

Synthèse n° 23, Décembre 2014

Couplages de marchés du carbone

Enjeux et perspectives

1. En soutenant l'initiative de la Banque Mondiale « Put a price on carbon » au sommet de New York », le 23 septembre 2014, le secrétaire général des Nations Unies Ban-Ki-Moon a rappelé la nécessité d'avoir un signal prix significatif et crédible du carbone. En effet, les prix à l'utilisation des combustibles fossiles constituent des déterminants essentiels des choix énergétiques, pour déclencher les efforts d'efficacité à court terme, mais aussi les investissements à long terme dans les technologies vertes, ce qui requiert que les émissions de CO₂ évitées ou capturées génèrent un retour financier pour les investisseurs.

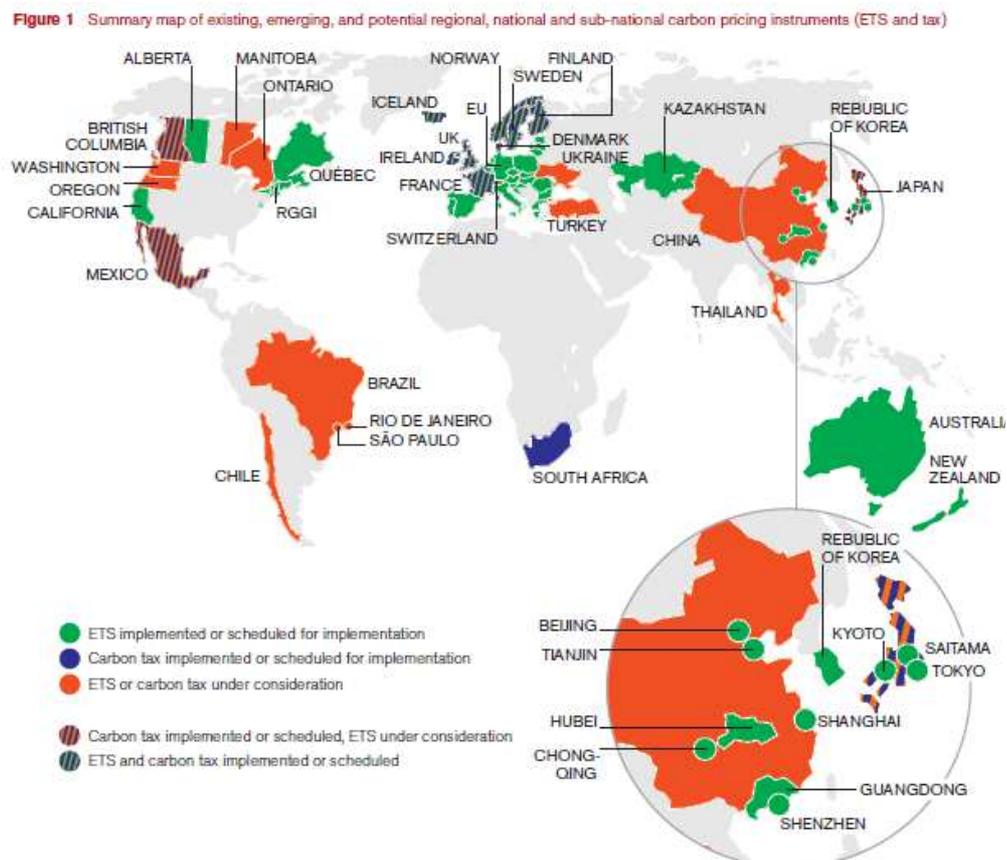
Le recours au signal prix est, par ailleurs, l'instrument qui permet d'atteindre au moindre coût un objectif environnemental donné de réduction des émissions de CO₂. Ainsi, le principe *“Introduce strong, predictable carbon prices as part of a good fiscal reform and good business practices sending strong signals across the economy”* constitue l'une des recommandations principales du récent rapport Stern-Calderon *“The New Climate Economy. Better Growth, Better Climate”*. Cette recommandation revêt de plus une attention particulière dans un contexte de relâchement du prix des énergies fossiles.

2. Dans cette perspective, l'unification des marchés du carbone du Québec et de la Californie en janvier 2014 et le succès de leur première vente conjointe d'unités d'émissions de gaz à effet de serre, le 25 novembre 2014, constituent des événements marquants. En effet, le prix de vente s'est établi à 13 €/t CO₂, à un niveau supérieur au prix plancher (fixé à 12,8 €/t CO₂). Le franchissement de cette étape par le marché du carbone Québec-Californie, après le démarrage des pilotes installés en 2013, fournit donc l'occasion de faire le point sur l'état de développement de la tarification du carbone par le biais de marchés de licences d'émissions sous plafond global (« Cap and Trade ») et, dans la perspective de la COP 21, sur leurs conditions de couplage (« Linking »).

3. Alors que l'instauration de marchés du carbone avait constitué un élément de mobilisation au début de la décennie 2000, leur développement a ensuite marqué le pas, du fait de la crise de confiance que traverse le système européen de quotas, notamment depuis le début 2012, dont le prix, qui avait atteint 30 €/tCO₂ en juillet 2008, se situe désormais à des niveaux bas, entre 3 et 6 €/tCO₂. Par ailleurs, le Japon, la Nouvelle-Zélande et la Russie se sont retirés de la 2^e période d'engagement du protocole de Kyoto et l'Australie a remis en cause sa législation pour un prix du carbone.

Cependant, l'évolution récente a été marquée, en sens inverse, par la création de marchés du carbone significatifs, au sein des deux principaux pays émetteurs, avec le marché californien (après le RGGI) aux Etats-Unis, et les sept pilotes chinois. Globalement, ces derniers représentent 1,1 Mt/ CO₂, à comparer à l'EU-ETS qui couvre 2,1 Mt/CO₂. L'EU-ETS n'est donc plus seul .

Au total, les marchés du carbone couvrent actuellement de l'ordre de 6 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Par ailleurs, les mécanismes fiscaux de tarification du carbone représentent un poids équivalent en termes d'émissions, mais, en général avec des niveaux de prix plus élevés. Ainsi, des mécanismes du prix du carbone existent maintenant dans 40 pays et 20 juridictions infranationales. Ils concernent donc 12 % des émissions globales annuelles (cf. carte ci-dessous, source : « *State and Trends of Carbon Pricing* », Banque mondiale, 2014).



4. Quoique que cette part devrait croître à l'horizon 2020 du fait du développement des marchés chinois, on demeurera encore loin de l'émergence d'un prix du carbone international. Des instruments complémentaires demeurent donc indispensables pour accroître les financements dédiés à la transition énergétique, ce qui passe notamment par la généralisation, par les acteurs financiers, des références à une « valeur sociale du carbone » reflétant l'exposition du développement économique au risque climatique.

Les pistes correspondantes se situent à plusieurs niveaux : références pour l'évaluation des projets par les banques, décarbonation des portefeuilles, levée des obstacles liés au risque et à la maturité des investissements bas-carbone, obligations vertes, instruments visant à faire baisser le coût de la dette bas-carbone.

L'objectif est de mobiliser les secteurs bancaire et financier pour attirer les financements privés, en améliorant la rentabilité, les conditions de solvabilité et le coût des liquidités relatifs de ces projets, notamment leur impact sur les contraintes de bilan des banques quand elles financent ce type de prêt.

Comme toute action qui donne un prix effectif et prévisible aux réductions d'émissions, les couplages de marchés du carbone seraient précieux à cet égard, en crédibilisant les bénéfices carbone des projets.

5. Plus généralement, le développement de tels couplages semble le moyen le plus prometteur actuellement pour développer la tarification du carbone au niveau international. En effet, l'accord qui pourrait être négocié à la COP 21 en 2015, pour devenir effectif en 2020, procédera sans doute d'une logique « *bottom-up* », chaque pays partie à l'accord conservant beaucoup de liberté de choix quant à l'ambition de sa contribution et à ses modalités nationales de mise en œuvre. Compte tenu de l'ampleur des réductions d'émissions qui seront nécessaires après 2020 pour se rapprocher de l'objectif des 2° C , il est donc essentiel de rechercher les synergies possibles entre des politiques nationales qui resteront disparates.

Dans cette perspective, le couplage de marchés du carbone (nationaux ou infra-nationaux) permet, sous une contrainte d'émissions globales inchangée sur l'ensemble des zones et des secteurs concernés, de réallouer les efforts d'abattement là où ils sont moins coûteux, ce qui bénéficie, grâce à des échanges mutuellement avantageux, aux deux zones qui lient leurs marchés.

Certes, le couplage des marchés carbone ne se substitue pas au développement d'un cadre de négociation coopératif pour établir des objectifs nationaux ambitieux, l'élément critique à cet égard étant que les pays participants les jugent attractifs eu égard à la menace climatique et équitables par rapport à leurs besoins de développement. Mais il est de nature à faciliter la construction de cette coopération puisqu'il permet de réduire le coût de cette ambition, et peut en servir de support. Il permet par ailleurs d'améliorer le fonctionnement des marchés du carbone existants en termes de liquidité, de volatilité des prix, et de comportement concurrentiel.

6. L'examen du marché du carbone Québec-Californie souligne, sans surprise, que les éléments cruciaux¹ pour assurer le bon fonctionnement d'un marché de permis doivent être harmonisés en cas de couplage. Il s'agit d'éléments tels que la définition des unités échangeables, le caractère strict du plafond global, les pénalités en cas de non respect du quota, la transparence dans l'organisation des échanges et les mécanismes d'allocation initiale (ici aux enchères avec prix de réserve minimal). A cet égard, le Québec et la Californie ont tiré parti de concevoir leurs marchés respectifs avec cette perspective de liaison, la Californie ayant, dès le départ de son projet en 2007, considéré que celui-ci ne devrait pas rester isolé. Ceci leur a permis, notamment, de concevoir un dispositif cohérent de maîtrise de la volatilité des prix, qui combine des fourchettes de prix limites, avec, notamment, un prix « plancher » (pour garantir un retour minimal aux investissements bas-carbone), une réserve de quotas mobilisable par tiers pour se prémunir contre des prix éventuellement trop élevés (à partir de 42\$/tCO₂) et des possibilités pour les acteurs de mettre en réserve (« banking ») leur quota, ce qui rend son prix d'équilibre de marché moins sensible à la conjoncture.

Au-delà des aspects techniques et des éventuels progrès envisageables, en particulier en matière d'organisation des enchères, la réalisation du marché du carbone Québec-Californie reflète une vision politique forte et partagée des deux côtés, sur la nécessité de réduire les émissions de CO₂ et sur le rôle des marchés du carbone pour obtenir une réponse forte, rapide et efficace. Ce marché est appelé à s'étendre, par exemple aux transports.

Le besoin d'harmonisation n'impose pas cependant l'uniformité complète, ni que les marchés et institutions qui se lient soient similaires. Au contraire, les échanges sont d'autant plus intéressants que les coûts marginaux d'abattements sont différents entre les deux marchés qui se regroupent.

De fait, la Californie et le Québec sont très différents par leur structure de production d'électricité ou leur appréciation sur les enjeux de leurs forêts en termes de puits de carbone. Les efforts de réductions « cibles » pour 2020, par rapport au niveau de 1990, différaient aussi (moins 25 % pour le Québec, retour au niveau de 1990 pour la Californie).

Ce couplage a par ailleurs été réalisé en dépit de régimes juridiques différents (Common Law vs Droit civil), ce qui suggère que des solutions peuvent être trouvées à cet égard quand la volonté d'aboutir est là. Enfin, les deux Etats ont fait des choix différents en matière d'utilisation des recettes tirées des enchères de quotas : Fonds vert pour le Québec ; redistribution pour limiter la hausse des prix de l'électricité en Californie.

7. Les marchés du carbone chinois sont des « pilotes ». Ils s'inscrivent dans un cadre national qui laisse beaucoup de marges possibles concernant les secteurs couverts et les méthodes d'allocation des quotas (en général gratuits et alloués par référence au passé ou à des intensités en carbone des produits). Ce partage des tâches entre l'échelon central et les échelons provinciaux reflète les spécificités de la gouvernance en Chine, l'élément déclenchant du processus ayant été le 12^e plan quinquennal 2011-2015, qui avait intégré une dimension climat. La Chine a su aussi tirer profit du retour d'expérience et de l'expertise des autres marchés du carbone.

¹ cf. Référence CEDD n° 15, « A propos du rapport Prada »

La question de l'élargissement de ces pilotes et de leur harmonisation est posée pour l'après 2016, d'autant plus : que les pilotes actuels se trouvent déjà indirectement liés par les mécanismes de crédits carbone-*offsets*, qui, eux, sont définis au niveau national ; que l'élargissement des pilotes vers leur hinterland et leur regroupement par grande zone semblent naturels eu égard aux structures économiques impliquées ; et que, compte tenu des inflexions à opérer sur les trajectoires d'émissions, cet instrument semble appelé à jouer un rôle-clef dans la politique climatique chinoise après 2020. A cet horizon les marchés du carbone chinois pourraient déjà couvrir 2 fois plus d'émissions que l'EU-ETS.

8. Dans ce contexte, l'Europe apparaît comme un pionnier, qui avait d'ailleurs envisagé dès le départ la possibilité de connecter l'EU-ETS à d'autres marchés du carbone (cf. art. 25 de la directive instituant l'EU-ETS) pour en constituer le pivot.

Certes, le paquet climat-énergie 2030 rappelle cette perspective. Mais , après la défection australienne, seules les discussions avec la Suisse demeurent avancées. De plus, les conditions de compatibilité de conception et de similarité d'ambition qui ont été posées pour d'éventuels couplages avec l'EU-ETS pourraient être interprétées de manière trop restrictive. Surtout, les mécanismes de *Market Stability Reserve* (MSR), en cours de mise en place pour réduire l'excédent de quotas sur le marché européen, apparaissent atypiques par rapport aux mécanismes de prix-plancher qui sont privilégiés ailleurs, et par là un obstacle à la connexion de L'EU-ETS à d'autres marchés du carbone.

Pour aller au-delà, une nouvelle ambition politique serait donc nécessaire pour construire des projets susceptibles de faire jouer à l'Europe un rôle moteur vers la constitution souhaitable d'un marché transcontinental du carbone. Evidemment, Les possibilités de couplage potentielles concernent d'abord les marchés carbone établis, donc la Chine, le Japon ou Québec-Californie. Mais il est aussi possible de coupler des marchés carbone et des dispositifs de taxes carbone, les deux approches ayant en effet en commun le préalable de la mesure-vérification des émissions et conduisant à établir un prix du carbone explicite.