettra de prendre en compte le risque climatique dans la recherche de rentabilité à long terme par les acteurs économiques. Cet aspect de la lutte contre le réchauffement climatique peut avoir à terme un impact considérable sur la transformation des modes de production, de recherche et de consommation, et finalement sur la compétitivité et la croissance européennes. Nous pensons que cet impact sera d'autant plus grand que les produits budgétaires associés (vente des permis d'émission, recettes liées à des instruments fiscaux) sont employés dans une optique de soutien à l'innovation et d'allègement d'autres charges fiscales.

L'idée d'un prix plancher du carbone en France pour la production d'électricité est positive à deux conditions. Premièrement, l'impact sur les producteurs d'électricité au charbon devrait être davantage explicité. Il est à prévoir que la question du plan économique et social qui accompagnera la fermeture des sites EDF et Uniper devra être évaluée, un accompagnement devrait être éventuellement étudié. Deuxièmement, ce prix plancher ne doit pas nuire à la compétitivité des entreprises françaises, aussi bien les multinationales que les PME. Il faudrait donc veiller à ce qu'elle ne conduise pas à des distorsions de concurrence en France et entre la France et ses partenaires européens.

Les recettes publiques qui seront retirées à terme de l'amplification du dispositif devraient être communautarisées par l'UE, soit pour offrir des compensations aux acteurs européens les plus pénalisés par cette élévation du prix du carbone, soit mieux pour abonder la participation européenne au Fonds vert pour le climat.

Il conviendra par ailleurs pour l'Union européenne de se coordonner avec les autres régions du monde, particulièrement des grandes économies développées s'engageant également dans une régulation par le prix du carbone, pour faire converger dans la mesure du possible ces prix directeurs. Compte tenu de la diversité des économies qui induirait des efforts de réduction d'émissions inégaux entre les pays, l'atteinte d'un prix unique du carbone au niveau mondial n'apparaît pas souhaitable. Néanmoins, la convergence des marchés carbone doit être poursuivie afin de mettre en place un cadre global et cohérent. On peut souhaiter que l'UE soit moins donneuse que preneuse de leçons. Son savoir-faire est reconnu ; à elle de s'inspirer des expériences internationales pour réformer son propre marché carbone, en abordant de manière plus déterminée la question des allocations gratuites et de leur gestion dans le temps. Les expériences québécoise et californienne pourraient être des sources utiles d'inspiration, par exemple.

Outre la réforme du marché européen des permis d'émission, indispensable en particulier pour réduire de façon rationnelle la production d'électricité avec du charbon, les politiques publiques climatiques doivent également viser les émissions diffuses de CO<sub>2</sub> qui ne sont pas concernées par le marché des quotas, c'est-à-dire les transports et le bâtiment. Cela participe selon nous de la nécessité de regarder les différents instruments de réduction des émissions en cohérence les uns avec les autres. Le marché carbone n'est pas la panacée et les dispositifs de fiscalité et de régulation environnementale doivent être mieux intégrés dans l'évaluation des efforts d'atténuation

Les citoyens européens, dont beaucoup se sont mobilisés en faveur du climat à l'occasion de la

COP21, sont en attente de cette transition vers une société sobre et responsable. En promouvant un corridor de prix sur l'EU ETS, en anticipant le mouvement *via* un prix plancher sur le secteur électrique, en déployant une fiscalité juste et efficace sur les émissions du transport et du bâtiment, la France crédibilise beaucoup son rôle – à charge pour elle d'intégrer les préoccupations de ses partenaires européens pour que sa voix porte et que son action soit suivie.

## Annexe

Liste des personnes auditionnées :

- **Marie-Hélène Aubert**, conseillère climat et environnement du président de la République – cellule diplomatique
- **Richard Baron**, OCDE, principal advisor – Round Table on sustainable development
- **Pierre Cannet**, responsable du Programme Climat et énergie au WWF France
- **Daniel Cohen**, directeur du département d'économie de l'École normale supérieure et du CEPREMAP, président du Conseil d'orientation scientifique de la Fondation Jean-Jaurès
- **Pierre Ducret**, contrôleur général à la CDC, président de I4CE, ancien président de CDC climat
- **Maxime Durande**, chef du bureau « marchés carbone » à la direction générale énergie climat du ministère de l'Environnement
- **Roger Guesnerie**, professeur honoraire au Collège de France et président de l'École d'économie de Paris
- **Pascal Lamy**, ancien directeur général de l'OMC de 2005 à 2013
- **Benoît Leguet**, directeur général d'I4CE
- **Maria Scolan**, project manager COP21 à la CDC Climat