

10 juillet 2013

Décret relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone

Session 2012-2013.

Documents du Parlement wallon, 823 (2012-2013) N^{os} 1 à 3.

Compte rendu intégral, séance plénière du 10 juillet 2013.

Discussion.

Vote.

Modifié par Décret du 6 mai 2019

Le Parlement wallon a adopté et Nous, Gouvernement wallon, sanctionnons ce qui suit:

Chapitre I^{er} **Dispositions générales**

Art. 1^{er}.

Le présent décret transpose partiellement la Directive 2009/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant la Directive 85/337/CEE du Conseil, les Directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et 2008/1/CE et le Règlement (CE) n^o 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil.

Art. 2.

Le présent décret s'applique à l'exploration et au stockage géologique du CO₂ sur le territoire de la Région wallonne.

Le présent décret ne s'applique pas au stockage géologique du CO₂ d'une capacité de stockage totale envisagée inférieure à 100 kilotonnes, entrepris à des fins de recherche et développement ou d'expérimentation de nouveaux produits et procédés.

Art. 3.

Pour l'application du présent décret, il convient d'entendre par:

1^o stockage géologique du CO₂: l'injection accompagnée du stockage de flux de CO₂ dans des formations géologiques souterraines;

2^o site de stockage: un volume défini au sein d'une formation géologique, utilisé pour le stockage géologique du CO₂, et les installations de surface et d'injection qui y sont associées;

3^o formation géologique: une division lithostratigraphique au sein de laquelle s'observent des couches de roche distinctes pouvant faire l'objet d'une cartographie;

4^o fuite: tout dégagement de CO₂ à partir du complexe de stockage;

5^o complexe de stockage: le site de stockage et le domaine géologique environnant qui est susceptible d'influer sur l'intégrité et la sécurité globales du stockage, c'est-à-dire les formations de confinement secondaires;

6^o unité hydraulique: un espace poreux lié à l'activité hydraulique, dans lequel on observe une conductibilité de pression techniquement mesurable, et qui est délimité par des barrières d'écoulement, telles que failles, dômes salins, barrières lithologiques, ou par un amenuisement ou un affleurement de la formation;

7^o exploration: l'évaluation des complexes de stockage potentiels aux fins du stockage géologique du CO₂ au moyen d'activités menées dans les formations souterraines telles que des forages en vue d'obtenir des

informations géologiques sur les strates contenues dans le complexe de stockage potentiel et, s'il y a lieu, la réalisation de tests d'injection afin de caractériser le site de stockage;

8° permis d'environnement: le permis visé à l'article 1^{er}, 1° du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement;

9° permis d'exploration: la décision du Gouvernement wallon autorisant l'exploration et précisant les conditions dans lesquelles elle peut avoir lieu;

10° exploitant: toute personne physique ou morale, du secteur public ou privé, qui exploite ou contrôle un site de stockage ou qui, s'est vu déléguer un pouvoir économique déterminant à l'égard du fonctionnement technique de ce site de stockage;

11° permis de stockage: la décision du Gouvernement wallon autorisant le stockage géologique du CO₂ dans un site de stockage par l'exploitant, et précisant les conditions dans lesquelles il peut avoir lieu;

12° modification substantielle: toute modification non prévue dans le permis de stockage qui est susceptible d'avoir des effets sensibles sur l'environnement ou la santé humaine;

13° flux de CO₂: un flux de substances qui résulte des procédés de captage du CO₂;

14° déchets: les substances définies comme déchet à l'article 2, 1° du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets;

15° zone de diffusion du CO₂: le volume dans lequel le CO₂ diffuse dans les formations géologiques;

16° migration: le déplacement du CO₂ au sein du complexe de stockage;

17° irrégularité notable: toute irrégularité dans les opérations d'injection ou de stockage, ou concernant l'état du complexe de stockage proprement dit, qui implique un risque de fuite ou un risque pour l'environnement ou la santé humaine;

18° risque significatif: la combinaison entre la probabilité de survenance d'un dommage et la gravité de celui-ci, qu'il est impossible de méconnaître sans remettre en cause le stockage géologique en toute sécurité pour l'environnement, du dioxyde de carbone afin de contribuer à la lutte contre le changement climatique, pour le site de stockage concerné;

19° mesures correctives: les mesures prises pour corriger les irrégularités notables ou pour stopper les fuites afin d'éviter ou d'arrêter le dégagement de CO₂ à partir du complexe de stockage;

20° fermeture d'un site de stockage: l'arrêt définitif de l'injection de CO₂ dans ce site de stockage;

21° postfermeture: la période faisant suite à la fermeture d'un site de stockage, y compris la période qui suit le transfert de responsabilité à la Région wallonne;

22° réseau de transport: le réseau de pipelines, y compris les stations de compression et de détente associées, destiné à transporter le CO₂ jusqu'au site de stockage;

23° décret ETS: le décret du 10 novembre 2004 instaurant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, créant un Fonds wallon Kyoto et relatif aux mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto;

24° Directive CSC: la Directive 2009/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant la Directive 85/337/CEE du Conseil, les Directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et 2008/1/CE et le Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil.

Chapitre II

Sélection des sites de stockage

Art. 4.

§1^{er}. Les sites de stockage sont désignés par le Gouvernement wallon, après une évaluation de la capacité de stockage disponible dans certaines parties ou la totalité du territoire de la Région wallonne.

§2. L'évaluation de la capacité de stockage disponible est effectuée par le titulaire d'un permis d'exploration visé à l'article 5, §1^{er}, et selon les critères de caractérisation et d'évaluation fixés à l'annexe 1 re.

§3. Une formation géologique dans un périmètre fixé n'est désignée en tant que site de stockage que si, dans les conditions d'utilisation proposées, il n'existe pas de risque significatif de fuite ni de risque significatif pour l'environnement ou la santé.

Chapitre III

Dispositions relatives aux permis d'exploration et de stockage

Section 1^{re}

Dispositions communes

Art. 5.

§1^{er}. L'exploration ne peut être entreprise sans permis d'exploration, délivré selon les modalités du présent chapitre.

Le stockage géologique de CO2 ne peut s'effectuer que dans un site de stockage désigné en application de l'article 4 et ne peut être entrepris sans permis de stockage, délivré selon les modalités du présent chapitre.

§2. Le titulaire d'un permis d'exploration est le seul habilité à explorer le complexe de stockage de CO2 potentiel. Il ne peut y avoir qu'un seul exploitant par site de stockage.

Durant la période de validité d'un permis d'exploration et durant la procédure de délivrance d'un permis de stockage, aucune autre activité ou usage incompatible du complexe ne peut être autorisée en vertu du présent décret ou en application d'une autre police administrative. Le permis d'exploration et le permis de stockage ne peuvent être délivrés lorsque les activités y afférentes sont incompatibles avec d'autres activités ou installations autorisées en application d'une autre police administrative.

§3. Le permis de stockage relatif à un site donné est accordé en priorité au titulaire du permis d'exploration portant sur ce site, à condition que l'exploration du site en question soit achevée, que toutes les conditions prévues dans le permis d'exploration aient été respectées, et que la demande de permis de stockage conforme à l'article 6, §3, soit envoyée pendant la période de validité du permis d'exploration.

Art. 6.

§1^{er}. La demande de permis est envoyée au Gouvernement ou à son délégué en cinq exemplaires.

§2. La demande de permis d'exploration comprend au minimum les renseignements suivants:

1° les nom, prénom, qualité, nationalité et domicile du demandeur:

a) si la demande est faite au nom d'une société, la raison sociale, la forme juridique, le siège social de celle-ci, un exemplaire des statuts coordonnés et la justification des pouvoirs de la personne qui a signé la demande;

b) si la demande est présentée par plusieurs sociétés agissant à titre conjoint et solidaire, les renseignements concernant le demandeur seront fournis par chacune d'elles;

2° la situation et la description des installations et/ou activités projetées dans le cadre de l'exploration;

3° la nature, les quantités et les effets significatifs des émissions prévisibles de l'activité d'exploration dans chaque milieu;

4° l'identification des techniques prévues pour prévenir ou, si cela n'est pas possible, réduire ces émissions;

5° la description des servitudes du fait de l'homme et/ou des obligations conventionnelles concernant l'utilisation du sol qui s'opposent à la réalisation de l'exploration;

6° la durée du permis d'exploration sollicité;

7° ses limites géographiques;

8° les permis de recherches miniers et concessions minières, les permis exclusifs de recherche et d'exploitation de pétrole et de gaz combustibles, les permis d'exploration et d'exploitation d'un gisement géothermique, les permis d'exploration et de stockage délivrés en application du présent décret et les permis fédéraux d'exploitation d'un site « réservoirs de stockage souterrain de gaz naturel » compris en tout ou en partie dans le périmètre sollicité, détenus par le demandeur ou par des tiers;

9° le programme général et l'échelonnement des travaux que le demandeur projette d'exécuter pendant la durée du permis d'exploration;

10° l'investissement financier minimum que le demandeur s'engage à consacrer aux recherches;

11° les documents suivants, de nature à justifier les capacités techniques et financières du demandeur pour entreprendre et conduire les travaux, ainsi que pour s'acquitter des charges résultant de l'octroi du permis d'exploration:

a) les titres, diplômes et références professionnelles des cadres de l'entreprise chargés de la conduite et du suivi des travaux d'exploration ou d'exploitation;

b) la liste des travaux d'exploration ou d'exploitation de pétrole, de gaz combustibles ou de mines auxquels l'entreprise a participé au cours des trois dernières années, accompagnée d'un descriptif sommaire des travaux les plus importants;

c) un descriptif des moyens humains et techniques envisagés pour l'exécution des travaux;

d) les trois derniers bilans et comptes de l'entreprise;

e) les engagements hors bilan de l'entreprise, les garanties et les cautions consenties par elle, une présentation des litiges en cours et des risques financiers pouvant en résulter pour l'entreprise;

f) les garanties et cautions dont bénéficie l'entreprise;

g) tout autre document approprié pour justifier de ses capacités financières;

h) toutes précisions complémentaires demandées par la DGARNE sur les éléments d'information et les pièces mentionnés au présent paragraphe;

12° les documents cartographiques suivants, du général au plus précis, signés par le demandeur et présentés dans des conditions assurant leur conservation:

a) un exemplaire d'une carte à petite échelle 1/100 000^e situant le périmètre sollicité sur une portion du territoire de la Région;

b) un exemplaire d'une carte à grande échelle 1/20 000^e sur lequel sont précisés les sommets et les limites du périmètre sollicité, les points géographiques et géodésiques servant à les définir et le cas échéant, les limites des actes visés au 8° compris en tout ou en partie à l'intérieur de ce périmètre;

13° un mémoire justifiant les limites de ce périmètre et fournissant des renseignements sur les travaux d'exploration ou d'exploitation déjà effectués à l'intérieur de ce périmètre et leurs résultats;

14° une copie électronique du dossier de demande.

§3. La demande de permis de stockage comprend au minimum les renseignements suivants:

1° les renseignements visés au §2, 1°, 5°, 7°, 8°, 10° et 11°;

2° la caractérisation du site de stockage et du complexe de stockage et l'évaluation de la sécurité probable du stockage conformément à l'article 4, §§2 et 3;

3° la quantité totale de CO₂ à injecter et à stocker, ainsi que les sources et les méthodes de transport envisagées, la composition des flux de CO₂, les débits et pressions d'injection et l'emplacement des installations d'injection;

4° une description de mesures visant à prévenir des irrégularités notables;

5° une proposition de plan de surveillance conformément à l'article 24, §2;

6° une proposition de mesures correctives conformément à l'article 27, §2;

- 7° une proposition de plan de postfermeture provisoire conformément à l'article 28, §3;
- 8° une étude des incidences sur l'environnement du projet conforme aux dispositions du Chapitre III de la Partie V du Livre I^{er} du Code de l'Environnement;
- 9° la preuve que la garantie financière ou toute autre disposition équivalente prévue à l'article 30 est valable et effective avant le commencement de l'injection;
- 10° une copie électronique du dossier de demande.

Art. 7.

§1^{er}. La demande est incomplète s'il manque des renseignements ou des documents requis par l'article 6, §2 ou 3, selon qu'il s'agisse d'une demande de permis d'exploration ou d'une demande de permis de stockage.

§2. La demande est irrecevable si:

- 1° elle a été introduite en violation de l'article 6, §1^{er};
- 2° elle est jugée incomplète à deux reprises;
- 3° le demandeur ne fournit pas les compléments dans le délai visé à l'article 8, §2.

Art. 8.

§1^{er}. Le Gouvernement ou son délégué statue sur le caractère complet et recevable de la demande et envoie au demandeur la décision, dans un délai de trente jours à dater du jour où il reçoit la demande.

Si la demande est incomplète, le Gouvernement ou son délégué envoie au demandeur la liste des documents manquants et précise que la procédure recommence à dater de leur réception par le Gouvernement ou son délégué.

§2. Le demandeur envoie au Gouvernement ou à son délégué les compléments demandés dans un délai de six mois à dater de l'envoi de la demande de compléments. Si le demandeur n'a pas envoyé les compléments demandés dans le délai prescrit, le Gouvernement ou son délégué déclare la demande irrecevable. Les compléments sont fournis en autant d'exemplaires que la demande de permis initiale en compte.

§3. Dans les trente jours à dater de la réception des compléments par le Gouvernement ou son délégué, celui-ci envoie au demandeur la décision sur le caractère complet et recevable de la demande.

Si le Gouvernement ou son délégué estime une seconde fois que la demande est incomplète, il la déclare irrecevable.

§4. Si la demande est irrecevable, le Gouvernement ou son délégué informe le demandeur, dans les conditions et délais visés aux §§1^{er} et 3.

Art. 9.

Dans la décision par laquelle le Gouvernement ou son délégué déclare la demande complète et recevable conformément à l'article 8, celui-ci désigne les instances qui doivent être consultées.

Art. 10.

Si le Gouvernement ou son délégué n'a pas envoyé au demandeur la décision visée à l'article 8, §1^{er}, alinéa 1^{er}, ou celle visée à l'article 8, §3, la demande est considérée comme recevable, au terme des délais prévus par ces dispositions. La procédure est poursuivie.

Art. 11.

Les délais de procédure jusqu'à la prise de décision visée à l'article 16 se calculent:

1° à dater du jour où le Gouvernement ou son délégué la DGARNE a envoyé sa décision attestant le caractère recevable de la demande;

2° à défaut, à dater du jour suivant le délai qui lui était imparti pour envoyer sa décision sur le caractère recevable de la demande.

Art. 12.

§1^{er}. L'enquête publique relative à la demande de permis de stockage se déroule conformément au Titre III, Chapitre 3, du Livre I^{er} du Code de l'Environnement.

§2. Le jour où il atteste du caractère complet et recevable de la demande conformément à l'article 8 ou à l'expiration du délai visé à l'article 10, le Gouvernement ou son délégué envoie une copie du dossier de demande ainsi que ses compléments éventuels aux communes désignées conformément à l'article D.29-4 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement.

§3. L'avis d'enquête publique visé à l'article D.29-7 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement est affiché dans les cinq jours de la réception des documents visés au §2.

Le collège communal de chaque commune où une enquête publique a été organisée envoie, dans les dix jours de la clôture de l'enquête, au Gouvernement ou à son délégué, les objections et observations écrites et orales formulées au cours de l'enquête publique, y compris le procès-verbal visé à l'article D.29-19 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement. Il y joint son avis éventuel.

Art. 13.

Le jour où il atteste du caractère complet et recevable de la demande conformément à l'article 8 ou à l'expiration du délai prévu à l'article 10, le Gouvernement ou son délégué envoie une copie du dossier de demande ainsi que ses compléments éventuels pour avis aux différentes instances qu'il désigne en application de l'article 9.

Ces instances envoient leur avis dans un délai de cent cinquante jours à dater de leur saisine par le Gouvernement ou son délégué.

Dans le mois du jour où le Gouvernement ou son délégué juge la demande visant à l'obtention d'un permis de stockage complète et recevable, celui-ci informe la Commission européenne du fait que cette demande est à sa disposition.

Art. 14.

§1^{er}. Sur la base des avis recueillis, le Gouvernement ou son délégué établit dans un délai de deux cents jours le rapport de synthèse qui comporte les avis recueillis en cours de procédure et contient une proposition de décision comprenant, le cas échéant, des conditions d'exploitation. Il en avise le demandeur.

§2. Le délai visé au §1^{er} peut être prorogé. La durée de la prorogation ne peut pas excéder cent jours. Cette décision est envoyée au demandeur dans le délai visé au §1^{er}.

§3. Si la demande vise à l'obtention d'un permis de stockage le Gouvernement ou son délégué envoie à la Commission européenne la demande de permis de stockage, le rapport de synthèse et le projet de décision joint à ce rapport.

A compter de la date de cet envoi, la procédure est suspendue pour une durée de quatre mois, sauf si la Commission européenne a informé le Gouvernement ou son délégué de sa décision de ne pas émettre d'avis au sujet du projet, auquel cas la suspension prend fin dès réception de cette décision par le Gouvernement ou son délégué.

À l'expiration du délai visé à l'alinéa précédent, le Gouvernement ou son délégué statue sur la demande dans le délai visé à l'article 16.

Art. 15.

Si le rapport de synthèse n'a pas été établi dans le délai imparti, le Gouvernement ou son délégué poursuit la procédure en tenant compte notamment du dossier d'évaluation des incidences et de toute autre information à sa disposition.

Si la demande vise à l'obtention d'un permis de stockage, le Gouvernement ou son délégué envoie les éléments visés à l'alinéa 1^{er} à la Commission européenne.

A compter de la date de l'envoi visé à l'alinéa 2, la procédure est suspendue pour une durée de quatre mois, sauf si la Commission européenne a informé le Gouvernement ou son délégué de sa décision de ne pas émettre d'avis au sujet du projet, auquel cas la suspension prend fin à réception de cette décision.

À l'expiration du délai visé à l'alinéa précédent, le Gouvernement ou son délégué statue sur la demande, dans le délai visé à l'article 16.

Art. 16.

Le Gouvernement ou son délégué envoie sa décision au demandeur ainsi que, par pli ordinaire, à chaque autorité ou administration consultée dans un délai de deux cent cinquante jours, augmenté s'il y a lieu du délai de prorogation visé à l'article 14, §2.

Si le rapport de synthèse est établi avant l'expiration du délai visé à l'article 14, §1^{er}, alinéa 2, le Gouvernement ou son délégué envoie sa décision au demandeur ainsi que, par pli ordinaire, à chaque autorité ou administration consultée dans un délai de cinquante jours à dater de la réalisation de ce rapport de synthèse.

Si le Gouvernement ou son délégué s'écarte de l'avis de la Commission européenne, il en précise les motifs.

Le Gouvernement ou son délégué notifie sa décision à la Commission européenne.

Art. 17.

Le permis est censé refusé si la décision n'a pas été envoyée dans le délai prévu à l'article 16.

Section 2

Dispositions particulières relatives au permis d'exploration

Art. 18.

§1^{er}. La décision d'octroi du permis d'exploration contient au minimum:

1° le nom et l'adresse du titulaire du permis;

2° la durée de validité du permis;

3° les modalités selon lesquelles le permis peut être prorogé si la durée de validité du permis s'avère insuffisante pour mener à son terme l'exploration lorsque celle-ci a été menée conformément au permis;

4° les limites géographiques dans lesquelles l'exploration peut être réalisée;

5° les modalités et la fréquence selon lesquelles le titulaire du permis communique au Gouvernement ou à son délégué les éléments visés à l'article 25.

§2. Le permis d'exploration est délivré pour un volume limité et pour une durée qui ne dépasse pas la durée nécessaire pour réaliser l'exploration.

§3. Le Gouvernement peut fixer des mentions supplémentaires à la décision d'octroi du permis d'exploration.

Section 3

Dispositions particulières relatives au permis de stockage

Art. 19.

Le Gouvernement ou son délégué délivre un permis de stockage seulement si, sur la base de la demande présentée conformément à l'article 6, §3, et de toute autre information pertinente, il s'est assuré que:

- 1° toutes les exigences requises par ou en vertu du présent décret et des autres dispositions législatives ou réglementaires pertinentes qui font suite à des exigences de droit européen sont respectées;
- 2° les finances de l'exploitant sont saines et ce dernier est fiable et techniquement compétent pour exploiter et contrôler le site;
- 3° le perfectionnement et la formation professionnelle et technique de l'exploitant et de tous les membres du personnel sont assurés;
- 4° lorsqu'une unité hydraulique compte plus d'un site de stockage, les interactions potentielles de pression sont telles que les deux sites peuvent satisfaire simultanément aux exigences du présent décret.

Le Gouvernement ou son délégué prend en considération tout avis de la Commission européenne sur le projet de permis de stockage rendu conformément aux articles 14, §3, et 15.

Art. 20.

§1^{er}. La décision d'octroi de permis de stockage contient au minimum:

- 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, et les éléments d'information utiles relatifs à l'unité hydraulique;
- 3° les conditions à remplir pour l'opération de stockage, la quantité totale de CO2 pour lequel le stockage géologique est autorisé, les limites de pression du réservoir et les débits et pressions d'injection maximaux;
- 4° les exigences concernant la composition du flux de CO2 et la procédure d'acceptation du flux de CO2 conformément à l'article 23 ainsi que, le cas échéant, les autres exigences pour l'injection et le stockage, visant en particulier à prévenir des irrégularités notables;
- 5° le plan de surveillance approuvé par le Gouvernement ou son délégué l'obligation de mettre en œuvre le plan et les exigences d'actualisation du plan conformément à l'article 24, ainsi que les exigences en matière d'informations à fournir conformément à l'article 25;
- 6° l'obligation d'informer le Gouvernement ou son délégué en cas de fuite ou d'irrégularité notable, le plan de mesures correctives approuvé et l'obligation de le mettre en œuvre en cas de fuite ou d'irrégularité notable, conformément à l'article 27;
- 7° les conditions de fermeture et le plan de postfermeture provisoire approuvé visé à l'article 28;
- 8° toutes dispositions relatives à la modification, au réexamen, à l'actualisation et au retrait du permis de stockage conformément à l'article 21;
- 9° l'obligation d'établir et de maintenir la garantie financière ou toute autre disposition équivalente conformément à l'article 30.

§2. Le Gouvernement peut fixer des mentions supplémentaires à la décision d'octroi du permis de stockage.

Art. 21.

§1^{er}. L'exploitant informe le Gouvernement ou son délégué de tout changement prévu dans l'exploitation d'un site de stockage, y compris des changements qui le concernent. Le cas échéant, le Gouvernement ou son délégué actualise le permis de stockage ou les conditions dont il est assorti.

§2. Aucune modification substantielle ne peut pas être effectuée sans qu'un nouveau permis de stockage ou un permis de stockage actualisé ait été délivré par ou en vertu du présent décret.

§3. Le Gouvernement ou son délégué réexamine et, si nécessaire, actualise ou retire le permis de stockage:

- 1° lorsque des fuites ou des irrégularités notables lui ont été notifiées ou ont été portées à sa connaissance conformément à l'article 27, §1^{er};

2° s'il ressort des rapports présentés en application de l'article 25 ou des inspections environnementales effectuées en application de l'article 26 que les conditions dont le permis est assorti ne sont pas respectées ou qu'il existe des risques de fuite ou d'irrégularité notable;

3° lorsqu'il est informé de tout autre manquement de l'exploitant par rapport aux conditions stipulées dans le permis;

4° si cela apparaît nécessaire d'après les dernières constatations scientifiques et évolutions technologiques; ou

5° sans préjudice des points 1° à 4°, cinq ans après la date de délivrance du permis, puis tous les dix ans.

Lorsque le Gouvernement ou son délégué envisage d'actualiser ou retirer un permis de stockage, sauf urgence spécialement motivée, il en avise l'exploitant. L'exploitant dispose d'un délai de trente jours pour envoyer ses observations par écrit au Gouvernement ou son délégué ainsi que pour indiquer s'il souhaite être entendu. Le Gouvernement ou son délégué communique aussitôt à l'exploitant la date et le lieu de l'audition, qui doit se tenir dans les trente jours de la réception de la demande d'audition.

§4. Après le retrait d'un permis de stockage conformément au §3, le Gouvernement ou son délégué délivre un nouveau permis de stockage ou ferme le site de stockage conformément à l'article 28, §1^{er}, c) .

Jusqu'à ce qu'un nouveau permis de stockage soit délivré, le Gouvernement ou son délégué assume temporairement toutes les obligations légales en rapport avec:

1° les critères d'acceptation lorsqu'il décide de poursuivre les injections de CO₂;

2° la surveillance et les mesures correctives conformément aux exigences du présent décret;

3° la restitution de quotas en cas de fuite conformément au décret ETS;

4° les actions de prévention et de réparation conformément aux articles D.112, alinéa 1^{er}, et D.113, alinéa 1^{er} du Livre I^{er} du Code de l'Environnement.

Le Gouvernement ou son délégué récupère tous les frais engagés auprès de l'ancien exploitant, y compris en recourant à la garantie financière visée à l'article 30.

En cas de fermeture du site de stockage conformément à l'article 28, §1^{er}, c) , l'article 28, §4, s'applique.

Chapitre IV

Occupation des terrains

Art. 22.

§1^{er}. Le titulaire d'un permis d'exploration ou de stockage peut, dans la zone délimitée par le permis et sous les conditions énumérées ci-dessous, occuper des terrains afin d'y ériger tous les bâtiments et les installations de surface requis et d'y effectuer les travaux nécessaires à l'exécution des activités auxquelles se rapporte le permis.

L'occupation de terrains sur lesquels des constructions sont érigées requiert impérativement l'autorisation de tous les ayants droit sur la surface du sol et sur les constructions qui y sont érigées.

Sans préjudice de l'alinéa précédent, les ayants droit par rapport à la surface du sol sont tenus d'autoriser le titulaire d'un permis d'exploration ou de stockage délivré en vertu du présent décret, à y effectuer les opérations d'exploration ou le stockage géologique de dioxyde de carbone, conformément aux règles auxquelles ces activités sont soumises, si ces activités ont lieu à une profondeur d'au moins 800 mètres en dessous de la surface du sol.

Cette obligation ne porte aucun préjudice au droit à l'indemnisation des ayants droit pour les dommages causés à la surface du sol et aux constructions qui y sont érigées, et à l'indemnisation préalable pour la perte de jouissance à la suite de l'occupation de leurs terrains.

L'occupation d'autres terrains que ceux visés à l'alinéa 2 est uniquement possible après le paiement d'une indemnisation annuelle à tous les titulaires d'un droit réel sur la surface du sol en question. Une indemnisation est payée conformément aux articles 45 et 46 de la Loi sur les baux à ferme aux fermiers dont le contrat d'affermage en cours est résilié sur la base de l'article 6, §3, de la loi sur les baux à ferme.

À défaut d'accord, le montant de l'indemnisation des titulaires d'un droit réel est, à la demande de la partie la plus diligente, fixé par le juge de paix, qui peut, si nécessaire, faire appel à des experts en la matière. L'indemnisation représente au moins une fois et demi le montant des revenus que les terrains auraient rapportés au titulaire du droit réel s'ils n'avaient pas été occupés.

§2. Les bâtiments et les installations érigés par le titulaire du permis demeurent, par dérogation à l'article 546 du Code civil, la propriété du propriétaire initial. L'article 555 du Code civil ne s'applique ni à ce dernier, ni au titulaire du permis.

§3. L'occupation de terrains par le titulaire du permis est un droit précaire qui prend en toute hypothèse et au plus tard fin à la date limite de validité du permis. Le titulaire du permis est tenu de retirer les bâtiments et installations érigés par ses soins sur ces terrains, et ce dans les six mois suivant l'expiration du permis ou la cessation des activités autorisées.

§4. Le propriétaire des terrains ou des constructions peut demander au juge de paix qu'il condamne le titulaire du permis à les lui racheter. Le juge de paix fait droit à cette demande dans l'hypothèse où, après la fin des activités auxquelles se rapporte le permis, les terrains ou les constructions qui y sont érigées ne conviennent plus ou ne conviendront plus pour l'utilisation qui en était faite avant l'occupation ou dans l'hypothèse où la durée de l'occupation a pour effet de priver le propriétaire de sa jouissance paisible de manière disproportionnée.

À défaut d'accord, le prix de vente est, à la demande de la partie la plus diligente, fixé par le juge de paix, qui peut faire appel, si nécessaire, à des experts en la matière. Le prix de vente représente de toute façon au moins une fois et demie la valeur qu'avaient ces terrains ou les constructions avant leur occupation. Les indemnisations déjà payées au propriétaire dans le cadre du §1^{er} sont prises en compte lors de la fixation du prix de vente.

§5. Les ayants droit par rapport à la surface du sol au droit des installations de stockage dont la responsabilité a été transférée à la Région wallonne en application de l'article 29 sont tenus de donner libre accès en tout temps à ces installations pour permettre les opérations d'inspection, de surveillance et de maintenance.

Chapitre V

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

Art. 23.

§1^{er}. Un flux de CO₂ est majoritairement composé de dioxyde de carbone. À cet effet, aucun déchet ni aucune autre matière ne peut y être ajouté en vue de son élimination. Cependant, un flux de CO₂ peut contenir des substances qui se sont accidentellement associées dès la source ou lors des opérations de captage ou d'injection et des substances traces peuvent y être ajoutées afin d'aider à contrôler et à vérifier la migration du CO₂. Les concentrations de toutes les substances associées par accident ou ajoutées sont inférieures aux niveaux qui seraient susceptibles:

- 1° de compromettre l'intégrité du site de stockage ou des infrastructures de transport appropriées;
- 2° de présenter un risque significatif pour l'environnement ou la santé humaine, ou
- 3° d'enfreindre les dispositions de la législation applicable.

§2. L'exploitant prend en considération les lignes directrices adoptées par la Commission européenne en application de l'article 12, §2 de la Directive CSC pour le respect des critères visés au §1^{er}.

§3. L'exploitant n'accepte des flux de CO₂ et ne procède à leur injection uniquement s'il a été procédé à une analyse de leur composition, y compris des substances corrosives, et à une évaluation des risques, et si cette dernière a établi que les niveaux de contamination sont conformes aux conditions visées au §1^{er}.

Pour chaque site d'injection, il tient un registre des quantités et des propriétés des flux de CO2 livrés et injectés, y compris la composition de ces flux.

§4. Le gouvernement peut préciser les niveaux susceptibles de compromettre l'intégrité du site de stockage ou des infrastructures de transport appropriées, de présenter un risque significatif pour l'environnement ou la santé humaine ou d'enfreindre les dispositions de la législation applicable.

Il peut également déterminer les méthodes à mettre en œuvre pour calculer ces niveaux, le cas échéant, en tenant compte des lignes directrices à fixer par la Commission européenne.

Art. 24.

§1^{er}. L'exploitant procède à la surveillance des installations d'injection, du complexe de stockage, y compris si possible de la zone de diffusion du CO2, et, s'il y a lieu, du milieu environnant, afin de:

1° comparer le comportement réel du CO2 et de l'eau de formation dans le site de stockage à la modélisation de ce comportement;

2° détecter les irrégularités notables;

3° détecter la migration de CO2;

4° détecter les fuites de CO2;

5° détecter des effets délétères manifestes sur le milieu environnant, y compris en particulier sur l'eau potabilisable, pour les populations humaines ou pour les utilisateurs de la biosphère environnante;

6° évaluer l'efficacité des mesures correctives prises en vertu de l'article 27;

7° mettre à jour l'évaluation de la sécurité et de l'intégrité du complexe de stockage à court et à long terme, y compris en déterminant si le CO2 stocké restera confiné parfaitement et en permanence.

§2. Pour exercer la surveillance visée au §1^{er}, l'exploitant établit un plan de surveillance et se base sur celui-ci, conformément aux critères fixés par l'annexe 2, qui comprend des données détaillées sur la surveillance conformément aux dispositions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 novembre 2008 déterminant les conditions sectorielles relatives aux établissements se livrant à une activité entraînant des émissions de CO2 et aux lignes directrices établies en vertu de l'article 14 et de l'article 23, §2, de la Directive 2003/87/CE du Parlement 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.

Ce plan est mis à jour conformément aux exigences énoncées à l'annexe 2 et, en tout état de cause, tous les cinq ans pour tenir compte de l'évolution du risque de fuite évalué, de l'évolution des risques évalués pour l'environnement et la santé humaine, des nouvelles connaissances scientifiques et des améliorations dans les meilleures technologies disponibles. Les plans mis à jour sont à nouveau soumis à l'approbation du Gouvernement ou son délégué.

Art. 25.

Selon une périodicité déterminée par le Gouvernement et, en tout état de cause, au moins une fois par an, l'exploitant lui communique:

1° tous les résultats de la surveillance réalisée conformément à l'article 24 durant la période considérée, y compris les informations sur les techniques de surveillance employées;

2° les quantités et les propriétés des flux de CO2 livrés et injectés, y compris la composition de ces flux, au cours de la période considérée, enregistrées conformément à l'article 23, §3, alinéa 2;

3° la preuve de la mise en place et du maintien de la garantie financière, conformément à l'article 30 et à l'article 20, §1^{er}, 9°;

4° toute autre information jugée utile par le Gouvernement ou son délégué pour évaluer le respect des conditions stipulées dans le permis de stockage et pour améliorer la connaissance du comportement du CO2 dans le site de stockage.

Chapitre VI

Surveillance et mesures administratives

Art. 26.

§1^{er}. Le Gouvernement ou son délégué met en place un système d'inspections de routine ou ponctuelles sur tous les complexes de stockage relevant du présent décret, afin de contrôler et de favoriser le respect des exigences de ce dernier et de surveiller les effets sur l'environnement et la santé humaine.

§2. Les inspections comprennent des visites des installations de surface, 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 conservés par l'exploitant.

§3. Des inspections de routine sont effectuées au moins une fois par an jusqu'à trois ans après la fermeture et tous les cinq ans jusqu'au transfert de la responsabilité à la Région wallonne. Elles portent sur les installations d'injection et de surveillance, et passent en revue tous les effets que le complexe de stockage est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine.

§4. Des inspections ponctuelles sont réalisées:

1° lorsque des fuites ou des irrégularités notables ont été notifiées au Gouvernement ou à son délégué ou ont été portées à sa connaissance conformément à l'article 27, §1^{er};

2° lorsque les rapports visés à l'article 25 ont montré que les conditions stipulées dans les permis n'étaient pas bien respectées;

3° afin d'examiner les plaintes sérieuses relatives à l'environnement ou à la santé humaine;

4° dans tous les cas où le Gouvernement ou son délégué le juge utile.

§5. Le Gouvernement ou son délégué établit un rapport relatif aux résultats de l'inspection. Ce rapport évalue le respect des exigences du présent décret et indique s'il y a lieu de prendre d'autres mesures. Il est envoyé à l'exploitant concerné dans les deux mois suivant l'inspection et est rendu public dans le même délai.

§6. Le Gouvernement ou son délégué peut recourir aux offices d'un expert à l'occasion des mesures de surveillance visées au présent article.

§7. Le Gouvernement peut déterminer des mesures complémentaires d'inspection et de surveillance en application du présent article.

Art. 27.

§1^{er}. En cas de fuite ou d'irrégularité notable, l'exploitant informe immédiatement le Gouvernement wallon ou son délégué, ainsi que le Bourgmestre et le Gouverneur de la Province concernés. Il prend les mesures correctives nécessaires, notamment des mesures ayant trait à la protection de la santé humaine. En cas de fuite ou d'irrégularité notable impliquant un risque de fuite, l'exploitant informe également l'autorité visée à l'article 10/1 du décret ETS.

§2. Les mesures correctives visées au §1^{er} sont prises au minimum sur la base d'un plan de mesures correctives soumis au Gouvernement ou à son délégué conformément à l'article 6, §3, 6°, et à l'article 20, §1^{er}, 6°.

§3. Le Gouvernement ou son délégué peut à tout moment exiger que l'exploitant prenne les mesures correctives nécessaires ainsi que les mesures liées à la protection de la santé humaine. Il peut s'agir de mesures supplémentaires ou différentes de celles prévues dans le plan de mesures correctives.

Le Gouvernement ou son délégué peut aussi prendre à tout moment des mesures correctives.

§4. Si l'exploitant ne prend pas les mesures correctives nécessaires, le Gouvernement ou son délégué prend lui-même ces mesures.

§5. L'état des frais engagés dans le cadre des mesures visées aux §3 et 4 a force exécutoire.

Le Gouvernement ou son délégué récupère, ces frais auprès de l'exploitant, y compris en recourant à la garantie financière prévue à l'article 30.

Art. 28.

§1^{er}. Un site de stockage est fermé:

1° si les conditions stipulées dans le permis sont réunies;

2° à la demande justifiée de l'exploitant, après autorisation du Gouvernement ou son délégué, ou

3° si le Gouvernement wallon le décide après retrait du permis de stockage conformément à l'article 21, §3.

§2. Après la fermeture d'un site de stockage en vertu du §1^{er}, 1° ou 2°, l'exploitant demeure responsable de la surveillance, de la communication d'informations et des mesures correctives conformément aux exigences du présent décret, et continue à assumer toutes les obligations concernant la restitution de quotas en cas de fuite conformément au décret ETS, et les actions de prévention et de réparation conformément aux articles D.112. à D.129 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement, jusqu'à ce que la responsabilité du site de stockage soit transférée à la Région wallonne conformément à l'article 29, §§1^{er} à 5.

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

§3. Les obligations visées au §2 sont remplies sur la base d'un plan de postfermeture établi par l'exploitant d'après les meilleures pratiques et conformément aux exigences à l'annexe 2.

Un plan de postfermeture provisoire est soumis au Gouvernement ou à son délégué pour approbation, conformément à l'article 6, §3, 7°, et à l'article 20, §1^{er}, 7°.

Préalablement à la fermeture d'un site de stockage en vertu du §1^{er}, 1° ou 2°, le plan de postfermeture provisoire est:

1° mis à jour en fonction des besoins, compte tenu de l'analyse des risques, des meilleures pratiques et des améliorations technologiques;

2° soumis au Gouvernement ou à son délégué pour approbation;

3° approuvé par le Gouvernement ou son délégué en tant que plan de postfermeture définitif.

§4. Après la fermeture d'un site de stockage en vertu du §1^{er}, 3°, la Région wallonne est responsable de la surveillance et des mesures conformément aux exigences du présent décret et assume toutes les obligations concernant la restitution de quotas en cas de fuite conformément au décret ETS, et les actions de prévention et de réparation conformément aux articles D.112, alinéa 1^{er}, et D.113, alinéa 1^{er} du Livre I^{er} du Code de l'Environnement.

La Région wallonne respecte les exigences de postfermeture requises par le présent décret, sur la base du plan de postfermeture provisoire visé au §3, qui est mis à jour en fonction des besoins.

§5. Le Gouvernement ou son délégué établit et approuve l'état des frais engagés dans le cadre des mesures visées au §4. Cet état a force exécutoire.

Le Gouvernement ou son délégué récupère ces frais auprès de l'exploitant y compris en recourant à la garantie financière prévue à l'article 30.

Chapitre VII Transfert de responsabilité

Art. 29.

§1^{er}. Lorsqu'un site de stockage a été fermé en vertu de l'article 28 toutes les obligations légales concernant la surveillance et les mesures correctives conformément aux exigences du présent décret, la

restitution de quotas en cas de fuite conformément au décret ETS, et les actions de prévention et de réparation conformément aux articles D.112, alinéa 1^{er} et D.113, alinéa 1^{er} du Livre I^{er} du Code de l'Environnement sont transférées à la Région wallonne sur décision du Gouvernement ou de son délégué ou à la demande de l'exploitant, si les conditions suivantes sont remplies:

- 1° tous les éléments disponibles tendent à prouver que le CO₂ stocké reste confiné parfaitement et en permanence;
- 2° une période minimale à définir par le Gouvernement wallon ou son délégué s'est écoulée. La durée de cette période minimale ne peut être inférieure à vingt ans, sauf si le Gouvernement wallon ou son délégué est convaincu que le critère visé au 1° est respecté avant la fin de cette période;
- 3° les obligations financières visées à l'article 31 ont été respectées;
- 4° il a été procédé au scellement du site et au démontage des installations d'injection.

§2. L'exploitant établit un rapport démontrant que la condition énoncée au §1^{er}, 1°, a été respectée, qu'il fait parvenir au Gouvernement ou à son délégué pour qu'il approuve le transfert de responsabilité.

Ce rapport démontre au minimum ce qui suit:

- 1° le comportement réel du CO₂ injecté est conforme au comportement modélisé;
- 2° il n'y a pas de fuite détectable;
- 3° le site de stockage évolue vers une situation de stabilité à long terme.

Le Gouvernement peut fixer des modalités concernant l'évaluation des éléments visés à l'alinéa 2, 1°, 2° et 3°, en y soulignant les éventuelles implications pour les critères techniques à prendre en considération pour définir la période minimale visée au §1^{er}, 2° et en tenant compte des lignes directrices adoptées par la Commission européenne en application de l'article 18, dernier alinéa de la Directive CSC.

§3. Après s'être assuré que les conditions visées au §1^{er}, 1° et 2°, sont respectées, le Gouvernement ou son délégué établit un projet de décision d'approbation du transfert de responsabilité. Ce projet de décision précise la méthode à utiliser pour appliquer les conditions visées au §1^{er}, point 4°, et contient d'éventuelles exigences actualisées pour le scellement du site de stockage et pour le démontage des installations d'injection.

Si le Gouvernement ou son délégué estime que les conditions visées au §1^{er}, points 1° et 2°, ne sont pas respectées, il en communique les raisons à l'exploitant.

§4. Le Gouvernement ou son délégué met à la disposition de la Commission européenne les rapports visés au §2 dans un délai d'un mois après leur réception. Il fournit également toute autre documentation y afférente qu'il prend en considération lorsqu'il prépare un projet de décision d'approbation sur le transfert de responsabilité.

Il envoie à la Commission tous les projets de décisions d'approbation établis conformément au §3, et toute autre documentation ayant été prise en considération pour parvenir à sa conclusion.

Le Gouvernement ou son délégué suspend sa décision pendant un délai de quatre mois à compter de cet envoi, sauf si la Commission européenne indique qu'elle décide de ne pas rendre d'avis, auquel cas la procédure n'est suspendue que pour une durée d'un mois à compter de l'envoi du projet de décision d'approbation.

§5. Après s'être assuré que les conditions visées au §1^{er}, 1° à 4°, sont respectées, le Gouvernement ou son délégué adopte la décision finale et l'envoie à l'exploitant. Le Gouvernement ou son délégué envoie également la décision finale à la Commission, en la justifiant s'il s'écarte de l'avis de la Commission.

§6. Une fois le transfert de responsabilité intervenu, les inspections de routine prévues à l'article 26, §3, cessent et la surveillance peut être réduite à un niveau permettant la détection des fuites ou des irrégularités notables. Si des fuites ou des irrégularités notables sont détectées, la surveillance est intensifiée suivant les besoins, afin de déterminer l'ampleur du problème et l'efficacité des mesures correctives.

§7. En cas de faute de la part de l'exploitant, y compris en cas d'insuffisance des données, de dissimulation d'informations pertinentes, de négligence, de tromperie délibérée ou de manque de diligence, le Gouvernement ou son délégué récupère, auprès de l'ancien exploitant, les frais engagés après que le transfert de responsabilité a eu lieu.

Le Gouvernement ou son délégué dresse l'état des frais engagés dans ce contexte. Cet état a force exécutoire.

Sans préjudice de l'article 31, il n'y a pas d'autre récupération de frais après le transfert de responsabilité.

§8. Lorsqu'un site de stockage a été fermé en vertu de l'article 28, §1^{er}, 3^o, le transfert de responsabilité est considéré comme effectif dès lors que tous les éléments disponibles tendent à prouver que le CO2 stocké sera confiné parfaitement et en permanence et que le site a été scellé et les installations d'injection démontées.

Chapitre VIII

Dispositions financières

Art. 30.

§1^{er}. L'exploitant potentiel, dans le cadre de sa demande de permis de stockage, présente la preuve que des dispositions appropriées peuvent être prises, sous la forme d'une garantie financière ou de toute autre disposition équivalente afin de garantir que toutes les obligations découlant du permis, délivré conformément au présent décret, y compris les exigences de fermeture et de postfermeture et les actions de prévention et de réparation conformément aux articles D.112, alinéa 1^{er}, et D.113, alinéa 1^{er} du Livre I^{er} du Code de l'Environnement ainsi que les obligations résultant de l'inclusion du site de stockage dans le champ d'application du décret ETS, sont respectées.

Cette garantie financière est valable et effective avant le commencement de l'injection.

§2. La garantie financière est périodiquement adaptée pour tenir compte de l'évolution du risque de fuite évalué et des coûts estimés de toutes les obligations découlant du permis délivré conformément au présent décret, ainsi que de toutes les obligations résultant de l'inclusion du site de stockage dans le champ d'application du décret ETS.

La garantie financière n'est valablement adoptée que de l'accord écrit et exprès du Gouvernement ou de son délégué qui est tenu de viser le nouveau contrat ou son avenant.

§3. La garantie financière ou toute autre disposition équivalente visée au §1^{er} reste valable et effective:

1^o après la fermeture d'un site de stockage en vertu de l'article 28, §1^{er}, 1^o ou 2^o, jusqu'à ce que la responsabilité du site de stockage soit transférée au Gouvernement conformément à l'article 29, §§1^{er} à 5;

2^o après le retrait d'un permis de stockage conformément à l'article 21, §3:

a) jusqu'à ce qu'un nouveau permis de stockage ait été délivré;

b) en cas de fermeture du site en vertu de l'article 28, §1^{er}, 3^o, jusqu'au transfert de responsabilité conformément à l'article 29, §8, à condition que les obligations financières visées à l'article 31 aient été respectées.

§4. Le Gouvernement peut déterminer les modalités selon lesquelles la garantie financière doit être constituée et peut être libérée.

Art. 31.

§1^{er}. L'exploitant met une contribution financière à la disposition du Gouvernement ou de son délégué, avant que le transfert de responsabilité n'ait eu lieu conformément à l'article 29.

La contribution de l'exploitant tient compte des critères visés à l'annexe 1^{re} et des éléments liés à l'historique du stockage du CO2 qui sont pertinents pour établir les obligations postérieures au transfert et couvre au moins le coût prévisionnel de la surveillance pendant une période de trente ans.

Cette contribution financière peut être utilisée pour couvrir les coûts supportés par le Gouvernement wallon après le transfert de responsabilité afin de garantir que le CO2 reste confiné parfaitement et en permanence dans les sites géologiques de stockage après le transfert de responsabilité.

§2. Le Gouvernement peut fixer des conditions et modalités complémentaires relatives à la contribution financière visée au §1^{er} sur proposition de la DGARNE et en prenant en considération les lignes directrices adoptées par la Commission européenne en application de l'article 20, §2 de la Directive CSC.

Chapitre IX **Accès des tiers**

Art. 32.

§1^{er}. Les utilisateurs potentiels accèdent aux réseaux de transport et aux sites de stockage aux fins du stockage géologique du CO2 produit et capté, conformément au présent article.

L'exploitant du réseau de transport assure l'accès visé à l'alinéa 1^{er} d'une manière transparente et non discriminatoire, selon les modalités qu'il propose et qui sont approuvées par le Gouvernement en tenant compte des éléments suivants:

1° la capacité de stockage disponible ou pouvant raisonnablement être rendue disponible, ainsi que de la capacité de transport disponible ou pouvant raisonnablement être rendue disponible;

2° la part des obligations de réduction des émissions de CO2 de la Région wallonne dont elle a l'intention de s'acquitter grâce au captage et au stockage géologique du CO2;

3° la nécessité de refuser l'accès en cas d'incompatibilité des spécifications techniques ne pouvant être résolue de façon raisonnable;

4° 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 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.

§2. Les exploitants des réseaux de transport et les exploitants des sites de stockage peuvent refuser l'accès en invoquant le manque de capacité. Le refus est dûment justifié.

§3. L'exploitant qui refuse l'accès en raison d'un manque de capacité ou d'une absence de raccordement procède à tout aménagement nécessaire pour autant qu'il soit économiquement réalisable 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 CO2 du point de vue de l'environnement.

Art. 33.

En cas de litige transfrontalier, le système de règlement des litiges de l'état membre de la juridiction duquel relève le réseau de transport ou le site de stockage auquel l'accès a été refusé s'applique.

Si, dans un litige transfrontalier, 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 directive CSC soient appliquées de façon cohérente.

Chapitre X **Registres**

Art. 34.

§1^{er}. Le Gouvernement ou son délégué met en place et tient:

1° un registre des permis de stockage accordés;

2° un registre permanent de tous les sites de stockage fermés et des complexes de stockage environnants, incluant des cartes et des sections montrant leur étendue, les informations disponibles permettant d'établir que le CO2 stocké restera confiné parfaitement et en permanence, ainsi que l'ensemble des archives techniques concernant ce site.

§2. Pour la police administrative qui la concerne, chaque autorité compétente prend les registres visés au §1^{er} en considération dans les procédures de planification pertinentes et lors de l'autorisation d'activités susceptibles d'avoir des incidences sur le stockage géologique du CO2 dans les sites de stockage enregistrés, ou d'être perturbées par ce dernier.

Art. 35.

Les informations environnementales relatives au stockage géologique du CO2 sont mises à la disposition du public conformément au Livre I^{er} du Code de l'Environnement.

Chapitre XI De l'indemnisation des dommages

Art. 36.

Le titulaire d'un permis d'exploration ou de stockage est, de plein droit, tenu de réparer tous les dommages causés, soit par la recherche, soit par l'exploitation du site de stockage.

Chapitre XII Sanctions pénales

Art. 37.

Commets une infraction de deuxième catégorie au sens de *"l'article D.178 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement"* (Décret du 6 mai 2019, art. 19), celui qui contrevient aux dispositions du présent décret ou aux arrêtés d'exécution pris en application de celui-ci.

Toutefois, commets une infraction de troisième catégorie au sens de *"l'article D.178 du Livre I^{er} du Code de l'Environnement"* (Décret du 6 mai 2019, art. 19), celui qui contrevient à l'article 21, §1^{er}, du présent décret.

Chapitre XIII Dispositions modificatives

Section 1^{re}

Livre I^{er} du Code de l'Environnement

Art. 38.

L'article D. 29-1, §4, *b*), du Livre I^{er} du Code de l'Environnement, est complété comme suit:

« 7°. Le permis de stockage visé aux articles 2, 11° et 5, §1^{er}, alinéa 2 du décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone. »

Art. 39.

L'article D.49 du même Livre, modifié par les décrets du 31 mai 2007 et du 5 décembre 2008, est complété comme suit: « f. Les permis de stockage délivrés en vertu du décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone.

»

Art. 40.

(... - Abrogé par Décret du 6 mai 2019, art. 29)

Art. 41.

L'annexe 1^{re} de la partie décrétable du même Livre, insérée par le décret du 22 novembre 2007, est complétée comme suit: « 12. L'exploitation des sites de stockage conformément au décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone.

»

Section 2

Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau

Art. 42.

L'article D.170, alinéa 1^{er} du Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau, l'alinéa 1^{er} est complété comme suit:

« 8° l'injection de flux de dioxyde de carbone aux fins de leur stockage dans les formations géologiques que la nature a rendu de façon permanente impropres à d'autres utilisations pour autant que cette injection soit effectuée conformément au décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone ou exclue du champ d'application de ce décret en vertu de son article 2, §2. »

Section 3

Décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement

Art. 43.

L'article 13, alinéa 2 du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, modifié par le décret du 18 décembre 2008, est complété par la phrase suivante:

« Il est également compétent pour connaître des demandes de permis d'environnement relatives aux installations de captage et de stockage géologique de dioxyde de carbone (CO₂) ainsi que pour les installations de forage et équipements de puits destinés à l'exploration et l'injection en vue de stockage géologique de CO₂. »

Art. 44.

À l'article 81, §2 du même décret, modifié par les décrets du 3 février 2005, du 1^{er} janvier 2006, du 22 novembre 2007 et du 18 décembre 2008, l'alinéa suivant est inséré:

« Le fonctionnaire délégué et le fonctionnaire technique sont également compétents pour connaître conjointement des demandes de permis uniques relatives aux installations de captage et de stockage géologique de dioxyde de carbone (CO₂) ainsi que pour les installations de forage et équipements de puits destinés à l'exploration et l'injection en vue de stockage géologique de CO₂. »

Section 4
Code judiciaire

Art. 45.

L'article 591, 10° du Code judiciaire, est complété par les mots:

« , soit par le stockage géologique du dioxyde de carbone, ainsi que celles qui ont trait à l'indemnisation de la perte de jouissance en conséquence de l'occupation des terrains dans le cadre du décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone; ».

Section 5 Loi sur les baux à ferme

Art. 46.

L'article 6 du Livre III, Titre VIII, Chapitre II, Section III du Code civil, est complété par le §3 rédigé comme suit:

« §3. Par dérogation à l'article 4, un bail rural en cours peut être à tout moment résilié si le contrat d'affermage se rapporte à des terrains que le titulaire d'un permis de recherche ou de stockage dans le cadre du stockage géologique du dioxyde de carbone est autorisé à occuper conformément à l'article 22 du décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone. En vue de la résiliation du contrat d'affermage en cours, le titulaire du permis est subrogé dans tous les droits et obligations du bailleur. »

Chapitre XIV Disposition finale

Art. 47.

Sauf disposition contraire, tout envoi visé dans le présent décret se fait soit:

1° par lettre recommandée à la poste avec accusé de réception;

2° par le recours à toute formule similaire permettant de donner date certaine à l'envoi et à la réception de l'acte, quel que soit le service de distribution du courrier utilisé;

3° par le dépôt de l'acte contre récépissé.

Le Gouvernement peut déterminer la liste des procédés qu'il reconnaît comme permettant de donner une date certaine à l'envoi et à la réception.

L'envoi se fait au plus tard le jour de l'échéance.

Le jour de la réception de l'acte qui est le point de départ n'y est pas inclus.

Le jour de l'échéance est compté dans le délai. Toutefois, lorsque ce jour est un samedi, un dimanche ou un jour férié légal, le jour de l'échéance est reporté au jour ouvrable suivant.

namur, le 10 juillet 2013.

Annexe 1^{re}

Critères de caractérisation et d'évaluation du complexe de stockage potentiel et des environs

La caractérisation et l'évaluation du complexe de stockage potentiel et des environs s'effectuent en trois étapes selon les meilleures pratiques en vigueur au moment de l'évaluation et les critères ci-après. Des dérogations à un ou plusieurs de ces critères peuvent être autorisées par le Gouvernement ou son délégué à condition que l'exploitant ait apporté la preuve que cela ne nuit pas à l'efficacité de la caractérisation et de l'évaluation.

Etape 1: collecte des données

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

- a) géologie et géophysique;
- b) hydrogéologie (en particulier, existence d'aquifères destinés à la consommation);
- c) ingénierie des réservoirs (y compris calculs volumétriques du volume du pore pour l'injection du CO₂)

et capacité finale de stockage);

d) géochimie (vitesses de dissolution; vitesses de minéralisation);

e) géomécanique (perméabilité, pression de fracture);

f) sismicité;

g) présence de voies de passage naturelles ou créées par l'homme, y compris les puits de forage, qui pourraient donner lieu à des fuites, et l'état de ces chemins de fuite.

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

a) domaines entourant le complexe de stockage susceptibles d'être affectés par le stockage de CO₂ dans le site de stockage;

b) distribution de la population dans la région au-dessous de laquelle se trouve le site de stockage;

c) proximité de ressources naturelles importantes;

d) activités autour du site de stockage et interactions possibles avec ces activités (par exemple, exploration, production et stockage d'hydrocarbures, exploitation géothermique des aquifères et utilisation de réserves d'eau souterraines);

e) proximité des sources potentielles de CO₂ (y compris estimations de la masse totale potentielle de CO₂ pouvant faire l'objet d'un stockage dans des conditions économiquement avantageuses) et réseaux de transport adéquats.

Etape 2: construction du modèle géologique tridimensionnel statique

A l'aide des données collectées lors de l'étape 1, il s'agit de construire un modèle ou une série de modèles géologiques tridimensionnels statiques du complexe de stockage proposé, y compris des terrains de couverture et des zones où des fluides sont susceptibles de communiquer par des phénomènes hydrauliques, en utilisant des simulateurs de réservoirs sur ordinateur. Le ou les modèles géologiques statiques caractérisent le complexe sous les angles suivants:

a) structure géologique du piège naturel;

b) propriétés géomécaniques et géochimiques et propriétés d'écoulement du réservoir, des couches sous-jacentes (terrains découverts, formations étanches, horizons poreux et perméables) et des formations environnantes;

c) caractérisation du système de fractures et présence éventuelle de voies de passage créées par l'homme;

d) superficie et hauteur du complexe de stockage;

e) volume de vides (y compris répartition de la porosité);

f) répartition des fluides dans la situation de référence;

g) toute autre caractéristique pertinente.

L'incertitude associée à chacun des paramètres utilisés pour construire le modèle est 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 est également évaluée.

Etape 3: caractérisation du comportement dynamique du stockage, caractérisation de la sensibilité, évaluation des risques

Les caractérisations et l'évaluation reposent sur une modélisation dynamique comprenant des simulations d'injection de CO₂ dans le site de stockage avec différents pas de temps à l'aide du ou des modèles géologiques tridimensionnels statiques fournis par le simulateur du complexe de stockage sur ordinateur conçu à l'étape 2.

Etape 3.1: caractérisation du comportement dynamique dans le stockage

Les facteurs suivants sont au moins pris en considération:

a) débits d'injection possibles et propriétés des flux de CO₂;

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 CO₂ injecté avec les minéraux in situ sont intégrées dans le modèle);

d) simulateur de réservoir utilisé (plusieurs simulations peuvent s'avérer nécessaires pour valider certaines observations);

e) simulations à court et long terme (pour déterminer le devenir du CO₂ et comportement du réservoir au

cours des siècles et des millénaires, ainsi que la vitesse de dissolution du CO₂ dans l'eau).

La modélisation dynamique fournit des informations sur:

- a) la pression et la température de la formation de stockage en fonction du débit d'injection et de la quantité injectée cumulée dans le temps;
- b) la superficie et la hauteur de la zone de diffusion du CO₂ en fonction du temps;
- c) la nature du flux de CO₂ dans le réservoir, ainsi que le comportement des phases injectées;
- d) les mécanismes et les vitesses de piégeage du CO₂ (y compris les points de fuite et les formations étanches latérales et verticales);
- e) les systèmes de confinement secondaires au sein du complexe de stockage global;
- f) la capacité de stockage et les gradients de pression du site de stockage;
- g) le risque de fracturation des formations de stockage et de la roche couverture;
- h) le risque de pénétration du CO₂ dans les terrains de couverture;
- i) le risque de fuite à partir du site de stockage (par exemple, par des puits abandonnés ou mal scellés);
- j) la vitesse de migration;
- k) les vitesses de colmatage des fractures;
- l) les modifications dans la chimie des fluides, ainsi que les réactions subséquentes intervenant dans les formations (par exemple, modification du pH, formation de minéraux) et l'intégration de modélisations réactives pour évaluer les effets;
- m) le déplacement des fluides présents dans les formations;
- n) l'accroissement de la sismicité et de l'élévation au niveau de la surface.

Etape 3.2: caractérisation de la sensibilité

Des simulations multiples sont réalisées pour déterminer la sensibilité de l'évaluation aux hypothèses posées concernant certains paramètres. Les simulations sont 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 la modélisation dynamique. Une sensibilité appréciable est prise en compte dans l'évaluation des risques.

Etape 3.3: évaluation des risques

L'évaluation des risques est notamment constituée des composantes ci-après:

3.3.1.3.3.1. Caractérisation des dangers

La caractérisation des dangers consiste à décrire le risque de fuite à partir du complexe de stockage, tel qu'il est établi par la modélisation dynamique et la caractérisation de la sécurité décrites ci-dessus. À cet effet, les aspects suivants sont notamment 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, température, sensibilité du ou des modèles géologiques statiques aux diverses hypothèses);
- d) les effets secondaires du stockage de CO₂, notamment les déplacements des fluides contenus dans les formations et les nouvelles substances créées par le stockage de CO₂;
- e) tout autre facteur pouvant représenter un danger pour la santé humaine ou pour l'environnement (par exemple, structures physiques associées au projet).

La caractérisation des dangers couvre toutes les conditions d'exploitation possibles permettant de tester la sécurisation du complexe de stockage.

3.3.2.3.3.2. Évaluation de l'exposition - basée sur les caractéristiques de l'environnement et la distribution et les activités de la population humaine au niveau du complexe de stockage, ainsi que sur le comportement et le devenir potentiel du CO₂ s'échappant par les chemins de fuite mis en évidence lors de l'étape 3.3.1.

3.3.3.3.3.3. Évaluation des effets - basée sur la sensibilité d'espèces, de communautés ou d'habitats particuliers aux fuites potentielles envisagées à l'étape 3.3.1. Le cas échéant, il convient de tenir compte des effets d'une exposition à des concentrations élevées de CO₂ dans la biosphère (y compris dans les sols, les sédiments marins et les eaux benthiques (asphyxie, hypercapnie) et du pH réduit dans ces

environnements, du fait des fuites de CO₂). L'évaluation porte également sur les effets d'autres substances éventuellement présentes dans les flux de CO₂ qui s'échappent (impuretés présentes dans le flux d'injection ou nouvelles substances créées par le stockage du CO₂).

Ces effets sont envisagés pour différentes échelles temporelles et spatiales, et sont associés à des fuites d'ampleur variable.

3.3.4.3.3.4. Caractérisation des risques - elle comprend une évaluation de la sécurité et de l'intégrité du site à court et à long terme, 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'appuie sur l'évaluation des dangers, de l'exposition et des effets. Elle comporte une évaluation des sources d'incertitude identifiées au cours des étapes de caractérisation et d'évaluation du site de stockage et, si les circonstances le permettent, une description des possibilités de réduction de l'incertitude.

Vu pour être annexé au décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone.

Annexe 2

Critères pour l'établissement et la mise à jour du plan de surveillance ainsi que pour la surveillance postfermeture

1. Etablissement et mise à jour du plan de surveillance

Le plan de surveillance visé à l'article 24, §2, est établi en fonction de l'analyse de l'évaluation des risques effectuée à l'étape 3 de l'annexe 1^{re}, et mis à jour dans le but de satisfaire aux exigences de surveillance énoncées à l'article 24, §1^{er}, en fonction des critères suivants:

1.1. Etablissement 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 prévoit toujours une surveillance continue ou intermittente des éléments suivants:

- e) émissions fugitives de CO₂ au niveau de l'installation d'injection;
- f) débit volumique de CO₂ au niveau des têtes de puits d'injection;
- g) pression et température du CO₂ 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 de phase du CO₂).

Le choix des techniques de surveillance est fonction des meilleures techniques disponibles au moment de la conception. Les solutions suivantes sont envisagées et le cas échéant retenues;

- j) techniques permettant de détecter la présence, la localisation et les voies de migration du CO₂ dans les formations souterraines et en surface;
- k) techniques fournissant des informations sur le comportement pression-volume et la distribution verticale et horizontale de la zone de diffusion du CO₂ afin d'ajuster la simulation numérique 3D aux modèles géologiques 3D de la formation de stockage conçus conformément à l'article 4 et à l'annexe 1^{re};
- l) techniques permettant d'obtenir une large couverture 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 CO₂ en dehors du complexe de stockage.

1.2. Mise à jour du plan

Les données recueillies lors de la surveillance sont rassemblées et interprétées. Les résultats observés sont 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 1^{re}, étape 3.

En cas d'écart important entre le comportement observé et le comportement prévu, le modèle 3D est recalé pour rendre compte du comportement observé. Le recalage s'appuie 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 1^{re} sont réitérées avec le ou les modèles 3D recalés afin d'obtenir de nouveaux scénarios de dangers et de nouveaux débits et afin de réviser et d'actualiser l'évaluation des risques.

Au cas où la corrélation historique et le recalage des modèles permettent de mettre en évidence de nouvelles sources de CO2 et de nouveaux chemins de fuite et débits ou de constater des écarts notables par rapport aux évaluations antérieures, le plan de surveillance est mis à jour en conséquence.

2. Surveillance postfermeture

La surveillance postfermeture est basée sur les informations rassemblées et modélisées durant la mise en œuvre du plan de surveillance visé à l'article 24, §2, et au point 1.2 de la présente annexe. Elle sert notamment à fournir les renseignements nécessaires aux fins de l'article 29, §1^{er}.

Vu pour être annexé au décret du 10 juillet 2013 relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone.

Promulguons le présent décret, ordonnons qu'il soit publié au *Moniteur belge*.

Namur, le 10 juillet 2013.

Le Ministre-Président,

R. DEMOTTE

Le Ministre du Développement durable et de la Fonction publique,

J.-M. NOLLET

Le Ministre du budget, des Finances, de l'Emploi, de la Formation et des Sports,

A. ANTOINE

Le Ministre de l'Économie, des P.M.E., du Commerce extérieur et des Technologies nouvelles,

J.-Cl. MARCOURT

Le Ministre des Pouvoirs locaux et de la Ville,

P. FURLAN

La Ministre de la Santé, de l'Action sociale et de l'Égalité des Chances,

Mme E. TILLIEUX

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de la Mobilité,

Ph. HENRY

Le Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine,

C. DI ANTONIO