

Séminaire de restitution des conférences CCS 2010

**Report on the First international workshop on
biomass and carbon capture and storage
(BCCS), 14-15 octobre 2010, Orléans, France**

Minh HA-DUONG

Chaire CTSC, CIRED, 1er décembre 2010

Un point de départ

Une trentaine de participants, plutôt économistes.

Organisé par Xavier Galliègue, Audrey Laude,
Olivia Ricci, Renée-Hélène Saliège

Du LEO (département Droit, Économie, Gestion,
l'université d'Orléans)

Avec collaboration Bellona Europa et BRGM.

CCS/biomasse, des promesses

- Electricité
 - Co-combustion charbon/granulés
 - Gaseification intégrée (BIGCCS)
- Biofuels
 - Ethanol
 - Critères de soutenabilité, image verte

Une roadmap Finlande et Suède

- Biomass to liquid and substitute natural gas can capture CO₂ as a side product
- CHP Combined Heat and Power. Moderate capacities (small scale), but inland.
- Heat production. But smaller scale, need transport/storage opportunitie
- Pulp & paper have largest potential

Des problèmes

- Optimisme technologique sur le potentiel d'émissions négatives
- Echelle cogénération = 100MW
- Encore cher
 - Pilote Biorecro à 2M\$ pour 2000t de réduction
 - Projet à 50 €/t CO₂ stockée en Suède

La sucrerie / distillerie d'Artenay

- Capture CO₂ fermentation facile et peut être économique.
- Capture CO₂ chaudière pénalisante et jamais rentable.
- Investissement 20-60 M€
- Fonctionnement 91-188 €/t
- Stockage: saisonnalité, mutualisation, aides
- Conclusion: pourquoi dans le Centre France ?

Aspects légaux

- Les clauses BCCS de l'ETS et des IPCC GHG accounting guidelines pas encore testées juridiquement.
- Cheval de Troie du CCS dans le Mécanisme de Développement Propre ?
- Nécessité d'incitations spécifiques en plus de bioénergie, CCS et agriculture ?

Conclusions

- Sort lié aux trajectoires de CO2 overshoot.
- Filière et lobby propre à constituer.
- Démonstrateur: électrique ou non ?