

Observation sur le méthane détruit en torchère

présentée le 10 juin 2022

par une équipe d'experts de « La grande Côte châillonnaise », Association déclarée W213002114

Dans le « Bilan de la valorisation du biogaz » (page 48 du volet A : dossier IPCE), le pétitionnaire déclare que 2 405 Nm³/h de méthane est injecté au réseau GRDF, et que 98,95 % du méthane est valorisé en injection et 1 % détruit en torchère.

La quantité de méthane détruite en torchère est donc de 2 405 Nm³/h x 1 % / 98,95 %, soit 24,3 Nm³/h.

Or la combustion du méthane, se faisant selon la réaction $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$, dégage une égale quantité de molécules de CO₂, soit un volume égal à celui du méthane brûlé.

La destruction du méthane en torchère génère donc 24,3 Nm³/h de CO₂. La masse volumique du CO₂ étant de 1,87 kg/m³, la masse de CO₂ (donc de gaz à effet de serre) générée est de 45,4 kg/h.

Or, de même que pour les rejets d'offgaz (voir notre observation sur ce point), le gaz à effet de serre ainsi émis n'est ni mentionné à l'annexe 13 ni a fortiori pris en compte dans le tableau de synthèse 97.

Cette émission de gaz de serre, certes mineure par rapport aux autres sur le site, n'est cependant pas négligeable puisque, la torchère fonctionnant moins de 5 % du temps (selon le tableau 78 en page 244) – soit moins de 3 minutes par heure – elle produit pendant ce temps 45,4 kg de CO₂, soit autant qu'une automobile bien réglée qui parcourt 500 km.

Quelle que soit la quantité de gaz de serre émise, le fait d'avoir omis de la décompter témoigne d'une désinvolture de nature à inspirer la défiance envers le projet et son porteur.

Sur ce motif,

nous demandons à la Commission d'enquête d'émettre un avis défavorable.