

La régulation des émissions de gaz à effet de serre du secteur électrique via un système de permis négociables

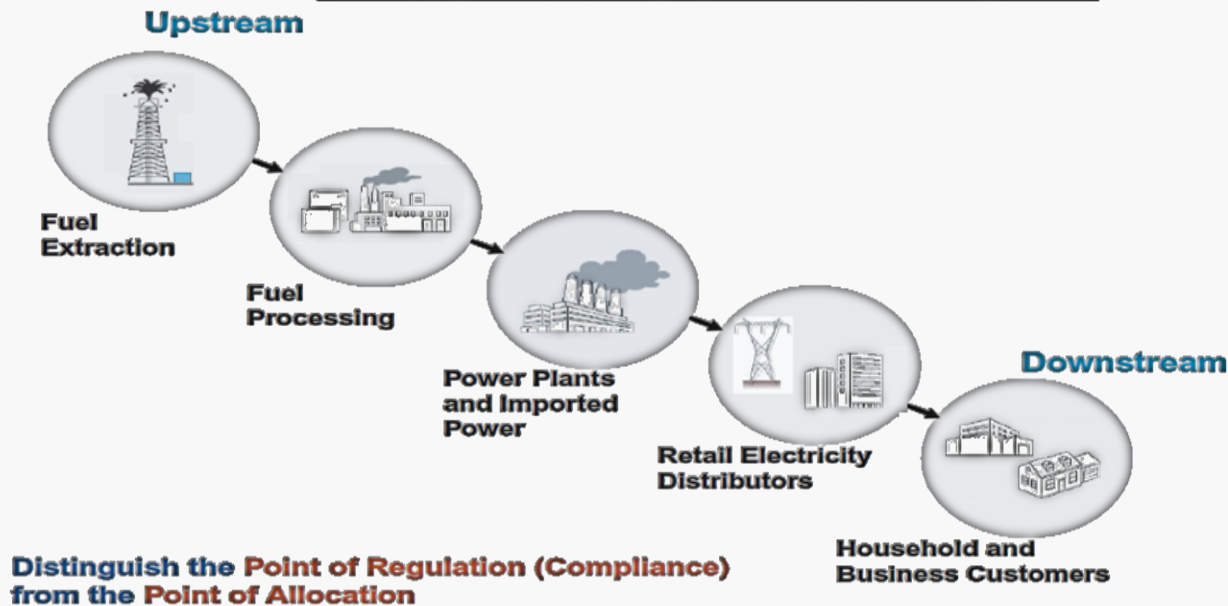
6^{ème} Journée Doctorale d'Economie | Avril 2015

Point sur l'ETS

2

- **Système de permis négociables :**
 - Régulation des émissions en fixant un cap sur les quantités de GES rejetées
 - Possibilité d'échanger les quotas
- **SCEQE, programmes pilotes chinois et le système californien :**
 - Commun : industrie du ciment, fer, acier, céramique, papier, verre et le secteur de l'électricité
 - spécifique : secteur UTCATF, construction de plus de 20 000m², transport

Potential points of compliance in the electricity sector.



Source : Burtraw D. (2008)

Décomposition des idées

3

I. Deux modes de régulation des émissions de GES du secteur électrique

- 1) Gestion des émissions directes
- 2) Gestion des émissions indirectes

	Emissions directes	Emissions indirectes
Upstream	Producteurs d'électricité	Raffineries
Downstream	Consommateurs de carburant	Consommateurs d'électricité

II. Etudes de cas

- 1) Régulation des producteurs (position européenne)
- 2) L'approche « first seller » (position californienne)
- 3) Porter la conformité sur les consommateurs (position chinoise)

III. Liaisons et régulations différenciées

Régulation des émissions directes

4

- Réguler les producteurs pour leurs émissions directement liées à leur activité
 - Action sur l'intensité carbonique de l'électricité
 - Influence la demande en électricité
- Régulation des producteurs (position européenne)
 - Modifier le “merit order”
 - L'étendue géographique du SCEQE limite les « fuites de carbone »
- L'approche « first seller » (position californienne)
 - Limiter la fuite de carbone

Régulation des émissions indirectes

5

- Réguler les consommateurs pour leurs émissions indirectes liées à la demande en électricité
 - Action sur la quantité d'électricité consommée
 - Influence les moyens de production
- Porter la conformité sur les consommateurs (position chinoise)
 - Surpasser la réglementation des prix de l'électricité
 - Dépasser le problème de l'importation de l'électricité
 - Inclusion des grands consommateurs

Liaison et régulation différenciées

6

- Liaison des ETS:
 - Action de joindre deux ou plusieurs systèmes, en assurant la continuité et la cohésion de l'ensemble grâce à des relations de communication et d'échange en vue d'une coopération.
- Problème de double comptage



- Risque de surcharge réglementaire
- Risque de complexité réglementaire

A retenir

7

- La réflexion en terme d'émissions directes et indirectes permet de lier l'entité à son rôle dans le rejet de GES
- ***
- L'avantage européen d'un système étendu
 - La porté géographique du SCEQE limite les fuites de carbone
 - La solution californienne pour réglementer les importations d'électricité
 - L'approche first-seller
 - L'adaptation des ETS pilotes chinois à la régulation des prix de l'énergie
 - Porter la conformité sur les grands consommateurs
- ***
- Les difficultés lors d'une liaison des systèmes de permis négociables
 - Problèmes de double comptage
 - Risque de surcharge et complexité réglementaire

Références majeures

8

- Burtraw, D., 2008. Regulating CO₂ in electricity markets: sources or consumers? *Climate Policy* 8, 588–606. doi:10.3763/cpol.2007.0499
- Bushnell, J., Chen, Y., Zaragoza-Watkins, M., 2014. Downstream regulation of CO₂ emissions in California's electricity sector. *Energy Policy* 64, 313–323. doi:10.1016/j.enpol.2013.08.065
- Hobbs, B.F., Bushnell, J., Wolak, F.A., 2010. Upstream vs. downstream CO₂ trading: A comparison for the electricity context. *Energy Policy* 38, 3632–3643. doi:10.1016/j.enpol.2010.02.040
- Jotzo, F., Löschel, A., 2014. Emissions trading in China: Emerging experiences and international lessons. *Energy Policy* 1–6. doi:10.1016/j.enpol.2014.09.019
- Michel, S., Nielsen, J., 2008. Popping the CO₂RC: An Alternative Load-Based CO₂ Cap-and-Trade Instrument for the Electricity Sector. *Electr. J.* 21, 31–42. doi:10.1016/j.tej.2008.04.005
- Niemeier, D., Gould, G., Karner, A., Hixson, M., Bachmann, B., Okma, C., Lang, Z., Heres Del Valle, D., 2008. Rethinking downstream regulation: California's opportunity to engage households in reducing greenhouse gases. *Energy Policy* 36, 3436–3447. doi:10.1016/j.enpol.2008.04.024
- Quemin, S., Wang, W., 2014. Overview of climate change policies and development of emissions trading in China. *Chaire Économie Clim. cahier n° 30*, 74.