



AQPER

Association québécoise de la production
d'énergie renouvelable

www.aqper.com

Faire le Québec de demain : le rôle stratégique des énergies renouvelables

Présentation à la Commission sur les
enjeux énergétiques du Québec

30 septembre 2013

1-Situation énergétique actuelle

Selon les données 2009 du MRN :

La consommation d'énergie

39,2 Mtep

La part des renouvelables

48%

Les émissions de GES

81,79 MteCO₂

La cible GES fixée pour 2020

62,8 MteCO₂

1990 – 25%



**DES IMPORTATIONS QUI
PÈSENT SUR NOTRE
ÉCONOMIE**

**Le Québec importe 100 %
de sa consommation de
produits pétroliers**



UN CONTEXTE CONTINENTAL UNIQUE

Le Québec importe 100 %
de son gaz naturel



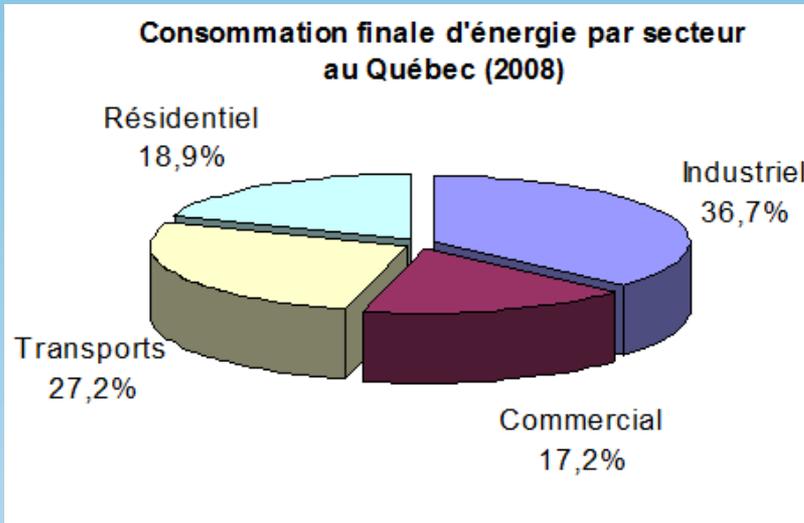
DES ALTERNATIVES LOCALES À DÉVELOPPER

Le Québec est un producteur:

- d'électricité de sources renouvelables
- de biogaz
- de biocarburants
- de biomasse forestière



Secteurs d'intervention à privilégier



TRANSPORTS

27,2 % énergie



43,5 % GES

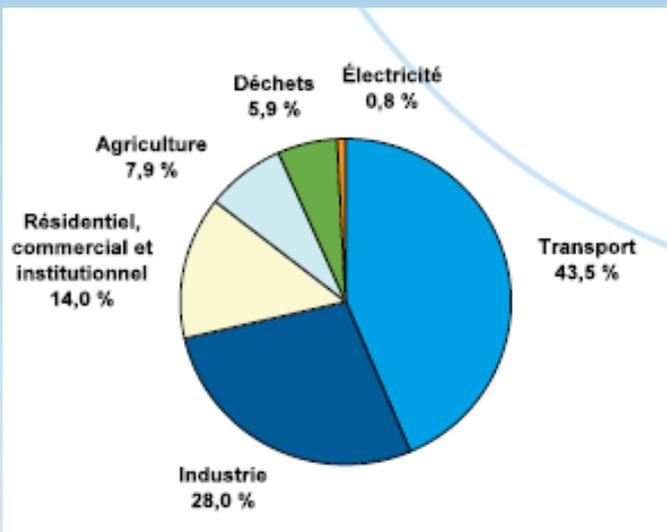


Figure 1
Répartition des émissions de GES au Québec, en 2009, par secteur d'activité

INDUSTRIEL

36,7% énergie



28,0% GES

Émissions de GES dans le secteur des transports

Tableau 4

Émissions de GES du transport routier au Québec en 1990 et 2009

Transport routier	Émissions (Mt éq. CO ₂)		Variations des émissions de 1990 à 2009		Part du secteur en 2009
	1990	2009	Mt éq. CO ₂	%	%
Automobiles	11,69	11,08	- 0,60	- 5,2	41,0
Camions légers	3,91	7,69	3,78	96,8	28,4
Véhicules lourds	4,56	8,19	3,63	79,6	30,3
Autres (motocyclettes, véhicules au gaz naturel)	0,14	0,10	- 0,04	- 28,3	0,4
Total	20,30	27,07	6,77	33,4	100,0



La vision 2025 de l'AQPER

Pour atteindre les objectifs tout en maintenant une croissance économique, le Québec doit de 2015 à 2025 :

• accroître sa part de renouvelables

+ 5%

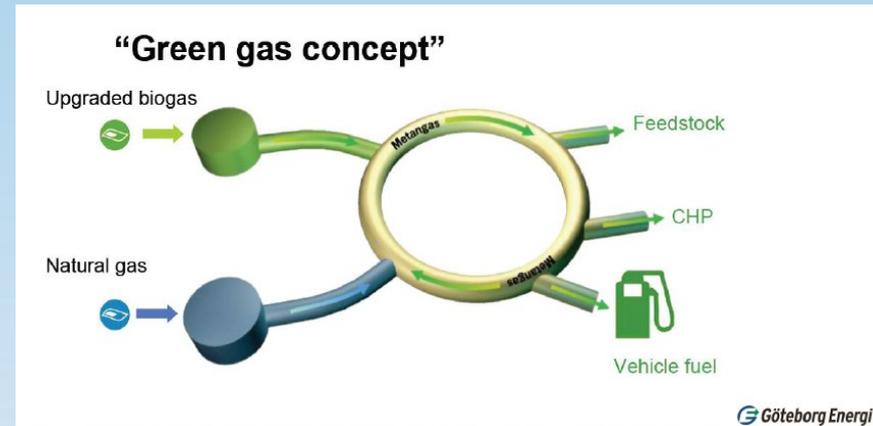
• réduire son recours aux produits pétroliers = -2,5 G\$/an d'importation

- 3,3Mtep



A) Accélérer la transition des véhicules vers les énergies renouvelables

- Augmentation de la flotte de véhicules électriques (hybrides rechargeables et 100% électrique)
- Conversion des camions lourds et autobus vers le méthane-biométhane
- Adoption d'une norme provinciale sur les biocombustibles
- Stations-services multi-énergies



B) Accroître la production d'énergies renouvelables

- Poursuivre le développement de la filière éolienne et ses **5000 emplois**
- Procéder au remplacement des centrales des réseaux autonomes au diesel par le couplage éolien et l'utilisation des hydroliennes
- Remplacer la centrale au mazout lourd des Îles-de-la-Madeleine par une centrale LNG/biogaz + éolien
- Veiller à la pleine réalisation des projets de biomasse en cours
- Finaliser le projet Romaine et relancer la filière de la petite hydraulique



C) Utiliser l'énergie renouvelable comme moteur de développement économique

- Faire du Québec une terre d'accueil pour les centres d'hébergement de données et autres grands consommateurs d'électricité
- Supporter la grande industrie afin de lui permettre de réduire significativement sa consommation de mazout lourd et de charbon
- Supporter la conversion de chaufferies au mazout du secteur commercial et institutionnel vers la biomasse et les biocombustibles ainsi que les réseaux de chaleur



C) Utiliser l'énergie renouvelable comme moteur de développement économique

- Déployer le *Smart grid* afin de pleinement maximiser le potentiel du réseau québécois et d'en faire un pôle de développement économique et technologique
- Accroître les initiatives de transport en commun électrifié (train, tramway, autobus)



La contribution des filières

Pour rendre possible cet objectif, le Québec devra mettre en service de nouvelles sources de production dans les prochains 10 ans:

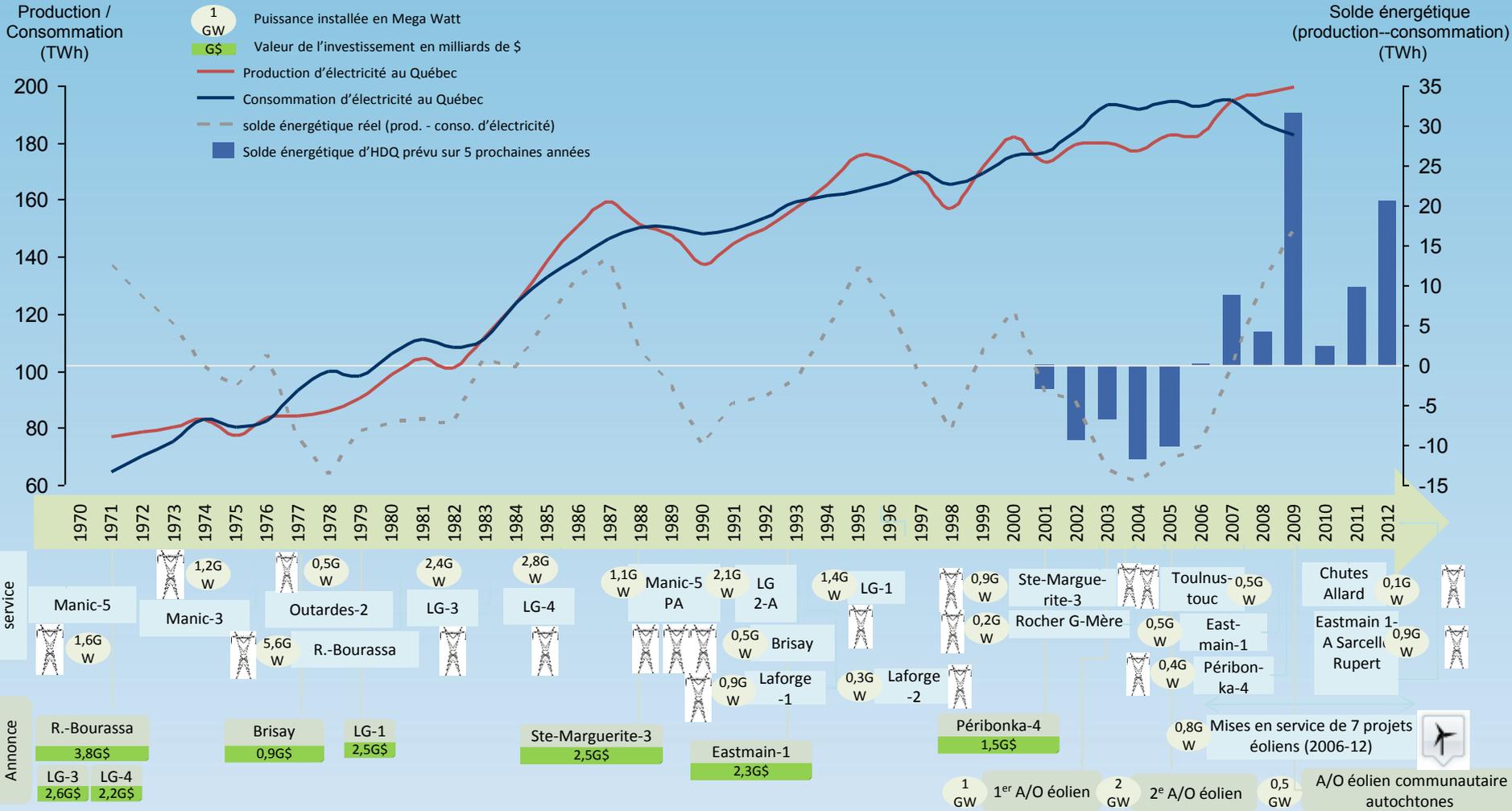
- Finaliser le complexe la Romaine 1 200 MW
- Assurer la mise en service des biomasses 300 MW
- La filière éolienne pour 3200 MW
- La cogénération biogaz pour 50 MW
- La petite hydraulique pour 100 MW

Ces mises en services produiront **+1,6** Mtep

Cette énergie substituée au pétrole **- 4,8** MteCO₂



Et les surplus ?



Sources: Ministère des ressources naturelles du Québec, Régie de l'énergie (Plans d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution), Hydro-Québec, Société d'énergie de la Baie James (1987), revue de presse. Analyse KPMG-SECOR. Note: La production d'électricité de 1971 à 1978 est un estimé basé sur la production connue d'Hydro-Québec et l'historique de production des producteurs privés durant les années 1980



Une occasion unique

- HQ a réussi à reconstruire sa marge de manœuvre de 24 TWh, objectif fixé en 2008
- Les surplus sont ponctuels
- Ils rendent possible les implantations industrielles
- Ils rendent possible la conversion électrique
- Ils permettent la commercialisation des attributs environnementaux sur les marchés voisins



RECOMMANDATIONS

Afin de cheminer vers l'atteinte de ses objectifs environnementaux et économiques le gouvernement du Québec doit :

- Accroître de 5% ses énergies renouvelables
- Adopter une norme provinciale de teneur minimale en biocombustible et biogaz
- Accroître les programmes de conversion énergétique auprès de la grande entreprise, du secteur commercial et institutionnel
- Soutenir la filière du biométhane
- Supporter la conversion des camions lourds + autobus inter-cités vers le méthane-biométhane

