

Plan stratégique | 2009-2013

Séminaire ASHRAE MTL

14 décembre 2009



PLAN DE LA PRÉSENTATION

- 1. Les points d'ancrage**
- 2. Les grandes orientations**
- 3. Survol des divisions**
- 4. L'électrification des transports**

Les points d'ancrage

- **La conjoncture économique**
- **La Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 et le Plan Nord**
- **Le Plan d'approvisionnement en électricité 2008-2017**

3



Les points d'ancrage

- **Importante baisse des ventes d'électricité à la clientèle industrielle en 2009**

Ventes à la clientèle industrielle prévues pour 2009

Écart par rapport à l'État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2008-2017 – oct. 2008 (TWh)

Ventes à la clientèle	
Grandes entreprises	(7,4)
Pâtes et papiers	(2,2)
Fonte et affinage	(3,0)
dont alumineries (1,3)	
Sidérurgie et mines	(1,4)
Pétrole et chimie	(0,5)
Autres	(0,4)
Ventes aux PME	
(hors reclassification)	(1,1)
Écart	(8,5)

4



Les points d'ancrage

Stratégie énergétique

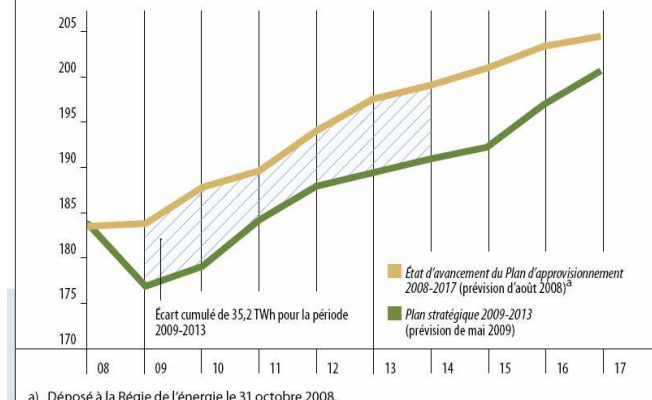
Dans la stratégie énergétique qu'il a dévoilée en mai 2006 sous le titre *L'énergie pour construire le Québec de demain*, le gouvernement québécois a fixé pour une période de dix ans les balises de son action dans le secteur énergétique.

5



Les points d'ancrage

Comparaison des besoins en énergie (toutes clientèles)
(TWh)



Reprise des ventes prévue à partir de 2010

6



Trois grandes orientations

- 1. Efficacité énergétique**
- 2. Énergies renouvelables**
- 3. Innovation technologique**

7



Trois grandes orientations

1. Efficacité énergétique

- L'électricité est une ressource précieuse
- L'efficacité énergétique est au cœur des orientations de l'entreprise
- Objectif d'Hydro-Québec est ambitieux, une cible de 11 TWh en 2015

8



Trois grandes orientations

2. Énergies renouvelables

- L'électricité de source renouvelable est une composante essentielle du développement durable
- Amorce une nouvelle phase de grands projets hydroélectriques
- Poursuit le raccordement de parcs éoliens de près de 4 000 MW

9



Trois grandes orientations

3. Innovation technologique

- L'innovation technologique est un puissant levier de croissance et de performance
- Mise sur les nouvelles technologies pour rester à la fine pointe de ses métiers
- C'est aussi pourquoi le transport terrestre électrique devient un pôle d'innovation et de croissance pour l'entreprise.

10



Divisions

1. **Hydro-Québec Distribution**
2. **Hydro-Québec Production**
3. **Hydro-Québec TransÉnergie**

11



Hydro-Québec Distribution



Orientations

1. Assurer la qualité des services à la clientèle
2. Intensifier les actions en efficacité énergétique
3. Répondre avec flexibilité aux besoins en électricité
4. Rendre la division encore plus performante

13



Orientation 2 – Intensifier les actions en efficacité énergétique

- **Encourager une utilisation efficace et durable de l'électricité**
- **Poursuivre les efforts en efficacité énergétique auprès de la clientèle à faible revenu**

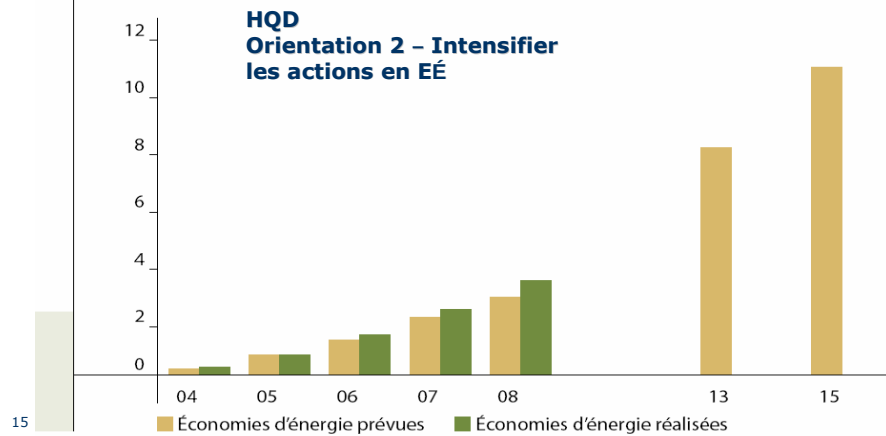
14



Objectifs d'économies d'énergie

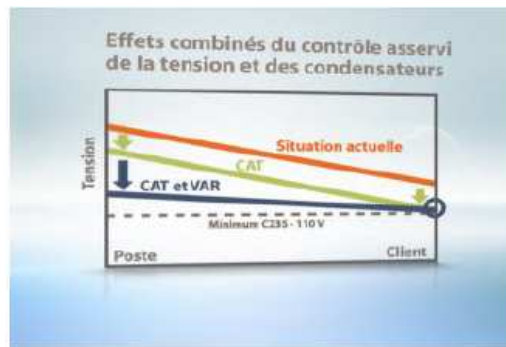
8 TWh en 2013 et 11 TWh en 2015

Efficacité énergétique (TWh)



Projet CATVAR

- **Amélioration de l'efficacité énergétique du réseau de distribution en maintenant la tension de l'électricité livrée à la clientèle près du seuil de la norme applicable**



16

Hydro Québec

Orientation 3 – Répondre avec flexibilité aux besoins en électricité

- **Assurer la gestion optimale des approvisionnements en électricité**
- **Compléter les appels d'offres prévus pour l'achat d'énergies renouvelables**

17



Achats prévus – Énergie éolienne

- **Premier appel d'offres (990 MW) : huit contrats signés à 8,3 ¢/kWh**
 - 4 parcs éoliens en exploitation commerciale ; mise en exploitation de 4 autres parcs de 2009 à 2012
- **Deuxième appel d'offres (2 005 MW) : quinze contrats signés à 10,5 ¢/kWh**
 - Livraisons entre 2011 et 2015
- **500 MW (2 x 250 MW) d'énergie éolienne issue de projets communautaires et autochtones**
 - Appels d'offres lancés en avril 2009 pour un début des livraisons fin 2012

18



En exploitation

Au 20 novembre 2009, quatre parcs issus de l'appel d'offres de 1 000 MW avaient débuté leur production.

- 1. Parc éolien de Baie-des-Sables (109,5 MW, 73 éoliennes) situé dans la MRC de Matane;**
- 2. Parc éolien de l'Anse-à-Valleau (100,5 MW, 67 éoliennes) situé dans la MRC de La Côte-de-Gaspé;**
- 3. Parc éolien de Carleton (109,5 MW, 73 éoliennes) dans la MRC d'Avignon;**
- 4. Parc éolien de Saint-Ulric, Saint-Léandre (127,5 MW, 85 éoliennes) situé dans la MRC de Matane.**

19



Plan stratégique 2009-2013

Video Distribution

20



Hydro-Québec Production



Orientations

- 1. Augmenter la capacité de production hydroélectrique**
- 2. Accroître les exportations**
- 3. Rendre la division encore plus performante**

Orientation 1 – Augmenter la capacité de production hydroélectrique

- **Mettre en exploitation la dérivation Rupert ainsi que les centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle** dans les meilleurs délais (918 MW, 8,7 TWh)
- **Réaliser le projet hydroélectrique de la Romaine** (1 550 MW, 8,0 TWh)
- **Développer un portefeuille de projets hydroélectriques additionnels** pour compléter la Stratégie énergétique et réaliser le Plan Nord

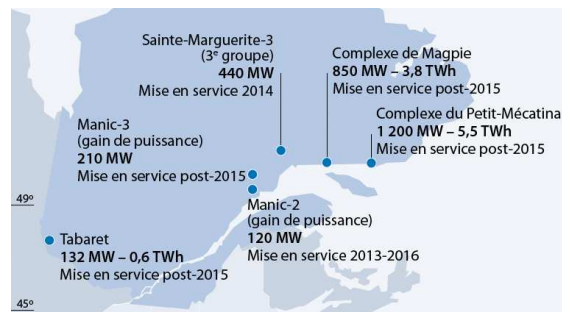
23



Stratégie énergétique du Québec

Horizon 2015

- **Objectif de 4 500 MW :**
 - 1 550 MW de la Romaine
 - 3 000 MW : projets identifiés dans ce Plan



24



Plan Nord – Horizon 2035

- **Projets situés au nord du 49^e parallèle :**
 - **3 000 MW de nouveaux projets hydroélectriques**
 - **300 MW de nouveaux projets éoliens**
 - **200 MW d'énergies renouvelables émergentes.**

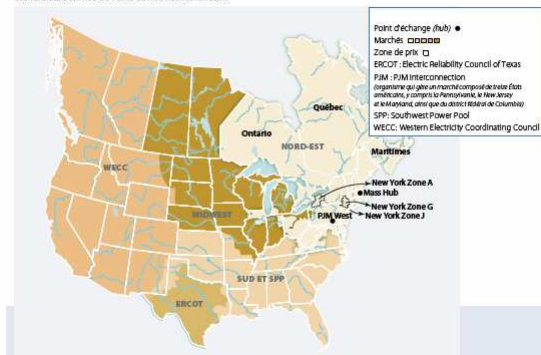
25



Orientation 2 Accroître les exportations

Marchés nord-américains de l'électricité

Active dans les marchés de gros du Nord-Est depuis 1999, Hydro-Québec Production souhaite maintenant étendre ses activités de vente au Midwest américain.



- **Accroître les échanges d'électricité avec le réseau de l'Ontario**

- **Accroître les exportations vers la Nouvelle-Angleterre et New York**

26

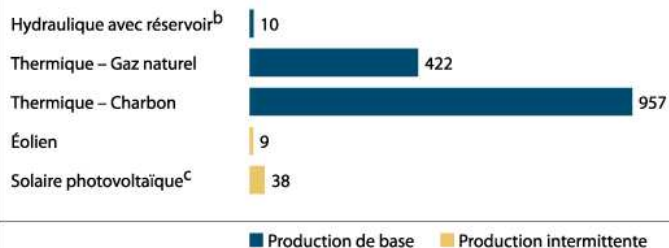


Orientation 2

Accroître les exportations

L'hydroélectricité: l'une des meilleures filières de production au regard des émissions de gaz à effet de serre

Émissions de CO₂ (g/kWh) – Analyse de cycle de vie^a



27

Hydro
Québec

Plan stratégique 2009-2013

Video Production

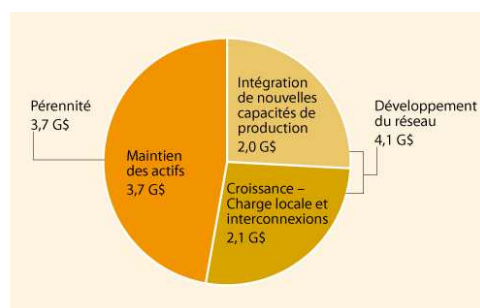
28

Hydro
Québec



Orientation 1 – Assurer la qualité du service de transport d'électricité

- Assurer la pérennité des installations au moyen d'investissements ciblés
- Assurer la fiabilité et la disponibilité du réseau



Orientation 2 – Accroître la capacité du réseau pour répondre aux besoins des clients

- **Réaliser les investissements pour répondre aux besoins croissants**
- **Augmenter la capacité de transit des interconnexions**

31



Plan stratégique 2009-2013

Video TransÉnergie

32



Électrification des transports



Plan d'action

1. **Apporter un soutien financier au développement d'infrastructures électriques pour les transports collectifs**
2. **Développer et commercialiser des technologies de pointe**
3. **Faire des essais de véhicules électriques rechargeables sur route et en interface avec le réseau électrique**
4. **Planifier l'infrastructure de soutien pour la recharge de véhicules (systèmes résidentiels et bornes)**

Plan stratégique 2009-2013

Video Électrification des transports

35



Plan stratégique 2009-2013 En chiffres

- **25,1 G\$ d'investissements au Québec**
- **12,3 G\$ de bénéfice, dont 9,2 G\$ versés en dividendes**
- **3,1 G\$ versés en redevances hydrauliques**
- **15,0 G\$ en achats de biens et services, dont 13,4 G\$ au Québec**
- **271 400 années-personnes en emplois directs et indirects**
- **38 % du bénéfice provenant des exportations en 2013**

36



L'efficacité énergétique, un travail d'équipe



37



Merci

www.hydroquebec.com/affaires

