



# Complexe de *la Romaine*

## Marchés externes

28 octobre 2008

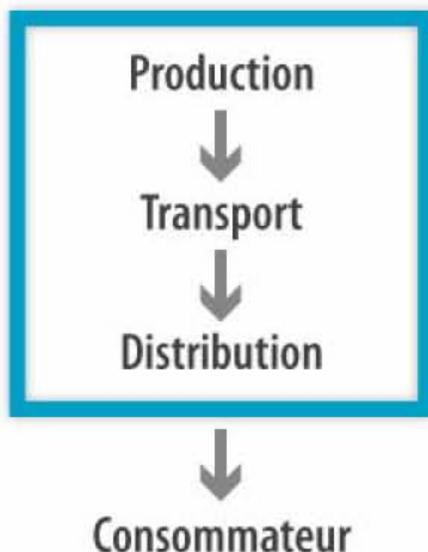
# Marché boursier (Spot Market)

## Évolution des marchés de l'électricité

### ANCIEN MODÈLE

(avant 1997)

Entreprises intégrées verticalement



### NOUVEAU MODÈLE

(depuis 1997)

Production

Transport

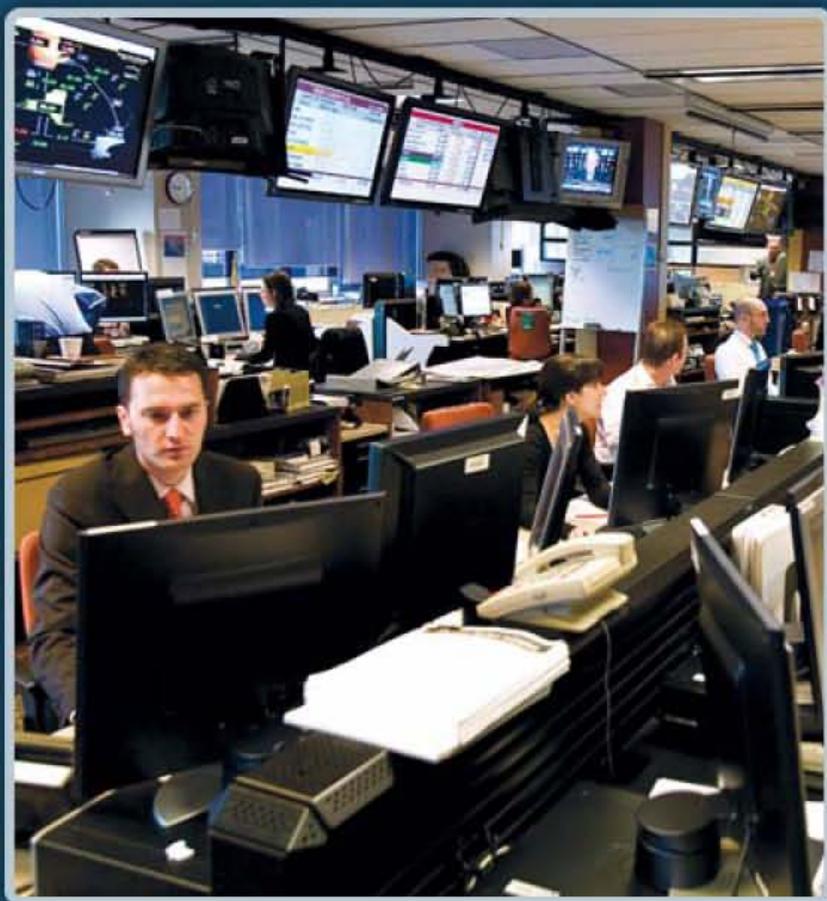
Distribution

Activités non réglementées

Activités réglementées

- Marchés de gros sont compétitifs (offre-demande) avec des marchés et des prix spot
- Évolution de contrats à long terme vers contrats spot
- Volatilité des prix spot favorise le retour progressif des contrats à long terme et devrait permettre la constitution de portefeuilles d'approvisionnement

# Marché boursier (Spot Market)



## Déréglementation des marchés

- Fin des années '90 : structures des marchés change en fonction de l'ouverture des marchés
- Situation qui crée des opportunités, des occasions d'affaires pour les acteurs œuvrant dans le domaine de l'énergie
- Intervention sur les marchés court terme ou spot market en commercialisant les surplus. Cette intervention permet une optimisation plus fine de l'utilisation de notre parc de production



# Marché boursier (Spot Market)

## Impact de la déréglementation des marchés pour Hydro-Québec Production

- Activités centrées sur la vente des surplus, sur des achats d'électricité à des fins de gestion des réservoirs et sur des transactions d'arbitrage de prix
- Situation visant à valoriser la flexibilité du parc de production tout en conservant une gestion responsable de nos stocks énergétiques
- Activités menées dans le respect de la réglementation des marchés
- Augmentation de l'efficacité générale des marchés en faisant bon usage des infrastructures existantes



# Marché boursier (Spot Market)

## Catégories de marchés

- Marché horaire
- Marché de la veille pour le lendemain (day ahead market)
- Marché pour les transactions mensuelles
- Marché pour les périodes pointues (strips, période d'été)

**Pour participer à ces marchés, HQP vise à maintenir une marge de manoeuvre par rapport à ses engagements contractuels fermes. Une partie de la marge de manoeuvre est ainsi utilisée à des fins d'exportation**

**Avantage de notre parc hydraulique à 95 % = flexibilité**



# Activités commerciales



## Transactions physiques

- Ventes et achats physiques sur les marchés externes (ventes et achats spots et ventes associées à des ententes long terme)
- Activité d'achat revente (« cycling ») permettant de dégager une marge
- Vente de puissance
- Ententes commerciales

## Transactions financières

- Opérations de couvertures (hedging)
- Vente de crédit d'énergie renouvelable
- Activité de courtage (trading)
- Arbitrage entre les marchés



# Marchés : Canada hors Québec



## Marché Ontarien

- Équilibre offre-demande avec faible marge de réserve
- Prix intéressant durant les heures de pointe
- Future interconnexion avec l'Ontario 1 250 MW

## Marchés : Canada hors Québec



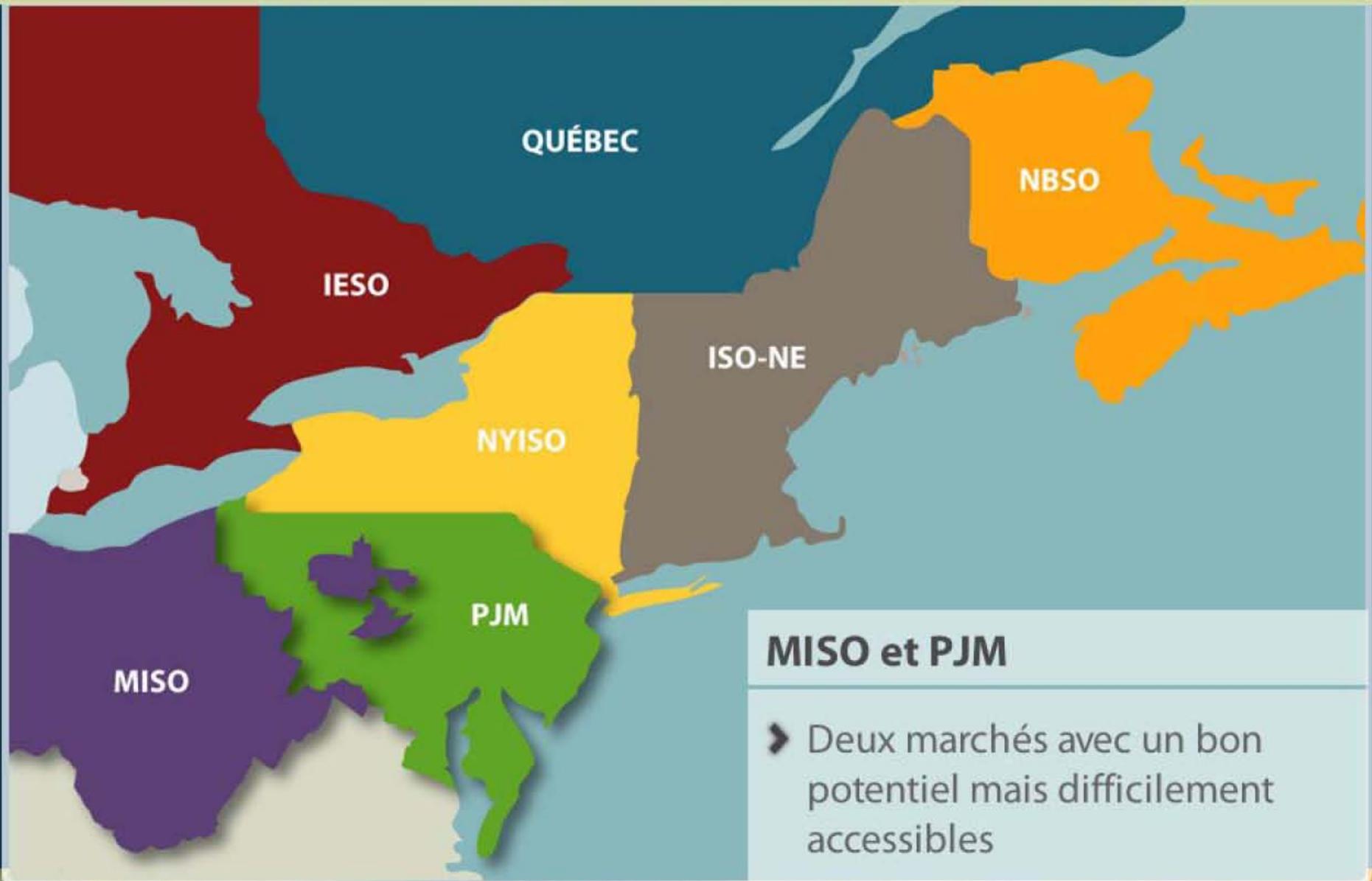
# Marchés : hors Québec



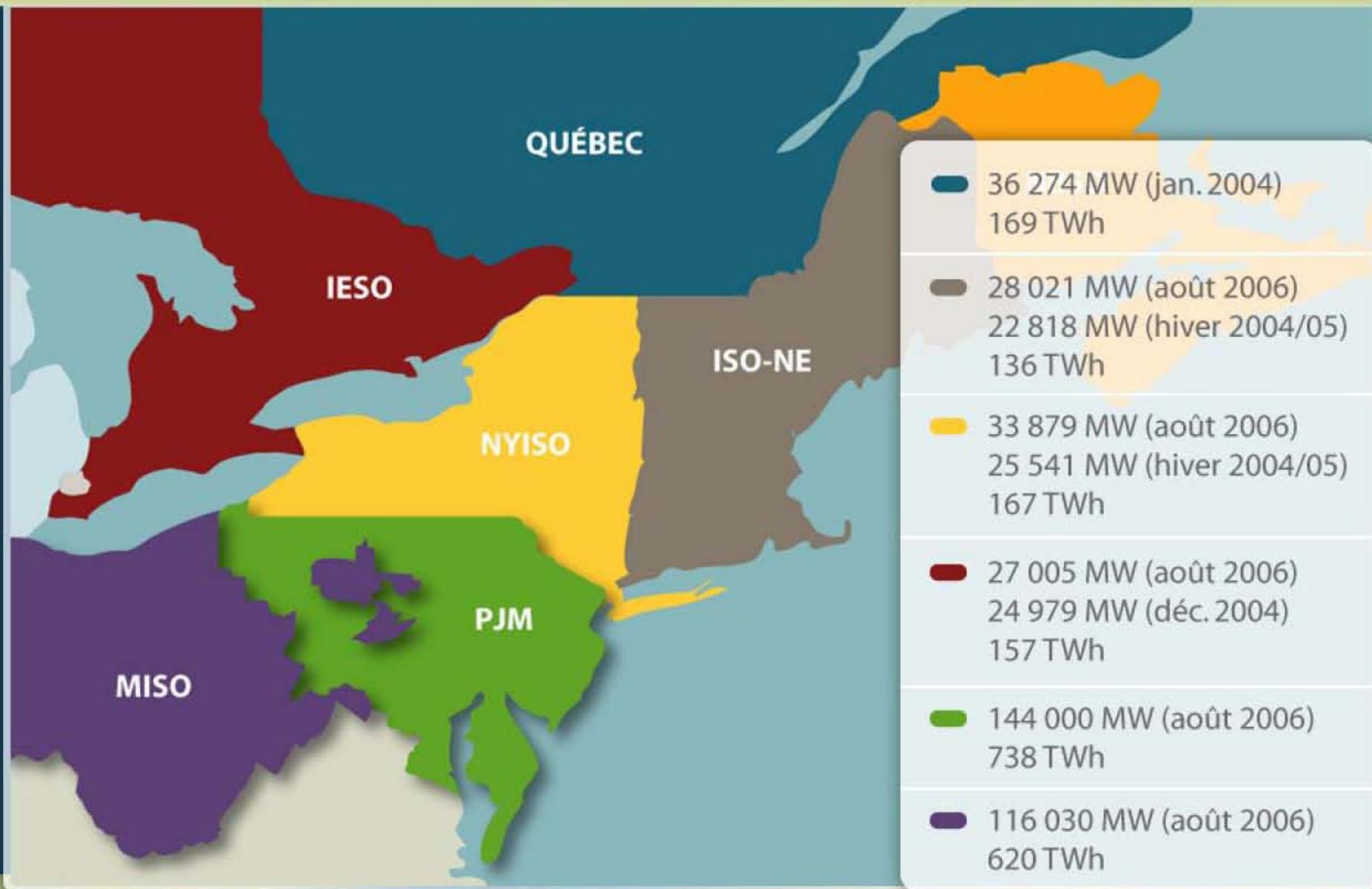
## Marchés : hors Québec



## Marchés : hors Québec



# Marchés : hors Québec



# Capacité des interconnexions en 2010

Interconnexions	Capacité ( MW )		Exportations potentielles en pointe ( 5 x 16 ) ( TWh )		Exportations potentielles hors pointe ( 2 x 16 et 7 x 8 ) ( TWh )		Exportations potentielles totales ( 7 x 24 ) ( TWh )	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010
New York HQT-MASS	1200	1200	4,1	4,1	4,8	4,8	8,9	8,9
New York HQT-CRT (Note 1)	145	245	0,5	0,8	0,6	1,0	1,1	1,8
Transit via New York (Note 2)	300	300	0,6	1,0	1,7	1,2	2,2	2,2
Nouvelle-Angleterre Highgate	220	220	0,8	0,8	0,9	0,9	1,6	1,6
Nouvelle-Angleterre Derby	80	80	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
Nouvelle-Angleterre ligne à courant continu	1500	1500	5,2	5,2	6,0	6,0	11,2	11,2
Nouveau Brunswick (Note 3)	700	700	1,0	1,0	1,2	1,2	2,2	2,2
Ontario - interconnexions existantes (Note 4)	800	800	2,8	2,8	3,2	3,2	6,0	6,0
Ontario - nouvelle interconnexion (Note 5)	n.a.	1250	n.a.	4,3	n.a.	5,0	n.a.	9,3
<b>Total</b>	<b>4945</b>	<b>6295</b>	<b>15,2</b>	<b>20,3</b>	<b>18,7</b>	<b>23,6</b>	<b>33,8</b>	<b>43,9</b>

Note générale) Facteur de disponibilité d'environ 85% (période d'entretien et contraintes d'exploitation)

Note 1) Interconnexion HQT-CRT d'une capacité de 145 MW en 2006, augmentée à 245 MW en 2010 avec le VFT

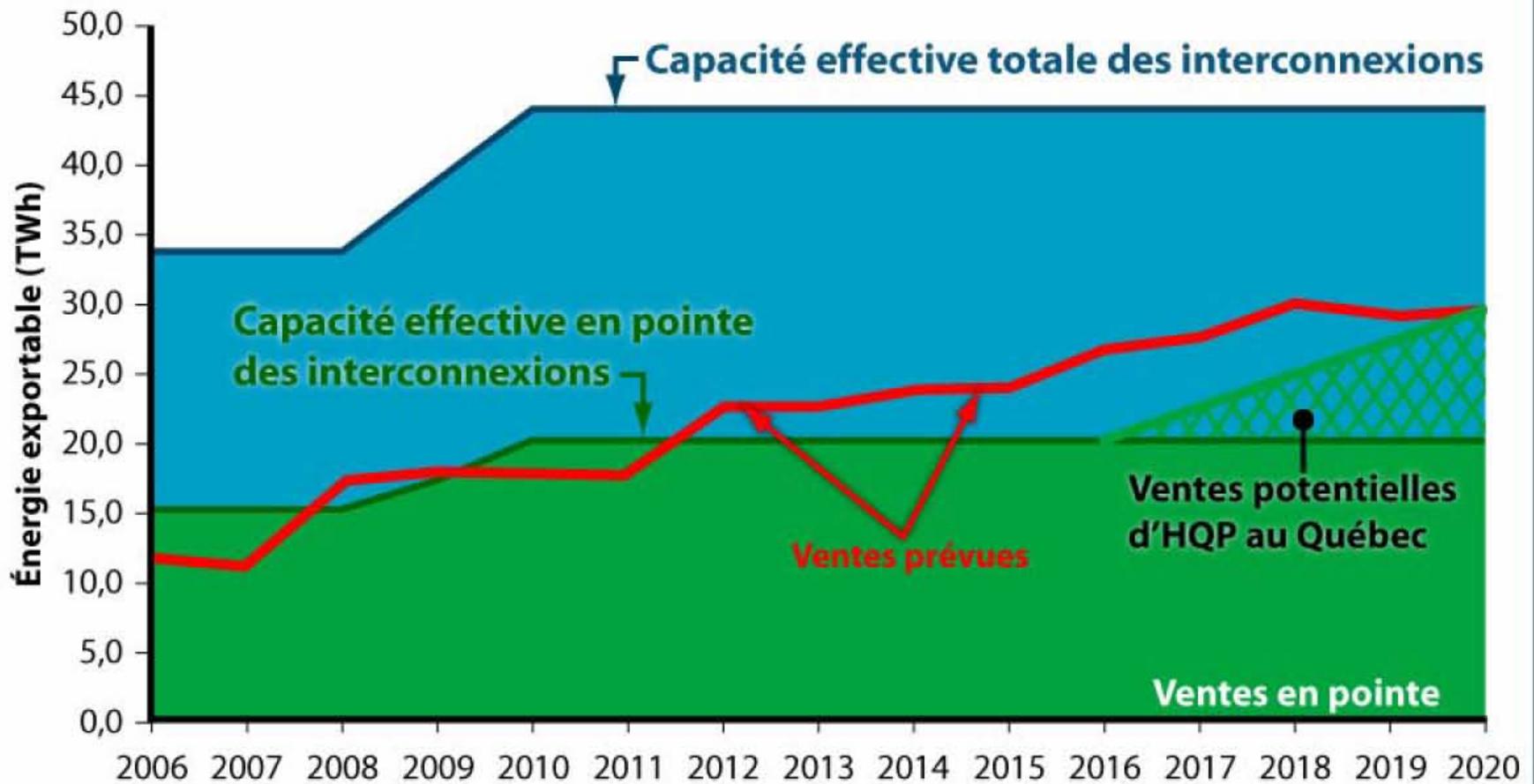
Note 2) Ventes en fine pointe uniquement (environ 20% des heures en pointe)

Note 3) Capacité limitée aux ventes en transit vers la Nouvelle Angleterre (300 MW)

Note 4) Capacité de 1150 MW vers l'Ontario - 350 MW mutuellement exclusif avec HQT-MAS

Note 5) Nouvelle interconnexion avec l'Ontario

# Capacité des interconnexions en 2010



# Marché boursier (Spot Market)

## Flexibilité du parc de production

- Temps de démarrage de plusieurs heures pour les centrales :
  - Nucléaires
  - Charbon
  - Turbines à gaz
- Optimiser la gestion de nos réservoirs : acheter lorsque les prix sont bas pour reconstituer nos stocks
- Faire de l'arbitrage de marché

## Activités réalisées par le parquet de courtage d'HQP



## Marché long terme

- Fluctuation des prix à court terme affectent grandement les acheteurs d'énergie
- Possibilité d'avoir des ententes bilatérales
- Constitution de portefeuille d'approvisionnement afin de conserver une flexibilité au niveau des moyens d'approvisionnement

