

# L'INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE GES DU PROPANE CANADIEN

Résumé de l'ACP



Canadian Propane Association  
Association canadienne du propane



## FAITS SAILLANTS

L'Association canadienne du propane (ACP) supporte les objectifs canadiens liés aux changements climatiques, tout en continuant de s'assurer que les Canadiens – incluant les millions qui résident dans des communautés autochtones, rurales et éloignées – aient accès à des réserves énergétiques sécuritaires, fiables et abordables.

L'ACP a embauché une firme indépendante, IHS Markit, qui fait maintenant partie de la division Perception des matières premières de S&P Global, pour réaliser une analyse du cycle de vie de l'intensité des émissions de GES du propane canadien.

L'analyse de IHS Markit, basée sur trois parcours distincts du propane, montre que l'intensité moyenne des GES du propane canadien a une intensité de 72 gCO<sub>2</sub>e/MJ (moyenne pondérée en fonction du volume). Cette évaluation est approximativement 3% inférieure à celle d'Environnement et Changement climatique Canada sous la Norme sur les combustibles propres (74 gCO<sub>2</sub>e/MJ).[1]

[1] Notez que les limites du cycle de vie excluent les émissions de GES associées au changement d'affectation des terres, à la fabrication et à la construction.

« Cette étude montre comment le propane peut être utilisé aujourd'hui pour réduire les émissions. Avec d'autres innovations à venir, le propane répondra aux besoins des générations futures avec des solutions encore plus durables. » - Shannon Watt, PDG de l'Association canadienne du propane

\*Cette étude fournit des résultats crédibles, indépendants et vérifiés par les pairs qui galvanise le profil à faible émission du propane canadien. Le propane peut et devrait jouer un rôle dans la transition énergétique.

\*L'ACP propose une intensité carbonique de référence pour le propane canadien de 72 gCO<sub>2</sub>e/MJ

\*Les intensités du propane canadien sont jusqu'à 4% inférieures par rapport à ce qui est référencé dans certaines juridictions.

\*Le propane a une intensité plus basse que l'essence et le diesel et comparable au gaz naturel liquide.

L'intensité carbonique est une mesure cruciale dans toute politique environnementale visant la réduction des émissions. Les politiques canadiennes, telles que la Norme sur les combustibles propres (NCP) et la Norme sur les carburants à faible teneur en carbone de la C.-B., créent un incitatif financier pour récompenser les carburants faibles en carbone, proportionnellement à leur rendement mesurable de réduction des émissions.

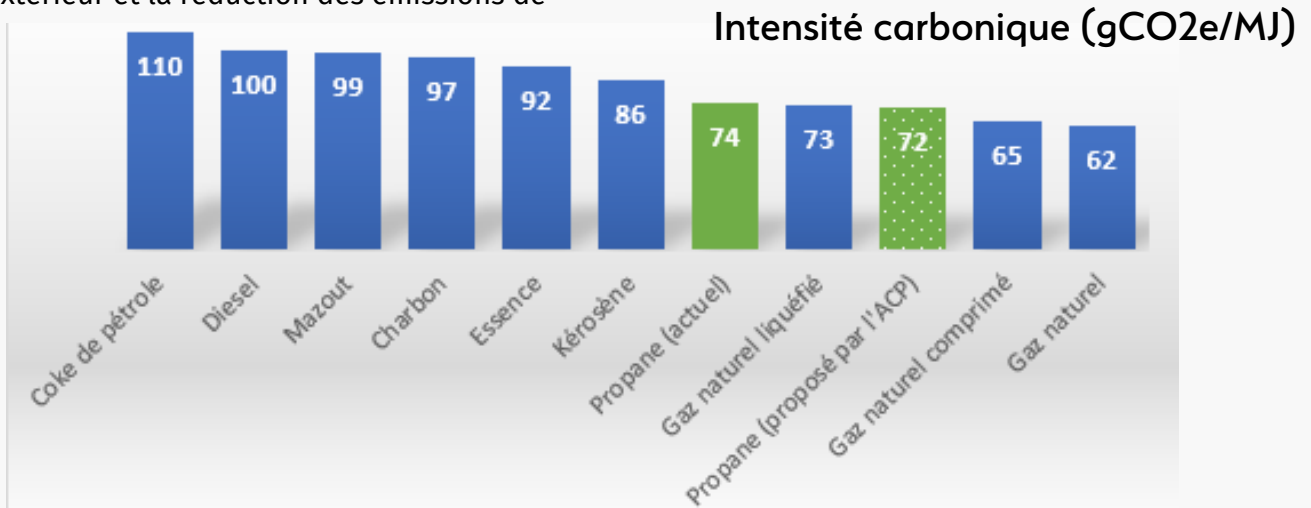
Que cela découle d'exigences directes ou d'une demande d'investisseurs, les mesures de l'intensité carbonique deviennent la norme pour montrer patte blanche. Des avancées majeures sont effectuées concernant le propane renouvelable, créé à partir d'huile de cuisson usagée et de déchets, pour offrir une source énergétique carboneutre qui ne libère aucune nouvelle émission dans l'atmosphère à la combustion.

Le propane est l'un des carburants les plus propres et polyvalents. En tant que source d'énergie faible en carbone, le propane est reconnu par les gouvernements du monde entier pour le rôle qu'il peut jouer dans l'amélioration de notre qualité d'air intérieur et extérieur et la réduction des émissions de

gaz à effet de serre, notamment avec la *Loi sur les carburants de remplacement* du Canada et le *Clean Air Act* aux États-Unis. Le propane est parmi les options énergétiques les plus attrayantes partout pour minimiser les émissions de GES grâce à ses nombreuses applications. Dans certaines juridictions canadiennes, le propane est plus propre que le réseau électrique. Le propane n'est pas extrait comme les matériaux des piles ; il est principalement fabriqué à partir du gaz naturel comme sous-produit de la purification du méthane.

L'industrie du propane doit être réactive pour s'assurer que les politiques environnementales reflètent précisément les caractéristiques faibles en carbone du propane, et tandis que l'industrie du propane cherche à réduire son intensité carbonique, pour rappeler aux gouvernements le rôle que le propane peut et doit jouer dans un avenir faible en carbone.

L'ACP demeure impliquée dans le développement de réglementations qui mèneront à des réductions significatives des émissions, en fournissant parallèlement des solutions utiles et économiques pour s'y conformer.



## Méthodologie

IHS Markit a estimé l'intensité en GES de trois chaînes de valeurs fort probables du propane canadien. Les experts ont travaillé en compagnie de l'ACP pour identifier l'année et le parcours les plus représentatifs pour le propane, de sa production initiale dans l'Ouest canadien aux nombreuses étapes de transformation, jusqu'au transport à Fort Saskatchewan en Alberta et Sarnia en Ontario. La méthodologie inclut les éléments suivants :

- L'approvisionnement en propane à partir des usines de traitement/fractionnement du gaz naturel, qui représente 92%-93% du propane total produit au Canada.
- L'identification de la formation de Montney comme la source d'approvisionnement la plus représentative de nouveau propane ou de propane supplémentaire.
- L'étude assume que tout le propane est consommé pour utilisation finale.
- Les évaluations de l'intensité des émissions de GES du propane canadien de IHS Markit / S&P Global sont entre -4% et +1% comparativement à celles d'ECCC dans la Norme des combustibles propres.

# Les volumes pour les trois parcours sont estimés selon la demande en propane que chaque route remplit, la majorité de la demande émanant de l'Ouest.

Trois principaux parcours que suit le propane pour arriver jusqu'aux principaux marchés canadiens, en provenance des puits de l'Ouest canadien, ont été modélisés.

La production de gaz naturel des puits du Montney est traitée aux usines de transformation du gaz sur le terrain pour séparer le gaz naturel liquéfié (GNL) du gaz naturel et l'eau. Ce GNL brut est transporté à Fort Saskatchewan en Alberta pour d'autres transformations et l'envoi sur trois parcours potentiels :

**Parcours 1:** Le flux de GNL est entièrement fractionné et du propane est vendu dans l'Ouest canadien.

**Parcours 2:** Le flux de GNL est entièrement fractionné et du propane est transféré par chemin de fer pour être vendu dans l'Est canadien.

**Parcours 3:** Le flux de GNL est partiellement fractionné et le reste du mélange de GNL (surtout du C3 /C4 et un peu de C5+) est transféré par le gazoduc d'Enbridge à Sarnia en Ontario pour plus de fractionnement. Le propane est ensuite vendu dans l'Est canadien.

Intensités des émissions de GES du propane canadien (gCO<sub>2</sub>e / MJ HHV)

Parcours	Part du parcours	Forage et complétions	Production en amont	Traitement du gaz	Fractionnement	Transport	Usage final	Total	% différence
Parcours 1 (Propane vers le marché de l'Ouest canadien)	77%	0.3	2.5	4.5	1.8	1.7	61	71	-4%
Parcours 2 (Propane vers le marché de l'Est canadien)	2%	0.3	2.5	4.5	1.8	3.0	61	73	-2%
Parcours 3 (GNL à Sarnia pour le fractionnement)	21%	0.3	2.5	4.5	1.8	5.0	61	75	1%
<b>Propane canadien</b>	<b>100%</b>	<b>0.3</b>	<b>2.5</b>	<b>4.5</b>	<b>1.8</b>	<b>2.4</b>	<b>61</b>	<b>72</b>	<b>-3%</b>

Propane canadien de l'ECCC 13 61 74

Note: La valeur de l'ECCC pour le propane canadien provient des spécifications du CFR pour les calculs de l'intensité de carbone (IC) du modèle d'évaluation du cycle de vie (ACV) des carburants. Les comparaisons directes des analyses du cycle de vie sont compliquées en raison des différences de méthodologies d'estimation. Les valeurs de S&P Global / IHS Markit figurant dans le tableau ont été ajustées pour permettre une comparaison avec la valeur de l'ECCC, mais des différences dans la base d'estimation peuvent subsister.

Source: IHS Markit, ECCC

## Le propane est une ÉNERGIE POUR TOUS

Le propane est une des sources d'énergie les plus propres et polyvalentes au monde. Le propane canadien est une source d'énergie faible en carbone, abordable, fiable, flexible, sécuritaire et disponible en abondance. Alors que le Canada vise à réduire ses émissions, il doit envisager toutes les options énergétiques. L'utilisation accrue du propane faible en carbone – prêt à être commercialisé et nécessitant un minimum d'investissements – est un jalon important de cette réalité.

Environ 93% du propane utilisé au Canada est un dérivé de la production du gaz naturel. Mais contrairement au gaz naturel, le propane ne contient pratiquement aucun méthane et n'est pas considéré comme un gaz à effet de serre à la précombustion. S'il est libéré, le propane ne cause pas de dommages au sol, à l'air et à l'eau, car il se dissout aisément dans une légère brise. Il est utilisé quotidiennement par des centaines de milliers de Canadiens pour, notamment, chauffer les domiciles ou les bureaux, cuisiner et se véhiculer, et est populaire en agriculture, en construction et dans l'industrie minière. Le propane est reconnu dans la *Loi canadienne sur les carburants de remplacement* pour sa faible empreinte écologique et son faible taux d'émission. En utilisant le propane au lieu de carburants traditionnels comme l'essence, le diesel et le mazout, les Canadiens peuvent réduire leur impact environnemental grâce à une source d'énergie disponible immédiatement.