



L'ACG en chiffres :

La batterie dont personne ne parle : le stockage du gaz naturel au Canada

Dans ce numéro, nous fournissons une explication illustrée du stockage du gaz naturel au Canada.

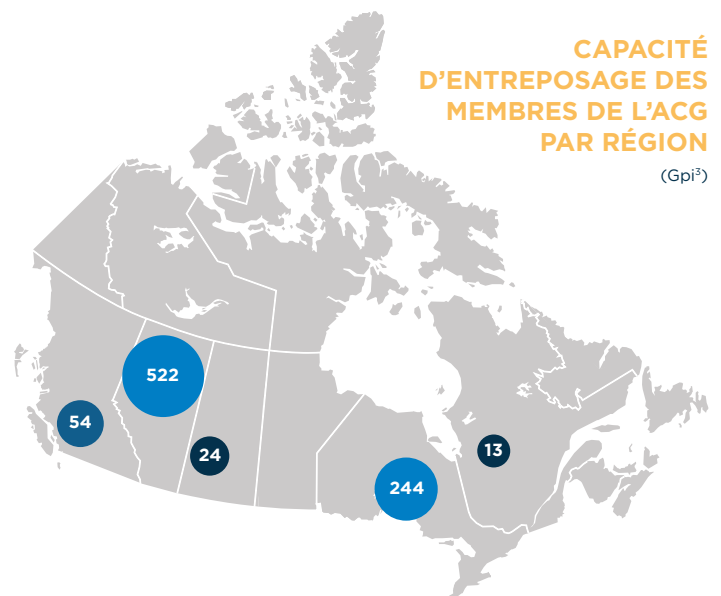
Le réseau canadien de gaz naturel a la capacité de stocker plus de 850 milliards de pieds cubes (Gpi³) de gaz naturel. Au Canada, la capacité de stockage du gaz naturel est concentrée en Alberta, notre plus grande région productrice, et en Ontario, notre principale région consommatrice. Toutefois, des installations de stockage existent également en Saskatchewan, en Colombie-Britannique et au Québec.

Au cours de la saison de chauffage hivernale, le gaz naturel stocké est utilisé pour répondre aux pointes de la demande, ce qui contribue à garantir des services énergétiques fiables à tous les clients. La capacité actuelle de stockage du gaz naturel au Canada équivaut aux besoins énergétiques annuels d'environ 11 millions de foyers résidentiels au Canada. Cette capacité de stockage équivaut à un peu plus de 263 milliards de kilowattheures (KWh) d'énergie,¹ soit l'énergie qui pourrait être stockée par 19,4 milliards de systèmes de stockage d'électricité domestiques Tesla Powerwall². Chaque maison équipée d'une chaudière à gaz au Canada aurait besoin de plus de 2 500 systèmes Powerwall³ pour disposer du même type d'énergie de secours.

Cette capacité à stocker facilement le gaz naturel pour l'utiliser lorsqu'on en a besoin est l'un des principaux avantages qu'offre cette source d'énergie par rapport à d'autres comme l'éolien, le solaire, le nucléaire, le charbon et la plupart des formes d'électricité provenant d'un réseau.

Ces installations sont « remplies » au cours des mois d'été, où les prix sont plus bas. Lorsque l'hiver arrive, ils peuvent être utilisés pour répondre à l'augmentation de la demande due aux conditions météorologiques ou à d'autres événements. Au cours d'une année normale, les installations d'entreposage atteignent leur niveau maximum en octobre et sont ramenées à leur niveau minimum en mars.

Les installations de stockage du gaz naturel peuvent être géologiques, souvent de vieux puits épuisés, des cavernes de sel ou de vieux aquifères. Le gaz naturel peut également être stocké en surface sous forme de gaz naturel liquéfié (GNL) dans de grandes installations cryogéniques. Le réseau canadien de gaz naturel dispose et utilise toutes ces formes de stockage et a tiré des avantages économiques et environnementaux importants de l'accès à un gaz naturel propre et abordable tout au long de l'année.



¹En fonction d'un PCS moyen de 0,0385 GJ/m³.

²En fonction de la capacité énergétique utilisable de 13,5 KWh pour un système Tesla Powerwall.

³En fonction des 7,2 millions de clients actifs du gaz naturel.