

Penser maintenant un avenir énergétique meilleur

Présenté par Julie Pouliot
Directrice ventes comptes majeurs

Avril 2017



01 Le contexte québécois actuel

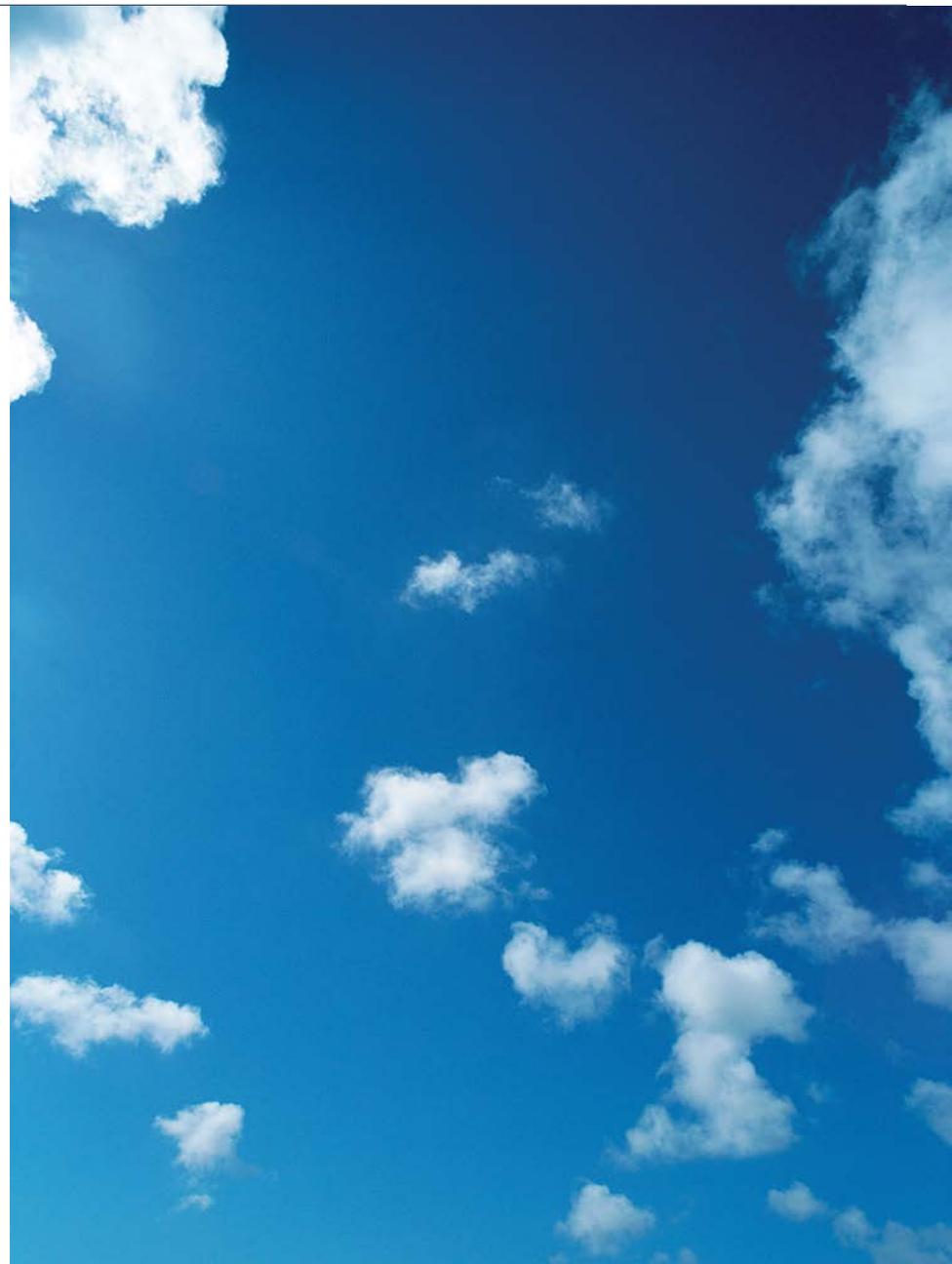
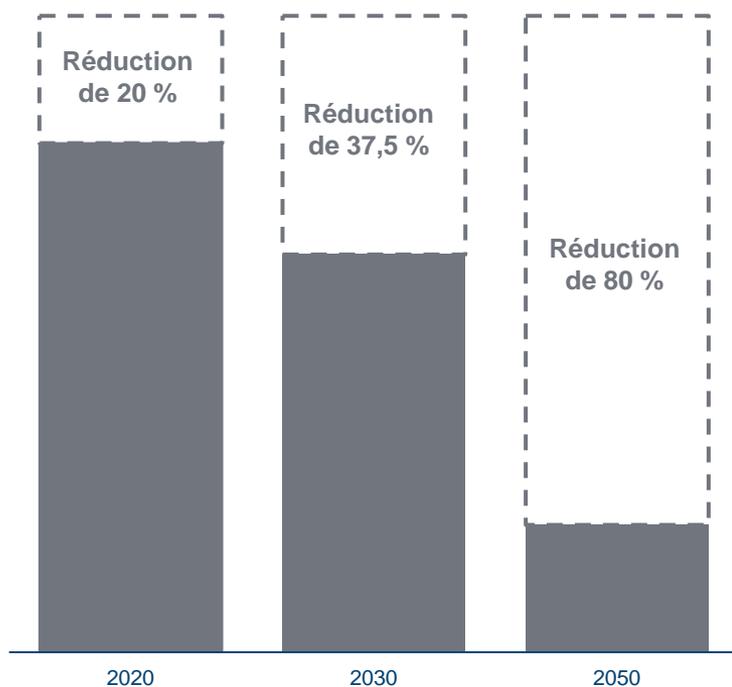
02 Les solutions de Gaz Métro

A photograph of several white wind turbines on a forested hillside under a clear blue sky. The turbines are spaced out across the landscape, with the largest one in the foreground. The forest is dense with green trees, and the sky is a uniform, bright blue.

Contexte québécois actuel

Objectifs de réduction des émissions de GES au Québec

Année de référence : 1990



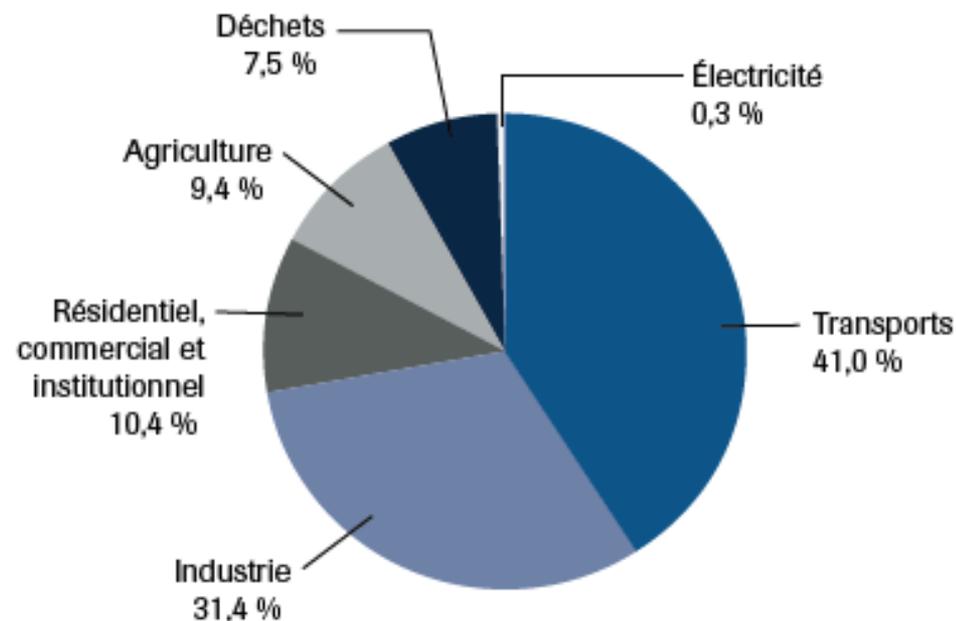
Politique énergétique 2030 – Les cibles

-  • AMÉLIORER de **15 % l'efficacité** avec laquelle l'énergie est utilisée;
-  • RÉDUIRE de **40 % la quantité de produits pétroliers** consommés;
-  • ÉLIMINER l'utilisation du charbon thermique;
-  • AUGMENTER de **25 % la production totale d'énergies renouvelables**;
-  • AUGMENTER de **50 % la production de bioénergie**.

Bilan des émissions de GES du Québec

Dans notre radar :

- **Transport** : 41 % des émissions, dont 82 % provenant du transport routier; + 26,9 % vs 1990
- **Industrie** : 31,4 % des émissions. - 19,3 % vs 1990
- **Résidentiel, commercial et institutionnel** : 10,4 % des émissions; - 23,7 % vs 1990



Évolution de Gaz Métro



Gaz Métro, en route vers un avenir énergétique meilleur



La Corporation de gaz naturel du Québec prend possession du **réseau gazier**

Inauguration du **2^e réservoir** de l'usine LSR

Adaptation de **350 véhicules au gaz naturel** pour Gaz Métropolitain

Création du **CTGN**

L'entreprise devient **Gaz Métro**

1957

1969

1970

1978

1982

1988

1992

1994

2003

La Corporation devient Gaz Métropolitain



Source d'**avenir**

Nouvelle politique énergétique du Québec : **Assurer l'avenir**



Nouvelle politique énergétique du Québec : **L'énergie, force motrice du développement économique**



Acquisition de 50 % de Gazoduc Trans Québec & Maritimes



L'usine LSR est inaugurée

Gaz Métro, en route vers un avenir énergétique meilleur



Plan stratégique : distributeur de services et de **solutions énergétiques**

2006

2007

Acquisition de **Green Mountain Power** au Vermont



Boralex et Gaz Métro remportent **2 projets éoliens** (272 MW)

2008

Publication du premier **rapport de développement durable**



2009

Boralex et Gaz Métro Éole remporte un **3^e projet éolien** (69 MW)

2010

Acquisition de **CVPS** au Vermont, qui fusionne ensuite avec GMP



2012



Gaz Métro enregistre le premier **rapport de développement durable GRI 4^e génération**

2014

Premier **traversier propulsé au gaz naturel liquéfié** en Amérique du Nord



2015



Injection du biométhane produit à St-Hyacinthe dans le réseau gazier de Gaz Métro

2017



Solution 1 :

Augmenter nos efforts
en matière d'efficacité
énergétique

L'Efficacité énergétique chez Gaz Métro

Consommer moins et mieux

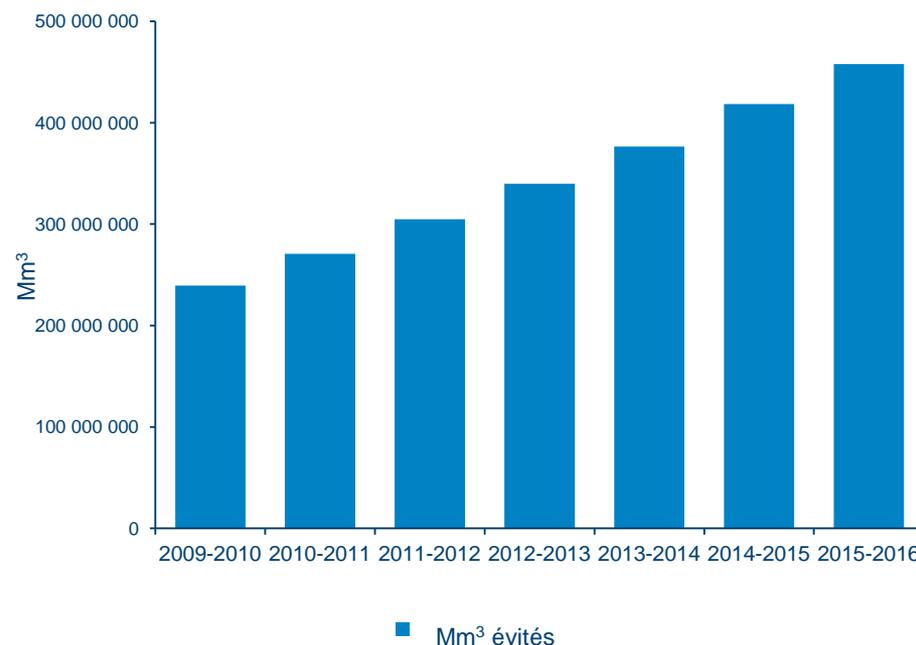
Depuis 2001

- Projets d'efficacité énergétique : **115 879**
- Économies d'énergie : **460 millions de m³**
- Tonnes de GES évités : **879 481**

2015-2016

- Aides financières : + de **16 millions \$**
- Projets d'efficacité énergétique : **4 410**
- Économies d'énergie : **40 millions de m³**
- Tonnes de GES évités : **75 690**

RÉDUCTIONS DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES DES PRODUITS ET SERVICES (CLIENTÈLE)



A wide-angle photograph of a solar farm. In the foreground, rows of solar panels are laid out on a grassy field. The panels recede into the distance, where they are supported by metal structures. The background shows rolling hills with sparse vegetation under a blue sky with scattered white clouds. A blue graphic element consisting of two overlapping curved shapes is in the top-left corner.

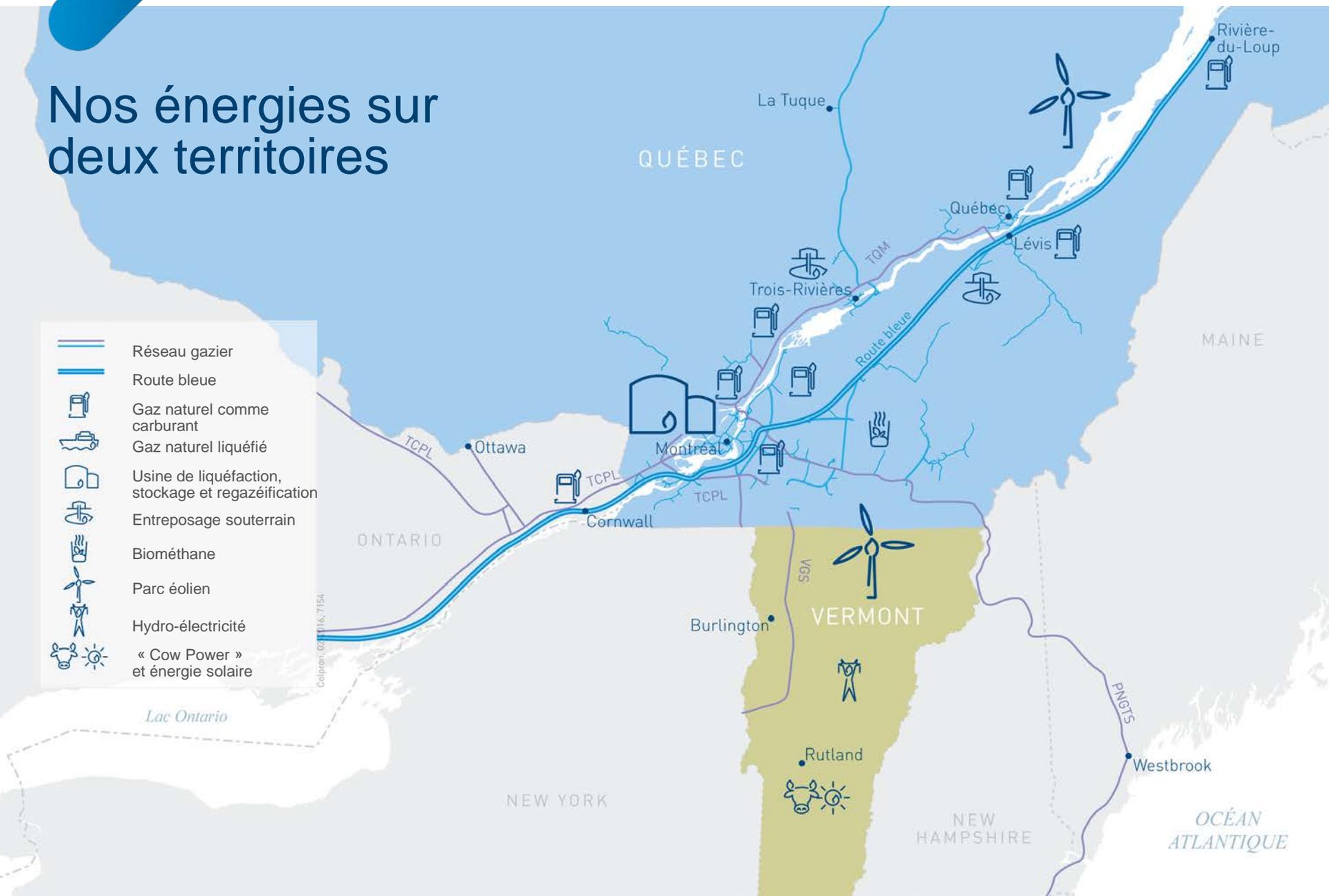
Solution 2 :

Accroître la part des
**énergies
renouvelables**

Nos énergies sur deux territoires

-  Réseau gazier
-  Route bleue
-  Gaz naturel comme carburant
-  Gaz naturel liquéfié
-  Usine de liquéfaction, stockage et regazéification
-  Entreposage souterrain
-  Biométhane
-  Parc éolien
-  Hydro-électricité
-  « Cow Power » et énergie solaire

Colpiron, 01/11/16, 7154



Énergie éolienne

- Parc éolien de la Seigneurie de Beupré : 154 éoliennes, 340 MW, 65 000 foyers québécois
- Parc éolien Searsburg – Vermont : 6 MW, 2 000 maisons
- Parc éolien de Kingdom – Vermont : 21 000 éoliennes, 63 MW, 24 000 foyers
- Projet TUGLIQ – Nunavik: une éolienne de 122m, Mine Raglan, 6400 tonnes GES évitées



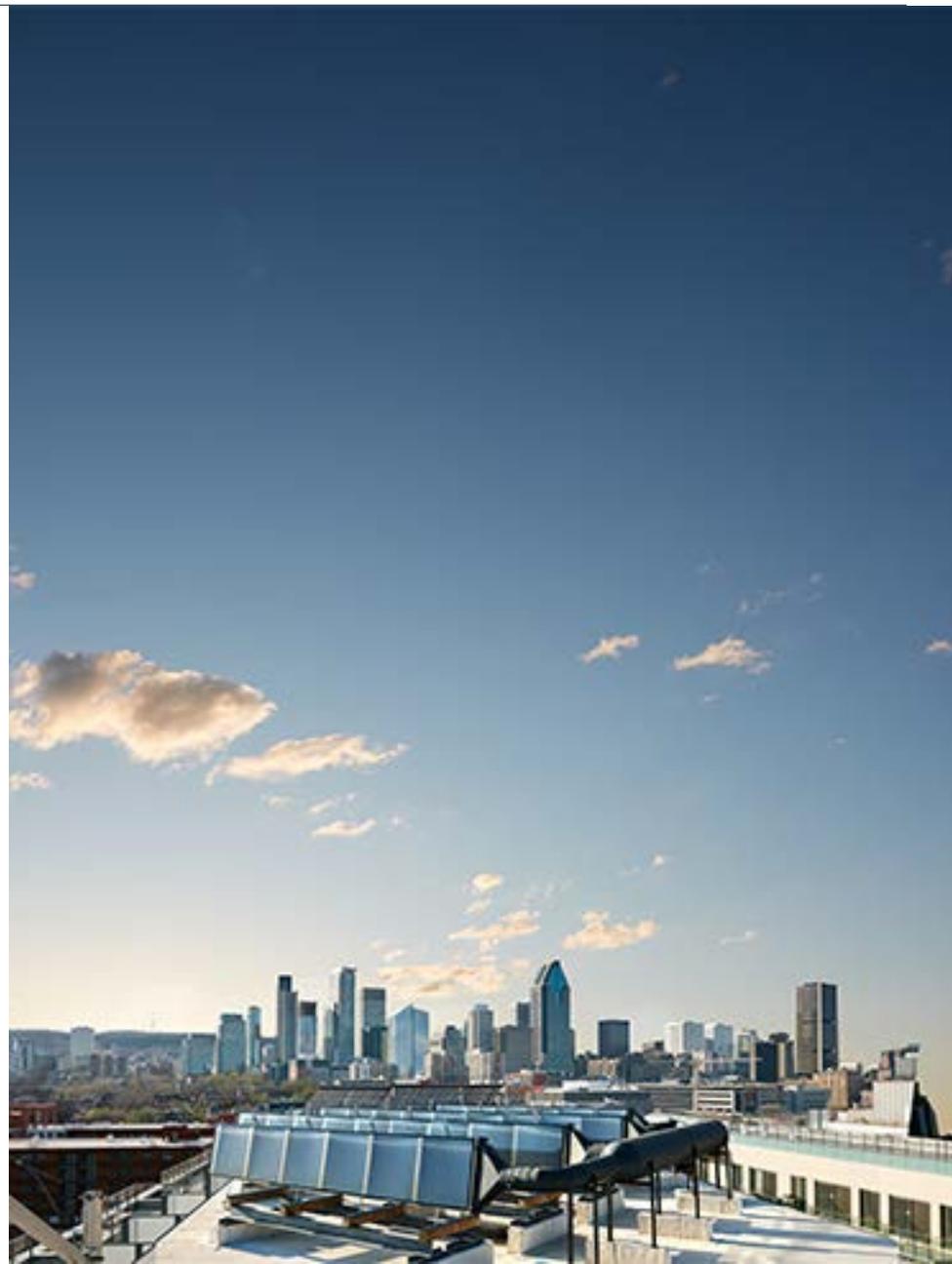
Énergie solaire

- Parc solaire Stanfford Hill – Vermont : 7 700 panneaux solaires, 2 MW, 365 maisons par année
- Programme de préchauffage solaire : 7 500 tonnes de GES évités depuis les débuts
- Green Mountain Power et la Powerwall de Tesla
- Standard Solar : Maryland :180MW (capacité et capacité sous gestion)



Penser à long terme avec la flexibilité du gaz naturel

- Couplage facilité avec les énergies renouvelables
- Prise de valeur des bâtiments



Gaz naturel renouvelable

- Produit à partir de matières organiques
- Peut être injecté dans le réseau gazier de Gaz Métro pour :
 - chauffer des bâtiments,
 - alimenter des parcs de véhicules.
- Saint-Hyacinthe : 1^{ère} ville au Québec à produire de l'énergie grâce à la biométhanisation



Réduction projetée des émissions de GES:
22 000 tonnes/an

Gaz naturel renouvelable issu de biomasse forestière

Projet pilote avec le CTGN



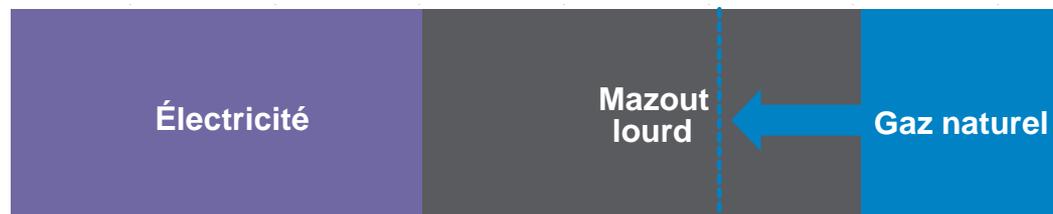


Solution 3 :

Substituer le gaz naturel aux produits pétroliers là où c'est souhaitable

Le gaz naturel :

Un allié
incontournable
pour déplacer
le mazout lourd¹



Des avantages environnementaux importants pour le Québec²:

- ↓ 32 %² des gaz à effet de serre
- ↓ 99 %³ des émissions de SO₂
- ↓ 70 %³ des émissions de No_x
- ↓ 90 %³ des particules fines

¹ Que l'électricité ne peut déplacer.

² Source : MERN – Facteurs d'émissions et de conversion.

³ Source : AP 42, Fifth Edition, Volume I, Chapitre 1 : External combustion sources, consulter : « Natural Gas Combustion » et « Fuel Oil Combustion ».

En résumé : les solutions de Gaz Métro pour aider à atteindre l'objectif de réduction de GES d'ici 2030

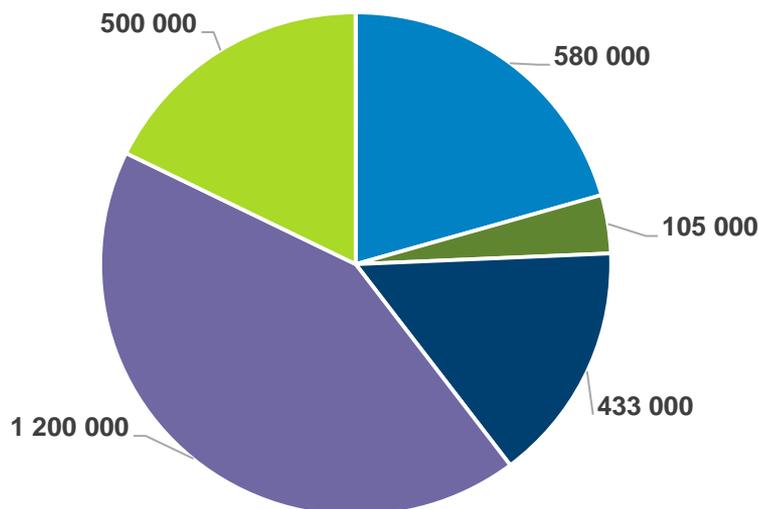
Réduction totale de GES t éq. CO₂⁽¹⁾ = 2 818 000

RENOUVELABLE

Énergie renouvelable biométhane
Cible : 5 % (10 bcf)

RÉDUIRE

Efficacité énergétique (2015-2030)
Cible : 625 M m³



REEMPLACER

Mazout 6 et Mazout 2 (Industriel, commercial et institutionnel)
Cible : 75% du potentiel

Transport - Maritime (navires)
Cible : 23

Transport - Véhicules routiers (camions lourds, moyens, légers et autobus)
Cible : 44 557

(1) L'estimation est basée sur les émissions totales de GES provenant de Ressources naturelles Canada, Office de l'efficacité énergétique

PÉRIODE DE QUESTIONS