



---

CHAMBRE DES DÉPUTÉS  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

# Dossier consolidé

Proposition de loi 8096

Proposition de loi créant une aide financière pour les investissements dans des projets de technologies à émissions négatives

Date de dépôt : 09-11-2022  
Date de l'avis du Conseil d'État : 12-03-2024  
Auteur(s) : Monsieur Sven Clement, Député

## Liste des documents

<b>Date</b>	<b>Description</b>	<b>Nom du document</b>	<b>Page</b>
09-11-2022	Déposé	8096/00	<u>3</u>
12-03-2024	Avis du Conseil d'État (12.3.2024)	8096/01	<u>12</u>

8096/00

N° 8096

CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2022-2023

## PROPOSITION DE LOI

**créant une aide financière pour les investissements  
dans des projets de technologies à émissions négatives**

\* \* \*

*Document de dépôt*

*Dépôt: (Monsieur Sven Clement, Député): le 9.11.2022*

\*

### EXPOSE DES MOTIFS

En 2022, un large consensus scientifique s'est établi selon lequel l'élimination du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est indispensable afin de ne pas dépasser le seuil de 1,5°C. Ceci non seulement parce que dans certains secteurs d'émissions constituant entre 5 % et 10 % des émissions actuelles, les émissions sont impossibles à réduire dans un délai raisonnable, mais aussi parce que l'élimination totale des futures émissions de gaz à effet de serre, même dans un délai accéléré, n'est plus suffisante pour empêcher la température moyenne de la planète de dépasser 1,5 C au cours de ce siècle. Ainsi, parallèlement à la décarbonisation rapide de l'économie mondiale et à l'adaptation aux changements inévitables du climat, la communauté mondiale doit également éliminer l'excès de CO<sub>2</sub> et d'autres gaz à effet de serre de l'atmosphère ainsi que développer des projets de technologies à émissions négatives.

Par conséquent, d'ici jusqu'à 2050, la capacité mondiale d'élimination de dioxyde de carbone doit atteindre des milliards de tonnes par an. Pour parvenir à des émissions négatives à grande échelle à l'horizon 2050, le groupe d'experts intergouvernemental des Nations unies sur l'évolution du climat indique tout aussi clairement que les investissements dans la recherche et le développement et dans le déploiement des (technologies à émissions négatives) TEN ne peuvent attendre et doivent commencer à court terme. Selon le rapport du *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* de l'ONU en 2018 sur le réchauffement planétaire :

*“All pathways [that] limit warming to 1.5C use Carbon Dioxide Removal.... Unless affordable and environmentally and socially acceptable CDR becomes feasible and available at scale well before 2050, pathways to 1.5C will become difficult to realize.”<sup>1</sup>*

Pour réaliser cet objectif, les principales priorités politiques en matière d'élimination de dioxyde de carbone doivent être :

- 1) une hausse des investissements dans les technologies d'émissions négatives de haute qualité ainsi que leur déploiement ;
- 2) réduire les coûts unitaires en accélérant la mise à l'échelle.

Les niveaux de déploiement des capacités d'élimination de dioxyde de carbone sont à l'heure actuelle loin d'être suffisants pour avoir des effets tangibles sur le climat : des efforts supplémentaires considérables sont nécessaires pour atteindre le but souhaité. Actuellement, de nombreux facteurs

<sup>1</sup> IPCC, 2018: Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (eds.)]. In Press.

limitent le développement des pratiques d'élimination de dioxyde de carbone, comme le manque d'investissement en R&D, peu de prévisibilité à long terme sur le prix du carbone nécessaire afin de stimuler des investissements dans le secteur, une méconnaissance du sujet par le public, etc.

La présente loi a pour objet de stimuler et de promouvoir les investissements et le déploiement à grande ampleur de projets visant à capturer et à éliminer le dioxyde de carbone de l'atmosphère. A cette fin, il est créé un régime d'aides financières pour la réalisation de projets d'investissement qui ont pour but de stimuler les investissements dans les projets de technologies à émissions négatives. Le but est de mettre en œuvre un nouveau programme d'accélération de l'investissement dans les projets, partiellement inspiré des tarifs de subventionnement des énergies renouvelables déjà en place au Luxembourg et dans plusieurs autres pays européens.

En 2005, le Luxembourg a émis un total de 11 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>.<sup>2</sup> Selon le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC)<sup>3</sup>, l'idée est de réduire de 55% les émissions par rapport à l'année 2005, ce qui équivaut à une réduction de 6,5 millions de tonnes. Nonobstant, il restera en 2030 un reste de 5,5 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par année qu'il faudrait également réduire jusqu'en 2050, année qui marque la date où la Commission européenne a déclaré vouloir atteindre la neutralité climatique. Pour accélérer la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et d'atteindre la neutralité climatique avant 2050, il est opportun de recourir aux technologies de captage d'émissions afin de dégager les quantités de CO<sub>2</sub> en supplément des mesures proposées par le PNEC.

L'auteur est d'avis que le Luxembourg peut jouer un rôle de premier plan dans le soutien des objectifs mentionnés à court terme, en mettant en place une structure d'incitation fondée sur les mécanismes du marché et capable de générer et de soutenir une demande précoce pour les projets à technologies d'émissions négatives et de stimuler des investissements.

\*

## TEXTE DE LA PROPOSITION DE LOI

### Art. 1<sup>er</sup> – Objet.

La présente proposition de loi vise à établir un cadre pour la promotion et le développement de projets de technologies à émissions négatives situés sur ou en dehors du territoire du Grand-Duché de Luxembourg.

### Art. 2 – Définitions.

Pour l'application de la présente loi, l'on entend par :

1. « technologies à émissions négatives » : procédés qui permettent la captation des émissions de dioxyde de carbone de l'atmosphère et leur stockage définitif dans des matériaux durables.
2. « matériaux durables » : tout matériel artisanal ou dans la nature qui possède la caractéristique de pouvoir stocker les émissions de dioxyde de carbone dans le matériel même pour une durée minimale de mille années.
3. « émissions négatives » : le montant des émissions de dioxyde de carbone qui est enlevé de l'atmosphère par les technologies à émissions négatives, mesuré en tonnes métriques de CO<sub>2</sub>.
4. « ministre » : le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions ou son délégué.

### Art. 3 – Modalités d'éligibilité.

(1) Le ministre peut octroyer des aides financières à des projets utilisant des technologies à émissions négatives et visant le captage et le stockage des émissions de dioxyde de carbone dans des matériaux durables.

(2) Sont éligibles au financement les projets qui captent ou stockent au moins cent tonnes de dioxyde de carbone par année.

<sup>2</sup> <https://data.worldbank.org>

<sup>3</sup> <https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/actualites/2020/05/Integrierter-nationaler-Energie-und-Klimaplan-Luxemburgs-2021-2030-endgultige-Fassung.pdf>

(3) Le seuil maximal de l'aide financière est fixé à dix mille tonnes de tonnes de dioxyde de carbone par projet.

(4) Les projets qui enlèvent les émissions de dioxyde de carbones situés sur ou en dehors du territoire du Grand-Duché du Luxembourg sont uniquement éligibles aux aides financières de la catégorie captage et sous condition qu'au moins cinquante pourcents de la propriété des actifs du porteur du projet soient détenus par des personnes physiques ou morales domiciliées sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg.

(5) Ne sont pas éligibles les projets qui ont comme finalité l'extraction de pétrole par récupération assistée.

#### **Art. 4 – Types d'aides financières**

(1) L'aide financière est calculée sur base volumétrique avec un paiement accordé pour chaque tonne métrique de dioxyde de carbone captée de l'atmosphère et stockée durablement pendant la durée du contrat.

(2) L'aide financière se compose des deux catégories suivantes

- (a) Catégorie captage : l'élimination vérifiée du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et l'utilisation de ces gaz dans la production et la réalisation de biens et de services.
- (b) Catégorie stockage : les émissions qui ont été retirées de l'atmosphère sont stockées dans des matériaux durables, des formations géologiques ou des réservoirs océaniques pendant une durée minimale de mille années.

Les deux types d'aides financières sont cumulables, sauf dans le cas prévu à l'article 3 paragraphe 4.

(3) Pour la catégorie captage, l'aide financière est calculée selon la formule suivante :

$$\text{MAX} \{0 ; 200 - [2 * (N - 2023)]^{1,75} * \text{tCO}_2\}$$

Avec :

N = : année de paiement de la première tranche de l'aide financière ;

tCO<sub>2</sub> = : tonnes métriques de dioxyde de carbone captées.

(4) Pour la catégorie stockage, l'aide financière est calculée selon la formule suivante :

$$\text{MAX} \{0 ; 150 - [2 * (N - 2023)]^{1,35} * \text{tCO}_2\}$$

Avec :

N = : année de paiement de la première tranche de l'aide financière ;

tCO<sub>2</sub> = : tonnes métriques de dioxyde de carbone stockées.

#### **Art. 5 – Procédure d'application**

(1) Chaque projet de technologies à émissions négatives fait l'objet d'une demande à adresser au ministre.

(2) La demande doit inclure les informations suivantes :

- (a) identification du porteur du projet et des entités responsables pour le captage et le stockage des émissions de dioxyde de carbone ;
- (b) quantification des émissions de dioxyde de carbone captées et stockées pendant le cycle de vie de la technologie à émissions négatives sous respect des seuils définis aux articles 3 (3) et 3 (4) ;
- (c) identification du matériau utilisé pour le stockage de dioxyde de carbone incluant les données prouvant la durabilité de ce matériel ;
- (d) identification de l'endroit ou des endroits où le dioxyde de carbone est stocké ;

- (e) analyse des risques en cas d'une fuite des émissions stockées et les mesures à entreprendre par le porteur du projet ;
- (f) date de début et de fin des activités de captage et de stockage ;
- (g) pour la demande de l'aide financière « Catégorie stockage », la demande doit inclure une évaluation scientifique si le stockage est garanti pour une durée de 1000 ans.

(3) Un règlement grand-ducal peut préciser les informations d'évaluation d'un projet et régler le format de la demande.

(4) Le ministre établit une plateforme en ligne qui permet aux porteurs de projets d'accéder aux informations et de réaliser les démarches nécessaires pour obtenir l'aide financière et communiquer les informations et pièces justificatives avec le ministre

(5) Dans le cadre de l'instruction des demandes, le ministre peut demander la production de toute pièce qu'il juge nécessaire pour constater le respect des conditions du paragraphe 2.

(6) Le ministre accorde l'aide financière pour un projet lorsque les informations stipulées du paragraphe 2 sont complètes et vérifiées.

(7) En cas de demande incomplète ou inexacte, l'aide financière est refusée et le ministre en informe le porteur du projet par écrit.

(8) Au moment où la demande pour le projet est acceptée, le ministre enregistre le projet dans un registre et envoie au porteur du projet un accord de principe du projet qui reprend le montant de l'aide financière dont le porteur du projet bénéficie.

(9) Pour obtenir le paiement de l'aide financière, le porteur du projet envoie au ministre un rapport avec des pièces justificatives qui montrent la bonne exécution du projet selon les exigences du paragraphe 2. Lorsque le rapport confirme la bonne exécution du projet, le ministre paie l'aide financière au porteur du projet en fonction des tonnes métriques de dioxyde de carbone effectivement captées ou stockées selon le rapport.

#### **Art. 6 Contrôle du projet et restitution des aides financières**

Lorsqu'un projet est modifié ou ne peut pas être réalisé, le porteur du projet doit en informer le ministre dans la huitaine et l'accord de principe est annulé. Au cas où l'aide financière a été accordée et liquidée, le porteur du projet doit restituer l'aide indûment touchée.

#### **Art. 7 Suivi du programme**

Chaque année, le ministre dresse un rapport annuel sur les aides financières et leur impact et le présente à la Chambre des Députés.

Ce rapport comprend une analyse sur base des évolutions du marché et des développements technologiques et conclut sur cette base si les formules repris à l'article 4 doivent être ajustés ou non.

#### **Art. 8 Financement de l'aide financière**

Les aides financières de la présente loi sont à charge du Fonds Climat et Énergie.

#### **Art. 9 Entrée en vigueur**

La présente loi prend ses effets au 1<sup>er</sup> janvier 202X.

\*

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

L'objet de la présente loi, tel que défini à l'exposé des motifs, consiste à autoriser le Gouvernement, en la personne du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions ou son délégué, à accorder une aide financière aux projets visant à capturer et à éliminer le dioxyde de carbone de l'atmosphère.

### *Ad. Article 1.*

L'article définit les objectifs de la loi.

### *Ad. Article 2.*

Définitions des termes utilisés dans la loi.

### *Ad. Article 3.*

Cet article définit qui peut profiter des aides financières et établit les limites d'éligibilité. Si l'éligibilité est restreinte pour des projets qui captent et stockent entre 100 et 10.000 tonnes de CO<sub>2</sub>, c'est parce que l'auteur veut créer un marché concurrentiel et ne pas subventionner des grands conglomérats pour en faire profiter toujours le même bénéficiaire effectif ou société mère.

De même, l'aide financière ne pourra pas profiter aux projets en relation avec une récupération assistée de pétrole pour des raisons apparentes : le but de l'aide financière n'est pas de promouvoir la production de porteurs d'énergies fossiles traditionnelles, mais de réduire les émissions de dioxyde de carbone qui sont le résultat de la combustion du pétrole. « La récupération assistée du pétrole [...] consiste en la mise en œuvre de diverses techniques pour augmenter la quantité de pétrole brut qui peut être extraite à partir d'un gisement de pétrole. [...] Il existe trois techniques principales de RAP : injection de gaz, injection de chaleur, et injection de produits chimiques. L'injection de gaz, qui utilise des gaz comme le gaz naturel, l'azote ou le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), représente près de 60 % de la production issue de la RAP aux États-Unis.<sup>4</sup>»

### *Ad. Article 4.*

Le présent article définit les différentes catégories d'aides financières ainsi que leurs montants. Selon certains calculs, les technologies à émissions négatives ont un coût qui oscille entre 134 et 342 USD par tonne de CO<sub>2</sub> capturé dans l'air<sup>5</sup>. L'auteur suppose que le montant retenu des aides au paragraphes 3 et 4 seront un incitatif pour couvrir une partie des coûts de ces technologies innovantes. Comme l'aide financière suit la logique d'un tarif d'injection, les formules incluent une variable qui consiste à introduire un effet de dégression au fil du temps. Cette dégression est plus rapide pour la catégorie captage (par l'effet dégressif de la puissance dans la formule) et fait donc plus rapidement tendre la fonction vers 0 que dans la catégorie stockage. Par cet effet, les entreprises désireuses de participer au programme auront l'incitation de capter et stocker un maximum d'émissions lors des premières années de leur projet.

Le montant de l'aide financière prend aussi en compte la possibilité pour les porteurs de projets d'émettre des certificats d'émissions qui ont actuellement une valeur autour des 80€ par tonne métrique de CO<sub>2</sub>.

### *Ad. Article 5.*

Cet article définit la procédure à suivre qui commence par la demande à formuler par le porteur du projet jusqu'au paiement de l'aide par le ministre.

### *Ad. Article 6.*

L'article 6 oblige le porteur du projet à informer le ministre si le projet ne peut pas être réalisé après que sa demande a été acceptée. Dans ce cas, le projet est annulé et les aides déjà perçues sont à restituer au Trésor public.

<sup>4</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Récupération\\_assistée\\_du\\_pétrole](https://fr.wikipedia.org/wiki/Récupération_assistée_du_pétrole)

<sup>5</sup> <https://www.iea.org/commentaries/is-carbon-capture-too-expensive>



*Ad. Article 7.*

Cet article prévoit une révision du montant de l'aide financière pour voir si le potentiel incitatif est suffisant ou devra être revu à la hausse.

*Ad. Article 8.*

Cet article règle le financement de l'aide financière. A cette fin, le projet pourrait être financé par les moyens à charge du Fonds Climat et Énergie, tel qu'il a été instauré par la loi du 15 décembre 2020 relative au climat. Ce fonds est prédisposé, étant donné sa finalité, pour des projets tel que l'aide financière. En outre, les avis conséquents de la Cour des Comptes ont trouvé que le Fonds n'utilise pas entièrement les ressources dont il dispose. Ainsi, la Cour des Comptes a commenté ce qui suit dans son avis de 2021<sup>6</sup>:

*« En comparant les dépenses budgétisées aux dépenses effectives du Fonds climat et énergie, il ressort du graphique ci-dessus qu'au courant des exercices 2014 à 2019, des dépenses totales à hauteur de 517 millions d'euros étaient prévues. Or, uniquement 323 millions d'euros ont été dépensés. Sur une période de six ans, la consommation budgétaire, c'est-à-dire le rapport entre les dépenses effectives et les dépenses budgétisées, est donc de l'ordre de 62,4%. »*

L'avis de 2022 montre qu'au 31 décembre 2021, le Fonds disposait encore de 675 millions d'euros. Il en résulte, que le fonds climat et énergie pourrait être utilisé, pour financer l'aide financière.

\*

## FICHE FINANCIERE

Il est impossible de chiffrer l'impact budgétaire exact de la présente proposition alors que tout dépend en fin de compte de la quantité d'entreprises qui seront incitées de réaliser des projets de technologies à émissions négatives. C'est pourquoi l'article 7 prévoit une révision du montant de l'aide financière pour voir si le potentiel incitatif est suffisant ou devra être revu à la hausse.

L'auteur estime que si, dans une première phase, 20 à 40 projets se qualifiaient pour obtenir l'aide de la catégorie captage et stockage avec des projets d'une taille de 3.500 tonnes de CO<sub>2</sub>, alors l'aide financière pourrait induire une réduction de centaines de milliers de tonnes de CO<sub>2</sub> supplémentaires en surplus des mesures annoncées dans le PNEC. Dans un tel scénario (sans prise en compte de l'effet dégressif de la formule), le coût budgétaire supplémentaire à financer par le Fonds climat et énergie pour la première année serait de  $20 * 3500t_{CO_2} * 200€/t_{CO_2} = 14$  millions d'euros par année pour la catégorie captage et de  $20 * 3500t_{CO_2} * 150€/t_{CO_2} = 10,5$  millions d'euros par année pour la catégorie stockage. Donc un total de 24 millions euros pour une année.

La simulation qui suit sert comme exemple de calcul (à noter que le nombre de projets et le CO<sub>2</sub> ne peut pas être estimé avec précision) :

<sup>6</sup> Avis sur le projet de loi 7666 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2021 et le projet de loi 7667 relatif à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2020 à 2024

<i>Année</i>	<i>Projets</i>	<i>CO2 capté***</i>	<i>Prix captage</i>	<i>Prix stockage</i>	<i>Coût total par année</i>
2024	20	70000	13.764.549,00 €	10.321.561,51 €	24.086.110,52 €
2025	30	105000	19.812.060,61 €	15.067.707,99 €	34.879.768,59 €
2026	40	140000	24.779.726,75 €	19.427.349,48 €	44.207.076,23 €
2027	45	157500	25.506.396,14 €	21.016.132,39 €	46.522.528,53 €
2028	40	140000	20.127.221,45 €	17.865.790,41 €	37.993.011,85 €
2029	40	140000	17.168.335,09 €	16.991.123,13 €	34.159.458,21 €
2030	35	122500	12.087.474,57 €	14.055.744,08 €	26.143.218,66 €
2031	30	105000	7.560.000,00 €	11.316.453,42 €	18.876.453,42 €
2032	30	105000	4.483.569,93 €	10.552.348,21 €	15.035.918,14 €
2033	20	70000	759.617,47 €	6.505.259,85 €	7.264.877,33 €
2034	20	70000	- €	5.956.728,83 €	5.956.728,83 €
2035	20	70000		5.390.443,38 €	5.390.443,38 €
2036	20	70000		4.807.381,76 €	4.807.381,76 €
2037	20	70000		4.208.395,96 €	4.208.395,96 €
2038	20	70000		3.594.235,98 €	3.594.235,98 €
2039	20	70000		2.965.568,12 €	2.965.568,12 €
2040	20	70000		2.322.989,07 €	2.322.989,07 €
2041	20	70000		1.667.036,90 €	1.667.036,90 €
2042	20	70000		998.199,77 €	998.199,77 €
2043	20	70000		316.922,99 €	316.922,99 €
	TOTAL	1.855.000 tonnes de CO2			580.673.577,03 €

(signature)

Impression: CTIE – Division Imprimés et Fournitures de bureau

8096/01

**N° 8096<sup>1</sup>**

**CHAMBRE DES DEPUTES**

---

---

# **PROPOSITION DE LOI**

**créant une aide financière pour les investissements  
dans des projets de technologies à émissions négatives**

\* \* \*

## **AVIS DU CONSEIL D'ETAT**

(12.3.2024)

Par dépêche du 9 novembre 2022, le président de la Chambre des députés a soumis à l'avis du Conseil d'État la proposition de loi sous rubrique, déposée par le député Sven Clement le même jour.

Le texte de la proposition de loi était accompagné d'un exposé des motifs, d'un commentaire des articles ainsi que d'une fiche financière.

Par courrier du 15 novembre 2022, le Conseil d'État a sollicité la prise de position du Gouvernement sur la proposition de loi sous rubrique. Cette prise de position n'a toutefois pas encore été communiquée au Conseil d'État au moment de l'adoption du présent avis.

\*

## **CONSIDERATIONS GENERALES**

La proposition de loi sous examen a pour objet de créer « un régime d'aides financières pour la réalisation de projets d'investissement qui ont pour but de stimuler les investissements dans les projets de technologies à émissions négatives ». Selon l'exposé des motifs, cette mesure permettrait « [d'] accélérer la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et d'atteindre la neutralité climatique avant 2050 ». Voilà pourquoi la proposition de loi se veut de « mettre en place une structure d'incitation fondée sur les mécanismes du marché et capable de générer et de soutenir une demande précoce pour les projets à technologies d'émissions négatives et de stimuler des investissements ».

Dans ce contexte, le Conseil d'État rappelle que la loi du 27 août 2012 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone qui transpose 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, a créé, selon son article 1<sup>er</sup>, « un cadre juridique pour le stockage géologique, en toute sécurité pour l'environnement, du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) afin de contribuer à la lutte contre le changement climatique » auquel l'auteur de la proposition de loi ne fait aucune référence.

La proposition de loi entend donc instaurer un régime d'aides par le biais d'un cadre juridique autonome sans lien avec la législation européenne et nationale existante en la matière. Cette façon de procéder crée toutefois des incohérences qui sont source d'insécurité juridique. En effet, les définitions ainsi que les conditions à respecter par les « porteurs de projet » diffèrent sensiblement de celles instaurées par la loi précitée du 27 août 2012.

En général, le Conseil d'État constate que le texte lui soumis pour avis est entaché de nombreuses imprécisions et incohérences, à commencer par son objectif et les mesures proposées pour l'atteindre. Ainsi, si l'objectif de la proposition de loi est de stimuler les investissements dans les projets des technologies à émissions négatives ou encore, selon son article 1<sup>er</sup>, la promotion et le développement de projets, force est de constater que l'objectif n'est pas en adéquation avec les mesures proposées, l'aide financière prévue par l'auteur n'étant pas calculée par rapport à la réalisation d'un investissement au profit d'un projet de technologie à émissions négatives, mais par rapport au résultat de l'investissement, à savoir par rapport aux tonnes de CO<sub>2</sub> effectivement captées ou stockées après la réalisation

de l'investissement. Or, si l'objet de l'aide est la promotion et le développement de projets de technologies à émissions négatives, il y aurait lieu de mettre en place un régime d'aides favorisant l'investissement tout en définissant avec précision les investissements visés, leur durée de réalisation ou d'achèvement tout comme les conditions à remplir pour être éligible à cette aide.

Par ailleurs, alors qu'il s'agit d'octroyer une aide financière sous la forme de subvention directe, le texte proposé omet de définir quels en seraient les bénéficiaires. Au vu du texte sous avis, seuls des « projets » peuvent faire l'objet d'une aide. Or, quelle est la définition du terme « projet » et quelle est la définition du terme « porteur de projet », notions que le texte emploie sans distinction ni définition ? Le « porteur de projet » est-il le bénéficiaire de l'aide ? Est-ce que le « porteur de projet » est l'exploitant des installations visées par l'auteur ? S'agit-il de personnes physiques et morales, de petites et moyennes entreprises ou autres ? Qu'en est-il s'il existe plusieurs « porteurs de projet » ? Est-ce que cette aide est cumulable avec d'autres aides ? Quelles sont les conditions à respecter par les « porteurs de projet » pour pouvoir bénéficier de l'aide ? Comme le dispositif prévoit que le ministre « peut » octroyer des aides financières, dans quels cas et sous quelles conditions peut-il les octroyer ou les refuser ? Le texte proposé visant, alternativement et sans cohérence, les projets de captage « et » de stockage, les projets de captage « ou » de stockage, quelles sont les conditions de base à respecter par les « porteurs de projet » ? Quand et sous quelles conditions les « porteurs de projet » doivent-ils restituer l'aide ? L'article 5 prévoyant une garantie de stockage « pour une durée de 1 000 ans », l'aide restera-t-elle acquise ou devra-t-elle être restituée au moment où il y a une fuite de dioxyde de carbone de l'installation de stockage, même après des centaines d'années ? Le Conseil d'État constate que le texte lui soumis pour avis ne répond pas de façon satisfaisante à ces questions.

En ce qui concerne le calcul de l'aide financière, le Conseil d'État constate que le cadre juridique que l'auteur entend créer est imprécis, le texte sous revue proposant un paiement accordé pour chaque tonne métrique de dioxyde de carbone captée et stockée « pendant la durée du contrat », sans que le dispositif ne fasse référence à un quelconque contrat. Il ne ressort que de manière incidente du dispositif que le paiement serait effectué par tranches. Par ailleurs, le texte ne précise pas si l'aide est calculée en euros. Le montant maximal de l'aide financière est également imprécis en ce qu'il vise dix mille tonnes de CO<sub>2</sub>, sans autre précision. Quelles sont les conditions à respecter pour quantifier le dioxyde de carbone capté ou stocké ? Quelles sont les conditions à respecter par le porteur du projet pour le « rapport montrant la bonne exécution du projet » ? Quelle est la durée de conservation des informations à fournir par les « porteurs de projet » visées à l'article 5 ? À l'article 7, quels sont les critères selon lesquels les formules de calcul des différents types d'aides peuvent être ajustées ?

Outre l'imprécision générale du dispositif, celui-ci soulève des questions quant à sa compatibilité avec le droit de l'Union européenne. Le Conseil d'État relève d'abord que le dispositif en projet ne satisfait pas aux conditions d'exemption de l'obligation de notification de l'article 36, paragraphe 2*bis*, du règlement (UE) n° 651/2014<sup>1</sup>. Il est rappelé que l'introduction d'un tel régime se trouve soumise au respect des règles européennes en matière d'aides d'État. Il y a dès lors lieu de procéder à l'obligation de consultation publique afin d'apprécier l'effet du régime à introduire sur la concurrence et sa proportionnalité, et à la notification du projet de régime à la Commission européenne, formalités non réalisées. Le Conseil d'État note en effet que la proposition de loi ne contient pas de clause selon laquelle l'aide ne peut être accordée avant la décision finale de la Commission européenne la déclarant compatible avec le marché intérieur en vertu des articles 107 et 108 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et après la publication au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg d'un avis renseignant sur la décision de la Commission européenne. En ce qui concerne les conditions de fond, telles qu'interprétées au chapitre 3 et au chapitre 4, section 1<sup>re</sup>, des lignes directrices de la Commission européenne<sup>2</sup>, le Conseil d'État s'interroge notamment sur les conditions liées à l'effet incitatif du régime d'aide, sa nécessité et sa proportionnalité. Plus particulièrement, les conditions liées par l'auteur à l'actionnariat majoritairement luxembourgeois du bénéficiaire, le financement de projets en dehors du territoire du Grand-Duché du Luxembourg, l'absence de mise en concurrence entre les éventuels bénéficiaires soulèvent des questions.

1 Règlement (UE) n° 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité, tel que modifié.

2 Lignes directrices de la Commission européenne concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie pour 2022.

Au vu des nombreuses imprécisions du dispositif qui sont source d'insécurité juridique et qui ne répondent pas aux critères de clarté et d'accessibilité exigés par la Constitution<sup>3</sup>, ainsi qu'au vu des questions de conformité du régime proposé au regard du droit européen en matière d'aides d'État, le Conseil d'État doit s'opposer formellement au texte dans la teneur lui soumise, et se dispense de l'examen des articles quant au fond.

\*

## OBSERVATIONS D'ORDRE LEGISTIQUE

### *Observations générales*

Il y a lieu d'ajouter un point après l'indication du numéro d'article, pour écrire par exemple « **Art. 1<sup>er</sup>** ». Par ailleurs, le trait d'union entre le numéro d'article et l'intitulé d'article est à omettre et l'intitulé d'article n'est pas à faire suivre par un point final. Ainsi, à titre d'exemple, il convient d'écrire « **Art. 1<sup>er</sup>. Objet** ».

Pour caractériser les énumérations, il est fait recours à des numéros suivis d'un exposant « ° » 1°, 2°, 3°, ... Les énumérations sont systématiquement introduites par un deux-points. Chaque élément commence par une minuscule et se termine par un point-virgule, sauf le dernier qui se termine par un point.

Pour marquer une obligation, il suffit généralement de recourir au seul présent de l'indicatif, qui a, comme tel, valeur impérative, au lieu d'employer le verbe « devoir ».

Les nombres s'écrivent systématiquement en toutes lettres. Ils s'expriment uniquement en chiffres s'il s'agit de pour cent, de sommes d'argent, d'unités de mesure, d'indices de prix ou de dates.

### *Article 1<sup>er</sup>*

Les termes « proposition de » sont à supprimer.

### *Article 2*

À la phrase liminaire, il convient de remplacer les termes « l'on » par le terme « on ».

Au point 4, il y a lieu d'omettre les termes « ou son délégué ».

### *Article 3*

Au paragraphe 3, les termes « de tonnes » y figurant de trop sont à supprimer.

Au paragraphe 4, le terme « carbone » s'écrit sans lettre « s » et il convient d'écrire correctement « Grand-Duché de Luxembourg » et non pas « Grand-Duché du Luxembourg ». Par ailleurs, le Conseil d'État propose d'entourer le terme « captage » de guillemets. Cette observation vaut également pour l'article 4, paragraphes 2, alinéa 1<sup>er</sup>, lettre (a), et 3, phrase liminaire. De plus, il faut écrire « pour cent » en deux mots et sans lettre « s ».

### *Article 4*

Au paragraphe 1<sup>er</sup>, il convient d'insérer le terme « une » avant les termes « base volumétrique ».

Au paragraphe 2, alinéa 1<sup>er</sup>, lettre (b), et par analogie à l'observation formulée à l'article 3 concernant le terme « captage », le Conseil d'État propose d'entourer le terme « stockage » de guillemets. Cette observation vaut également pour le paragraphe 4, phrase liminaire.

Au paragraphe 2, alinéa 2, il y a lieu d'insérer une virgule après les termes « l'article 3 ».

Aux paragraphes 3 et 4, il est suggéré d'écrire « N = années de paiement [...] » et « tCO<sub>2</sub> = tonnes métriques [...] », en omettant à chaque fois le deux-points après le symbole « = ».

### *Article 5*

À l'intitulé d'article, l'emploi du terme « application » pour désigner la demande d'aide est inapproprié. Il y a lieu de viser la « procédure de demande d'aide ».

<sup>3</sup> Voir l'arrêt de la Cour constitutionnelle n° 00152 du 22 janvier 2021 (Mém. A – n° 72 du 28 janvier 2021).

Au paragraphe 2, lettre (b), il convient de remplacer les termes « aux articles 3 (3) et 3 (4) » par ceux de « à l'article 3, paragraphes 3 et 4 ».

Au paragraphe 2, lettre (d), la formulation « de l'endroit ou des endroits » est à écarter. Il y a lieu de recourir au pluriel pour viser indistinctement un ou plusieurs endroits.

Au paragraphe 2, lettre (e), les termes « d'une » sont à remplacer par le terme « de ».

Au paragraphe 2, lettre (g), et conformément à l'observation formulée à l'article 4 ci-avant, le Conseil d'État propose de remplacer les termes « l'aide financière « Catégorie stockage » » par ceux de « l'aide financière de la catégorie « stockage » ».

Au paragraphe 4, il convient de remplacer les termes « avec le » par le terme « au » et de terminer le paragraphe par un point final.

Au paragraphe 9, première phrase, il y a lieu d'écrire correctement « exécution ».

#### *Article 7*

À l'alinéa 1<sup>er</sup>, il est relevé que les institutions, ministères, administrations, services, organismes, etc., prennent une majuscule au premier substantif uniquement. Partant, il y a lieu d'écrire « Chambre des députés » avec une lettre « d » minuscule.

À l'alinéa 2, les termes « repris » et « ajustés » sont à accorder au genre féminin pluriel.

#### *Article 8*

Il convient d'écrire « Fonds climat et énergie » avec des lettres « c » et « é » minuscules.

#### *Article 9*

Les termes « prend ses effets au » employés en cas de mise en vigueur rétroactive sont à remplacer par ceux de « entre en vigueur le ». Par ailleurs, le Conseil d'État signale qu'à défaut d'indiquer une date précise d'entrée en vigueur, l'article sous revue est sans objet et à supprimer.

Ainsi délibéré en séance plénière et adopté à l'unanimité des 17 votants, le 12 mars 2024.

*Le Secrétaire général,*  
Marc BESCH

*Le Président,*  
Christophe SCHILTZ