

# E 3774

**ASSEMBLÉE NATIONALE**

TREIZIÈME LÉGISLATURE

**SÉNAT**

SESSION ORDINAIRE DE 2007-2008

---

Reçu à la Présidence de l'Assemblée nationale  
le 6 février 2008

---

Enregistré à la Présidence du Sénat le 6 février 2008

## **TEXTE SOUMIS EN APPLICATION DE L'ARTICLE 88-4 DE LA CONSTITUTION**

PAR LE GOUVERNEMENT,

À L'ASSEMBLÉE NATIONALE ET AU SÉNAT

**Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil** relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006.

COM (2008) 18 FINAL

**FICHE DE TRANSMISSION DES PROJETS D'ACTES  
DES COMMUNAUTES EUROPEENNES ET DE L'UNION EUROPEENNE**

- article 88-4 de la Constitution -

**INTITULE**

*COM (2008) 18 final*

Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006.

<b>N A T U R E</b>	S.O. Sans Objet	<p><b>Observations :</b></p> <p>L'objet de la présente proposition de directive est, afin de doter l'utilisation du CO2 comme source d'énergie renouvelable d'un cadre réglementaire clair, d'intégrer les questions liées à son captage dans le cadre réglementaire déjà établi par la directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, d'une part, et d'intégrer les questions liées à son transport par pipeline dans le cadre établi par la directive 85/357/CEE concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement, d'autre part.</p> <p>Modifiant deux grandes directives qui avaient déjà été regardées par le Conseil d'Etat (avis du 10/11/1993 sur la directive de 1996 et les avis sur les modifications de la directive de 1985) comme de nature législative et comportant des dispositions relatives à l'exploration des sites de stockage, à la délivrance d'autorisation d'exploitation elles-mêmes de nature législative et ayant vocation à être intégrées notamment dans le code minier et le code de l'environnement, la présente proposition de directive doit être regardée comme étant de nature législative au sens de l'article 88-4 de la Constitution.</p>
	L Législatif	
	N.L. Non Législatif	
<p>Date d'arrivée au Conseil d'Etat :</p> <p align="center">05/02/2008</p>		
<p>Date de départ du Conseil d'Etat :</p> <p align="center">21/02/2008</p>		



**CONSEIL DE  
L'UNION EUROPÉENNE**

**Bruxelles, le 29 janvier 2008 (30.01)  
(OR. en)**

**5835/08**

**Dossier interinstitutionnel:  
2008/0015 (COD)**

**ENV 48  
ENER 27  
IND 9  
CODEC 103**

**PROPOSITION**

---

Origine: Commission européenne

En date du: 28 janvier 2008

---

Objet: Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006

---

Les délégations trouveront ci-joint la proposition de la Commission transmise par lettre de Monsieur Jordi AYET PUIGARNAU, Directeur, à Monsieur Javier SOLANA, Secrétaire général/Haut Représentant.

p.j.: COM(2008) 18 final



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 23.1.2008  
COM(2008) 18 final

2008/0015 (COD)

Proposition de

**DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

**relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006**

(présentée par la Commission)

{COM(2008) 30 final}  
{SEC(2008) 54}  
{SEC(2008) 55}

## EXPOSÉ DES MOTIFS

### 1. CONTEXTE DE LA PROPOSITION

#### **Motivation et objectifs de la proposition**

L'efficacité énergétique et les énergies renouvelables représentent les solutions les plus durables à long terme, tant pour la sécurité d'approvisionnement que pour la préservation du climat. Cependant, nous ne pourrions diviser par deux les émissions de CO<sub>2</sub> de l'Union européenne ou du monde d'ici à 2050 sans recourir aux possibilités de captage du CO<sub>2</sub> émis par les installations industrielles et de stockage de ce dernier dans des formations géologiques (captage et stockage du dioxyde de carbone ou CSC). Environ un tiers des centrales électriques au charbon d'Europe seront remplacées au cours des 10 prochaines années. Sur le plan international, la consommation d'énergie de la Chine, de l'Inde, du Brésil, de l'Afrique du Sud et du Mexique va faire considérablement augmenter la demande mondiale qui devra probablement être satisfaite en grande partie grâce aux combustibles fossiles. Le présent cadre législatif vise à faire en sorte que les techniques de captage et stockage du CO<sub>2</sub> représentent une option valable pour réduire les émissions et que ces techniques soient mises en œuvre de façon sûre et responsable.

#### **Contexte général**

La communication de la Commission concernant la réalisation de l'objectif communautaire de limitation du réchauffement de la planète à 2° C explique que pour obtenir une réduction de 50% des émissions de CO<sub>2</sub> dans le monde d'ici à 2050, les émissions des pays développés devront être réduites de 30% d'ici à 2020, puis de 60 à 80% d'ici à 2050; bien que cela soit techniquement réalisable et que les bénéfices l'emportent largement sur les coûts, il conviendra d'exploiter toutes les options de réduction des émissions, parmi lesquelles le captage et stockage du dioxyde de carbone.

Un groupe de travail sur le captage et le stockage géologique du dioxyde de carbone a été créé lors de la seconde phase du programme européen sur le changement climatique (PECC II). Ce groupe de travail a insisté sur la nécessité d'élaborer un cadre tant stratégique que réglementaire pour le CSC. Dans sa communication de janvier 2007 sur la production d'électricité durable à partir des combustibles fossiles, la Commission a présenté un plan d'action pour 2007, appelant la définition des conditions cadres d'une bonne gestion du CSC.

Dans la foulée, le Conseil européen de Bruxelles de mars 2007 a aussi instamment demandé aux États membres et à la Commission de définir le cadre technique, économique et réglementaire nécessaire pour assurer le déploiement de techniques de CSC respectueuses de l'environnement.

## **Dispositions en vigueur dans le domaine de la proposition**

Dans la mesure du possible, les dispositions existantes ont été appliquées pour gérer les risques associés au CSC. La directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC) peut être utilisée pour gérer les risques liés au captage du CO<sub>2</sub>. La directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement (EIE) permet d'évaluer l'impact environnemental du captage, du transport par pipelines et du stockage. La directive 2004/35/CE sur la responsabilité environnementale régit la responsabilité en cas de dommages environnementaux locaux dus au CSC. La directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre est utilisée pour gérer la responsabilité dans la détérioration du climat, dans la mesure où elle requiert la restitution de quotas en cas de fuites.

## **Cohérence avec les autres politiques et les objectifs de l'Union**

La proposition est compatible avec la stratégie de développement durable puisqu'elle concilie les objectifs de sécurité d'approvisionnement et de lutte contre le changement climatique. Elle est compatible avec la stratégie en faveur de la croissance et de l'emploi dans la mesure où la promotion du CSC encouragera l'innovation et permettra peut-être à l'UE de se positionner sur un nouveau marché technologique.

## **2. CONSULTATION DES PARTIES INTERESSEES ET ANALYSE D'IMPACT**

### **Consultation des parties intéressées**

#### *Méthodes de consultation utilisées, principaux secteurs visés et profil général des répondants*

La consultation a essentiellement pris la forme de réunions avec les parties intéressées. Le groupe de travail III sur le CSC du programme européen sur le changement climatique s'est réuni à quatre reprises au cours du premier semestre 2006. Une consultation par internet a été organisée; intitulée «Capturing and storing CO<sub>2</sub> underground - should we be concerned?» (captage et stockage souterrain du CO<sub>2</sub> y a-t-il de quoi s'inquiéter?), elle a permis de recueillir 787 réponses. Une grande réunion des parties intéressées s'est tenue le 8 mai 2007, à l'occasion de laquelle la Commission a présenté dans les grandes lignes son projet de cadre réglementaire en invitant les participants à faire part de leurs observations. D'autres réunions ad-hoc de dimensions plus restreintes ont été organisées sur des aspects particuliers de la proposition.

#### *Synthèse des réponses reçues et de la façon dont elles ont été prises en compte*

La consultation par internet a révélé que les principaux objectifs énoncés dans la communication sur la production d'électricité durable à partir des combustibles fossiles [COM(2006) 843] recueillaient une large adhésion. Les parties prenantes craignaient surtout que l'on s'écarte des objectifs d'efficacité énergétique et de promotion des énergies renouvelables, et se sont montrées particulièrement soucieuses d'obtenir la garantie que le CO<sub>2</sub> stocké reste emprisonné sous terre. Les objectifs de 20% d'amélioration de l'efficacité énergétique d'ici à 2020 et d'une

part de 20% d'énergies renouvelables dans la composition de la demande énergétique finale garantiront que ces initiatives resteront au centre de la politique en matière d'énergie et de climat. Le cadre législatif prévu est centré sur la sécurité du stockage, principale préoccupation des parties prenantes à cet égard.

Globalement, la présentation du projet de cadre législatif de la Commission a reçu un accueil favorable. Cependant, des inquiétudes se sont fait jour, par rapport aux principes de subsidiarité et de proportionnalité, concernant le pouvoir que devait se voir accorder la Commission d'accepter ou de rejeter les décisions de délivrance de permis proposées par les autorités nationales compétentes. Cette question a été résolue en prévoyant un examen au niveau de l'Union européenne, mais en garantissant que le dernier mot reviendrait à l'autorité nationale compétente.

La disposition visant à rendre le CSC obligatoire à partir d'une certaine date a été bien accueillie par certaines parties prenantes (principalement les ONG) et mise en cause par d'autres. Ces dernières ont fait valoir que la technologie n'était pas suffisamment au point pour être rendue obligatoire, et qu'il était impossible de prévoir les conséquences que cela pourrait avoir sur la palette des énergies utilisées. La Commission a étudié, dans l'analyse d'impact, les conséquences économiques, sociales et environnementales d'un CSC obligatoire et est arrivée à la conclusion qu'il ne fallait pas l'imposer à ce stade.

Une consultation publique par internet a été organisée du 19.2.2007 au 30.4.2007. La Commission a reçu 787 réponses. Les résultats peuvent être consultés sur [http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index_en.htm).

## **Obtention et utilisation d'expertise**

### Domaines scientifiques / d'expertise concernés

Les principaux domaines ayant nécessité une expertise scientifique sont les suivants: modélisation dans le domaine énergétique pour prévoir l'effet des différentes options visant à promouvoir le déploiement des techniques de CSC; à partir de ces scénarios, évaluation de la disponibilité et de l'utilisation possible d'une capacité de stockage en Europe; évaluation des incidences du déploiement en question sur l'environnement; et élaboration d'un cadre de gestion des risques pour réduire au minimum ces incidences.

### Méthodologie utilisée

La modélisation des scénarios a été réalisée à l'aide du modèle PRIMES de l'Université technique nationale d'Athènes (NTUA). Les résultats ont ensuite été utilisés pour élaborer des réseaux modèles de captage, de transport et de stockage dans l'UE à l'aide de l'outil d'association sources/puits mis au point dans le cadre du projet CASTOR du 6<sup>e</sup> PC et de la base de donnée sur les capacités de stockage du projet GEOCAPACITY du 6<sup>e</sup> PC. Les effets environnementaux de ces scénarios ont été évalués à l'aide du modèle POLES de l'IIASA en ce qui concerne la qualité de l'air, et à l'aide d'une méthode mise au point par l'ERM pour toutes les autres incidences sur l'environnement. Les données techniques relatives aux stratégies appropriées de gestion des risques résultent de l'application des

approches élaborées par ERM et ECN, des délibérations de la Commission OSPAR et du cadre pour la gestion des risques (FRAM) adopté lors de la réunion de la Commission OSPAR de 2007, ainsi que du projet CO<sub>2</sub>ReMoVe du 6<sup>e</sup> PC.

#### Principales organisations/principaux experts consultés

L'Université technique nationale d'Athènes pour la modélisation énergétique; le TNO, le British Geological Survey, GEUS et SINTEF, ainsi que les projets CASTOR et GEOCAPACITY du 6<sup>e</sup> PC; le projet CO<sub>2</sub>ReMoVe du 6<sup>e</sup> PC; ECN, l'ERM et l'IIASA pour l'évaluation et la gestion des risques pour l'environnement. La concertation avec la plateforme technologique européenne pour des centrales électriques à combustibles fossiles à taux d'émission zéro (ETP-ZEP), initiative des parties prenantes soutenue par la Commission, s'est révélée particulièrement utile. Des documents émanant du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et de l'Agence internationale de l'énergie, en particulier de son programme de R&D sur les gaz à effet de serre, ont également constitué des contributions importantes.

#### Résumé des avis reçus et pris en considération

L'existence de risques potentiellement graves, pouvant entraîner des conséquences irréversibles, a été évoquée. Il n'y a pas de consensus en ce qui concerne l'existence de tels risques.

Cela ne signifie pas que le CSC ne comporte pas de risque. Néanmoins, les inquiétudes précises exprimées en l'occurrence (par l'Université des sciences et techniques de Cracovie, dans une lettre adressée à la Commission) ne sont pas largement partagées. En fait, il existe un large consensus scientifique, qui trouve sa meilleure expression dans le rapport spécial du GIEC sur le CSC, selon lequel, pour des sites correctement sélectionnés, gérés et déclassés, le risque de fuite et a fortiori de conséquences irréversibles est en réalité faible. L'objectif de la présente proposition est de faire en sorte que des procédures appropriées soient en place pour garantir ces conditions.

#### Moyens utilisés pour mettre les résultats de l'expertise à la disposition du public

Les documents de l'AIE et du GIEC qui ont été utilisés sont déjà publics. En ce qui concerne le travail d'analyse d'impact, les scénarios PRIMES pourront être consultés sur internet, de même que les projets IIASA, TNO et ECN/ERM.

#### **Analyse d'impact**

L'analyse d'impact a permis d'étudier le meilleur moyen de réglementer le captage, le transport et le stockage du carbone, et de réfléchir à la solution appropriée pour créer une incitation au CSC. Les deux premiers paragraphes ci-après traitent de la réglementation, les suivants des mesures d'incitation.

Pour la réglementation du captage et du transport, une approche conservatrice a été adoptée. Partant du principe qu'aucune différence du point de vue des risques ne justifie l'adoption, pour le captage et le transport du CO<sub>2</sub>, d'une approche autre que celle appliquée pour des activités similaires déjà réglementées (par exemple, pour les gazoducs), il sera fait appel aux cadres réglementaires existants pour ces aspects.

En ce qui concerne le stockage, les options possibles pour gérer les risques étaient (i) la directive sur l'échange de quotas d'émission; (ii) la directive IPPC; (iii) la législation relative aux déchets, et (iv) l'élaboration d'un nouveau cadre. La directive sur l'échange des quotas d'émission n'est pas conçue pour gérer de manière exhaustive les risques environnementaux liés au CSC; quant à la directive IPPC et à l'acquis en matière de déchets, ils ne sont pas bien adaptés aux exigences particulières de réglementation du stockage du CO<sub>2</sub> et ne pourraient le devenir qu'au prix de modifications très importantes. Il a donc été décidé d'élaborer un nouveau cadre.

En ce qui concerne les mesures d'incitation, les options étaient (i) d'inclure le CSC dans le système d'échange de quotas d'émission et de laisser le marché du carbone déterminer le déploiement de cette technologie; et (ii) en plus de (i), de rendre le déploiement du CSC obligatoire (ainsi que l'adaptation ultérieure des installations) à partir d'une certaine date. Le CSC obligatoire accélérerait le déploiement, mais moyennant un coût supplémentaire important; dans le cadre du marché du carbone, le CSC sera déployé à partir du moment où la filière sera rentable. Il a été décidé de ne pas rendre le CSC obligatoire à ce stade.

La Commission a procédé à l'analyse d'impact prévue dans son programme de travail. Le rapport y afférent est disponible sur:  
[http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index_en.htm).

### **3. ÉLÉMENTS JURIDIQUES DE LA PROPOSITION**

#### **Résumé des mesures proposées**

La proposition vise à faire en sorte que le captage du CO<sub>2</sub> relève de la directive 96/61/CE et que le captage et le transport du CO<sub>2</sub> par pipelines relèvent de la directive 85/337/CEE. Son principal objet toutefois est la réglementation du stockage du CO<sub>2</sub> et la suppression des obstacles à cette technique dans la législation existante.

#### **Base juridique**

Article 175, paragraphe 1.

#### **Principe de subsidiarité**

Le principe de subsidiarité s'applique dans la mesure où la proposition ne relève pas de la compétence exclusive de la Communauté.

Les objectifs de la proposition ne peuvent être réalisés de manière suffisante par les États membres pour la ou les raisons exposées ci-après.

Une action menée au seul niveau des États membres ne serait pas suffisante pour garantir, en cas de stockage du CO<sub>2</sub>, un niveau d'intégrité environnementale globalement élevé partout en Europe. Elle ne permettrait pas d'autoriser des sites de stockage transfrontaliers ni de garantir l'égalité d'accès au réseau de transport et de stockage dans toute l'Europe. La fixation, au niveau des États membres, des conditions d'autorisation et des conditions de transfert de responsabilité du site de stockage à l'État pourrait également entraîner des distorsions de la concurrence.

Dans le système d'échange de quotas d'émissions, le CO<sub>2</sub> capté et stocké sera crédité en tant que CO<sub>2</sub> non émis. Si la sécurité du stockage n'est pas garantie de la même manière partout en Europe, cela risque de créer des distorsions sur le marché du carbone et d'entraver la réalisation des objectifs des États membres en matière de climat.

L'action communautaire permettra de mieux réaliser les objectifs de la proposition pour la ou les raisons énoncées ci-après.

Une action menée au niveau de l'UE permet de s'assurer que les aspects évoqués ci-dessus sont pris en compte de façon cohérente, notamment par la fixation de conditions d'autorisation communes, de conditions communes de transfert de responsabilité à l'État, et grâce à des dispositions sur l'égalité d'accès au transport et au stockage, ainsi que sur l'autorisation des sites transfrontaliers. L'action communautaire permet de garantir un niveau uniformément élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine, et d'éviter les distorsions sur le marché du carbone.

L'approche est compatible avec l'action menée dans d'autres domaines, puisque des activités à risque comparable pour l'environnement et à conséquences semblables sur le plan de la concurrence (par exemple, les décharges) sont réglementées au niveau de l'UE pour des raisons similaires.

Les exigences en matière de permis, d'exploitation et de surveillance, ainsi que de fermeture n'excèdent pas ce qui est nécessaire pour parvenir à un niveau comparable de protection de l'environnement dans toute l'UE. D'autres mesures sont limitées aux domaines dans lesquels une action au seul niveau des États membres risque d'entraîner des distorsions de la concurrence, à savoir: transfert de responsabilité à l'État, dispositions financières concernant la responsabilité et accès au réseau de transport et de stockage.

La proposition est donc conforme au principe de subsidiarité.

### **Principe de proportionnalité**

La proposition respecte le principe de proportionnalité pour la ou les raisons suivantes:

L'instrument juridique choisi est une directive, qui définit des objectifs et des exigences générales pour le stockage du CO<sub>2</sub>, tout en laissant les modalités de mise en œuvre aux États membres.

Les exigences en matière d'autorisation des sites de stockage ainsi que celles concernant la caractérisation, la surveillance et la fermeture des sites sont des dispositions essentielles pour garantir l'intégrité environnementale et pour éviter les risques de distorsion de la concurrence. Les exigences concernant le choix des sites et leur surveillance en particulier doivent être suffisamment précises pour garantir d'emblée le plus haut niveau possible de protection de l'environnement et de confiance du public. L'examen des permis par la Commission se justifie parce que cela renforcera la confiance dans la sécurité de la première génération de sites de stockage et qu'il en résultera de l'expérience en matière de caractérisation et de surveillance des sites. Forte de cette expérience, la Commission pourra définir en temps utile de nouvelles modalités de mise en œuvre ou lignes directrices. Elle évaluera l'évolution des besoins en matière d'examen des permis d'ici à 2015 et proposera le cas échéant des mesures appropriées.

### **Choix des instruments**

Instruments proposés: directive.

D'autres moyens ne seraient pas appropriés pour la ou les raisons suivantes:

Il faut que le régime d'autorisation soit juridiquement contraignant pour garantir le niveau requis de protection de l'environnement. Un règlement ne serait pas approprié car les exigences sont formulées de telle manière que les modalités de mise en œuvre sont à la discrétion des États membres.

### **4. INCIDENCE BUDGETAIRE**

L'examen des décisions de délivrance des permis par la Commission aura une incidence budgétaire de l'ordre de 0,76 million EUR par an.

### **5. INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES**

#### **Simplification**

La proposition prévoit une simplification de la législation et des procédures administratives appliquées par les autorités publiques (de l'UE ou nationales).

Si aucune mesure n'est prise, de nombreux textes législatifs existants, notamment ceux relatifs aux déchets, à l'eau et aux émissions industrielles, pourraient s'appliquer au CSC et il en résulterait une situation d'incertitude juridique. La proposition indique clairement quelles sont les dispositions de la législation en vigueur qui devraient s'appliquer aux différents aspects du captage et stockage du dioxyde de carbone.

Au lieu d'avoir à adapter les textes législatifs transposant la législation en matière d'eau, de déchets et d'émissions industrielles pour réglementer le stockage du CO<sub>2</sub>, il suffira de disposer d'un cadre unique.

La proposition est reprise dans le Programme législatif et de travail de la Commission sous la référence 2007/ENV/004.

### **Tableau de correspondance**

Les États membres sont tenus de communiquer à la Commission le texte des dispositions nationales transposant la directive, ainsi qu'un tableau de correspondance entre celles-ci et la présente directive.

### **Espace économique européen**

Étant donné l'intérêt que l'acte proposé présente pour l'Espace économique européen, il convient qu'il soit étendu à ce dernier.

### **Explication détaillée de la proposition**

Chapitre I - Objet, champ d'application et définitions Ces articles précisent que le stockage géologique a pour objectif le confinement permanent du CO<sub>2</sub> et que le stockage dans la colonne d'eau est interdit.

Le chapitre 2 couvre la sélection des sites et les permis d'exploration; il précise que ce sont les États qui déterminent les zones à mettre à disposition pour le stockage, ainsi que les conditions d'utilisation des sites et les dispositions régissant l'exploration.

Le chapitre 3 est consacré aux permis de stockage. L'article 10 prévoit la possibilité d'un examen de décisions de délivrance de permis par la Commission. Cette dernière peut émettre un avis que l'autorité compétente devra prendre en considération dans sa décision relative à la délivrance du permis. Une autre disposition importante à cet égard est l'application de la directive concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement (85/337/CEE modifiée par 97/11/CE) aux sites de stockage du CO<sub>2</sub>, que prévoit l'article 29, paragraphe 1, point b), ce qui garantit l'évaluation des incidences et la consultation du public.

Le chapitre 4 couvre l'exploitation, la fermeture et les obligations après fermeture des sites, ainsi que les critères d'acceptation du CO<sub>2</sub>, les obligations en matière de surveillance et de communication d'informations, les inspections, les mesures en cas d'irrégularité et/ou de fuite, et la fourniture d'une garantie financière.

Le chapitre 5 contient les dispositions relatives au transport et au stockage. Le chapitre 6 contient des dispositions générales concernant l'autorité compétente, la coopération transfrontière, les infractions, les rapports à fournir et les procédures de comitologie applicables. Le chapitre 7 récapitule les modifications à apporter à d'autres textes législatifs, y compris les nécessaires adaptations de la législation relative à l'eau et aux déchets; le chapitre 8 contient les dispositions finales standard.

L'annexe I définit les critères précis pour la caractérisation des sites et l'évaluation des risques prévues à l'article 4. L'annexe II définit les critères précis pour la surveillance prévue à l'article 13.

2008/0015 (COD)

Proposition de

**DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

**relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006**

**(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 175, paragraphe 1,

vu la proposition de la Commission<sup>1</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social européen<sup>2</sup>,

vu l'avis du Comité des régions<sup>3</sup>,

statuant conformément à la procédure prévue à l'article 251 du traité<sup>4</sup>,

considérant ce qui suit:

- (1) L'objectif final de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques qui a été approuvée par la décision 94/69/CE du Conseil du 15 décembre 1993 concernant la conclusion de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques<sup>5</sup> est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.
- (2) Le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement établi par la décision n° 1600/2002/CE du 22 juillet 2002 établissant le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement<sup>6</sup> fait de la lutte contre le changement

---

<sup>1</sup> JO C [...] du [...], p. [...].

<sup>2</sup> JO C [...] du [...], p. [...].

<sup>3</sup> JO C [...] du [...], p. [...].

<sup>4</sup> JO C [...] du [...], p. [...].

<sup>5</sup> JO L 33 du 7.2.1994, p. 11.

<sup>6</sup> JO L 242 du 10.9.2002, p. 1.

climatique une priorité d'action. Ce programme reconnaît que la Communauté s'est engagée à opérer, de 2008 à 2012, une réduction de 8% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, et qu'à plus long terme, il conviendra de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'environ 70% par rapport aux chiffres de 1990.

- (3) La communication de la Commission du 10 janvier 2007 intitulée « *limiter le réchauffement de la planète à 2 degrés Celsius - Route à suivre à l'horizon 2020 et au-delà*»<sup>7</sup> explique que, dans l'optique d'une division par deux des émissions de CO<sub>2</sub> dans le monde d'ici à 2050, il faudra réduire de 30% les émissions des pays développés d'ici à 2020, puis de 60 à 80% d'ici à 2050; elle précise également que, bien que cela soit techniquement réalisable et que les bénéfices l'emportent largement sur les coûts, il conviendra d'exploiter toutes les possibilités de réduction des émissions pour y parvenir.
- (4) Le captage et le stockage géologique du dioxyde de carbone (CSC) sont un moyen d'atténuer le changement climatique. Ce moyen consiste à capter le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) émis par les installations industrielles, à le transporter vers un site de stockage et à l'injecter dans une formation géologique adaptée en vue de son stockage permanent.
- (5) La seconde phase du programme européen sur le changement climatique (PECC II), lancée par la communication de la Commission du 9 février 2005 intitulée « *Vaincre le changement climatique planétaire*»<sup>8</sup> en vue de préparer la future stratégie de la Communauté en matière de climat, a donné lieu à la création d'un groupe de travail sur le captage et le stockage géologique du dioxyde de carbone. Ce groupe de travail était chargé d'étudier les possibilités offertes par le CSC en tant que moyen d'atténuation du changement climatique. Il a publié un rapport détaillé sur la question de la réglementation, qui a été adopté en juin 2006. Ce rapport insistait sur la nécessité d'élaborer un cadre à la fois stratégique et réglementaire pour le CSC et engageait la Commission à entreprendre de nouvelles recherches dans ce domaine.
- (6) La communication de la Commission du 10 janvier 2007, intitulée : « *Production d'électricité durable à partir des combustibles fossiles: vers des émissions des centrales électriques au charbon tendant vers zéro après 2020*»<sup>9</sup> a confirmé la nécessité d'un cadre réglementaire reposant sur une évaluation intégrée des risques de fuite de CO<sub>2</sub>, comportant des exigences de sélection des sites visant à réduire au minimum les risques de fuite, et prévoyant des systèmes de surveillance et de communication d'informations pour vérifier le stockage, ainsi que des mesures appropriées de réparation des dégâts potentiels. La communication a défini un plan d'action de la Commission dans ce domaine pour l'année 2007, qui prévoyait la définition des conditions cadres d'une bonne gestion du CSC, notamment des études en vue de l'élaboration du cadre réglementaire, de mesures d'incitation et de programmes de soutien, ainsi que des éléments externes (coopération technologique avec les pays clés dans le domaine du CSC).

---

<sup>7</sup> COM(2007) 2.

<sup>8</sup> COM(2005) 35.

<sup>9</sup> COM(2006) 843.

- (7) Le Conseil européen des 8 et 9 mars 2007 a aussi instamment demandé aux États membres et à la Commission d'œuvrer au renforcement des activités de recherche et de développement et de définir le cadre technique, économique et réglementaire nécessaire pour mettre en œuvre, si possible d'ici 2020, des technologies de piégeage et de stockage du dioxyde de carbone respectueuses de l'environnement avec de nouvelles centrales électriques à combustibles fossiles<sup>10</sup>.
- (8) Sur le plan international, les obstacles juridiques au stockage géologique du CO<sub>2</sub> dans des formations géologiques situées dans le sous-sol marin ont été surmontés grâce à l'adoption de cadres pour la gestion des risques associés, d'une part dans le cadre de la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (convention de Londres, 1972) et d'autre part, dans le cadre la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (convention OSPAR).
- (9) Les parties contractantes au protocole de Londres de 1996 à la Convention de Londres de 1972 ont adopté des modifications au protocole. Ces modifications autorisent le stockage des flux de dioxyde de carbone issus des procédés de captage du CO<sub>2</sub> dans des formations géologiques du sous-sol marin.
- (10) En 2007, les parties à la convention OSPAR ont adopté des modifications des annexes de la convention afin d'autoriser le stockage de CO<sub>2</sub> dans des formations géologiques situées dans le sous-sol marin, ainsi qu'une décision garantissant le stockage, en toute sécurité pour l'environnement, des flux de dioxyde de carbone dans des formations géologiques, et des lignes directrices OSPAR pour l'évaluation et la gestion des risques liés à cette activité. Les parties ont également adopté une décision interdisant le dépôt de CO<sub>2</sub> dans la colonne d'eau de l'océan et sur le sol sous-marin, en raison des effets négatifs potentiels.
- (11) Au niveau communautaire, un certain nombre d'instruments législatifs sont déjà en place pour gérer certains des risques environnementaux liés au CSC, notamment en matière de captage et de transport du CO<sub>2</sub>, et il convient d'y faire appel dans la mesure du possible.
- (12) La directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution<sup>11</sup> due à certaines activités industrielles se prête à la gestion des risques liés au captage du CO<sub>2</sub> et elle devrait donc s'appliquer au captage des flux de CO<sub>2</sub> provenant des installations couvertes par cette directive, en vue de leur stockage géologique.
- (13) Il convient que la directive 85/337/CEE du Conseil du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement<sup>12</sup> s'applique au captage et au transport des flux de CO<sub>2</sub> aux fins de leur stockage géologique. Elle devrait également s'appliquer aux sites de stockage en vertu de la présente directive.

---

<sup>10</sup> Document 7224/07 du Conseil.

<sup>11</sup> JO L 257 du 10.10.1996, p. 26. Directive modifiée en dernier lieu par le règlement (CE) n° 166/2006 du Parlement européen et du Conseil (JO L 33 du 4.2.2006, p. 1).

<sup>12</sup> JO L 175 du 5.7.1985, p. 40. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2003/35/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 156 du 25.6.2003, p. 17).

- (14) Il convient que la présente directive s'applique au stockage géologique du CO<sub>2</sub> sur le territoire des États membres, dans les zones économiques exclusives et sur les plateaux continentaux de ces derniers. La directive ne doit pas s'appliquer aux projets de recherche, mais il convient qu'elle s'applique aux projets de démonstration d'une capacité de stockage totale envisagée égale ou supérieure à 100 kilotonnes. Ce seuil paraît également approprié aux fins d'autres textes législatifs communautaires pertinents. Il y a lieu de ne pas autoriser le stockage du CO<sub>2</sub> dans les formations géologiques qui sortent du champ d'application territorial de la présente directive ainsi que dans la colonne d'eau.
- (15) Il convient que les États membres conservent le droit de déterminer dans quelles régions de leur territoire les sites de stockage pourront être sélectionnés. La sélection du site de stockage approprié est essentielle pour garantir que le CO<sub>2</sub> stocké restera indéfiniment emprisonné. Un site ne devrait donc être choisi en tant que site de stockage qu'à la condition qu'il n'existe pas de risque de fuite significatif et que, en tout état de cause, aucune incidence importante sur l'environnement ou sur la santé ne soit à craindre. La caractérisation et l'évaluation des complexes de stockage potentiels au regard d'exigences spécifiques devrait permettre de vérifier ces conditions.
- (16) Il convient que les États membres déterminent dans quels cas une exploration est requise pour obtenir les informations nécessaires à la sélection des sites. Cette exploration doit être subordonnée à la délivrance d'un permis. Il convient que les États membres s'assurent que les procédures de délivrance des permis d'exploration sont ouvertes à toutes les entités possédant les capacités requises et qu'ils veillent à ce que ces permis soient délivrés sur la base de critères objectifs publiés. Afin de préserver et de faciliter les investissements d'exploration, il convient que les permis d'exploration soient délivrés pour un volume déterminé et pour une période limitée durant laquelle seul le titulaire du permis aura le droit d'explorer le complexe de stockage de CO<sub>2</sub> potentiel. Les États membres devraient veiller à ce que des usages conflictuels du complexe ne soient pas autorisés durant cette période.
- (17) Les sites de stockage ne devraient pas être exploités sans un permis de stockage. Le permis de stockage devrait constituer l'instrument de base garantissant que les exigences essentielles de la directive sont respectées et que le stockage géologique, par conséquent, ne nuit pas à l'environnement.
- (18) Il convient que tous les projets de permis de stockage soient soumis à la Commission afin qu'elle puisse émettre un avis sur ces projets dans un délai de six mois. Les autorités nationales devraient prendre cet avis en considération lorsqu'elles arrêtent leur décision concernant la délivrance d'un permis, et devraient fournir une justification lorsqu'elles s'écartent de l'avis de la Commission. L'examen des projets de permis au niveau communautaire devrait favoriser la mise en œuvre cohérente des exigences de la directive partout dans la Communauté et également renforcer la confiance du public vis-à-vis du CSC, surtout durant la première phase de mise en œuvre de la directive.

- (19) Il convient que l'autorité compétente examine le permis de stockage et, si nécessaire, qu'elle l'actualise ou le retire, notamment lorsque des irrégularités notables ou des fuites sont portées à sa connaissance, lorsqu'il ressort des rapports présentés par les exploitants ou des inspections réalisées que les conditions stipulées dans le permis ne sont pas respectées ou lorsqu'elle est informée de tout autre manquement de l'exploitant par rapport aux conditions indiquées dans le permis. Après le retrait d'un permis, l'autorité compétente devrait soit délivrer un nouveau permis, soit fermer le site de stockage. Dans l'intervalle, il convient que l'autorité compétente assume la responsabilité du site de stockage et toutes les obligations légales en découlant. Dans la mesure du possible, les frais engagés devraient être récupérés auprès de l'exploitant précédent.
- (20) Il est nécessaire que les contraintes imposées concernant la composition du flux de CO<sub>2</sub> soient en rapport avec l'objectif premier du stockage géologique, qui est d'isoler les émissions de CO<sub>2</sub> de l'atmosphère, et qu'elles soient dictées par les risques que la contamination peut présenter pour la sécurité et la fiabilité du réseau de transport et de stockage. À cet effet, il convient que la composition du flux de CO<sub>2</sub> soit vérifiée avant l'injection et le stockage.
- (21) La surveillance est essentielle pour déterminer si le CO<sub>2</sub> injecté se comporte comme prévu, pour détecter des migrations ou des fuites éventuelles et pour déterminer si une fuite constatée est nuisible pour l'environnement ou pour la santé humaine. À cet effet, il convient que les États membres s'assurent que, durant la phase d'exploitation, l'exploitant surveille le complexe de stockage et les installations d'injection selon un plan de surveillance établi conformément à des exigences spécifiques. Ce plan devrait être soumis à l'autorité compétente et approuvé par elle.
- (22) L'exploitant devrait communiquer notamment les résultats de la surveillance à l'autorité compétente au moins une fois par an. En outre, les États membres devraient mettre en place un système d'inspections pour garantir que le site de stockage est exploité conformément aux exigences de la présente directive.
- (23) Des dispositions sont nécessaires pour couvrir les questions de responsabilité pour les dommages causés à l'environnement local et pour la détérioration du climat en raison d'un défaut de confinement permanent. La responsabilité pour les dommages causés à l'environnement (aux espèces et aux habitats naturels protégés, aux eaux et aux sols) est régie par la directive 2004/35/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux<sup>13</sup>, qui devrait s'appliquer à l'exploitation des sites de stockage conformément à la présente directive. La responsabilité pour la détérioration du climat résultant de fuites est régie, du fait de l'inclusion des sites de stockage, par la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil<sup>14</sup> qui requiert la restitution de quotas d'émission en cas de fuite. En outre, la présente directive devrait obliger l'exploitant à prendre des mesures correctives en cas

---

<sup>13</sup> JO L 143 du 30.4.2004, p. 56.

<sup>14</sup> JO L 275 du 25.10.2003, p. 32. Directive modifiée par la directive 2004/101/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 338 du 13.11.2004, p. 18).

d'irrégularité notable ou de fuite importante, sur la base d'un plan de mesures correctives soumis à l'autorité compétente et approuvé par celle-ci. Si les mesures correctives nécessaires ne sont pas prises par l'exploitant, il convient qu'elles le soient par l'autorité compétente qui récupérera les frais engagés auprès de l'exploitant.

- (24) Il y a lieu qu'un site de stockage soit fermé, si les conditions requises indiquées dans le permis sont réunies, à la demande de l'exploitant et après autorisation de l'autorité compétente, ou si l'autorité compétente le décide après le retrait d'une autorisation de stockage.
- (25) Après fermeture d'un site de stockage, il convient que l'exploitant continue à assumer la responsabilité de l'entretien, de la surveillance et du contrôle, de l'établissement des rapports et des mesures correctives conformément aux exigences de la présente directive, sur la base d'un plan postfermeture soumis à l'autorité compétente et approuvé par celle-ci, ainsi que toutes les obligations en découlant en vertu d'autres dispositions communautaires, jusqu'à ce que la responsabilité du site de stockage soit transférée à l'autorité compétente.
- (26) Il convient que la responsabilité du site de stockage et toutes les obligations légales en découlant soient transférées à l'autorité compétente si et seulement si tous les éléments disponibles tendent à prouver que CO<sub>2</sub> stocké restera parfaitement et indéfiniment confiné. À cet effet, il convient que l'exploitant établisse un rapport démontrant que le critère a été respecté et qu'il le soumette à l'autorité compétente pour approbation du transfert. Il convient que tous les projets d'approbation soient soumis à la Commission afin qu'elle puisse émettre un avis sur ces projets dans un délai de six mois. Les autorités nationales devraient prendre cet avis en considération lorsqu'elles arrêtent leur décision concernant l'approbation, et devraient fournir une justification lorsqu'elles s'écartent de l'avis de la Commission. Tout comme celui des projets de permis de stockage, l'examen des projets de décisions d'approbation au niveau communautaire devrait favoriser la mise en œuvre cohérente des exigences de la directive partout dans la Communauté et également renforcer la confiance du public vis-à-vis du CSC, en particulier durant la première phase de mise en œuvre de la directive.
- (27) Après le transfert de responsabilité, l'arrêt de la surveillance devrait pouvoir être autorisé, mais cette dernière devrait être réactivée en cas de fuite ou d'irrégularité notable. Il ne devrait pas y avoir de récupération des frais engagés par l'autorité compétente auprès de l'ancien exploitant après le transfert de responsabilité.
- (28) Des dispositions financières devraient être prévues pour garantir que les obligations liées à la fermeture et celles faisant suite à la fermeture de sites, ainsi que les obligations résultant de l'inclusion des sites dans la directive 2003/87/CE et l'obligation de prendre des mesures correctives prévue par la présente directive en cas d'irrégularité notable ou de fuite importante pourront être respectées. Il convient que les États membres s'assurent que des dispositions financières sont prises par le demandeur, sous la forme d'une garantie financière ou de tout autre équivalent, avant l'introduction d'une demande de permis.

- (29) L'accès aux réseaux de transport et aux sites de stockage du CO<sub>2</sub> devrait conditionner l'entrée ou la concurrence sur le marché intérieur de l'électricité et du chauffage, en fonction des prix relatifs du carbone et du CSC. Il y a donc lieu de prévoir des modalités appropriées pour que les utilisateurs potentiels puissent obtenir cet accès. Il convient que chaque État membre arrête ces modalités en respectant les objectifs d'un accès juste et ouvert et en tenant compte, notamment, de la capacité de transport et de stockage disponible ou pouvant raisonnablement être rendue disponible, ainsi que de la part de ses obligations de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> au titre des instruments juridiques internationaux et de la législation communautaire, dont il a l'intention de s'acquitter grâce au captage et au stockage géologique du CO<sub>2</sub>. Les États membres devraient également définir des mécanismes de règlement des litiges pour permettre le règlement rapide des litiges concernant l'accès aux réseaux de transport et aux sites de stockage du CO<sub>2</sub>.
- (30) Des dispositions devraient être prévues pour faire en sorte qu'en cas de transport transfrontalier de CO<sub>2</sub> et de sites ou de complexes de stockage transfrontières, les autorités compétentes des États membres concernés respectent conjointement les exigences de la présente directive et de toutes les autres dispositions de la législation communautaire.
- (31) Il convient que l'autorité compétente tienne un registre de tous les sites de stockage fermés et des complexes de stockage environnants, incluant des cartes montrant leur étendue, dont les autorités nationales compétentes tiendront compte dans les procédures de planification et d'autorisation. Ce registre devrait également être porté à la connaissance de la Commission.
- (32) Les États membres devraient présenter un rapport concernant la mise en œuvre de la présente directive, rédigé sur la base de questionnaires établis par la Commission conformément à la directive 91/692/CEE du Conseil du 23 décembre 1991 visant à la standardisation et à la rationalisation des rapports relatifs à la mise en œuvre de certaines directives concernant l'environnement<sup>15</sup>.
- (33) Il convient que les États membres déterminent le régime de sanctions applicables aux violations des dispositions nationales prises en application de la présente directive. Ces sanctions devraient être effectives, proportionnées et dissuasives.
- (34) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> JO L 377 du 31.12.1991, p. 48. Directive modifiée par le règlement (CE) no 1882/2003 du Parlement européen et du Conseil (JO L 284 du 31.10.2003, p. 1).

<sup>16</sup> JO L 184 du 17.7.1999, p. 23. Décision modifiée par la décision 2006/512/CE (JO L 200 du 22.7.2006, p. 11).

- (35) Il convient de modifier la directive 85/337/CEE pour qu'elle s'applique au captage et au stockage du CO<sub>2</sub> aux fins de son stockage géologique, ainsi qu'aux sites de stockage conformément à la présente directive. Il y a lieu de modifier la directive 96/61/CE de façon à couvrir le captage des flux de CO<sub>2</sub> émanant des installations qui relèvent de cette directive, en vue du stockage géologique de ce gaz. La directive 2004/35/CE devrait être modifiée afin de couvrir l'exploitation des sites de stockage conformément à la présente directive.
- (36) L'adoption de la présente directive devrait garantir un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine contre les risques liés au stockage géologique du CO<sub>2</sub>. En conséquence, il y a également lieu de modifier la directive 2006/12/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative aux déchets<sup>17</sup> et le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets<sup>18</sup> afin d'exclure du champ d'application de ces instruments le CO<sub>2</sub> capté et transporté aux fins de son stockage géologique. La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau<sup>19</sup> devrait également être modifiée afin d'autoriser l'injection de CO<sub>2</sub> dans des aquifères salins aux fins de son stockage géologique.
- (37) Pour faciliter la transition vers des énergies produisant très peu de carbone, il faudra que les nouveaux investissements réalisés dans les techniques de production d'électricité à partir de combustibles fossiles favorisent des réductions substantielles des émissions. À cet effet, il convient de modifier la directive 2001/80/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion<sup>20</sup> et d'exiger que toutes les installations de combustion dont le premier permis de construire ou le premier permis d'exploitation ont été délivrés après l'entrée en vigueur de la présente directive disposent de suffisamment d'espace sur le site de l'installation pour l'équipement nécessaire au captage et à la compression du CO<sub>2</sub>, et que la disponibilité de sites de stockage et de réseaux de transport appropriés et la faisabilité technique d'une adaptation ultérieure en vue du captage du CO<sub>2</sub> aient été évaluées.
- (38) Étant donné que l'objectif de l'action proposée, à savoir l'établissement d'un cadre juridique pour gérer les risques environnementaux liés au CSC, ne peut pas être réalisé de manière suffisante par les États membres agissant individuellement, et qu'il peut donc, en raison des dimensions et des effets de l'action envisagée, être mieux réalisé au niveau communautaire, la Communauté peut adopter des mesures conformément au principe de subsidiarité énoncé à l'article 5 du traité. Conformément au principe de proportionnalité tel qu'énoncé audit article, la présente directive n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre ces objectifs.

---

<sup>17</sup> JO L 114 du 27.4.2006, p. 9.

<sup>18</sup> JO L 190 du 12.7.2006, p. 1. Règlement modifié par le règlement (CE) n° 1379/2007 de la Commission (JO L 309 du 27.11.2007, p. 7).

<sup>19</sup> JO L 327 du 22.12.2000, p. 1. Directive modifiée par la décision n° 2455/2001/CE (JO L 331 du 15.12.2001, p. 1).

<sup>20</sup> JO L 309 du 27.11.2001, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2006/105/CE du Conseil (JO L 363 du 20.12.2006, p. 368).

(39) L'application de la présente directive est sans préjudice des articles 87 et 88 du traité CE.

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

## **CHAPITRE 1**

### **Objet, champ d'application et définitions**

#### *Article premier* *Objet et champ d'application*

1. La présente directive établit un cadre juridique pour le stockage géologique du dioxyde de carbone (ci-après «CO<sub>2</sub>»).
2. L'objectif du stockage géologique est le confinement permanent du CO<sub>2</sub> afin de prévenir ou de réduire le plus possible les effets néfastes sur l'environnement et tous les risques susceptibles d'en découler pour la santé humaine.

#### *Article 2* *Portée et interdiction*

1. La présente directive s'applique au stockage géologique du CO<sub>2</sub> sur le territoire des États membres, dans leurs zones économiques exclusives et sur leurs plateaux continentaux au sens de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (UNCLOS).
2. La présente directive ne s'applique pas au stockage géologique du CO<sub>2</sub> à des fins de recherche et développement ou d'expérimentation de nouveaux produits et procédés.
3. Le stockage du CO<sub>2</sub> dans des formations géologiques s'étendant au-delà de la zone visée au paragraphe 1 n'est pas autorisé.
4. Le stockage du CO<sub>2</sub> dans la colonne d'eau n'est pas autorisé.

#### *Article 3* *Définitions*

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- (1) «stockage géologique du CO<sub>2</sub>», l'injection et le stockage du CO<sub>2</sub> dans des formations géologiques souterraines;
- (2) «colonne d'eau», la masse d'eau continue comprise verticalement entre la surface et les sédiments du fond.
- (3) «site de stockage», une formation géologique spécifique utilisée pour le stockage géologique du CO<sub>2</sub>;

- (4) «formation géologique», une division lithostratigraphique au sein de laquelle s'observent des couches de roche distinctes pouvant faire l'objet d'une cartographie;
- (5) «fuite», tout dégagement de CO<sub>2</sub> à partir du complexe de stockage;
- (6) «complexe de stockage», le site de stockage et les domaines géologiques environnants qui sont susceptibles d'influer sur l'intégrité et la sécurité globales du stockage (c'est-à-dire les formations de confinement secondaires);
- (7) «exploration», l'évaluation des complexes de stockage potentiels par une procédure spécifique incluant des activités telles que des levés géologiques par des moyens physiques ou chimiques et des forages en vue d'obtenir des informations géologiques sur les strates contenues dans le complexe de stockage potentiel;
- (8) «permis d'exploration», une décision écrite et motivée autorisant l'exploration, délivrée par l'autorité compétente conformément aux exigences de la présente directive;
- (9) «exploitant», toute personne physique ou morale, du secteur public ou privé, qui exploite ou détient le site de stockage ou qui, en vertu de la législation nationale, s'est vu déléguer un pouvoir économique déterminant à l'égard du fonctionnement technique de ce site de stockage. Cette personne peut changer entre les préparatifs du stockage et la phase de postfermeture;
- (10) «permis de stockage», une décision écrite et motivée autorisant le stockage géologique du CO<sub>2</sub> dans un site de stockage, délivrée par l'autorité compétente conformément aux exigences de la présente directive;
- (11) «modification substantielle», une modification susceptible d'avoir des effets sensibles sur l'environnement;
- (12) «flux de CO<sub>2</sub>», un flux de substances qui résulte des procédés de captage du dioxyde de carbone;
- (13) «déchets», les substances définies comme déchets à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1, point a) de la directive 2006/12/CE;
- (14) «zone de diffusion du CO<sub>2</sub>», le volume de CO<sub>2</sub> qui diffuse dans la formation géologique;
- (15) «migration», le déplacement du CO<sub>2</sub> au sein du complexe de stockage;
- (16) «irrégularité notable», toute irrégularité dans les opérations d'injection ou de stockage, ou concernant l'état du site proprement dit, qui implique un risque de fuite;
- (17) «mesures correctives», les mesures prises pour corriger les irrégularités notables ou pour stopper les fuites afin d'éviter ou de réduire au minimum le dégagement de CO<sub>2</sub> à partir du complexe de stockage;
- (18) «fermeture» d'un site de stockage de CO<sub>2</sub>, l'arrêt définitif de l'injection de CO<sub>2</sub> dans ce site de stockage;

(19) «postfermeture», la période faisant suite à la fermeture d'un site de stockage, y compris la période qui suit le transfert de responsabilité à l'autorité compétente;

(20) «réseau de transport», le réseau de pipelines y compris les stations de compression associées, destiné à transporter le CO<sub>2</sub> jusqu'au site de stockage.

## **CHAPITRE 2**

### **Sélection des sites et permis d'exploration**

#### *Article 4*

##### *Sélection des sites de stockage*

1. Les États membres conservent le droit de déterminer les régions au sein desquelles des sites de stockage peuvent être sélectionnés conformément aux exigences de la présente directive.

2. Une formation géologique n'est sélectionnée en tant que site de stockage que si, dans les conditions d'utilisation proposées, il n'existe pas de risque de fuite significatif et si aucune incidence notable sur l'environnement ou sur la santé n'est à craindre.

3. La capacité d'une formation géologique à servir de site de stockage est déterminée grâce à une caractérisation et une évaluation du complexe de stockage potentiel et des environs au regard des critères énoncés à l'annexe I.

#### *Article 5*

##### *Permis d'exploration*

1. Lorsque les États membres constatent qu'une exploration est nécessaire pour obtenir les informations requises aux fins de la sélection des sites conformément à l'article 4, ils veillent à ce que cette exploration ne puisse être entreprise sans permis d'exploration.

2. Les États membres s'assurent que les procédures de délivrance des permis d'exploration sont ouvertes à toutes les entités possédant les capacités requises et veillent à ce que les permis soient délivrés sur la base de critères objectifs publiés.

3. Les permis d'exploration sont délivrés pour un volume limité et pour une durée maximale de deux ans, renouvelable une fois pour deux ans au maximum.

4. Le titulaire d'un permis d'exploration est le seul habilité à explorer le complexe de stockage de CO<sub>2</sub> potentiel. Les États membres veillent à ce que des usages conflictuels du complexe ne soient pas autorisés durant la période de validité du permis.

## **CHAPITRE 3**

### **Permis de stockage**

#### *Article 6* *Permis de stockage*

1. Les États membres veillent à ce qu'aucun site de stockage ne soit exploité sans permis de stockage.
2. Les États membres s'assurent que les procédures de délivrance des permis de stockage sont ouvertes à toutes les entités possédant les capacités requises et veillent à ce que les permis soient délivrés sur la base de critères objectifs publiés.

#### *Article 7* *Demandes de permis de stockage*

Les demandes de permis de stockage adressées à l'autorité compétente comprennent les renseignements suivants:

- (1) le nom et l'adresse du demandeur et, s'il s'agit d'une personne différente, de l'exploitant potentiel;
- (2) la preuve de la compétence technique du demandeur ou de l'exploitant potentiel;
- (3) la caractérisation du site et du complexe de stockage et l'évaluation de la sécurité probable du stockage conformément à l'article 4, paragraphes 2 et 3;
- (4) la quantité totale de CO<sub>2</sub> à injecter et à stocker, ainsi que les sources, la composition des flux de CO<sub>2</sub> et les débits d'injection envisagés;
- (5) une proposition de plan de surveillance conformément à l'article 13, paragraphe 2;
- (6) une proposition de mesures correctives conformément à l'article 16, paragraphe 2;
- (7) une proposition de plan de postfermeture provisoire conformément à l'article 17, paragraphe 3;
- (8) les informations fournies conformément à l'article 5 de la directive 85/337/CEE;
- (9) la preuve de la garantie financière ou de toute autre disposition équivalente conformément aux exigences de l'article 19.

#### *Article 8* *Conditions à remplir pour l'obtention d'un permis de stockage*

L'autorité compétente ne délivre un permis de stockage que si les conditions suivantes sont réunies:

- (1) l'autorité compétente s'est assurée que:

- (a) toutes les exigences de la présente directive sont respectées;
  - (b) la gestion du site de stockage sera confiée à une personne physique fiable et techniquement compétente pour gérer le site; le perfectionnement et la formation professionnels et techniques de cette personne et de tous les membres du personnel sont assurés;
- (2) la Commission a formulé un avis sur le projet de permis, conformément à l'article 10, paragraphe 1;
  - (3) l'autorité compétente a pris cet avis en considération, conformément à l'article 10, paragraphe 2.

*Article 9*  
*Contenu des permis de stockage*

Le permis contient les informations et éléments ci-après:

- (1) le nom et l'adresse de l'exploitant;
- (2) l'emplacement et la délimitation précis du site de stockage et du complexe de stockage;
- (3) la quantité totale de CO<sub>2</sub> dont le stockage géologique est autorisé et les débits d'injection maximaux;
- (4) les exigences concernant la composition du flux de CO<sub>2</sub> et la procédure d'acceptation du CO<sub>2</sub> conformément à l'article 12, et, le cas échéant, les autres exigences d'injection et de stockage;
- (5) le plan de surveillance approuvé, l'obligation de mettre en œuvre le plan et les exigences d'actualisation du plan conformément à l'article 13, ainsi que les exigences en matière d'informations à fournir conformément à l'article 14;
- (6) l'obligation de notifier l'autorité compétente en cas d'irrégularité notable ou de fuite importante, le plan de mesures correctives approuvé et l'obligation de le mettre en œuvre en cas d'irrégularité notable ou de fuite importante, conformément à l'article 16;
- (7) les conditions de fermeture et le plan de postfermeture provisoire approuvé conformément à l'article 17;
- (8) les dispositions relatives aux modifications, à la révision, à l'actualisation et au retrait du permis de stockage, conformément à l'article 11;
- (9) l'obligation de maintenir la garantie financière ou tout autre équivalent conformément à l'article 19.

*Article 10*  
*Examen des projets de permis de stockage par la Commission*

1. Les États membres transmettent à la Commission tous les projets de permis de stockage, les demandes de permis et tout autre document ayant été pris en considération par l'autorité compétente pour adopter son projet de décision. Dans un délai de six mois à compter de leur transmission, la Commission peut émettre un avis sur les projets de permis.
2. L'autorité compétente notifie sa décision finale à la Commission en la justifiant si elle s'écarte de l'avis de la Commission.

*Article 11*  
*Modification, réexamen, actualisation et retrait des permis de stockage*

1. L'exploitant informe l'autorité compétente de tout changement dans l'exploitation d'un site de stockage. Le cas échéant, l'autorité compétente actualise le permis de stockage ou les conditions dont il est assorti.
2. Les États membres veillent à ce qu'aucune modification substantielle ne soit effectuée sans qu'un nouveau permis de stockage ait été délivré conformément à la présente directive.
3. L'autorité compétente réexamine et si nécessaire actualise ou retire le permis de stockage:
  - (a) lorsque des irrégularités notables ou des fuites ont été portées à sa connaissance conformément à l'article 16, paragraphe 1;
  - (b) s'il ressort des rapports présentés en application de l'article 14 ou des inspections environnementales effectuées en application de l'article 15 que les conditions dont le permis est assorti ne sont pas respectées ou qu'il existe des risques d'irrégularité notable ou de fuite importante;
  - (c) lorsqu'elle est informée de tout autre manquement de l'exploitant par rapport aux conditions stipulées dans le permis;
  - (d) sans préjudice des points a) à c), tous les cinq ans.
4. Après retrait d'un permis conformément au paragraphe 3, l'autorité compétente délivre un nouveau permis de stockage ou ferme le site de stockage conformément à l'article 17, paragraphe 1, point c). Jusqu'à ce qu'un nouveau permis soit délivré, l'autorité compétente assume la responsabilité du site de stockage et toutes les obligations légales en découlant. Dans la mesure du possible, l'autorité compétente récupère tous les frais engagés auprès de l'ancien exploitant.

## CHAPITRE 4

### Obligations liées à l'exploitation, à la fermeture et à la postfermeture

#### *Article 12*

##### *Critères et procédure d'acceptation du flux de CO<sub>2</sub>*

1. Un flux de CO<sub>2</sub> est majoritairement composé de dioxyde de carbone. À cet effet, aucun déchet ni autre matière ne doit y être ajouté en vue de son élimination. Cependant, un flux de CO<sub>2</sub> peut contenir des substances qui se sont accidentellement associées dès la source ou lors des opérations de captage ou d'injection. Les concentrations de ces substances sont inférieures aux niveaux qui seraient susceptibles de compromettre l'intégrité du site de stockage et des infrastructures de transport appropriées, de présenter un risque important pour l'environnement ou d'enfreindre les dispositions applicables de la législation communautaire.
2. Les États membres veillent à ce que, lors de l'injection et du stockage d'un flux de CO<sub>2</sub>,
  - (a) l'exploitant, avant la livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons, puisse prouver, au moyen de la documentation appropriée, que le flux de CO<sub>2</sub> en question peut être accepté dans le site conformément aux conditions définies dans le permis et qu'il répond aux critères de composition fixés au paragraphe 1;
  - (b) l'exploitant tienne un registre des quantités et des caractéristiques des flux de CO<sub>2</sub> réceptionnés, indiquant leur origine et leur composition, ainsi que l'identité des producteurs et des transporteurs de ces flux.

#### *Article 13*

##### *Surveillance*

1. Les États membres veillent à ce que l'exploitant procède à la surveillance des installations d'injection, du complexe de stockage (y compris si possible de la zone de diffusion du CO<sub>2</sub>) et, s'il y a lieu, du milieu environnant, afin de:
  - (a) comparer le comportement réel du CO<sub>2</sub> dans le site de stockage à la modélisation de ce comportement;
  - (b) détecter la migration de CO<sub>2</sub>;
  - (c) détecter les fuites de CO<sub>2</sub>;
  - (d) détecter des effets délétères manifestes sur le milieu environnant, les populations humaines ou les utilisateurs de la biosphère environnante;
  - (e) évaluer l'efficacité des mesures correctives prises en vertu de l'article 16;
  - (f) déterminer si le CO<sub>2</sub> stocké restera parfaitement et indéfiniment confiné.

2. La surveillance est basée sur un plan de surveillance établi par l'exploitant conformément aux exigences énoncées à l'annexe II, soumis à l'autorité compétente et approuvé par cette dernière, en application de l'article 7, paragraphe 5 et de l'article 9, paragraphe 5. Ce plan est mis à jour conformément aux exigences énoncées à l'annexe II et tous les cinq ans en tout état de cause, pour tenir compte du progrès technologique. Les plans mis à jour sont à nouveau soumis à l'approbation de l'autorité compétente.

#### *Article 14* *Communication des informations*

Selon une périodicité déterminée par l'autorité compétente et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant communique à l'autorité compétente:

- (1) tous les résultats de la surveillance réalisée conformément à l'article 13 durant la période considérée;
- (2) les quantités et les caractéristiques des flux de CO<sub>2</sub> livrés au cours de la période considérée, en précisant leur origine et leur composition, ainsi que l'identité des producteurs et des transporteurs des flux de CO<sub>2</sub> enregistrés conformément à l'article 12, paragraphe 2, point b);
- (3) la preuve du maintien de la garantie financière conformément à l'article 19 et à l'article 9, paragraphe 9;
- (4) toute autre information jugée utile par l'autorité compétente pour évaluer le respect des conditions stipulées dans le permis et pour améliorer la compréhension du comportement du CO<sub>2</sub> dans le site de stockage.

#### *Article 15* *Inspections*

1. Les États membres veillent à ce que les autorités compétentes mettent en place un système d'inspections de routine ou ponctuelles sur tous les sites de stockage relevant de la présente directive, afin de contrôler et de favoriser le respect des exigences de cette dernière et de surveiller ses effets sur l'environnement.

2. Les inspections peuvent comprendre des activités telles que des visites du complexe de stockage, y compris des installations d'injection, l'évaluation des opérations d'injection et de surveillance réalisées par l'exploitant et la vérification de tous les dossiers du site de stockage qui sont conservés par l'exploitant.

3. Des inspections de routine sont réalisées au moins une fois par an. Elles portent sur les installations d'injection et de surveillance, et passent en revue tous les effets environnementaux susceptibles d'être provoqués par le complexe de stockage.

4. Des inspections ponctuelles sont réalisées:

- (a) lorsque des fuites ou des irrégularités notables ont été portées à la connaissance de l'autorité compétente conformément à l'article 16, paragraphe 1;

- (b) lorsque les rapports visés à l'article 14 ont montré que les conditions stipulées dans les permis n'étaient pas bien respectées;
- (c) afin d'examiner les plaintes sérieuses relatives à l'environnement;
- (d) dans d'autres cas si l'autorité compétente le juge utile.

5. Après chaque inspection, l'autorité compétente établit un rapport relatif aux résultats de l'inspection. Ce rapport évalue le respect des exigences de la directive et indique s'il y a lieu de prendre d'autres mesures. Le rapport est transmis à l'exploitant concerné et est rendu public dans les deux mois suivant l'inspection.

#### *Article 16*

##### *Mesures en cas d'irrégularité notable ou de fuite importante*

1. Les États membres font en sorte que l'exploitant, en cas d'irrégularité notable ou de fuite importante, informe immédiatement l'autorité compétente et prenne les mesures correctives nécessaires.
2. Les mesures correctives visées au paragraphe 1 sont prises sur la base d'un plan de mesures correctives soumis à l'autorité compétente et approuvé par cette dernière conformément à l'article 7, paragraphe 6, et à l'article 9, paragraphe 6;
3. L'autorité compétente peut à tout moment demander à l'exploitant de prendre des mesures correctives supplémentaires ou différentes de celles prévues dans le plan de mesures correctives. Elle peut aussi prendre elle-même à tout moment des mesures correctives et récupérer ensuite les frais engagés auprès de l'exploitant.
4. Si l'exploitant ne prend pas les mesures correctives nécessaires, l'autorité compétente prend elle-même ces mesures et récupère les frais engagés auprès de l'exploitant.

#### *Article 17*

##### *Obligations liées à la fermeture et à la postfermeture*

1. Un site de stockage ou une partie d'un site est fermé:
  - a) si les conditions stipulées dans le permis sont réunies;
  - (b) à la demande de l'exploitant, après autorisation de l'autorité compétente;
  - c) si l'autorité compétente le décide après retrait du permis de stockage conformément à (l'article 11, paragraphe 3.
2. Après fermeture d'un site de stockage en vertu du paragraphe 1, point a) ou b), l'exploitant reste responsable de l'entretien, de la surveillance, du contrôle, de l'établissement des rapports et des mesures correctives conformément aux exigences de la présente directive, et continue à assumer toutes les obligations qui en découlent en vertu d'autres dispositions applicables de la législation communautaire, jusqu'à ce que la responsabilité du site de stockage soit transférée à l'autorité compétente conformément à l'article 18, paragraphes 1 à 4.

L'exploitant est également responsable du scellement du site de stockage et du démontage des installations d'injection.

3. Les obligations visées au paragraphe 2 sont remplies sur la base d'un plan de postfermeture établi par l'exploitant d'après les meilleures pratiques et conformément aux exigences énoncées à l'annexe II, point 2. Un plan de postfermeture provisoire est soumis à l'autorité compétente pour approbation conformément à l'article 7, paragraphe 7, et à l'article 9, paragraphe 7. Préalablement à la fermeture d'un site de stockage en vertu du paragraphe 1, point a) ou b), le plan de postfermeture provisoire est:

- (a) mis à jour en fonction des besoins, compte tenu des meilleures pratiques en particulier;
- (b) soumis à l'autorité compétente; et
- (c) approuvé par l'autorité compétente en tant que plan de postfermeture définitif.

4. Après fermeture d'un site de stockage en vertu du paragraphe 1, point c), l'autorité compétente reste responsable de l'entretien, de la surveillance, du contrôle et des mesures correctives conformément aux exigences de la présente directive, et assume toutes les obligations qui en découlent en vertu d'autres dispositions applicables de la législation communautaire. Les exigences de postfermeture requises par la présente directive sont respectées, sur la base du plan de postfermeture provisoire soumis à l'autorité compétente, approuvé par cette dernière conformément à l'article 7, paragraphe 7, et à l'article 9, paragraphe 7, et mis à jour en fonction des besoins.

#### *Article 18* *Transfert de responsabilité*

1. Lorsqu'un site de stockage a été fermé en vertu de l'article 17, paragraphe 1, point a) ou b), la responsabilité du site de stockage et toutes les obligations légales qui en découlent sont transférées à l'autorité compétente à l'initiative de cette dernière ou à la demande de l'exploitant, dès lors que tous les éléments disponibles tendent à prouver que le CO<sub>2</sub> stocké restera parfaitement et indéfiniment confiné. À cet effet, l'exploitant établit un rapport démontrant que ce critère a été respecté, qu'il soumet à l'autorité compétente pour que celle-ci approuve le transfert de responsabilité.

2. Les États membres transmettent à la Commission tous les projets de décision d'approbation établis par l'autorité compétente conformément au paragraphe 1, ainsi que les rapports soumis par les exploitants et tout autre document ayant été pris en considération par l'autorité compétente pour parvenir à sa conclusion. Dans un délai de six mois à compter de leur transmission, la Commission peut émettre un avis sur les projets de décision d'approbation.

3. L'autorité compétente notifie sa décision finale à la Commission en la justifiant si elle s'écarte de l'avis de la Commission.

4. En même temps que la décision d'approbation visée au paragraphe 3, l'autorité compétente peut transmettre à l'exploitant des exigences actualisées pour le scellement du site de stockage et le démontage des installations d'injection conformément à l'article 17, paragraphes 2 et 3. Le transfert de responsabilité intervient après le scellement du site et le démontage des installations d'injection.

5. Une fois le transfert de responsabilité intervenu conformément aux paragraphes 1 à 4, la surveillance peut cesser. Cependant, si des fuites ou des irrégularités notables sont constatées, la surveillance est réactivée suivant les besoins, afin de déterminer l'ampleur du problème et l'efficacité des mesures correctives.

6. Il n'y a pas de récupération des frais auprès de l'ancien exploitant après que la responsabilité a été transférée à l'autorité compétente conformément aux paragraphes 1 à 4.

7. Lorsqu'un site de stockage a été fermé en vertu de l'article 17, paragraphe 1, point c), le transfert de responsabilité est considéré comme effectif dès lors que tous les éléments disponibles tendent à prouver que le CO<sub>2</sub> stocké sera parfaitement et indéfiniment confiné et que le site a été scellé et les installations d'injection démontées.

#### *Article 19* *Garantie financière*

1. Les États membres veillent à ce que l'exploitant, avant d'introduire une demande de permis de stockage prenne des dispositions appropriées, sous forme d'une garantie financière ou de tout autre équivalent, suivant des modalités à définir par les États membres, afin de garantir que toutes les obligations découlant du permis délivré conformément à la présente directive, y compris les procédures de fermeture et les dispositions de postfermeture, ainsi que les obligations résultant de l'inclusion dans la directive 2003/87/CE, pourront être respectées.

2. La garantie financière ou tout autre équivalent financier visée au paragraphe 1 est maintenue:

- (a) après la fermeture d'un site de stockage en vertu de l'article 17, paragraphe 1, point a) ou b), jusqu'à ce que la responsabilité du site de stockage soit transférée à l'autorité compétente conformément à l'article 18, paragraphes 1 à 4;
- (b) après le retrait d'un permis de stockage conformément à l'article 11, paragraphe 3:
  - (i) jusqu'à ce qu'un nouveau permis de stockage ait été délivré;
  - (ii) en cas de fermeture du site en vertu de l'article 17, paragraphe 1, point c), jusqu'à ce que le transfert de responsabilité soit réputé effectif conformément à l'article 18, paragraphe 7.

## CHAPITRE 5

### Accès des tiers

#### *Article 20*

#### *Accès au réseau de transport et aux sites de stockage*

1. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour que les utilisateurs potentiels puissent avoir accès aux réseaux de transport de CO<sub>2</sub> et aux sites de stockage aux fins du stockage géologique du CO<sub>2</sub> produit et capté, conformément aux paragraphes 2 à 4.
2. L'accès visé au paragraphe 1 est fourni selon des modalités arrêtées par l'État membre. L'État membre respecte les objectifs d'un accès juste et ouvert, compte tenu:
  - (a) de la capacité de stockage disponible ou pouvant raisonnablement être rendue disponible dans les régions déterminées conformément à l'article 4, ainsi que de la capacité de transport disponible ou pouvant raisonnablement être rendue disponible;
  - (b) de la part de ses obligations de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> au titre des instruments juridiques internationaux et de la législation communautaire, dont il a l'intention de s'acquitter grâce au captage et au stockage géologique du CO<sub>2</sub>;
  - (c) de la nécessité de refuser l'accès en cas d'incompatibilité des spécifications techniques, ne pouvant être résolue de façon raisonnable;
  - (d) de la nécessité de respecter les besoins raisonnables et dûment justifiés du propriétaire ou de l'exploitant du site de stockage ou du réseau de transport de CO<sub>2</sub> et les intérêts de tous les autres utilisateurs du site ou du réseau ou des installations de traitement ou de manutention qui pourraient être concernés, et
  - (e) de la nécessité d'appliquer les dispositions législatives et les procédures administratives nationales en vigueur, en conformité avec le droit communautaire, pour l'octroi des autorisations de production ou de développement en amont.
3. Les exploitants des réseaux de transport de CO<sub>2</sub> et les exploitants des sites de stockage peuvent refuser l'accès en invoquant le manque de capacité. Le refus est dûment motivé et justifié.
4. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour que les entreprises qui refusent l'accès en raison d'un manque de capacité ou d'une absence de raccordement procèdent aux aménagements nécessaires pour autant qu'ils soient économiquement réalisables ou qu'un client potentiel soit disposé à en assumer le coût, et à condition qu'il n'en résulte pas d'incidence négative sur la sécurité du transport et du stockage géologique du CO<sub>2</sub> vis-à-vis de l'environnement.

*Article 21*  
*Règlement des litiges*

1. Les États membres veillent à mettre en place un système de règlement des litiges, comportant une autorité indépendante des parties et ayant accès à toutes les informations pertinentes, pour permettre le règlement rapide des litiges portant sur l'accès aux réseaux de transport et aux sites de stockage du CO<sub>2</sub>, compte tenu des critères définis à l'article 20, paragraphe 2 et du nombre des parties susceptibles d'intervenir dans la négociation de cet accès.

2. En cas de litiges transfrontaliers, c'est le système de règlement des litiges de l'État membre de la juridiction duquel relève le réseau de transport ou le site de stockage de CO<sub>2</sub> auquel l'accès a été refusé qui s'applique. Lorsque, dans des litiges transfrontaliers, le réseau de transport ou le site de stockage concerné relève de plusieurs États membres, ces derniers se consultent pour faire en sorte que les dispositions de la présente directive soient appliquées de façon cohérente.

**CHAPITRE 6**  
**Dispositions générales**

*Article 22*  
*Autorité compétente*

Les États membres établissent ou désignent la ou les autorités compétentes chargées de l'exécution des tâches définies par la présente directive. Lorsque plusieurs autorités compétentes sont désignées, le travail desdites autorités en application de la présente directive fait l'objet d'une coordination.

*Article 23*  
*Coopération transfrontière*

En cas de transport transfrontalier de CO<sub>2</sub> et de sites ou de complexes de stockage transfrontières, les autorités compétentes des États membres concernés respectent conjointement les exigences de la présente directive et de toutes les autres dispositions de la législation communautaire.

*Article 24*  
*Registre des sites de stockage fermés*

1. L'autorité compétente tient un registre de tous les sites de stockage fermés et des complexes de stockage environnants, incluant des cartes montrant leur étendue.

2. Les autorités nationales compétentes prennent ce registre en considération dans les procédures de planification concernées et lors de l'autorisation d'activités susceptibles d'avoir des incidences sur le stockage géologique du CO<sub>2</sub> dans les sites de stockage fermés, ou d'être perturbées par ce dernier.

3. Le registre est transmis à la Commission dès son établissement et à chacune de ses mises à jour.

#### *Article 25*

##### *Rapports établis par les États membres*

1. Tous les trois ans, les États membres soumettent à la Commission un rapport sur l'application de la présente directive. Le premier rapport est transmis à la Commission pour le 30 juin 2011. Ce rapport est établi sur la base d'un questionnaire ou d'un canevas préparé par la Commission conformément à la procédure fixée à l'article 6 de la directive 91/692/CEE. Ce questionnaire ou canevas est transmis aux États membres au moins six mois avant le délai de présentation du rapport.

2. À partir des rapports visés au paragraphe 1, la Commission publie un rapport sur l'application de la présente directive.

3. La Commission organise un échange d'informations entre les autorités compétentes des États membres au sujet de l'application de la présente directive.

#### *Article 26*

##### *Sanctions*

Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations des dispositions nationales prises en application de la présente directive et prennent toute mesure nécessaire pour assurer la mise en œuvre de celles-ci. Les sanctions ainsi prévues doivent être effectives, proportionnées et dissuasives. Les États membres notifient ces dispositions à la Commission au plus tard à la date mentionnée à l'article 36 et toute modification ultérieure les concernant dans les meilleurs délais.

#### *Article 27*

##### *Modification des annexes*

La Commission peut modifier les annexes. Les mesures visant à modifier des éléments non essentiels de la présente directive sont adoptées conformément à la procédure de réglementation avec contrôle visée à l'article 28, paragraphe 2.

#### *Article 28*

##### *Comité*

1. La Commission est assistée par le comité des changements climatiques.

2. Dans le cas où il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 bis, paragraphe 1, et l'article 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent, dans le respect des dispositions de l'article 8 de celle-ci.

## CHAPITRE 7 Modifications

### *Article 29 Modification de la directive 85/337/CEE*

La directive 85/337/CEE est modifiée comme suit:

(1) L'annexe I est modifiée comme suit:

(a) le point 16 est remplacé par le texte suivant:

«16. Pipelines pour le transport de gaz, de pétrole ou de produits chimiques et pipelines destinés au transport de flux de dioxyde de carbone en vue de leur stockage géologique, d'un diamètre supérieur à 800 millimètres et d'une longueur supérieure à 40 kilomètres, y compris les stations de compression associées.»

(b) Les points 23 et 24 suivants sont ajoutés:

«23. Sites de stockage conformément à la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil. (\*)

24. Installations destinées au captage des flux de CO<sub>2</sub> provenant des installations relevant de la présente directive, aux fins du stockage géologique conformément à la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*), ou qui captent annuellement une quantité totale de CO<sub>2</sub> égale ou supérieure à 1,5 mégatonne.

---

(\*) JO L ... du ..., p ...»

(2) À l'annexe II, le point j) suivant est ajouté au point 3:

«j) Installations destinées au captage des flux de CO<sub>2</sub> provenant d'installations non couvertes par l'annexe I de la présente directive, aux fins du stockage géologique conformément à la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*).

---

(\*) JO L ... du ..., p ...»

### *Article 30 Modification de la directive 96/61/CE*

À l'annexe I de la directive 96/61/CE, le point 6.9 suivant est ajouté:

«6.9 Captage de flux de CO<sub>2</sub> provenant d'installations couvertes par la présente directive, aux fins du stockage géologique conformément à la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*).

---

(\*) JO L ... du ..., p ..»

*Article 31*  
*Modification de la directive 2000/60/CE*

À l'article 11, paragraphe 3, point j) de la directive 2000/60/CE, le tiret suivant est inséré après le troisième tiret:

«- l'injection de flux de dioxyde de carbone aux fins de leur stockage dans des formations géologiques que la nature a rendu de façon permanente impropres à d'autres utilisations, pour autant que cette injection soit autorisée en vertu de la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*);

---

(\*) JO L ... du ..., p ..»

*Article 32*  
*Modification de la directive 2001/80/CE*

Dans la directive 2001/80/CE, l'article 9 bis suivant est inséré:

«Article 9 bis

Les États membres font en sorte que toutes les installations de combustion d'une capacité égale ou supérieure à 300 mégawatts dont le premier permis de construire ou, en l'absence d'une telle procédure, le premier permis d'exploitation a été délivré avant l'entrée en vigueur de la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*), disposent de suffisamment d'espace sur le site de l'installation pour l'équipement nécessaire au captage et à la compression du CO<sub>2</sub>, et que la disponibilité de sites de stockage et de réseaux de transport appropriés, ainsi que la faisabilité technique d'une adaptation ultérieure en vue du captage du CO<sub>2</sub> aient été évaluées.

---

(\*) JO L ... du ..., p ..»

*Article 33*  
*Modification de la directive 2004/35/CE*

À l'annexe III de la directive 2004/35/CE, le paragraphe 14 suivant est ajouté:

«14. L'exploitation des sites de stockage conformément à la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil. (\*)

---

(\*) JO L ... du ..., p ..»

*Article 34*  
*Modification de la directive 2006/12/CE*

L'article 2, paragraphe 1, point a) de la directive 2006/12/CE est remplacé par le texte suivant:

«a) les effluents gazeux émis dans l'atmosphère et le dioxyde de carbone capté et transporté aux fins de son stockage géologique et effectivement stocké dans des formations géologiques conformément aux dispositions de la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*);

---

(\*) JO L ... du ..., p ...»

*Article 35*  
*Modification du règlement (CE) n° 1013/2006*

À l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 1013/2006, le point h) suivant est ajouté:

«h) les transferts de CO<sub>2</sub> aux fins du stockage géologique conformément aux dispositions de la directive XX/XX/CE du Parlement européen et du Conseil (\*);

---

(\*) JO L ... du ..., p ...»

## **CHAPITRE 8**

### **Dispositions finales**

*Article 36*  
*Transposition*

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le [un an après la publication]. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions ainsi qu'un tableau de correspondance entre ces dispositions et la présente directive.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine couvert par la présente directive.

*Article 37*  
*Entrée en vigueur*

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

*Article 38*  
*Destinataires*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le [...]

*Par le Parlement européen*  
*Le président*

*Par le Conseil*  
*Le président*

## ANNEXE I

### CRITÈRES DE CARACTÉRISATION ET D'ÉVALUATION DES SITES DE STOCKAGE VISÉS À L'ARTICLE 4

La caractérisation et l'évaluation des sites de stockage visés à l'article 4 s'effectuent en quatre étapes selon les critères ci-après. Des dérogations à un ou plusieurs de ces critères sont possibles tant que cela ne nuit pas à l'efficacité de la caractérisation et de l'évaluation pour les déterminations prévues à l'article 4.

#### Étape 1: Collecte des données

Il convient de rassembler suffisamment de données pour construire un *modèle géologique tridimensionnel (3-D) volumétrique et dynamique* du site de stockage et du complexe de stockage y compris la roche couverture, ainsi que des environs y compris les zones communiquant par des phénomènes hydrauliques. Ces données devront concerner au minimum les caractéristiques intrinsèques complexes suivantes:

- (a) géologie et géophysique des réservoirs;
- (b) hydrogéologie (en particulier, existence d'aquifères d'eau potable);
- (c) ingénierie des réservoirs (y compris calculs volumétriques du volume de vide pour l'injection du CO<sub>2</sub> et capacité finale de stockage, conditions de pression et de température, comportement pression-volume en fonction de l'injectivité de la formation, débit et temps d'injection cumulés);
- (d) géochimie (vitesses de dissolution, vitesses de minéralisation);
- (e) géomécanique (perméabilité, pression de fracture);
- (f) sismicité (évaluation du risque de séisme induit);
- (g) présence de voies de passage naturelles ou créées par l'homme qui pourraient donner lieu à des fuites, et état de ces chemins de fuite.

Des documents devront être présentés concernant les caractéristiques ci-après des alentours du complexe:

- (h) domaines entourant le complexe de stockage susceptibles d'être affectés par le stockage de CO<sub>2</sub> dans le site de stockage;
- (i) distribution de la population dans la région au-dessous de laquelle se situe le site de stockage;
- (j) proximité de ressources naturelles importantes (en particulier sites Natura 2000 conformément aux directives 79/409/CEE et 92/43/CEE, aquifères d'eau potable et hydrocarbures);
- (k) interactions possibles avec d'autres activités (ex. exploration, production et stockage d'hydrocarbures, exploitation géothermique des aquifères);

- (l) proximité des sources potentielles de CO<sub>2</sub> (y compris estimations de la masse totale potentielle de CO<sub>2</sub> pouvant faire l'objet d'un stockage dans des conditions économiquement avantageuses).

## **Étape 2: Simulation informatique du complexe de stockage**

À l'aide des données collectées lors de l'étape 1, il s'agira de construire *un ou une série de modèles géologiques tridimensionnels statiques* du complexe de stockage proposé, incluant la roche couverture et les zones communiquant par des phénomènes hydrauliques, en utilisant des simulateurs de réservoirs sur ordinateur. Le ou les modèles géologiques statiques devront caractériser le complexe sous les angles suivants:

- (a) structure géologique du piège naturel;
- (b) propriétés géomécaniques et géochimiques du réservoir;
- (c) présence de failles ou de fractures et colmatage de ces failles ou fractures;
- (d) couverture (roche couverture, formations étanches, horizons poreux et perméables);
- (e) superficie et hauteur de la formation de stockage;
- (f) volume de vide (y compris répartition de la porosité);
- (g) toute autre caractéristique pertinente.

L'incertitude associée à chacun des paramètres utilisés pour construire le modèle sera évaluée en élaborant une série de scénarios pour chaque paramètre, et en calculant les intervalles de confiance appropriés. L'incertitude éventuellement associée au modèle proprement dit sera également évaluée.

## **Étape 3: Caractérisation de la sécurité, de la sensibilité et des dangers**

### *Étape 3.1 Caractérisation de la sécurité*

La caractérisation de la sécurité reposera sur une modélisation dynamique comprenant des simulations d'injection de CO<sub>2</sub> à divers intervalles de temps dans le site de stockage à l'aide du ou des modèles géologiques tridimensionnels statiques fournis par le simulateur de stockage conçu à l'étape 2. Les facteurs suivants seront pris en considération:

- (a) débits d'injection possibles et propriétés du CO<sub>2</sub>;
- (b) efficacité de la modélisation couplée des processus (c'est-à-dire la façon dont les divers effets reproduits par le ou les simulateurs interagissent);
- (c) processus réactifs (c'est-à-dire la façon dont les réactions du CO<sub>2</sub> injecté avec les minéraux *in situ* sont intégrées dans le modèle);
- (d) simulateur de réservoir utilisé (plusieurs simulateurs peuvent s'avérer nécessaires pour valider certaines observations);

- (e) simulations à court et long termes (pour déterminer le devenir du CO<sub>2</sub> et son comportement au cours des siècles et des millénaires, ainsi que la vitesse de dissolution du CO<sub>2</sub> dans l'eau).

La modélisation dynamique fournira des informations sur:

- (f) le comportement pression-volume en fonction du temps de la formation de stockage;
- (e) la superficie et la hauteur de la formation de stockage en fonction du temps;
- (h) la nature du flux de CO<sub>2</sub> dans le réservoir, ainsi que le comportement des phases;
- (i) les mécanismes et les taux de piégeages du CO<sub>2</sub> (y compris les points de débordement et les formations étanches latérales et verticales);
- (j) les systèmes de confinement secondaires au sein du complexe de stockage global;
- (k) la capacité de stockage et les gradients de pression du site de stockage;
- (l) le risque de fracturation des formations de stockage et de la roche couverture;
- (m) le risque de pénétration du CO<sub>2</sub> dans la roche couverture (par ex., par dépassement de la pression capillaire d'entrée de la roche couverture ou du fait de la détérioration de la roche couverture);
- (n) le risque de fuite par des puits abandonnés ou mal scellés;
- (o) le taux de migration (dans les réservoirs ouverts);
- (p) les vitesses de colmatage des fractures;
- (q) les modifications dans la chimie des fluides, ainsi que les réactions subséquentes intervenant dans les formations (par ex. modification du pH, formation de minéraux) et l'intégration de modélisation réactive pour évaluer les effets;
- (r) déplacement des fluides présents dans les formations.

### *Étape 3.2 Caractérisation de la sensibilité*

Des simulations multiples devront être réalisées pour déterminer la sensibilité de l'évaluation aux hypothèses posées concernant certains paramètres. Les simulations seront réalisées en faisant varier les paramètres dans le ou les modèles géologiques statiques et en modifiant les fonctions du débit et les hypothèses s'y rapportant lors de modélisation dynamique. Une sensibilité appréciable devra être prise en compte dans l'évaluation des risques.

### *Étape 3.3 Caractérisation des dangers*

La caractérisation des dangers consistera à caractériser le risque de fuite à partir du complexe de stockage, tel qu'il sera établi par la modélisation dynamique et la caractérisation de la sécurité décrites ci-dessus. À cet effet, les aspects suivants devront notamment être pris en considération:

- (a) les chemins de fuite potentiels;
- (b) l'ampleur possible des fuites pour les chemins de fuite recensés (débits);
- (c) les paramètres critiques pour le risque de fuite (par exemple, pression maximale du réservoir, débit d'injection maximal, sensibilité du ou des modèles géologiques statiques aux diverses hypothèses, etc.);
- (d) les effets secondaire du stockage de CO<sub>2</sub>, notamment les déplacements des fluides contenus dans les formations et les nouvelles substances créées par le stockage de CO<sub>2</sub>;
- (e) tout autre facteur pouvant représenter un danger pour la santé humaine ou pour l'environnement (ex. structures naturelles associées au projet);

La caractérisation des dangers couvrira plusieurs scénarios possibles, y compris des scénarios permettant de tester la sécurité du complexe de stockage en conditions extrêmes.

#### **Étape 4: Évaluation des risques**

L'évaluation des risques devra couvrir la série de scénarios élaborés dans le cadre de la caractérisation des dangers à l'étape 3, et comprendra les aspects suivants:

- (a) *Évaluation de l'exposition* – basée sur les caractéristiques de l'environnement et la distribution de la population humaine au niveau du complexe de stockage, ainsi que sur le comportement et le devenir potentiels du CO<sub>2</sub> s'échappant par les chemins de fuite mis en évidence lors de l'étape 3;
- (b) *Évaluation des effets* – basée sur la sensibilité d'espèces, de communautés ou d'habitats particuliers aux fuites potentielles envisagées à l'étape 3. Le cas échéant, il y aura lieu de tenir compte des effets d'une exposition à des concentrations élevées de CO<sub>2</sub> dans la biosphère (y compris dans les sols, les sédiments marins et les eaux benthiques (asphyxie, hypercapnie) et pH réduit dans ces environnements, du fait des fuites de CO<sub>2</sub>). L'évaluation portera également sur les effets d'autres substances éventuellement présentes dans les flux de CO<sub>2</sub> qui s'échappent (impuretés présentes dans le flux d'injection ou nouvelles substances créées par le stockage du CO<sub>2</sub>). Ces effets seront envisagés pour différentes échelles temporelles et spatiales, et seront associés à des fuites d'ampleur variable.
- (c) *Caractérisation des risques* - elle comprendra une évaluation de la sécurité et de l'intégrité du site à court et à long termes, et une évaluation du risque de fuite dans les conditions d'utilisation proposées, ainsi que des conséquences sanitaires et environnementales dans le pire des scénarios. La caractérisation des risques s'appuiera sur l'évaluation des dangers, de l'exposition et des effets. Elle comportera une évaluation des sources d'incertitude.

## ANNEXE II

### CRITÈRES POUR L'ÉTABLISSEMENT ET LA MISE À JOUR DU PLAN DE SURVEILLANCE VISÉ À L'ARTICLE 13, PARAGRAPHE 2, AINSI QUE POUR LA SURVEILLANCE POSTFERMETURE

#### 1. Établissement et mise à jour du plan de surveillance

Le plan de surveillance visé à l'article 13, paragraphe 2 est établi et mis à jour dans le but de satisfaire les exigences de surveillance énoncées à l'article 13, paragraphe 1, en fonction des critères suivants:

##### *1.1 Établissement du plan*

Le plan de surveillance détaille la surveillance à mettre en œuvre aux principaux stades du projet, notamment la surveillance de base, la surveillance opérationnelle et la surveillance postfermeture. Les éléments suivants sont précisés pour chaque phase:

- (a) paramètres faisant l'objet de la surveillance;
- (b) techniques de surveillance employées et justification du choix de ces techniques;
- (c) lieux de surveillance et justification de l'échantillonnage spatial;
- (d) fréquence d'application et justification de l'échantillonnage temporel.

Les paramètres faisant l'objet de la surveillance sont choisis de façon à répondre aux objectifs de la surveillance. Cependant, le plan peut toujours prévoir une surveillance continue ou intermittente des éléments suivants:

- (e) émissions fugitives de CO<sub>2</sub> au niveau de l'installation d'injection;
- (f) débit volumique de CO<sub>2</sub> au niveau des têtes de puits d'injection;
- (g) pression et température du CO<sub>2</sub> au niveau des têtes de puits d'injection (pour déterminer le débit massique);
- (h) analyse chimique des matières injectées;
- (i) température et pression du réservoir (pour déterminer le comportement et l'état des phases de CO<sub>2</sub>).

Le choix des techniques de surveillance sera fonction des meilleures techniques disponibles au moment de la conception. Les solutions suivantes devront être envisagées et le cas échéant retenues.

- (j) techniques permettant de détecter la présence, la localisation et les voies de migration du CO<sub>2</sub> dans les formations souterraines;

- (k) techniques fournissant des informations sur le comportement pression volume et la saturation verticale et horizontale de la zone de diffusion du CO<sub>2</sub> par l'application d'une simulation numérique 3D aux modèles géologiques 3D de la formation de stockage conçus conformément à l'article 4 et à l'annexe I;
- (l) techniques permettant d'obtenir une large diffusion en surface afin de recueillir des informations sur d'éventuels chemins de fuite non encore repérés sur toute la superficie du complexe de stockage et des environs, en cas d'irrégularité notable ou de migration de CO<sub>2</sub> en dehors du complexe de stockage.

### *1.2 Mise à jour du plan*

Les données recueillies lors de la surveillance devront être rassemblées. Les résultats observés seront comparés au comportement prévu par la simulation dynamique 3D du comportement pression-volume et de saturation entreprise dans le cadre de la caractérisation de la sécurité conformément à l'article 4 et à l'annexe I, étape 3

En cas d'écart important entre le comportement observé et le comportement prévu, le modèle 3D sera recalé pour rendre compte du comportement observé. Le recalage s'appuiera sur les observations effectuées à partir du plan de surveillance, ainsi que sur les données supplémentaires obtenues le cas échéant pour améliorer la fiabilité des hypothèses de recalage.

Les étapes 2 et 3 de l'annexe I seront réitérées avec le ou les modèles 3D recalés afin d'obtenir de nouveaux scénarios de dangers et de nouveaux débits. Les nouveaux scénarios serviront à réviser et actualiser l'évaluation des risques élaborée conformément à l'annexe I, étape 4.

Au cas où la corrélation historique et le recalage des modèles permettent de mettre en évidence de nouvelles sources de CO<sub>2</sub> et de nouveaux chemins de fuite et débits, le plan de surveillance devra être mis à jour en conséquence.

## **2. Surveillance postfermeture**

La surveillance postfermeture sera basée sur les informations rassemblées et modélisées durant la mise en œuvre du plan de surveillance visé à l'article 13, paragraphe 2 et au point 1.2 ci-dessus. Elle servira notamment à fournir les renseignements nécessaires à la décision visée à l'article 18, paragraphe 1.

## FICHE FINANCIÈRE LÉGISLATIVE

### 1. DÉNOMINATION DE LA PROPOSITION:

Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant les directives 85/337/CEE et 96/61/CE du Conseil, ainsi que les directives 200/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006

### 2. CADRE GBA/EBA (GESTION PAR ACTIVITE/ETABLISSEMENT DU BUDGET PAR ACTIVITE)

Environnement (code EBA 0703: mise en œuvre de la politique et de la législation communautaires en matière d'environnement).

### 3. LIGNES BUDGÉTAIRES

#### 3.1. Lignes budgétaires [lignes opérationnelles et lignes connexes d'assistance technique et administrative (anciennes lignes BA)], y compris leurs intitulés:

Instrument financier pour l'environnement (LIFE+ pour la période 2007-2013) (07.3.07).

#### 3.2. Durée de l'action et de l'incidence financière:

L'activité consistant en l'examen des décisions relatives à l'autorisation des sites de stockage de CO<sub>2</sub> par la Commission n'est pas limitée dans le temps. La durée des dispositions financières pour le paiement des indemnités aux experts est déterminés par la période de validité de l'instrument financier pour l'environnement (LIFE+), volet «Politique et gouvernance en matière d'environnement», à savoir du 1/1/2007 au 31/12/2013.

#### 3.3. Caractéristiques budgétaires:

Ligne budgétaire	Nature de la dépense		Nouvelle	Participation AELE	Participation pays candidats	Rubrique PF
070307	DNO	CD	OUI	NON	NON	N° 2

## 4. RÉCAPITULATIF DES RESSOURCES

### 4.1. Ressources financières

#### 4.1.1. Récapitulatif des crédits d'engagement (CE) et des crédits de paiement (CP)

en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)

Nature de la dépense	Section n°		2008	2009	2010	2011	2012	2013 et suiv.	Total
----------------------	------------	--	------	------	------	------	------	---------------	-------

#### Dépenses opérationnelles<sup>21</sup>

Crédits d'engagement (CE)	8.1.	a	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228
Crédits de paiement (CP)		b	0	0	0	0,6068	0,6068	0,6068	3,6228

#### Dépenses administratives incluses dans le montant de référence<sup>22</sup>

Assistance technique et administrative – ATA (CND)	8.2.4.	c	0	0	0	0	0	0	0
--	--------	---	---	---	---	---	---	---	---

#### MONTANT TOTAL DE RÉFÉRENCE

<b>Crédits d'engagement</b>		a+c	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,6068</b>	<b>0,6068</b>	<b>0,6068</b>	<b>3,6228</b>
<b>Crédits de paiement</b>		b+c	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,6068</b>	<b>0,6068</b>	<b>0,6068</b>	<b>3,6228</b>

#### Dépenses administratives non incluses dans le montant de référence<sup>23</sup>

Ressources humaines et dépenses connexes (CND)	8.2.5.	d	0	0	0	0,0648	0,0648	0,0648	0,1944
Frais administratifs autres que les ressources humaines et coûts connexes, hors montant de référence (CND)	8.2.6.	e	0	0	0,027	0,096	0,046	0,096	0,265

#### Total indicatif du coût de l'action

<b>TOTAL CE, y compris coût des ressources humaines</b>		a+c+d+e	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,027</b>	<b>0,7676</b>	<b>0,7176</b>	<b>0,7676</b>	<b>2,2798</b>
---	--	---------	----------	----------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------

<sup>21</sup> Dépenses ne relevant pas du chapitre xx 01 du titre xx concerné.

<sup>22</sup> Dépenses relevant de l'article xx 01 04 du titre xx.

<sup>23</sup> Dépenses relevant du chapitre xx 01, sauf articles xx 01 04 et xx 01 05.

<b>TOTAL CP, y compris coût des ressources humaines</b>		b +c + d +e	0	0	0,027	0,7676	0,7176	0,7676	2,2798
---	--	-------------------------	---	---	-------	--------	--------	--------	--------

### Détail du cofinancement

Si la proposition prévoit un cofinancement de la part des États membres ou d'autres organismes (veuillez préciser lesquels), il convient de donner une estimation du niveau de cofinancement dans le tableau ci-dessous (des lignes supplémentaires peuvent être ajoutées, s'il est prévu que plusieurs organismes participent au cofinancement):

en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)

Organisme de cofinancement		2008	2009	2010	2011	2012	2013 et suiv.	Total
.....	f	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL CE avec cofinancement</b>	<b>a+c+d +e+f</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,027</b>	<b>0,7676</b>	<b>0,7176</b>	<b>0,7676</b>	<b>2,2798</b>

#### 4.1.2. *Compatibilité avec la programmation financière*

- Proposition compatible avec la programmation financière existante.
- Cette proposition nécessite une reprogrammation de la rubrique concernée des perspectives financières.
- Cette proposition peut nécessiter un recours aux dispositions de l'accord interinstitutionnel<sup>24</sup> (relatives à l'instrument de flexibilité ou à la révision des perspectives financières).

#### 4.1.3. *Incidence financière sur les recettes*

- Proposition sans incidence financière sur les recettes
- Incidence financière - L'effet sur les recettes est le suivant:

<sup>24</sup> Voir points 19 et 24 de l'accord interinstitutionnel.

en millions d'euros (à la 1<sup>re</sup> décimale)

		Avant action [Année n-1]	Situation après l'action					
Ligne budgétaire	Recettes		[Année n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5] <sup>25</sup>
	a) Recettes en termes absolus							
	b) Modification des recettes	Δ						

**4.2. Ressources humaines en ETP (y compris fonctionnaires, personnel temporaire et externe) - voir détails au point 8.2.1.**

Besoins annuels	2008	2009	2010	2011	2012	2013 et suiv.
Total des effectifs	0	0	0	0,6	0,6	0,6

**5. CARACTÉRISTIQUES ET OBJECTIFS**

**5.1. Réalisation nécessaire à court ou à long terme**

Le stockage du CO<sub>2</sub> est une technologie nouvelle, et la proposition définit les exigences requises pour l'autorisation des sites de stockage. L'autorisation d'un site est la décision fondamentale, car si le site est bien choisi, le risque de fuite et de conséquences négatives associées sera réduit au minimum. Durant les premiers phases de la mise en œuvre, des mesures visant à garantir une approche cohérente de la délivrance des permis de stockage dans l'Union européenne sont hautement souhaitables.

**5.2. Valeur ajoutée de l'intervention communautaire, compatibilité de la proposition avec d'autres instruments financiers et synergies éventuelles**

Le mécanisme proposé pour garantir la cohérence des procédures d'autorisation est l'examen des projets de permis au niveau communautaire, donnant lieu à un avis de la Commission. Cet examen permet (i) de vérifier le respect des exigences de la directive pour le site considéré, (ii) de déterminer si le niveau d'analyse est suffisant pour procéder aux déterminations prévues par la directive, notamment celles ayant trait aux risques de fuite et aux incidences environnementales et sanitaires, (iii) d'évaluer la fiabilité des données et des outils/méthodes utilisées pour l'analyse, et (iv) de vérifier que les faits observés justifient les déterminations prévues dans le projet de permis.

<sup>25</sup> Des colonnes supplémentaires doivent être ajoutées le cas échéant, si la durée de l'action excède 6 ans.

### 5.3. Objectifs, résultats escomptés et indicateurs connexes de la proposition dans le contexte de la gestion par activité (GPA)

L'objectif de l'examen des décisions d'autorisation est de garantir une mise en œuvre comparable des dispositions de la proposition qui visent à assurer le déploiement en toute sécurité des techniques de stockage du CO<sub>2</sub>. Ces examens et l'expérience acquise dans ce cadre permettront également d'établir des lignes directrices générales pour la mise en œuvre des dispositions susmentionnées.

### 5.4. Modalités de mise en œuvre (indicatives)

#### *X Gestion centralisée*

- directement par la Commission
- indirectement par délégation à:
  - des agences exécutives,
  - des organismes créés par les Communautés, tels que visés à l'article 185 du règlement financier,
  - des organismes publics nationaux/organismes avec mission de service public.

#### *Gestion partagée ou décentralisée*

- avec des États membres
- avec des pays tiers

#### *Gestion conjointe avec des organisations internationales (à préciser)*

Remarques:

## **6. CONTRÔLE ET ÉVALUATION**

### **6.1. Système de contrôle**

La Commission organisera un échange d'informations entre les autorités compétentes des États membres concernant l'application de la directive proposée, qui comprendra des rapports sur l'examen des décisions relatives aux projets de permis.

Les contrats signés par la Commission aux fins de la mise en œuvre de la directive prévoient que la Commission (ou tout représentant habilité par elle) exerce une supervision et un contrôle financier, sur place si nécessaire, et que la Cour des comptes procède à des audits.

### **6.2. Évaluation**

#### *6.2.1. Évaluation ex-ante*

Dans le cadre de l'analyse d'impact, les différentes options possibles pour assurer l'application cohérente de la directive durant la phase initiale ont été évaluées, et l'examen des projets de permis par la Commission est apparu comme la solution la plus appropriée.

#### *6.2.2. Mesures prises à la suite d'une évaluation intermédiaire/ex post (enseignements tirés d'expériences antérieures similaires)*

Sans objet

#### *6.2.3. Conditions et fréquence des évaluations futures*

Dans le cadre du rapport sur le fonctionnement de la directive qu'elle établira tous les trois ans, la Commission fera rapport sur l'examen des décisions relatives aux projets de permis et sur les progrès accomplis pour assurer une application uniforme des dispositions dans l'UE, et elle récapitulera les enseignements tirés.

## **7. MESURES ANTIFRAUDE**

Application intégrale des standards de contrôle interne n° 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, ainsi que des principes du règlement (CE, Euratom) n° 1605/2002 du Conseil portant règlement financier applicable au budget général des Communautés européennes.

Lorsque des actions financées dans le cadre du présent programme sont mises en œuvre, la Commission veille à ce que les intérêts financiers de la Communauté soient protégés par l'application de mesures préventives contre la fraude, la corruption et toute autre activité illégale, par des contrôles effectifs et par la récupération des montants indûment versés et, lorsque des irrégularités sont constatées, par l'application de sanctions effectives, proportionnées et dissuasives, conformément aux dispositions des règlements (CE, Euratom) n° 2988/95 et (CE, Euratom) n° 2185/96 du Conseil et du règlement (CE) n° 1073/1999 du Parlement européen et du Conseil.

## 8. DÉTAIL DES RESSOURCES

### 8.1. Objectifs de la proposition en termes de coûts

*Crédits d'engagement en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)*

(Indiquer les intitulés des objectifs, des actions et des réalisations)	Type de réalisation	Coût moyen	2008		2009		2010		2011		2012		2013 et suiv.		TOTAL	
			Nbre de réalisations	Coût total												
<b>OBJECTIF</b>																
<b>OPERATIONNEL N° 1</b>																
Examen des projets de permis par groupe d'experts scientifiques																
<b>Action 1: Indemnités pour réunions</b>		0,003	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,006	2	0,006	2	0,006	6	0,018
<b>Action 2: Évaluations</b>		0,0004	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,0008	2	0,0008	2	0,0008	6	0,0048
<b>Action 3: Études</b>		0,3	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,6	2	0,6	2	0,6	6	3,6
<b>Sous-total Objectif 1</b>				0,000		0,000		0,000		0,6068		0,6068		0,6068		3,6228
<b>COÛT TOTAL</b>				0,000		0,000		0,000		0,6068		0,6068		0,6068		3,6228

## 8.2. Dépenses administratives

### 8.2.1. Effectifs et types de ressources humaines

Types d'emplois		Effectifs à affecter à la gestion de l'action par l'utilisation de ressources existantes et/ou supplémentaires (nombre de postes/ETP)					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Fonctionnaires ou agents temporaires <sup>26</sup> (XX 01 01)	A*/AD	0	0	0	0,4	0,4	0,4
	B*, C*/AST	0	0	0	0,2	0,2	0,2
Personnel financé <sup>27</sup> au titre de l'art. XX 01 02							
Autres effectifs <sup>28</sup> financés au titre de l'art. XX 01 04/05							
<b>TOTAL</b>		0	0	0	0,6	0,6	0,6

### 8.2.2. Description des tâches découlant de l'action

Des fonctionnaires A\*/AD assureront le secrétariat du groupe d'experts scientifiques, veilleront à procurer l'assistance administrative et seront responsables du suivi des procédures internes après adoption d'un avis de la Commission faisant suite à l'évaluation réalisée par le groupe. Le fonctionnaire AST fournira l'assistance administrative.

### 8.2.3. Origine des ressources humaines (statutaires)

- Postes actuellement affectés à la gestion du programme à remplacer ou à prolonger
- Postes préalloués dans le contexte de l'exercice de SPA/APB pour l'année n
- Postes à demander lors de la prochaine procédure de SPA/APB
- Postes à redéployer en utilisant les ressources existantes dans le service concerné (redéploiement interne)

<sup>26</sup> Dont le coût n'est PAS couvert par le montant de référence.

<sup>27</sup> Dont le coût n'est PAS couvert par le montant de référence.

<sup>28</sup> Dont le coût est inclus dans le montant de référence.

- Postes nécessaires pour l'année n, mais non prévus dans l'exercice de SPA/APB de l'année concernée

8.2.4. *Autres dépenses administratives incluses dans le montant de référence (XX 01 04/05 – Dépenses de gestion administrative)*

*en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)*

Ligne budgétaire (n° et intitulé)	2008	2009	2010	2011	2012	2013 et suiv.	TOTAL
<b>1 Assistance technique et administrative (comprenant les coûts de personnel y afférents)</b>							
Agences exécutives <sup>29</sup>							
Autre assistance technique et administrative							
- <i>intra muros</i>							
- <i>extra muros</i>							
<b>Total assistance technique et administrative</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

8.2.5. *Coût des ressources humaines et coûts connexes non inclus dans le montant de référence*

*en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)*

Type de ressources humaines	2008	2009	2010	2011	2012	2013 et suiv.
Fonctionnaires et agents temporaires (XX 01 01)	0	0	0	0,0648	0,0648	0,0648
Personnel financé au titre de l'art. XX 01 02 (auxiliaires, END, agents contractuels, etc.)  (indiquer la ligne budgétaire)						
<b>Coût total des ressources humaines et coûts connexes (NON inclus dans le montant de référence)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0648</b>	<b>0,0648</b>	<b>0,0648</b>

<sup>29</sup> Il convient de mentionner la fiche financière législative se rapportant spécifiquement à l'agence/aux agences exécutive(s) concernée(s).

Calcul – *Fonctionnaires et agents temporaires*

Le traitement type pour 1A\*/AD (voir point 8.2.1) est de 0,108 Mio EUR.

Calcul - *Personnel financé au titre de l'article XX 01 02*

8.2.6. *Autres dépenses administratives non incluses dans le montant de référence*

en millions d'euros (à la 3<sup>e</sup> décimale)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013 et année s suiva ntes	TOTAL
XX 01 02 11 01 – Missions	0	0	0	0,019	0,019	0,019	0,057
XX 01 02 11 02 – Réunions et conférences	0	0	0	0,05	0	0,05	0,1
XX 01 02 11 03 - Comités <sup>30</sup>	0	0	0,027	0,027	0,027	0,027	0,108
XX 01 02 11 04 - Études et consultations							
XX 01 02 11 05 - Systèmes d'information							
<b>2 Total autres dépenses de gestion (XX 01 02 11)</b>							
<b>3 Autres dépenses de nature administrative</b> (préciser en indiquant la ligne budgétaire)							
<b>Total des dépenses administratives autres que ressources humaines et coûts connexes (NON inclus dans le montant de référence)</b>			0,027	0,096	0,046	0,096	0,266

<sup>30</sup> Préciser le type de comité, ainsi que le groupe auquel il appartient.

Calcul - *Autres dépenses administratives non incluses dans le montant de référence*

10 missions pour chaque réunion du groupe d'experts scientifiques (2 par an) à 950 EUR chacune = 0,019 Mio EUR

Conférence bisannuelle d'un coût de 0,05 Mio EUR à partir de 2011

À partir de 2010, des réunions annuelles du comité (coût unitaire: 27 000 EUR) sont prévues pour permettre un échange d'informations, en vue de l'adoption des lignes directrices et recommandations appropriées visant à une plus grande harmonisation entre les États membres.

Les besoins en ressources humaines et administratives seront couverts par l'allocation accordée à la direction générale chargée de la gestion dans le cadre de la procédure d'allocation annuelle.