



FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT

## Capture et la Séquestration du CO<sub>2</sub> (CSC) : la position associative

Au niveau européen, le Bureau Européen de l'Environnement (BEE) - dont nous faisons partie - considère que la politique de l'Union européenne en matière d'énergie au cours des 40 prochaines années devrait contribuer à l'objectif mondial de réduction de l'élévation de la température de 2° C. au maximum, avec des mesures proportionnelles à la contribution actuelle et passée par habitant au réchauffement climatique. Cela signifie que l'Union Européenne doit réussir à réduire de 60 à 80% ses émissions annuelles de gaz à effet de serre d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990.

Dans ce cadre, l'une des solutions récemment proposées par les entreprises concernées et par les Administrations (en France, tout au moins) est la **Capture et le Séquestration du Carbone** (CSC) - en l'occurrence : le CO<sub>2</sub>. Elle offrirait, aux yeux de ses promoteurs, l'immense avantage de dispenser les sociétés industrielles modernes de l'obligation (très difficile à tenir) de diminuer drastiquement leurs émissions de gaz à effet de serre, tout en les autorisant à poursuivre la fuite en avant dans le « *toujours plus d'énergie* » qui a été la règle jusqu'à présent, et dont les tenants de la société de croissance n'arrivent pas à faire leur deuil.

### 1.- Rappel des contributions de la SEPANSO et de FNE sur le sujet :

En Avril 2007, Marie-Laure Lambert, membre du réseau juridique de FNE, a participé en tant que représentante de l'Association Santé-Environnement Bassin de Lacq à un **Atelier de travail sur l'acceptabilité sociale de la Capture et du stockage du CO<sub>2</sub>**, organisé à Paris dans le cadre de projets de recherche - en particulier par l'ADEME et le CNRS. Par la suite, **FNE a été sollicitée par EPE** (Entreprises Pour l'Environnement) afin de participer au pilotage d'un « comité de citoyens » sur la question, en juin 2007. Proposition à laquelle il n'a pas été donné suite, en raison des positions éthiques de EPE. Enfin, FNE a été sollicitée - par le biais de la SEPANSO Béarn encore - pour intervenir dans **le premier projet pilote de CSC prévu par la société TOTAL dans les Pyrénées Atlantiques** (puits de Rousse, sur la commune de Jurançon). C'est D. Delestre, ingénieur chimiste et Vice-Président de la Fédération SEPANSO, qui est intervenu à cette occasion à Pau, le 21 Novembre 2007. On peut d'ailleurs solliciter la fédération SEPANSO via Internet et pour information, pour obtenir les fiches de la présentation effectuée à Pau sur ce sujet, au nom de FNE et de la SEPANSO.

### 2.- Il devenait urgent de préciser le positionnement associatif sur ce sujet.

En effet, à l'occasion des mouvements de restructuration des entreprises qui se multiplient désormais en raison des tensions croissantes sur le marché des hydrocarbures, les industriels, les Administration et les organismes publics concernés avancent de plus en plus fréquemment les travaux en cours sur cette voie technologiques comme des solutions opérationnelles, alors qu'on en est encore au stade de la recherche. La concentration des entreprises du secteur s'accompagne d'une multiplication des projets de de Terminaux Méthaniers portuaires sur le littoral français. Ces Terminaux sont destinés à alimenter des centrales électriques à gaz. Pourtant ces projets sont, en France, en contradiction évidente avec le but affiché par le gouvernement français de réduire d'un facteur 4 (ou plus modestement, selon le rapport Syrota, d'un facteur 2,6) les rejets français de gaz à effet-de-serre (GES).



**FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT**

Le recours à la technologie CSC est alors présenté par les industriels comme « la » solution adéquate. Ce n'est pas le point de vue de notre Fédération dont on trouvera ci-dessous les arguments principaux.

**3.- Avantages et limites de la CSC :**

Cette technologie permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre (dont principalement le CO<sub>2</sub>), en les captant et en les séquestrant dans des « pièges » géologiques. Mais c'est une solution peu fiable à long et très long terme, à cause des problèmes de sécurité que posent les forages et la gestion des puits, au-delà de 100 ans. Mais aussi en raison des exigences en matière de stabilité géologique et de sismicité (tout particulièrement vrai sur le Bassin de Lacq, en ce qui concerne l'Aquitaine, en raison de la sismicité propre à la chaîne pyrénéenne)

La CSC **nécessite aussi près de 40% de consommation d'énergie supplémentaire**, et occasionne donc une production de CO<sub>2</sub> supplémentaire à capter et séquestrer.

La CSC permettrait de prolonger l'utilisation de ressources fossiles (pétrole, gaz, charbon) - qui ont de toute façon d'autres impacts environnementaux et humains (émissions toxiques (SO<sub>2</sub>, COV), impacts environnementaux de l'extraction et du transport, aggravés par le fait que les dernières réserves se situeront dans des zones de moins en moins accessibles, avec des risques plus élevés de pollutions accidentelles – ruptures de pipe, explosions de raffineries et de mines de charbon, marées noires, pollutions propres enfin à certains traitements des gisements (en particulier dans le cas de l'exploitation des schistes bitumineux, comme l'Athabasca canadien) :

Elle améliorerait « l'image » de ces ressources : c'est l'idée d'un « charbon propre », qui séduit les ingénieurs et relance l'exploitation charbonnière, y compris en France.

Elle permettrait aux compagnies pétrolières et gazières d'optimiser l'exploitation de certains gisements (remise en pression pour récupérer les dernières réserves).

D'autres expériences enfin sont actuellement en cours (CNRS, CEA), sur des matériaux capables de servir au stockage du CO<sub>2</sub>. Les essais sont intéressants, mais là encore, on en est au stade de la recherche, pas encore de l'application industrielle.

La CSC présente un risque pour la santé et la sécurité des riverains en cas de rejet accidentel massif, toxicité mortelle (comme dans le rejet naturel du lac de Nyos, au Cameroun)

Le stockage sous-marin du CO<sub>2</sub> (dans les couches géologiques sous-marines ou dans les fonds marins, à l'image de l'existant hérité du passé géologique de la planète), relève d'un pari technologique plus élevé encore, et à ce titre, est contesté par nos associations. C'est pourquoi nous déplorons qu'en Février 2007 et dans la plus grande discrétion, la Convention de Londres en ait admis le principe.

Une large mise en œuvre de la CSC mobiliserait et détournerait de la recherche des financements (privés, voire publics). Des fonds qui auraient pu être mis au service d'autres énergies renouvelables plus sûres, ou plus encore de la maîtrise des consommations d'énergie.



FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT

#### **4.- Position et propositions de FNE :**

Elles reposent sur l'analyse suivante : **la CSC n'est qu'une technologie de pis aller, dont les promoteurs espèrent disposer à court terme, alors qu'on est encore au stade de la recherche et de l'expérimentation. Ce décalage entre l'urgence et le temps nécessaire pour une solution fiable et durable est souligné par le récent rapport « False Hope » de Greenpeace. C'est donc une technologie qui ne doit être utilisée qu'en dernier ressort et qui ne doit pas détourner les efforts pour développer les 3 solutions réellement durables : sobriété et efficacité énergétique, énergies renouvelables.** D'où la position associative sur ce dossier :

##### **A.- Principes :**

- ne pas évacuer a priori cette technique, mais en **réserver l'utilisation à des cas précis et soumis à des conditions strictes.**
- **donner systématiquement la priorité aux autres solutions plus durables :** sobriété et efficacité énergétique (économies d'énergie), énergies renouvelables
- **n'admettre la CSC que dans les cas où les autres solutions ont été appliquées mais sont insuffisantes :**
  - o Cas des centrales de production d'énergie existantes, dont il s'agirait de réduire les émissions ou - au cas par cas - de centrales nouvelles qui viennent remplacer un outil plus ancien et obsolète qui ferme
  - o mais en tout cas **pas** pour une centrale nouvelle permettant de produire de l'énergie *supplémentaire*. Le principe de la nécessité d'une réduction globale de la consommation énergétique a en effet été acté lors des travaux du Grenelle (Groupe 1 Energie-Climat), et doit absolument être appliqué.
- réfléchir à la possibilité d'imposer aux sociétés privées **le principe d'une « subsidiarité de la CSC »** : n'accepter les projets que si l'exploitant fait la preuve de la priorité de ses efforts en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables (comparaison des budgets alloués)
- travailler à la fois sur la **sûreté des stockages** et sur **leur réversibilité.**

##### **B.- Financement :**

- **refuser tout financement public des recherches et de la pratique de la CSC** : les financements publics doivent être réservés uniquement à l'amélioration de l'efficacité énergétique et aux modes de production d'énergie renouvelables et les moins impactants.
- accompagnement financier du choix des sites : réfléchir à la possibilité d'imposer à l'exploitant un versement financier, orienté vers l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, pour les collectivités accueillant un site de recherche ou de stockage
- refuser que la CSC soit pris en compte dans le cadre des crédits d'émissions. Il ne s'agit pas d'une limitation des émissions, mais d'un simple stockage qui pourrait, à long terme, n'être que provisoire



**FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT**

**C.- Participation du public, communication :**

- les procédures d'autorisation, y compris des sites « pilotes » doivent entrer dans le cadre de la réglementation ICPE et de la directive Seveso (prévention des risques, POI, PPI)
- la participation du public doit être assurée dans le cadre :
  - o d'un débat public sur le principe même de la CSC
  - o d'une enquête publique sur le site retenu
  - o de la mise en place d'un CLIC ou d'une CLIS
- interdire toute communication et publicité portant sur l'image « propre » de la CSC.

**D.- Garanties juridiques :**

- **refuser la soumission de la CSC au régime du Code minier** : ce dernier opère en effet un transfert de la propriété et de la charge de l'entretien du stockage à l'Etat (collectivité publique) au bout d'un certain nombre d'années. Ceci n'est pas acceptable dans la mesure où la CSC n'a pas réellement d'avantages collectifs. Préférer un système de garanties financières et de responsabilité à long terme de l'exploitant ou de la filière industrielle
- soutenir les propositions et la pression du Bureau Européen de l'Environnement (BEE) pour assurer le développement d'un régime juridique strict :
  - o obligations strictes en matière de sécurité et d'environnement, définies par l'U.E. sur les bases d'études et de tests indépendants, et inscrites dans la réglementation européenne.
  - o L'U.E. devrait entreprendre des recherches et des tests pour définir ce qui sera évalué comme un stockage sûr. Des contributions pour la gestion de ce dossier devraient être imposées aux principaux utilisateurs d'énergies fossiles aux fins de production d'électricité ou de chaleur en grandes quantités.
  - o la mise en œuvre de la CSC pourrait être autorisée seulement si un régime de responsabilité environnementale est imposé par l'U.E. aux sociétés directement responsables de fuites de leurs stockages de CO2.
  - o l'U.E. devrait s'engager à définir une réglementation qui garantisse que les centrales thermiques améliorent régulièrement leurs performances environnementales. Elle devrait contrôler la mise en œuvre avec des exigences rigoureuses en matière d'émissions et de traitement des déchets pour toute la chaîne, depuis sa production jusqu'à son utilisation finale, en se basant sur une politique régulièrement ré-actualisée de type « meilleures technologies disponibles »



**FRANCE NATURE  
ENVIRONNEMENT**

***E.- Mutualisation des efforts :***

- Il est surprenant que le projet français actuel porté par Total (Bassin de Lacq) soit présenté comme un projet « pilote ». En effet, la technologie du CSC est déjà utilisée par d'autres compagnies, notamment en Norvège, et même par Véolia dans le Bassin Parisien. Il n'est donc pas nécessaire de multiplier les sites expérimentaux partout en Europe et sur la planète : il faut imposer, comme cela a été fait dans le Règlement REACH, des consortiums privés de recherche et développement, regroupant l'ensemble des sociétés industrielles intéressées, afin de limiter le nombre de sites expérimentaux, et donc les risques.
- En outre, il importerait de faciliter les transferts de technologie vers les pays émergents et les pays en développement. L'U.E. devrait offrir ses exigences en matière de sécurité pour la CSC et les études qui ont permis de développer cette technologie aux autres pays, y compris la Chine et l'Inde.

**Pierre Delacroix**, Pilote Réseau Energie-Climat de FNE.

***Quelques repères bibliographiques :***

- La France se lance dans la séquestration du carbone – Journal de l'Environnement - 9 mars 2007
- L'Institut français du Pétrole et le BRGM se lancent sur le marché du stockage du CO2 – Journal de l'Environnement - 31 Août 2007
- Position du Bureau Européen de l'Environnement (BEE) sur la capture et le stockage du CO2 – 5 Avril 2007
- Stockage souterrain du CO2, cadre juridique – Conseil général des Mines, 2006.
- La séquestration sous-marine autorisée – Journal de l'Environnement – 13 Février 2007
- De lourds obstacles à franchir – Journal de l'Environnement – 29 Mars 2007
- « False Hope », Rapport de Greenpeace sur la CSC, Mai 2008.

Avec les contributions de **Marie-Laure Lambert-Habib**, Réseau Juridique de FNE **et Daniel Delestre**, Vice-Président de la SEPANSO.

***Pour accès direct sur le site FNE :***

<http://www.fne.asso.fr/fr/themes/sub-category.html?cid=125>