



## Projet de poste Jean-Jacques-Archambault à 735-120 kV dans la région de Lanaudière

### Mandat d'enquête et d'audience publique du BAPE

31 juillet 2025

Voici la réponse complémentaire en différé à la question suivante :

#### **Mis à part le SF<sub>6</sub>, y a-t-il des substances de substitution qui auraient pu être utilisées permettant de réduire les émissions? Qu'en est-t-il du CF<sub>4</sub>?**

Le CF<sub>4</sub> est un gaz possédant un pouvoir de réchauffement global sur cent ans d'environ trois fois moindre que le SF<sub>6</sub> (environ 7 000 plutôt que 23 000 kg CO<sub>2</sub> éq/kg).

Le CF<sub>4</sub> est employé comme complément au SF<sub>6</sub> pour diminuer son empreinte carbone tout en maintenant les propriétés opérationnelles désirées pour certaines gammes d'appareils. Par exemple, le CF<sub>4</sub> est actuellement utilisé en mélange avec le SF<sub>6</sub> (à hauteur d'environ 40%) dans les appareillages ayant une tension de 120 kV.

Toutefois, la possibilité de compléter le SF<sub>6</sub> par d'autres gaz, incluant le (mais non limité à) CF<sub>4</sub> est limité. Ainsi, les appareils à 735 kV ne peuvent accepter un mélange de gaz contenant du CF<sub>4</sub> sans en compromettre les propriétés opérationnelles et, par conséquent, n'est pas disponible sur le marché.