

## Réponse à la consultation européenne

# Réglementation européenne sur la réduction des émissions de méthane dans le secteur de l'énergie

*Date d'émission : mars 2022*

### Résumé

Le CEA salue la volonté de la Commission européenne de réduire les émissions anthropiques de méthane. Le projet de réglementation couvrant les émissions du secteur des combustibles fossiles devra être complété par d'autres réglementations pour couvrir les secteurs de l'agriculture-élevage et de la gestion des déchets (décharges et traitements des eaux), autres sources importantes de méthane.

Concernant les obligations de suivi des émissions de méthane prévues par la réglementation, un suivi en concentration de méthane au niveau des fuites ne peut suffire à caractériser une fuite. La grandeur pertinente est la masse de méthane émise dans l'atmosphère. Il convient donc d'estimer le débit des fuites et leur durée.

Certaines fuites étant intermittentes, les mesures doivent être réalisées en continu.

Enfin, l'essentiel des émissions de méthane découlant de l'usage de combustibles fossiles en Europe a lieu hors de l'Union européenne. Au-delà des nécessaires mesures destinées à améliorer le suivi des émissions, il est donc nécessaire de renforcer l'incitation à les réduire. Le CEA invite donc la Commission à mettre en place un système de valorisation économique des émissions de méthane, afin d'inciter les importateurs à s'approvisionner auprès de fournisseurs faiblement émetteurs de méthane aux étapes d'extraction, de purification/raffinage et de transport.

Le CEA se félicite de la volonté de la Commission européenne de réduire les émissions anthropiques de méthane, deuxième contributeur au réchauffement climatique derrière le dioxyde de carbone. Le secteur des énergies fossiles (charbon, pétrole et gaz) est un contributeur important à ces émissions de méthane, même s'il n'est ni le seul ni même le principal à l'échelle mondiale.

**Ce projet de réglementation devra donc être complété par d'autres réglementations visant à quantifier, suivre et réduire les émissions de méthane dans les secteurs de l'agriculture-élevage et de la gestion des déchets.**

## Un critère en concentration ne suffit pas à caractériser un taux de fuite

Le projet de réglementation propose des critères de taux de fuite maximum acceptable en concentration (par exemple article 14, alinéa 4). Une concentration est une grandeur intensive qui ne peut suffire à caractériser l'ampleur d'une fuite : il manque le débit et la durée de la fuite pour

quantifier la masse de méthane rejetée dans l'atmosphère. En effet, une fuite de méthane concentré mais de faible débit peut conduire à un relâchement de méthane dans l'atmosphère inférieur à une fuite de méthane moins concentré mais de plus fort débit : ce qui compte est la masse de méthane relâchée, pas la concentration de méthane au niveau de la fuite. En outre, imposer des seuils en concentration peut constituer une incitation à augmenter le débit de ventilation (notamment dans les mines souterraines) pour réduire cette concentration sans que cela ne réduise la quantité de méthane émise : il serait simplement émis sous forme plus diluée.

**Les critères en matière d'émissions de méthane doivent donc être formulés en kg/heure, ou toute autre grandeur extensive correspondant à un débit. Une évaluation de la durée de la fuite afin d'estimer le volume rejeté dans l'atmosphère est également nécessaire.**

Concernant les mines fermées et abandonnées, et au-delà de la remarque précédente, le critère en termes de seuil de détection pour les appareils de mesure – à savoir 10,000 ppm soit un pour cent – est extrêmement élevé (i.e. peu contraignant). Cependant, la lecture du projet de réglementation fait apparaître une incertitude :

- soit le projet de réglementation prévoit que ces équipements doivent être déployés à l'intérieur de mines scellées, c'est-à-dire dont l'intérieur ne communique pas avec l'extérieur. On peut donc dans ce cas s'attendre à des concentrations de méthane élevées mais il ne s'agit pas de sources de méthane (les mines étant scellées) ;
- soit le projet de réglementation prévoit que ces équipements doivent être déployés sur les puits de ventilation des anciennes mines et mesurent une réelle émission de méthane dans l'atmosphère. Auquel cas, le seuil de détection devrait être significativement abaissé et, là encore, des critères en matière de débit de fuite, et non pas de concentration, devraient être définis.

**Les fuites de méthane du secteur des énergies fossiles sont souvent intermittentes. Les mesures doivent donc être réalisées et enregistrées en continu.**

## Améliorer les critères de détection des fuites de méthane

**La Commission européenne devrait se fixer un objectif de développement de capacités de télédétection aéroportée et spatiale pour un suivi systématique des fuites de petite taille (inférieures à 0,05 tCH<sub>4</sub>/h), à travers le programme Copernicus.**

## De la nécessité de renforcer les incitations à réduire les émissions de méthane hors de l'Union

La Commission européenne reconnaît que l'essentiel des émissions de méthane liées à la consommation de combustibles fossiles dans l'Union a lieu hors de l'Union, dans l'amont de la chaîne d'approvisionnement : extraction, purification/raffinage et transport<sup>1</sup>. Les mesures de transparence

---

<sup>1</sup> T. Lauvaux, C. Giron, M. Mazzolini, A. d'Aspremont, R. Duren, D. Cusworth, D. Shindell, P. Ciais, "Global Assessment of oil and gas methane ultra-emitters", *Science* 375, 557-561 (2022)

proposées par la Commission vont dans le bon sens mais elles reposent encore trop sur la bonne volonté des différents acteurs. **Il est en pratique peu probable que les importateurs européens dont les choix d'approvisionnement en gaz reposent principalement sur des considérations économiques décident volontairement et sans incitation économique ou réglementaire de changer de fournisseur pour réduire l'empreinte méthane de leurs importations.**

**La partie de la réglementation concernant les émissions de méthane hors de l'Union européenne liées à la consommation de combustibles fossiles importés dans l'Union doit être significativement renforcée.**

### Déclaration renforcée

Les opérateurs des centrales à gaz, charbon et fioul en Europe devraient être tenus de **déclarer l'intensité en gaz à effet de serre de l'énergie délivrée**, sous forme électrique et/ou de chaleur, en tenant compte, non pas seulement des émissions de CO<sub>2</sub> en exploitation comme c'est le cas aujourd'hui, mais **à la fois des émissions de CO<sub>2</sub> et de CH<sub>4</sub> sur l'ensemble du cycle de vie. Ces émissions devraient être reportées de manière séparée.** Pour le méthane, les émissions sur le cycle de vie ne devront pas être calculées à l'aide d'un facteur d'émission générique moyen mondial, mais de facteurs d'émission propres à l'origine et aux moyens de transport des combustibles fossiles considérés.

**Les métriques comparant les émissions de CO<sub>2</sub> et de CH<sub>4</sub> doivent être réexaminées périodiquement** en fonction de l'avancée des connaissances scientifiques, afin d'assurer une mise en œuvre efficace des accords de Paris en termes de coûts d'atténuation<sup>2</sup>.

Cette transparence accrue permettra de réduire le risque de promouvoir le remplacement des centrales à charbon par des centrales à gaz fossile si l'approvisionnement en gaz (en tenant compte de l'origine et du moyen de transport du gaz) rend le bénéfice de cette substitution incertain sur le plan du climat.

De même, **les émissions de méthane sur le cycle de vie, estimées via des facteurs d'émission représentatifs de l'origine géographique précise et des moyens de transport du gaz fossile doivent être intégrées au calcul du bilan carbone des différents usages du gaz** : chauffage, industrie, etc.

### Les objectifs européens de réduction des fuites de méthane doivent intégrer le méthane émis hors de l'Union

L'Union européenne s'est fixé un objectif de réduction de 58% des émissions de méthane liées à son secteur énergétique en 2030 par rapport à 2020. Cet objectif doit intégrer le méthane émis hors de l'Union pour assurer l'approvisionnement en combustibles fossiles de l'Union européenne. Il s'agit d'une condition indispensable pour ensuite pouvoir décliner cet objectif au niveau des États membres et les inciter à tenir compte du bilan méthane de l'amont, lors de l'élaboration de leurs stratégies énergétique et d'approvisionnement en combustibles fossiles.

---

<sup>2</sup> K. Tanaka, O. Boucher, Ph. Ciais, D. J. A. Johansson et J. Morfeldt, « Cost-effective implementation of the Paris Agreement using flexible greenhouse gas metrics », *Sci. Adv.* 2021 ; 7

## De la nécessité d'une incitation économique à réduire l'empreinte méthane

Les pays hors de l'Union européenne fournissant des combustibles fossiles – et plus particulièrement du gaz naturel – à l'Union européenne ne seront véritablement incités à agir sur leurs émissions que si cela conditionne les volumes de gaz qu'ils peuvent vendre à l'Union. Afin de mettre en place une telle incitation, **il est nécessaire de motiver les entreprises importatrices de gaz fossile dans l'Union européenne à intégrer le paramètre des émissions de méthane de l'amont dans la sélection de leurs fournisseurs.**

**L'Union européenne devrait donc se doter d'un système de valorisation économique des émissions de méthane**, comme il peut en exister pour le dioxyde de carbone. Cela peut passer par une taxation ou un système d'échange de quotas d'émission sur les fuites de méthane sur le cycle de vie.

Par exemple, le système gazier pourrait être intégré au SEQE. Aux points de livraison (gazoducs et terminaux de regazéification), les émissions de l'amont évaluées en fonction de l'origine du gaz et de son acheminement seraient converties en équivalent CO<sub>2</sub>. L'importateur devrait alors les couvrir en achetant des quotas d'émission. Pour des raisons d'équité et de robustesse face aux règles de l'OMC, les extractions gazières au sein de l'Union européenne devraient être soumises au même dispositif. En outre, les émissions à l'aval des points d'entrée sur le territoire européen devraient également être soumises au SEQE. Celles-ci seraient égales à la différence entre les volumes reçus par les opérateurs de transport et ceux cédés aux opérateurs de distribution ou à d'autres opérateurs de transport.

**Quel que soit le dispositif retenu par la Commission, l'importateur doit avoir un intérêt économique à favoriser des fournisseurs de gaz émettant peu de méthane lors des étapes d'extraction et de transport.**