

## Fonctionnement de l'EU Emission Trading System

**Enseignants** : Emilie Alberola & Anaïs Delbosc

**Statut du cours** : UE de parcours

Cette UE vise à faire comprendre aux étudiants les enjeux du fonctionnement d'un marché de permis sur la base de l'expérience européenne des permis de CO<sub>2</sub> : intérêt économique dans le cadre d'une politique de réduction des émissions européennes ; choix pratiques de mise en œuvre ; limites et évolutions apportées au cours de ses 3 périodes de fonctionnement. Le cours s'appuie sur le bilan de la première phase du marché (2005-2007) à la fois sous l'angle institutionnel (négociations entre industriels, Etats membres et Commission européenne), environnemental (réductions effectives d'émissions) et financier (naissance et développement du marché, structuration des transactions, équilibre offre-demande de quotas). Il aborde ensuite les modifications apportées au système dans la seconde (2008-2012) et la troisième phase (2013-2020). L'accent sera mis sur les interactions institutionnelles et financières entre le marché européen du carbone et les autres instruments économiques de la politique climatique internationale.

### Plan du cours :

#### **1. Marché européen du carbone : origine et choix de mise en œuvre**

Après un bref rappel de l'histoire de la mise en place du marché européen du carbone, cette séance détaille les choix de structuration et de fonctionnement retenus pour le marché dans sa première période en les critiquant avec les recommandations théoriques.

#### **2. Structuration et fonctionnement du marché financier**

Cette séance fait le point sur l'organisation concrète des échanges financiers du marché européen : infrastructures (y compris les registres d'émissions), acteurs industriels et financiers, typologie des contrats traités. Un bilan des transactions opérées sur le marché sera présenté (volumes, prix, volatilités, liquidités).

#### **3. Les fondamentaux du prix du quota européen**

Cette séance présente les fondamentaux de l'offre/demande de quotas et de son prix d'équilibre. Elle détaille notamment quelles ont été leurs évolutions en phase I et leur impact sur le prix. Elle présente par ailleurs l'impact de l'utilisation de crédits issus de mécanismes de marché en phase II et III.

#### **4. Bilan des échanges de quotas : qui paye et qui réduit ses émissions ?**

Le principe du marché est de permettre aux industriels d'arbitrer entre réduire leurs émissions et payer des quotas correspondant à leurs émissions excédentaires. Cette séance propose d'évaluer le bilan de ces arbitrages entre 2005 et 2008 grâce à l'analyse des bilans de conformité des installations industrielles.

#### **5. L'impact du marché européen du carbone et son évolution post 2012**

Cette séance aborde la question de l'impact interne (sur les installations européennes) et externe à l'Union européenne de l'introduction d'un prix du carbone. Les risques de perte de

compétitivité des entreprises européennes évalués ainsi que le rôle moteur qu'a eu l'Europe pour le développement d'un marché carbone international (notamment à travers le développement du MDP). Cette évaluation portera particulièrement sur les conséquences de la révision du fonctionnement du marché après 2012.

#### **6. Les autres marchés régionaux du carbone**

Cette séance présente un état des lieux des marchés du carbone dans le monde. Elle précise le développement actuel des marchés en Australie, au Japon avec une attention particulière sur le développement des marchés du carbone aux Etats-Unis. Elle aborde par ailleurs le lien entre ces différents marchés régionaux avec le marché européen ainsi qu'avec les pays en voie de développement.

#### **Les intervenants :**

Emilie Alberola est économiste à la Mission Climat de la Caisse des Dépôts. Docteur en sciences économiques de l'université Paris I, ses recherches portent sur l'analyse du marché financier européen du carbone, notamment sur les déterminants du prix des quotas européens.

Anaïs Delbosc est économiste à la Mission Climat de la Caisse des Dépôts. Responsable du Club Tendances Carbone, ses analyses portent sur le fonctionnement du marché européen et en particulier de son environnement institutionnel.

#### **Bibliographie sommaire :**

- Convery F., Ellerman D., de Perthuis C. (coord.), *The Carbon Market in Action* (forthcoming in 2009)
- Kanen, J., *Carbon trading & pricing*, Environmental Finance Publications (2006).
- Trotignon R. et Delbosc A., *Echanges de quotas en période d'essai du marché européen du CO<sub>2</sub> : ce que révèle le CITL*, Note d'étude de la Mission Climat n°13 (2008).
- World Bank, *State and Trends of Carbon Markets 2008* (2008)