



HAL
open science

Risque et perception du public

Minh Ha-Duong

► **To cite this version:**

Minh Ha-Duong. Risque et perception du public. Le captage et le stockage du CO₂. Enjeux techniques et sociaux en France, Quae, pp.33-41, 2010, Update Sciences & Technologies. halshs-00455983

HAL Id: halshs-00455983

<https://shs.hal.science/halshs-00455983v1>

Submitted on 11 Feb 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Risque et perception du public

Minh Ha-Duong (CIRED), 2010

Résumé: Le captage et le stockage est, en 2008, une option de réponse au problème du changement climatique encore méconnue du public. Or, comme ce chapitre le montre, les enjeux de perception peuvent être cruciaux pour l'adoption ou non d'une nouvelle technologie. Le CIRED a réalisé sondage auprès de la population Française pour mieux comprendre ces enjeux. Les résultats exposés ci après montrent que le public ne rejette pas a priori l'idée.

1. Les enjeux de la perception.

En guise d'introduction, examinons trois cas. Le premier expose les rebondissements de la gestion sociale des remontées de CO₂ souterrain, afin de montrer que la perception sociale est avant tout un phénomène historique et culturel. Le second cas montre que les enjeux de perception sont cruciaux pour l'acceptabilité ou non d'un projet. Le troisième illustre à quel point que l'impression subjective du simple citoyen a souvent peu à voir avec l'analyse objective du risque.

Selon les lieux et les époques, les manifestations à la surface du CO₂ souterrain peuvent être perçues de façon positive ou négative:

Cas n° 1: Durant l'été 1990, les services hydrogéologiques italiens ont procédé au forage d'un puits dans la région de Fiorina pour prospecter une source d'eau minérale. La présence d'eau riche en CO₂ dans la région était connue depuis le début des années 60, et la présence de ce gaz a été détectée durant le forage à partir de -97m jusqu'à fin. Le puits a été complété après un forage à 559m, avec un tubage en acier diamètre 70mm sur toute la profondeur, et une vanne en tête. Une remontée de CO₂ à 100m du puits a été observée après la complétion des travaux, progressant vers le puits, et créant un trou autour d'une surface de 5m par 5m pour 50m de profondeur. Une clôture a été posée pour fermer l'accès au petit lac ainsi créé.

Quelques années après, les autorités locales ont créé autour de cette résurgence un petit bassin cimenté d'environ 4-5m de diamètre. La population locale l'utilisait sous la forme de bains de pieds, en gardant la tête à environ 1,5m de la surface.

Les cures ont continué pendant quelques années. Mais un jour un homme a tenté de nager dans le bassin. Il a péri par asphyxie dans le CO₂ concentré près de la surface l'eau. Les autorités locales, réalisant le danger, ont alors interdit l'utilisation du bassin.

Un écoulement d'eau et de CO₂ était encore observé en 2000, mais le bassin et le puits étaient taris en 2003. Cela suggère qu'après 12 ans d'écoulement continu, la diminution de pression du CO₂ a conduit au scellement de la brèche.

Les autorités locales ont donc commencé par clôturer, puis la ressource thermique a été exploitée pendant quelques années, avant d'être remise en accès interdit. Ce cas montre que la gestion sociale des remontées de CO₂ est variable, mais existe. Les risques liés au dioxyde de carbone sont connus et gérés depuis longtemps. En milieu professionnel par exemple, on peut citer les mines, les industries utilisant un *process* de fermentation ou les systèmes d'extinction d'incendie. Même si la capture et le stockage du CO₂ est une innovation technologique, la présence de CO₂ souterrain ne constitue donc pas complètement un nouveau risque au sens de Godard et al. (2002) comme le risque des nanotechnologies ou celui du changement climatique.

Le stockage géologique du CO₂ est une opération localisée. Dans le cas d'un puits injectant quelques millions de tonnes de CO₂ par an dans un aquifère salin, après plusieurs années de fonctionnement le diamètre de la galette de CO₂ dissous dans l'eau va se compter en kilomètres. Même si c'est pour protéger le climat, l'incidence sur l'environnement souterrain n'est pas négligeable. Or l'Article 7 de la Charte de l'Environnement prévoit que *toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement*. Ce droit de participation du public rend la question de la perception cruciale.

Il est difficile de formuler des lois certaines gouvernant l'influence des aspects politiques et sociaux sur la perception de la CSC. Le fait qu'une communauté soit socialement défavorisée, par exemple, peut impliquer une opposition faible localement car peu structurée, ou alors une opposition forte et radicale si des ONG nationales interviennent pour défendre la justice environnementale et l'équité dans l'aménagement du territoire.

On sait néanmoins avec certitude, comme le montre le cas suivant décrit par Figueiro et al. (2002), que les réactions du public peuvent conduire à l'échec d'un projet de stockage:

Cas n° 2: *En 1997, lors d'un consortium de recherches sur la grande île d'Hawaï, des scientifiques japonais, norvégiens et américains ont adopté un projet dont le but était de tester la séquestration océanique du CO₂, une technologie qui consiste à stocker ce gaz sur le fond de l'océan. Ils ont par la suite choisi le laboratoire d'Hawaï pour mettre en œuvre leur projet parce que ce site donne accès à une fosse profonde et facilite ainsi les travaux de recherches. Mais dès que les riverains ont pris connaissance de ce projet qui avait été annoncé dans le « West Hawaï Today » du 18 mars 1999, ils ont manifesté leur mécontentement. Les raisons de cette manifestation étaient diverses. Effectivement, certains étaient contre la séquestration en général sous prétexte que celle-ci ferait oublier les autres nouvelles technologies sans parler de l'impact sur la faune. D'autres étaient plutôt pour la séquestration géologique. Quant aux pêcheurs, ils avaient peur que le CO₂ empoisonne les poissons et que par conséquent ceux-ci soient boudés par les consommateurs. Des batailles judiciaires ont éclaté, ce qui a fait que le projet en question a dû être finalement réalisé en Norvège.*

La question de la perception d'une technologie par le public est souvent instrumentalisée par ses promoteurs qui ne s'intéressent essentiellement qu'à l'acceptabilité. On voit que c'est en effet important, mais la notion d'acceptabilité est ambiguë, et est loin de suffire à comprendre les enjeux sociaux autour du déploiement des nouvelles technologies. Pour parler l'acceptabilité, il faut d'abord préciser « de quoi » et « par qui ». Derrière l'expression « acceptabilité sociale du captage et du stockage du CO₂ » se cachent au moins trois questions :

- L'acceptabilité d'un projet. Comment les riverains acceptent ou non une implantation locale d'installation industrielles ?
- L'acceptabilité par le marché: comment un secteur économique peut s'organiser en filière pour développer l'innovation ?
- L'acceptabilité sociopolitique : quelles sont les positions, opinions et attitudes favorables ou défavorables envers la CCS en général dans le pays ?

Ce chapitre s'intéresse au point de vue sociopolitique. Pour cela, nous examinons à la position du public « simple citoyen », par opposition aux « parties prenantes », c'est à dire des acteurs spécialisés comme les administrations locales et centrales, les industriels et associations.

Par définition, à la différence des parties prenantes, le simple citoyen est celui qui ne décide pas directement et ne possède pas de connaissances techniques spécifiques. En conséquence, la perception subjective d'un risque par le public est généralement assez décalée par rapport aux préoccupations des experts en analyse probabiliste des risques. Pour la capture et le stockage du CO₂, par exemple, beaucoup d'esprits sont marqués par le cas suivant:

Cas n°3: *Le lac Nyos, au Cameroun, est situé dans une zone contenant du CO₂ souterrain. Un flux de gaz s'échappe en permanence de la formation géologique qui le retenait sous le lac. Mais au lieu de remonter régulièrement à la surface et se diluer dans l'air, le gaz*

s'accumule dans les profondeurs lacustres. Il peut remonter à la surface en grandes quantités tout d'un coup. C'est ce qui s'est passé en 1986, entraînant le décès par asphyxie de plus de 1000 riverains. Aujourd'hui des installations de dégazage ont été posées, il s'agit de tuyaux qui descendent dans le fond du lac pour faire remonter le CO₂ d'une façon contrôlée.

Nombre de citoyens informés pensent spontanément à ce type d'évènement quand on leur parle de stockage de CO₂. Néanmoins il s'agit d'un phénomène à classer comme un risque naturel, on n'envisage pas de stocker du CO₂ dans ce type de géologie défavorable. Une analyse objective des dangers liés à un développement de la filière "capture et stockage du CO₂" suggère de se préoccuper d'autres types de risques, qui retiennent pourtant moins l'attention. Il s'agit des accidents industriels dans les usines de captage, autour des pipelines ou du site d'injection, ou bien de remontées par des puits existants pouvant éventuellement contaminer des nappes phréatiques. On devrait aussi s'inquiéter des fatalités dues aux accidents dans les mines de charbon, que cette technologie permet de continuer à utiliser en grandes quantités. Ce cas illustre ainsi un biais psychologique connu: le public porte attention disproportionnée portée aux évènements catastrophiques et nouveaux. La perception du risque n'est pas proportionnelle au nombre de morts attendus.

2. Enquêtes sur la perception du public.

Au stade actuel des connaissances, il est difficile de dépasser les études de cas isolées en ce qui concerne l'acceptabilité locale des projets de CSC, et ces cas sont trop peu nombreux pour conclure. Sur les aspects socio-économiques concernant la perception de la technologie par le public citoyen, il existe en revanche une littérature plus concluante. Cette littérature peut être organisée selon trois approches: informationnelle, sociodémographique et psychologique.

La première approche (Itaoka et al, 2004, Palmgren et al, 2004) montre que la reconnaissance de la véracité, de la gravité et des effets du changement climatique, contribue à légitimer la nécessité de recourir à l'option CSC. Les facteurs négatifs sont les doutes concernant: les risques pour l'environnement en cas de fuites; l'efficacité à long terme pour le problème du climat; et le risque que la poursuite de l'utilisation des énergies fossiles n'occulte le développement des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

Cependant on ne peut pas dire que « plus d'information » a un effet déterminé sur l'opinion à propos du CSC car les éléments d'information fournis varient fortement d'une étude à l'autre, que ce soit sur la présentation des risques potentiels, des autres technologies alternatives, des aspects économiques, ou encore des différentes options de stockage du CO₂.

L'approche sociodémographique (Miller et al, 2007) montre que le sexe, l'âge, le niveau d'éducation et le revenu peuvent expliquer en partie les opinions. Ainsi les femmes seraient moins enclines à déclarer accepter la technologie que les hommes, et plus inquiètes de ses risques. Les répondants avec un niveau d'éducation ou de revenu supérieur tendraient à être plus favorables.

Il faut cependant noter que dans ce genre de sondage, les femmes, les personnes âgées et celles titulaires d'un diplôme moins élevé sont proportionnellement plus nombreuses à s'abstenir de répondre. En conséquence, elles peuvent être à la fois moins souvent favorables et moins souvent défavorables.

L'approche psychologique (Huijs et al, 2007) insiste sur le fait qu'en l'absence d'information suffisante pour se forger une opinion sur une technologie nouvelle, les sujets se décident en partie en fonction de leur relation envers les promoteurs de cette technologie. De manière générale, face à l'option CSC les répondants ressentiraient principalement des inquiétudes, de l'impuissance et de la contrariété.

Ils accordent plus de confiance aux ONG environnementales qu'au gouvernement et à l'industrie. La confiance serait liée à la perception des intentions et des compétences des acteurs. Le facteur le plus important sur la confiance envers le secteur de l'industrie semble reposer sur la perception de ses intentions. La confiance accordée au gouvernement et aux ONG est autant liée à la perception de leurs intentions que de leurs compétences.

Le fait de percevoir que les valeurs défendues par les acteurs professionnels et celles défendues par l'individu sont similaires a un effet positif sur la perception de leurs intentions et de leurs compétences. Autrement dit, les acteurs professionnels seraient jugés compétents et avec de bonnes intentions à partir du moment où les individus sentiraient qu'ils partagent leurs valeurs.

Beaucoup de études citées ci dessus procèdent par enquêtes. Si dans l'ensemble les enquêtes permettent de disposer d'une «photographie» à un instant donné de l'état de l'opinion du public au sens large sur la technologie de capture et de séquestration du CO₂, il s'agit là de situations préconstruites qui n'ont pas de valeurs prédictives sur les réactions du public. De fait, le contexte de décision du public est bien différent de celui construit par les protocoles d'enquête. Néanmoins ces études générales sont précieuses, car la perception de la technologie abstraite reste l'un des facteurs principaux de l'acceptabilité locale d'un projet. Si le captage et le stockage du CO₂ n'est pas reconnu comme un intérêt général, on ne peut pas en voir l'utilité près de chez soi.

3. Le sondage TNS-SOFRES/CIREC

Les études citées ci dessus ont été réalisées à l'étranger. Afin de mieux cerner la perception de la technologie de capture et stockage du CO₂ par les français, le CIREC/CNRS a fait procéder à un sondage. Le but était de chercher à savoir si les gens connaissent le stockage du CO₂, s'ils y sont favorables et enfin ce qu'ils pensent des conséquences du stockage.

L'enquête a été réalisée par la TNS-SOFRES, un grand institut de sondage européen, les 11 et 12 avril 2007, entre les deux tours de l'élection présidentielle. L'institut a constitué un échantillon national de 1000 personnes représentatif de l'ensemble de la population âgée de 15 ans et plus. Elles ont été interrogées en face-à-face à leur domicile par le réseau des enquêteurs de TNS Sofres. L'échantillon était divisé en deux moitiés. La première a été interrogée en utilisant le terme de *stockage* du CO₂, la seconde en utilisant le terme de *séquestration* du CO₂.

Le sondage était calibré pour un entretien de 20 minutes environ. Il comportait 12 questions thématiques et 11 questions de caractéristiques signalétiques générales. Les interviewés recevaient aussi deux séquences d'information sur la technologie et ses risques, reproduites Encadré 1 (a) et (b). Le premier texte était accompagné du schéma explicatif reproduit Figure 1. C'est à la suite de chacune de ces séquences, que leur opinion sur la technologie était demandée.

Dans l'ensemble, les résultats suggèrent que les Français se montrent sensibilisés aux problématiques de préservation de l'environnement et de lutte contre le réchauffement climatique, mais leurs connaissances paraissent lacunaires : le besoin d'information est réel, notamment sur les mesures concrètes envisagées. Le stockage du CO₂ apparaît comme un procédé encore largement méconnu, dont la mise en œuvre nécessite de convaincre et rassurer quant à ses enjeux et son impact écologique.

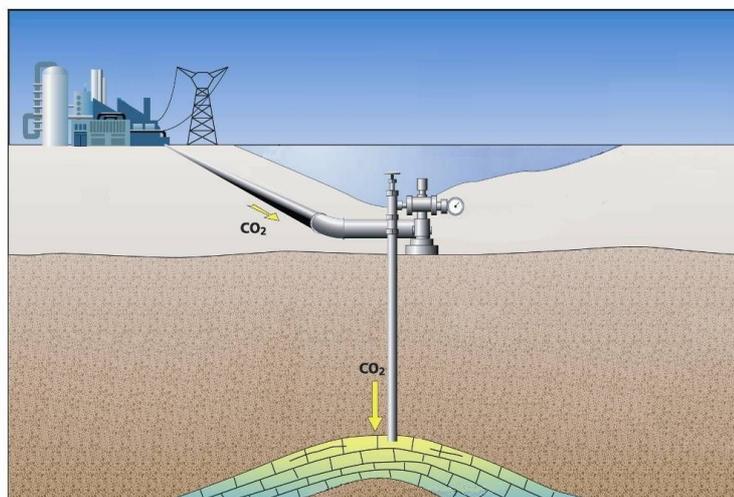


Figure 1: Présentation de la CSC utilisée dans le sondage SOCECO2.

Encadré 1: Texte de présentation de la CSC utilisée dans le sondage SOCECO2.

(a) Voici un texte qui vous présente le principe de [SPLIT] géologique. Nous allons le lire ensemble avant de passer à la suite du questionnaire.

Le CO₂, aussi appelé gaz carbonique, est un gaz naturellement présent dans l'atmosphère. Les végétaux en ont besoin pour leur croissance et pour produire l'oxygène de l'air que nous respirons. Mais quand il y a trop de CO₂, les températures augmentent à la surface de la Terre. Or, aujourd'hui, il y a 30% de plus de CO₂ dans l'atmosphère qu'il y a 100 ans, ce qui est dû en grande partie à la production d'énergie (le fait de brûler du charbon, du pétrole et du gaz naturel). Cette augmentation du CO₂ est la cause principale du changement climatique qui peut avoir des conséquences graves pour l'environnement et la santé humaine.

Pour lutter contre le changement climatique, on doit donc réduire les émissions de CO₂. Pour cela, un certain nombre de mesures politiques et techniques doivent être envisagées. Parmi celles-ci, une solution a déjà été expérimentée en Amérique du Nord, en Norvège ou en Algérie. Elle consiste à récupérer le CO₂ et l'injecter à de grandes profondeurs dans le sous-sol au lieu de le laisser se diffuser dans l'atmosphère. C'est ce que l'on appelle le principe [SPLIT] géologique. Ce principe existe déjà au niveau naturel puisque l'on trouve dans le sous-sol de nombreux réservoirs de CO₂ qui le retiennent depuis des milliers d'années.

(b) Voici un nouveau texte portant sur les conséquences de [SPLIT]. Nous allons à nouveau le lire ensemble.

Le but [SPLIT] géologique est de retarder et de limiter les effets du changement climatique. Outre que les sites adaptés sont assez difficiles à trouver, les scientifiques s'interrogent aussi sur :

- La fuite et la remontée du CO₂ vers la surface, qui pourraient provoquer des dommages à l'environnement.
- La possibilité de fuite soudaine pouvant avoir des effets sur la santé humaine et animale.
- Les problèmes de la pression en sous-sol qui pourraient entraîner de légères perturbations en surface (soulèvement de terrain, impact sur les constructions).
- La possibilité que le CO₂ qui est légèrement acide contamine les roches souterraines et pollue l'eau.

Ces effets ne sont pas encore bien connus, c'est pourquoi :

- On prévoit une surveillance permanente à long terme des sites de [SPLIT] géologique éventuels.
- En cas de problème, on prévoit des solutions permettant de pouvoir récupérer une grande partie du CO₂ injecté dans le sous-sol.

On note d'abord une ample prise de conscience des Français face au changement climatique et, au-delà, aux enjeux environnementaux. Pour l'opinion publique, il s'avère que le changement climatique est en grande partie identifié comme un problème sérieux qui appelle à l'action. Dans l'opinion générale, l'équilibre entre environnement et économie semble plutôt pencher vers le premier côté de la balance.

Plus précisément, 79% des répondants au sondage ont montré une opinion en faveur d'une action contre le changement climatique, et 78% ont déclaré une priorité à la protection de l'environnement par rapport au développement économique.

Si la prise de conscience est réelle, la connaissance des solutions et des technologies utiles pour la protection de l'environnement est encore partielle, notamment au sujet des technologies les plus récentes (voir Table 1). Le captage et stockage géologique est ainsi moins connu que les véhicules hybrides ou à hydrogène, que le stockage du carbone par les forêts, ou encore que l'énergie de la biomasse. Un important travail de pédagogie et d'accompagnement autour de la définition du terme et de la technologie qu'il recouvre est nécessaire. Une réelle demande d'information a été identifiée, qui s'exprime d'abord au sujet des causes du changement climatique et des solutions à apporter.

Plus précisément, environ un tiers de la population seulement déclarait avoir entendu parler de cette technologie; alors que la quasi-totalité des répondants déclaraient avoir entendu parler de l'énergie solaire, de l'énergie nucléaire ou de l'énergie éolienne. A la question "Selon vous, en quoi consiste la séquestration géologique du CO₂", seuls 4% des répondants ont donné une réponse exacte, et 9% une réponse vague, beaucoup confondant avec la séquestration par les forêts.

Les Français n'étaient pas a priori complètement opposés au stockage du CO₂ après la première explication sur cette technologie (voir Encadré 1 et Figure 1), et même après

l'explication des risques encourus, le recul des taux d'approbation ne montre pas un rejet massif de l'idée.

Plus précisément, 59% des répondants se sont déclarés a priori tout à fait ou plutôt favorables de la séquestration / du stockage géologique du CO₂ en France après la première explication, et 38% le restaient après l'exposé sur les risques.

La majorité (63%) des répondants se sont déclarés en accord avec l'idée que les incertitudes sont inquiétantes, et qu'il faudrait plus de recherches avant de décider. Une majorité à peu près équivalente (61%) déclare que la séquestration/stockage risque d'être une excuse pour ne pas modifier nos modes de production d'énergie.

Ces positions sont confortées par l'analyse des questions ouvertes dans lesquelles les répondants étaient invités à formuler les questions qu'ils poseraient à des experts. Les principaux aspects perçus comme positifs sont la nécessité d'agir contre un changement climatique excessif, de façon urgente et responsable vis-à-vis des générations futures, et la cohérence de remettre le carbone d'où il vient, c'est-à-dire sous terre. De l'autre côté, la nécessité de poursuivre les recherches et expériences actuelles, le risque d'impact sur l'environnement, fuites, les incertitudes sur l'efficacité à long terme, compte tenu de la pénalité énergétique et des risques de relargage; la concurrence éventuelle avec les efforts d'économie d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables, au profit des énergies fossiles; et le coût sont des facteurs négatifs.

Le sondage s'intéressait aussi à l'effet de la sémantique. L'expression *séquestration du CO₂* est jugée moins claire et moins positive que *stockage du CO₂* par les répondants. C'est cette dernière qui est généralement utilisée en France, même si elle ne transmet pas l'idée d'une surveillance à long terme mais celle, erronée, de réversibilité. On ne détecte pas de différence statistiquement significative dans le degré d'approbation en fonction du mot utilisé.

4. Conclusion

Au printemps 2007, le captage et stockage du CO₂ est une technologie méconnue par des Français. Son approbation est possible dépend des risques et des utilisations politiques de cette technologie. Après information sur la technologie, le public ne se montre en général pas strictement opposé, mais plutôt soupçonneux que favorable.

Au final, un appui conditionnel est envisageable. L'opinion publique nationale semble constituer un cadre potentiellement favorable dans lequel viendront s'inscrire les débats locaux autour des projets de capture et de stockage.

5. Références

Ha-Duong M. CCS communication actions and research in France. 4th FENCO-ERA Workshop jointly with ETP ZEP TF Communication, Lisboa, Portugal, January 15-16 2008.

Ha-Duong M. Une étude sur les perceptions sociales du captage et du stockage du CO₂. In Séminaire Captage et Stockage du CO₂, Pau, December 12-13 2007.

Ha-Duong M. Carbon capture and storage: socio-economic remarks. In Anglo-French scientific seminar, Imperial College, London, September 27 2007. <http://www.ambascience.co.uk/>.

Minh Ha-Duong. Stockage géologique du CO₂ en France: Connaissance commune sur l'acceptabilité et primeur sondage TNS SOFRES-CIRED. In Atelier de dialogue sur l'acceptabilité sociale du captage et stockage du CO₂., Nogent sur Marne, France, 27 April 2007. CIRED/APESA. <http://www.centre-cired.fr/>.

Ha-Duong M. et Campos A.S. C2S2R advances in France. In Carbon Capture and Storage Social Research Network (C2S2RN) Meeting, Banff, September 19-20 2007. <http://www.climatechangecentral.com/ccs/>.

Ha Duong M., Mardon G., 2007. Enquête pilote sur la perception de la technologie "capture et séquestration du CO₂" en France. Notes & Arguments n° 3 CIRED. <http://www.centre-cired.fr/forum/article516.html>

Benoît de Guillebon and Minh Ha-Duong, 2007. Captage et stockage du CO₂: Quels enjeux en France ? *Environnement & Technique* 268, 36-39, July-August 2007.

- Miller E., Bell L., Buys L., 2007. Public Understanding of Carbon Sequestration in Australia: Socio-Demographic Predictors of Knowledge, Engagement and Trust, *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, vol. 5, No. 1, pp: 15-33.
- Huijs N., ea.2007. Social Acceptance of Carbon Dioxide Storage. *Energy Policy* 35, Elsevier, 2780-2789.
- De Figueiredo M., Reiner D., Herzog H. 2002. Ocean Carbon Sequestration: a case study in Public and Institutional Perceptions, 6th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, 2003, Kyoto, Japan. Available at: http://sequestration.mit.edu/pdf/ghgt6_paper_134.pdf
- Valerie J. Brown, 2007. Of Two Minds: Groups Square Off on Carbon Mitigation. *Environ Health Perspect.* 2007 November; 115(11): A546–A549. PMID: PMC2072838
- Itaoka K., Saito A., Akai M., 2004. *Public acceptance of CO₂ capture and storage technology: a survey of public opinion to explore influential factors*, 7th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies (GHGT-7), Vancouver, Canada, 5-9 September 2004.
- Palmgren C., Morgan G., de Bruin W., Keith D., 2004. Initial public perceptions of deep geological and oceanic disposal of carbon dioxide, *Environmental Science & Technology*, vol. 38, No. 24, 2004, 6441-6450.
- Campos A. S., Ha-Duong M. et Merad M. (2007) Synthèse de littérature sur l'acceptabilité sociale du captage et stockage du CO₂. In Rapport intermédiaire METSTOR, Octobre 2007.

Table 1. Connaissance des technologies de lutte contre l'effet de serre.

Pourcentage des répondants déclarant avoir entendu parler de la technologie (précisément ou non).	France (Sondage TNS Sofres-CIRED, 2007)	Autre pays (Reiner et al. 2006)
L'énergie solaire	99	73
L'énergie nucléaire	97	38-85
L'énergie éolienne	97	34-87
Les biocarburants	93	N/A
La séquestration du carbone par les forêts	48	2-38
L'énergie de la biomasse	40	10-54
Le stockage géologique du CO ₂	34	4-22
La séquestration géologique du CO ₂	27	4-22
La fertilisation des océans par le fer	16	3