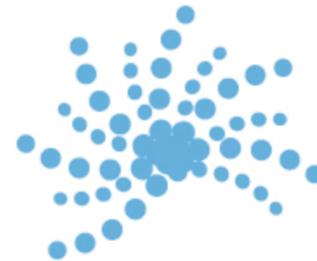


L'électricité doit prioritairement servir le développement économique régional au Québec

5 septembre 2007

PRÉSENTÉ PAR

AQCIE



L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES
CONSOMMATEURS INDUSTRIELS D'ÉLECTRICITÉ



Présentation

- **Les grands consommateurs industriels d'électricité**
 - 161 usines partout au Québec
- **Principaux secteurs d'activité**
 - Métallurgie
 - Mines
 - Chimie
 - Pétrochimie
 - Pâtes et papier
- **Emplois**
 - 46 000 emplois directs
 - 37 000 emplois indirects

Portrait (suite)

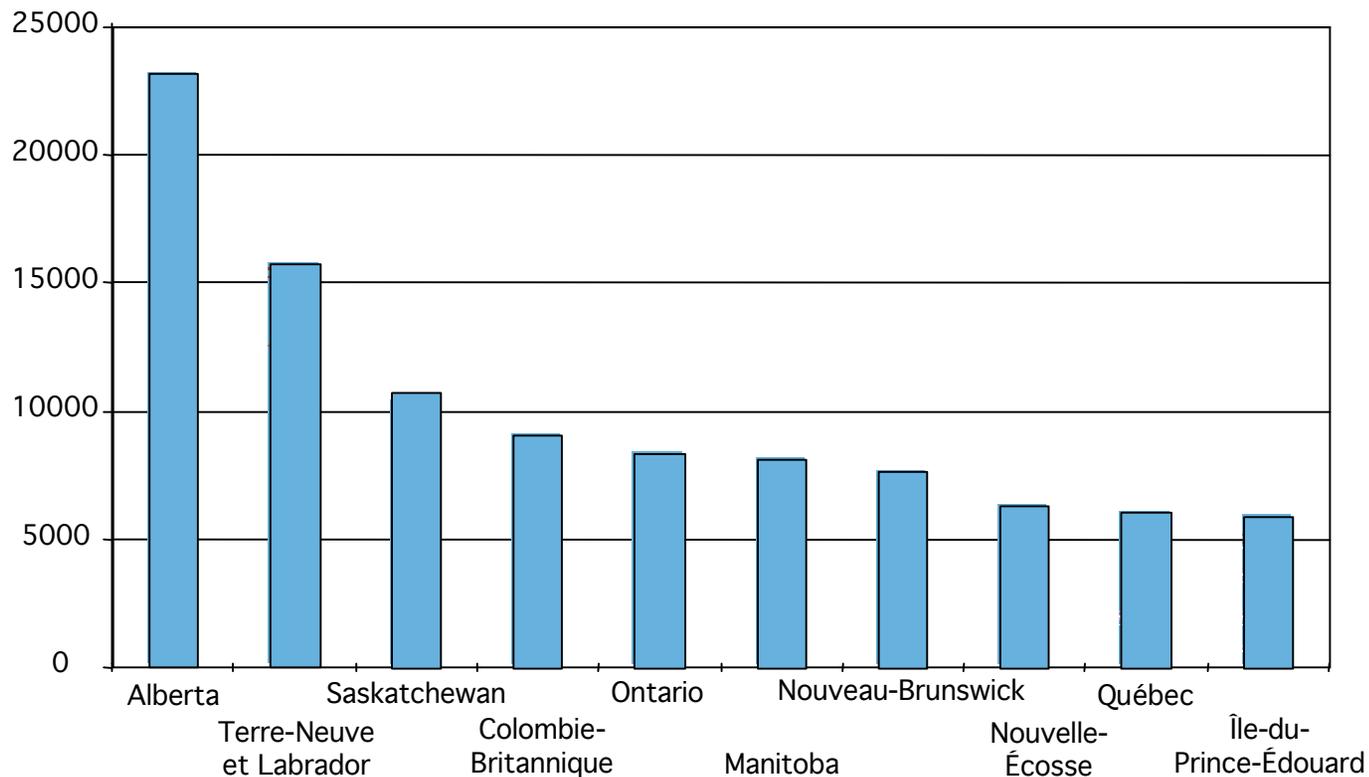
- **Les grandes entreprises consommatrices :**
 - **Consomment 42 % de toute l'électricité**
 - **Contribuent pour 18 milliards \$ au PIB**
 - **Ont réalisé des investissements de 20 milliards \$ en 10 ans**
 - **Offrent une rémunération supérieure à la moyenne, soit 72 000 \$/an en 2006**
 - **Versent 1,9 milliard \$/an au gouvernement du Québec, excluant taxes foncières et revenus touchés par les ventes d'électricité**

Investissement : Une situation précaire

- Malgré les investissements considérables des grands consommateurs (la moitié du secteur manufacturier), le Québec est au 9^e rang des provinces canadiennes

Investissement par travailleur en 2006 (\$)

Comparaison interprovinciale (source CD Howe Institute, cité par Alain Dubuc in La Presse)



Des investissements qui échappent au Québec

- **Les projets majeurs se multiplient hors-Québec, même par les compagnies mères de sociétés établies ici**
- **Les nouvelles implantations hors-Québec ont souvent des capacités de production supérieures à celles des plus grandes usines québécoises**
- **Notre capacité concurrentielle est donc menacée par les économies d'échelle des nouvelles implantations**
- **Les fusions et acquisitions de plus en plus nombreuses et souvent au profit de très gros joueurs accentue la tendance des investissements hors-Québec**

Nouveaux projets hors-Québec depuis 2000

<i>Investisseur</i>	<i>Pays</i>	<i>Produit</i>	<i>Capacité de production</i>	
			<i>Capacité physique</i>	<i>% de la capacité de production de la plus grande usine québécoise</i>
Qatar Petroleum	Qatar	Alkyl-benzène linéaire	100 000 t	83%
Nucor	Etats-Unis (Indiana)	Acier	2M t	111%
Alcoa	Islande	Aluminium primaire	325 000 t	72%
Alcan	Australie	Alumine	1.8M t	144%
CVRD	Brésil	Boulette de fer	6M t/chaîne de production	133%
British Petroleum	États-Unis (Indiana)	Produits pétroliers	14M de gallons/jour	162%
Nine Dragons	Chine	Carton plat	680 000 t	567%
Eka	Brésil	Chlorate de sodium	60 000 t	38%
Erco	Chili	Chlorate de sodium	60 000 t	38%
Ineos	Angleterre	Chlore-alcali	453 592 t	146%
Elkem	Islande	Ferro-silicium	40 000 t	133%
Papierfabrik	Allemagne	Papier cannelure	400 000 t	193%
UPM	Chine	Papier fin	408 000 t	74%
Pan Asia	Chine	Papier journal	335 000 t	57%
San Juan de Nieva	Espagne	Zinc	458 000 t	167%

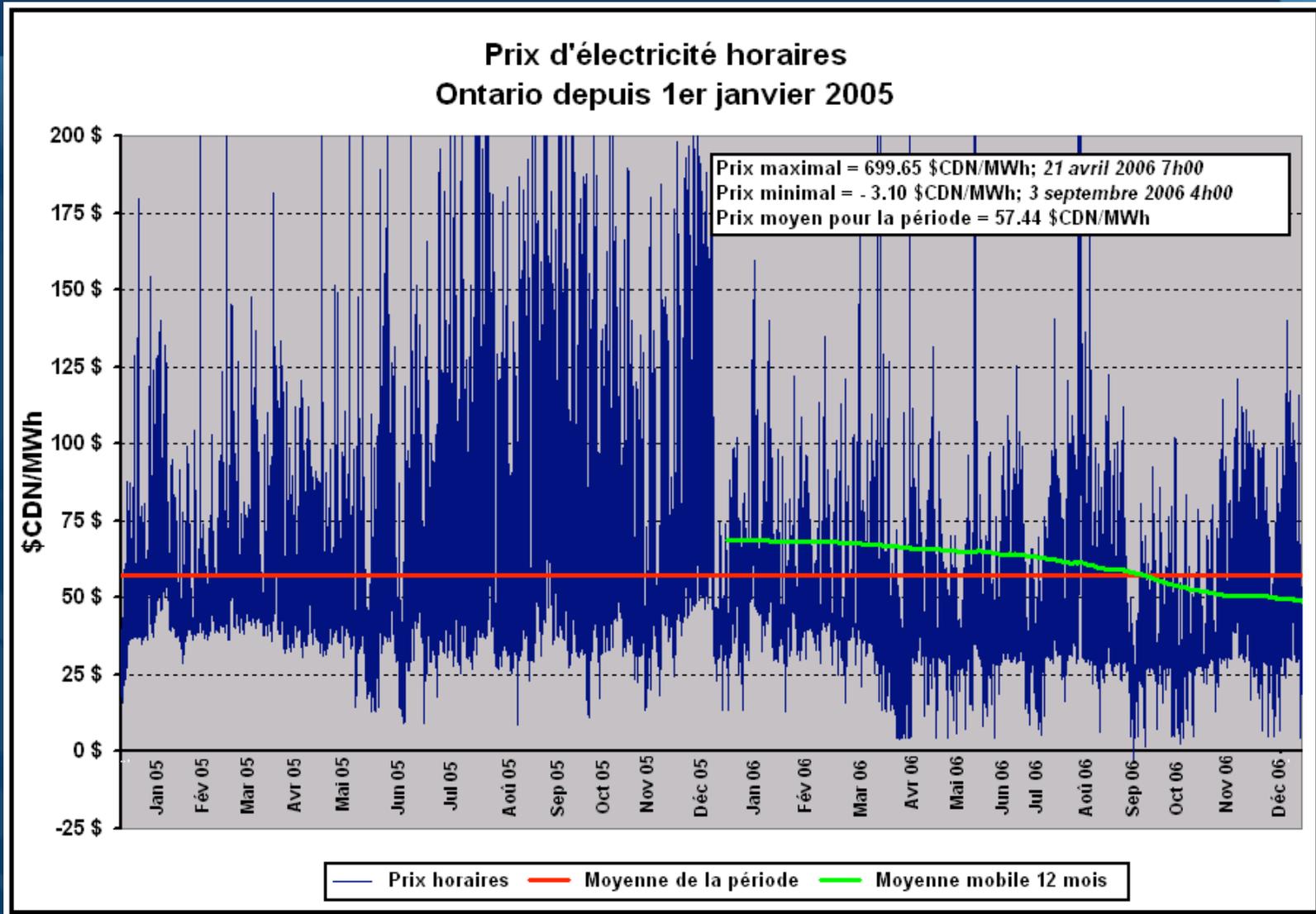
L'exportation massive d'électricité n'est pas une solution

- Pourquoi?
 - Parce que plus on exporte, moins ça rapporte!
 - Parce que les interconnexions ne le permettent pas
 - Parce que le Québec n'est pas l'Arabie Saoudite de l'électricité
 - Parce qu'aucune étude sérieuse sur les prix à long terme n'a été réalisée
 - Parce que les retombées économiques générées par les grandes entreprises consommatrices d'électricité sont supérieures aux bénéfices escomptés de l'exportation
 - Parce que la solution se trouve dans un équilibre entre la transformation sur place, les échanges et l'exportation des surplus d'électricité

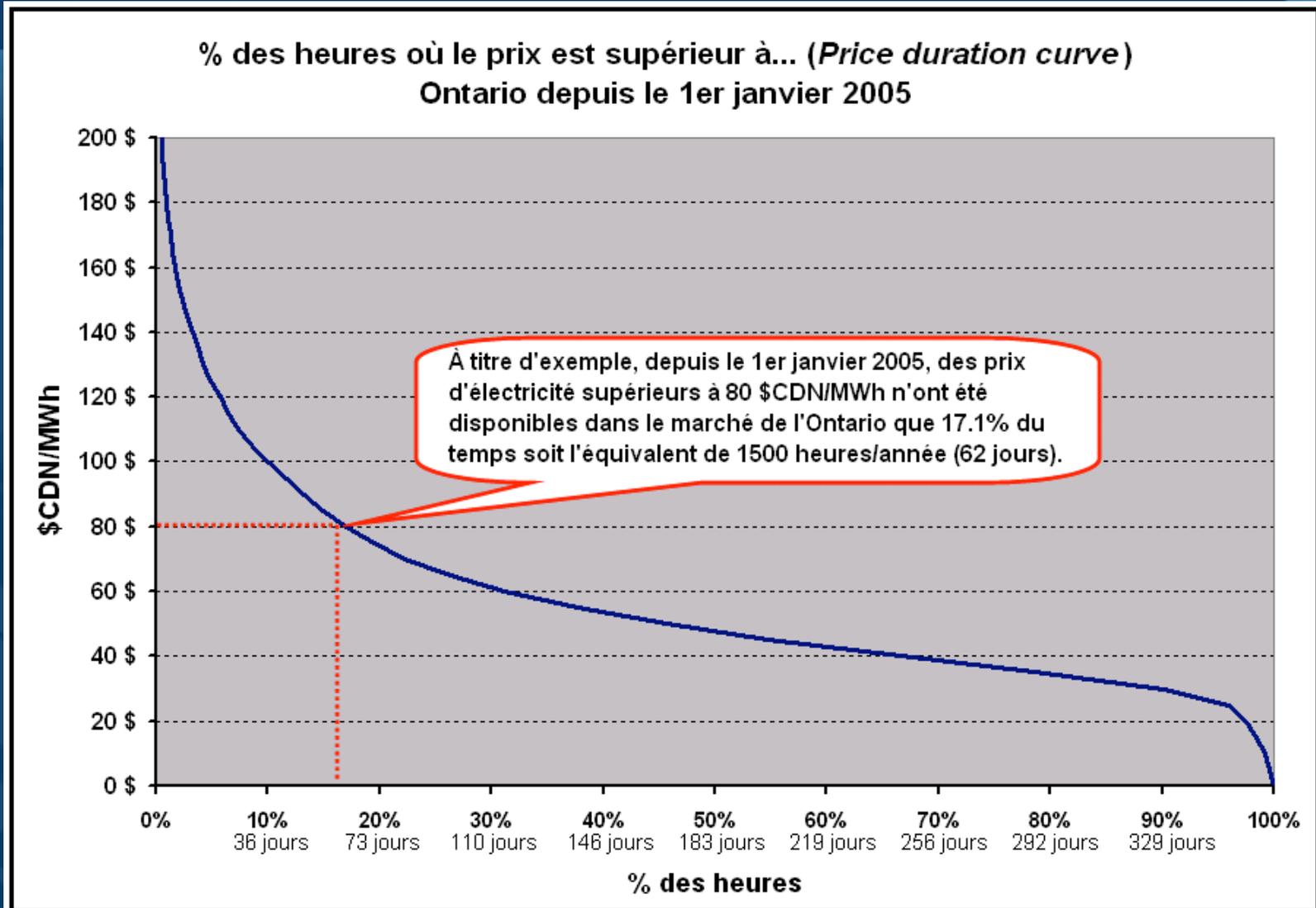
Plus on exporte, moins ça rapporte!

- **Au Québec, les prix d'électricité payés par les consommateurs ne varient pas en fonction du moment de la consommation**
- **Au contraire, les marchés limitrophes (Ontario et Nord-Est américain) sont déréglementés, les prix y sont établis chaque cinq minutes selon un processus d'enchères, ce qui cause leur extrême volatilité**

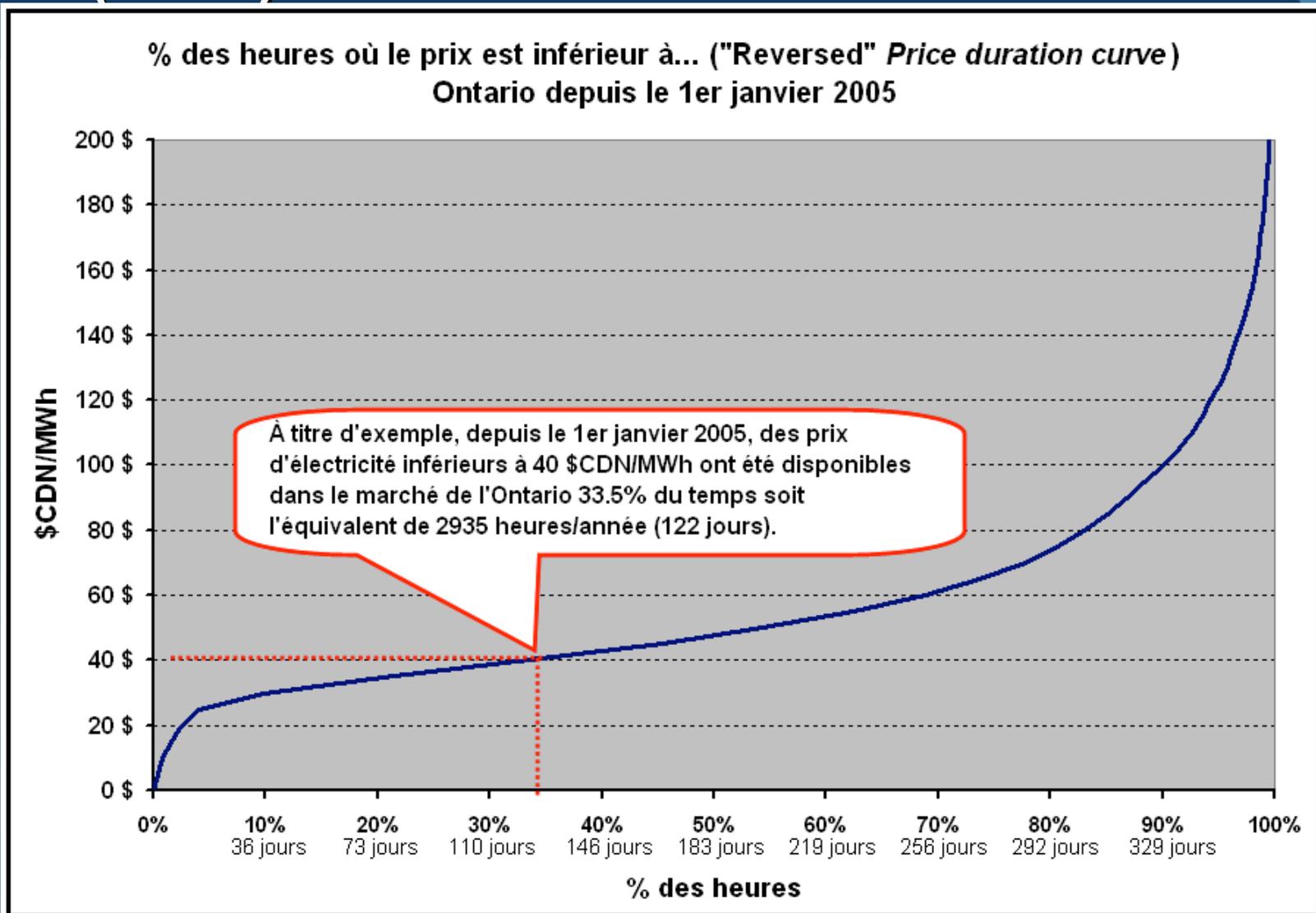
Résultats réels : le marché de l'Ontario



Résultats réels: le marché de l'Ontario (suite)

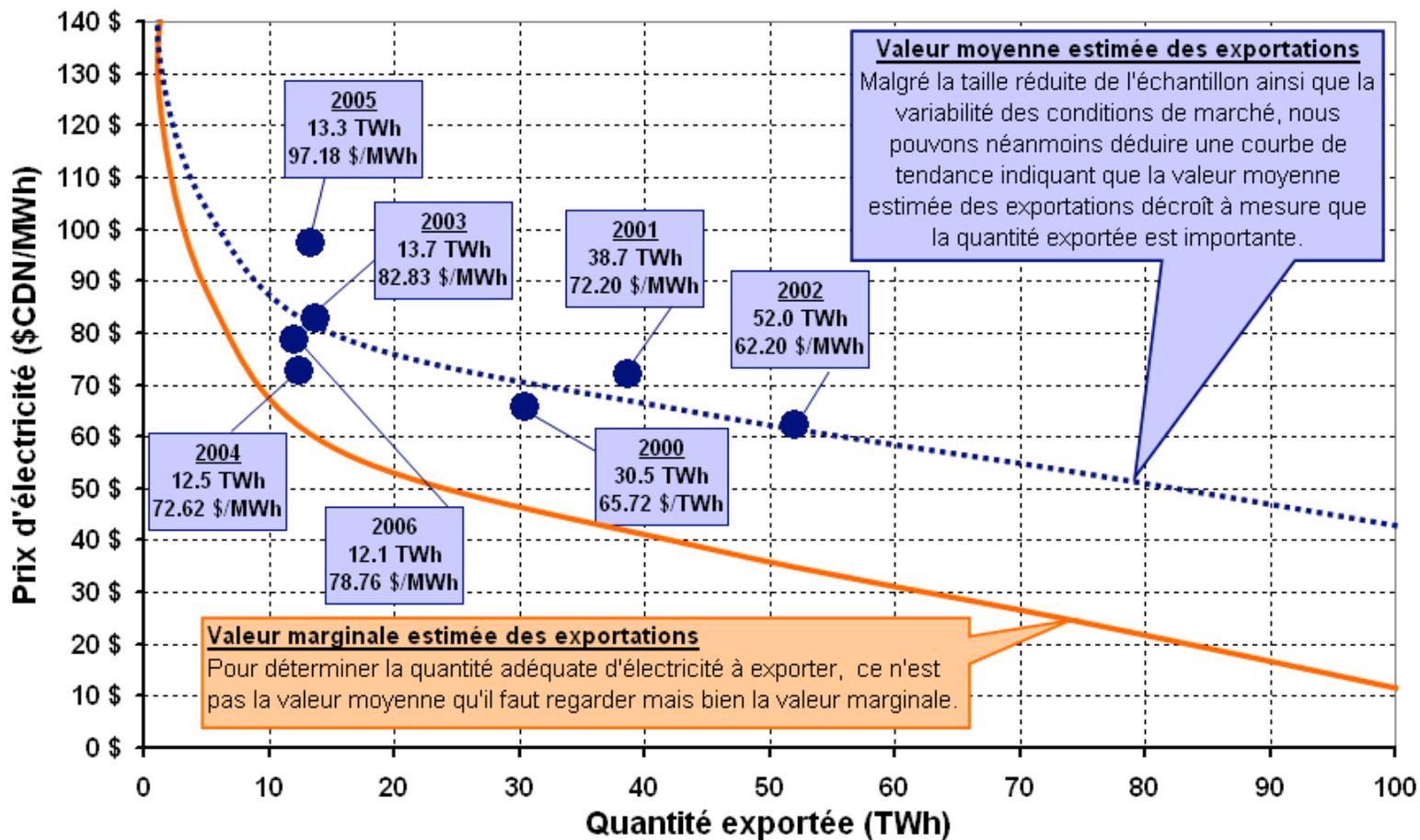


Résultats réels: le marché de l'Ontario (suite)



Exportations d'Hydro-Québec depuis 2000 et projections

Exportations d'Hydro-Québec sur les marchés court terme depuis 2000
(exportations brutes; ventes lors d'activités de courtage incluses)



Sources: Rapports annuels d'Hydro-Québec 2000-2006

Plus on exporte, moins ça rapporte!

- **Devant la Régie de l'Énergie (dossier R-3624-2007), H-Q prévoyait que : «Les volumes d'énergie additionnels accentueraient vraisemblablement l'impact à la baisse sur les prix (...), ce qui aurait des impacts négatifs aussi bien au plan économique (prix de vente) que technique (congestion des interconnexions)» et sa prévision se situait entre 5 ¢/Kwh et 6 ¢/Kwh, ce que la Régie n'a pas accepté**
- **Or, les revenus moyens de la revente ont été de 5,9¢/Kwh, soit dans la fourchette prévue par H-Q (dossier R-3644-2007), ce que confirme une porte-parole de la société d'État dans *La Presse* en chiffrant la revente des surplus à 1,25 M\$ au lieu des 14 M\$ évoqués par la Régie**

Limites des interconnexions

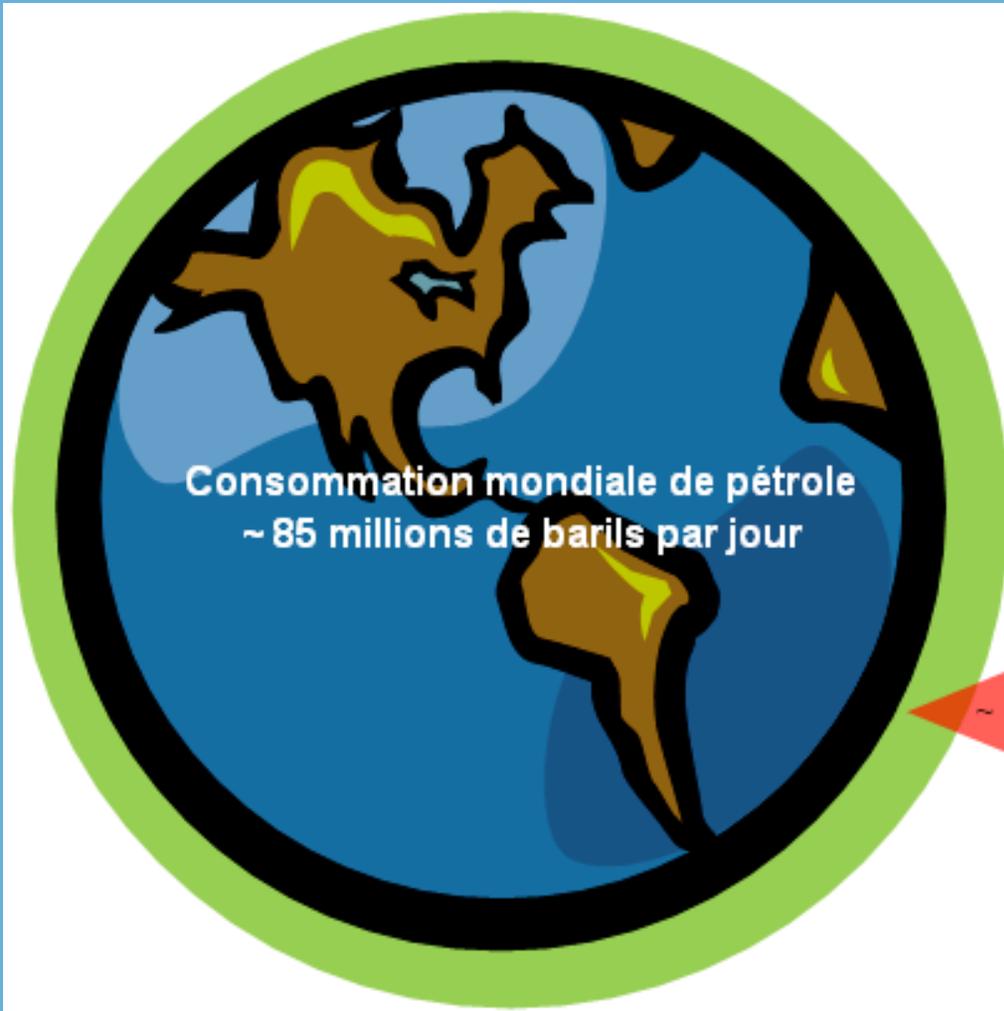
Pendant les périodes où les prix sur les marchés extérieurs sont élevés en raison des limites des interconnexions (environ 20% du temps), Hydro-Québec pourrait, dans le meilleur des cas, exporter un maximum de 6 TWh

Capacité des interconnexions en mode export (MW)

	Nominale	Disponibilité résiduelle maximale (1)	Disponibilité résiduelle minimale
Ontario	1 295	695	0
New York	2 125	725	300
Nouvelle-Angleterre	2 305	1 365	500
Nouveau-Brunswick	1 200	300	0
TOTAL	6 925	3 085	800

(1) Capacité disponible dans les meilleures conditions, soit lorsque les (limitations de stabilité ou de tension, exigences de sécurité, capacité des réseaux voisins etc) sont au plus bas.

Le Québec n'est pas l'Arabie Saoudite de l'électricité

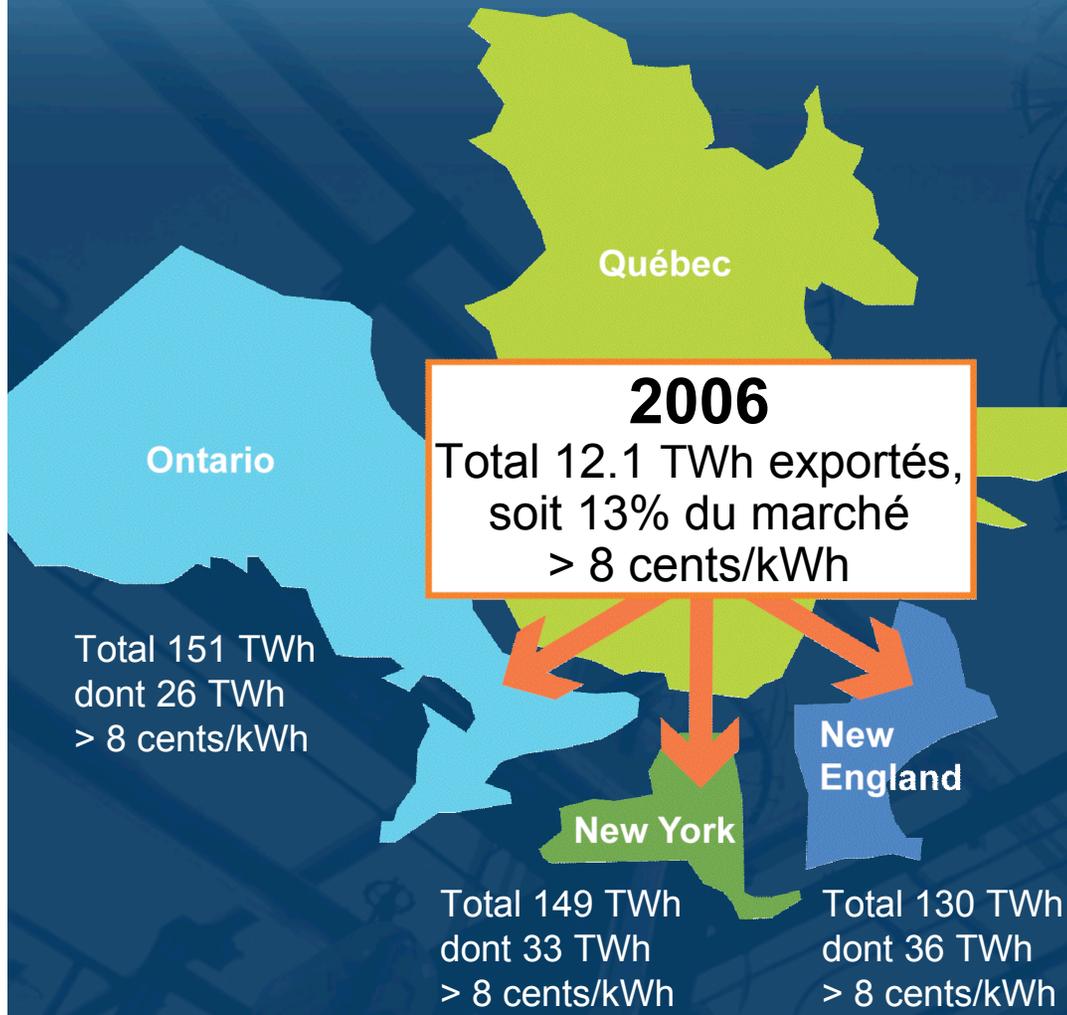


- Le pétrole se transporte facilement et circule partout sur la planète
- Le prix du pétrole est fixé au niveau mondial
- L'Alberta n'est qu'un joueur modeste avec moins de 3% de cet immense marché
- L'Alberta pourrait donc doubler ses exportations sans pour autant affecter significativement le prix mondial du brut
- Une goutte dans un verre d'eau!



Production de pétrole en Alberta
~ 2.5 millions de barils par jour

Le Québec n'est pas l'Arabie Saoudite de l'électricité (suite)

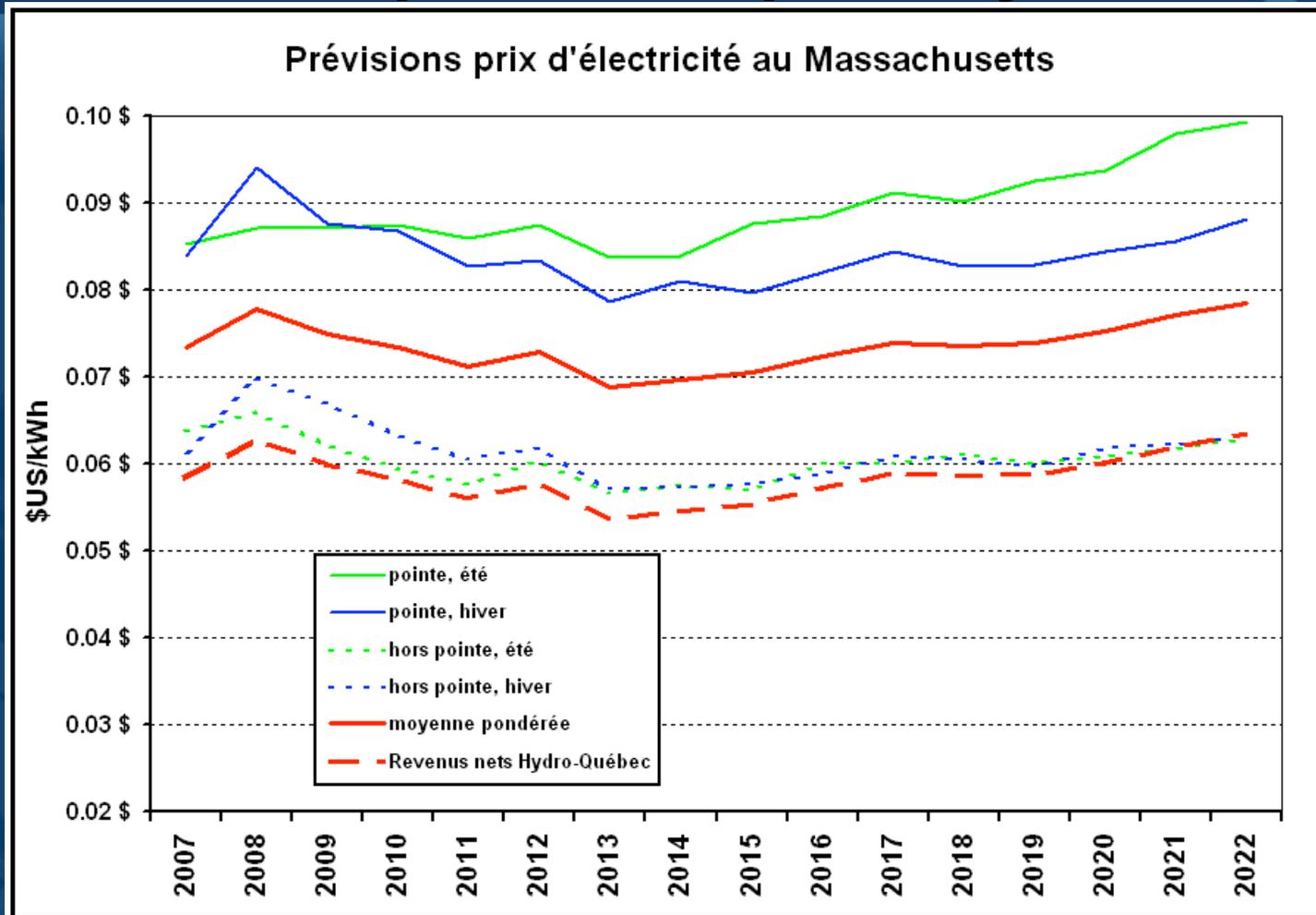


- À l'opposé, l'électricité est par définition un marché régional
- Hydro-Québec est un joueur majeur dans le Nord-Est du continent
- Ses marchés d'exportation sont l'Ontario, l'État de NY et la Nouvelle-Angleterre
- Tous ces marchés sont «déréglementés» et les prix d'électricité y sont très volatiles
- Des prix supérieurs à 8 ¢/kWh n'y sont disponibles que 15 à 25% du temps
- En exportant massivement, Hydro-Québec ferait baisser les prix
- Une goutte dans un dé à coudre!

Exporter massivement: un choix documenté ?

- Aucune étude sur les prix de vente de l'électricité à long terme n'a été demandée par le gouvernement. Le débat de l'exportation massive se fait donc sans étude de marché!
- Pire, les études existantes, notamment *la Modélisation du marché de l'électricité du Nord-Est américain*, concluent que la fourchette de prix net des frais de transport et de courtage se situera entre 5 ¢/kWh et 6 ¢/kWh d'ici 2021

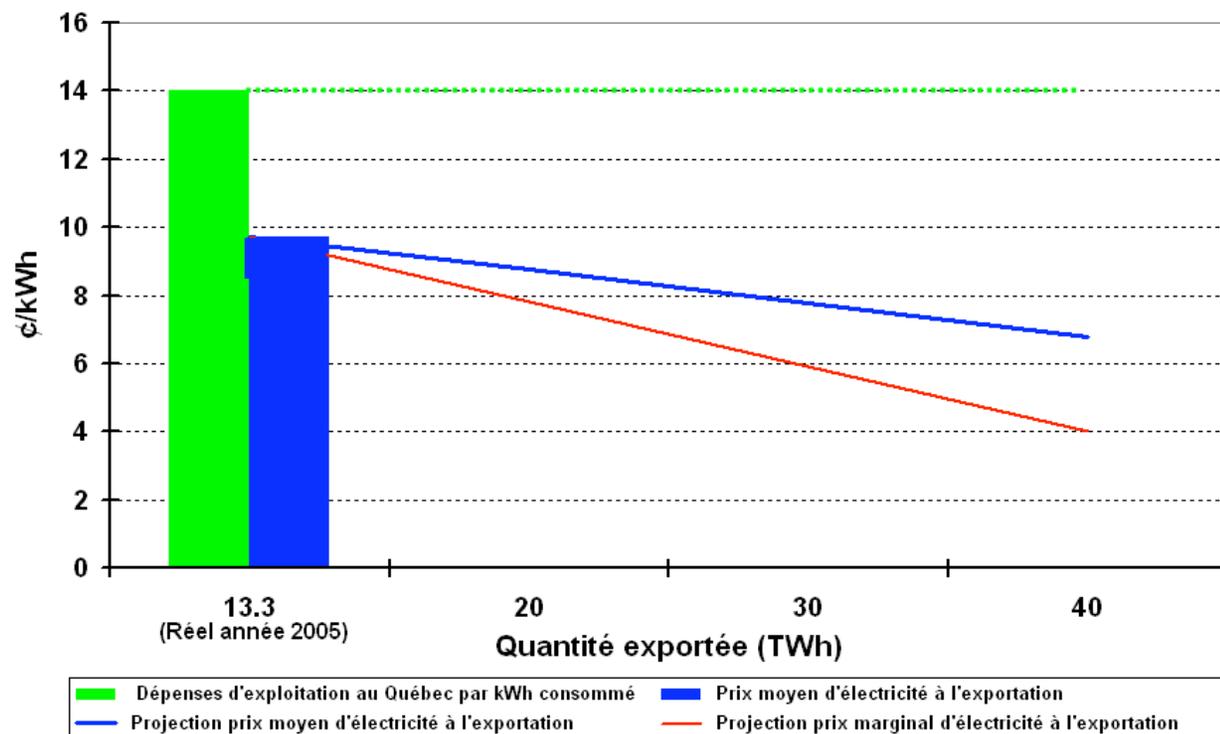
Prévisions prix d'électricité au Massachusetts & revenus nets potentiels pour Hydro-Québec



- Note: Le marché du Massachusetts est présenté mais en raison de la fluidité des prix, il n'y a pas de différence significative avec les autres marchés du Nord-Est américain

Exporter massivement vs retombées économiques

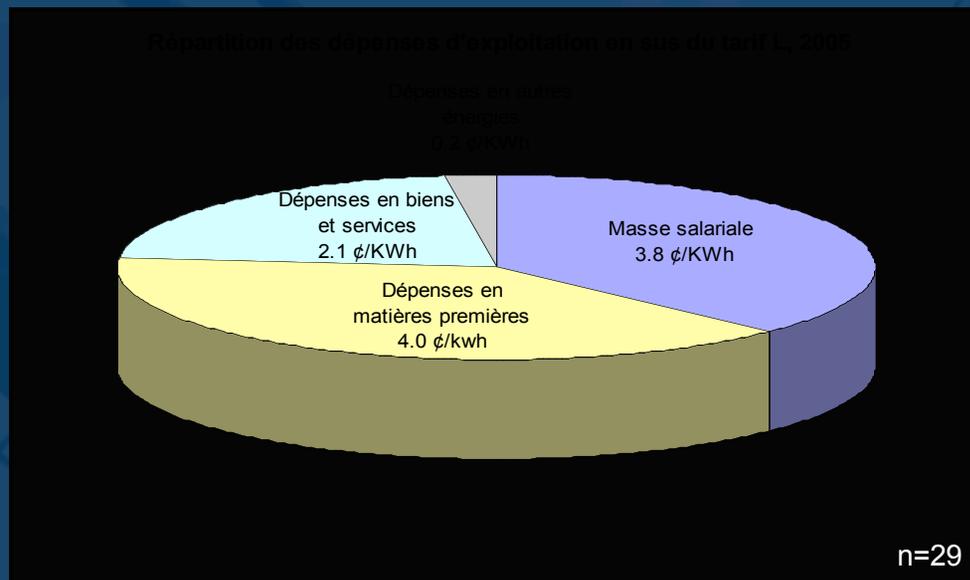
Estimation des prix moyens et marginaux à l'exportation d'électricité selon le volume exporté



- Les dépenses d'exploitation des GCE au Québec sont de l'ordre de 14 ¢/kWh en moyenne. Ce chiffre n'inclut ni la fiscalité ni les dépenses d'immobilisations pour le maintien des installations.

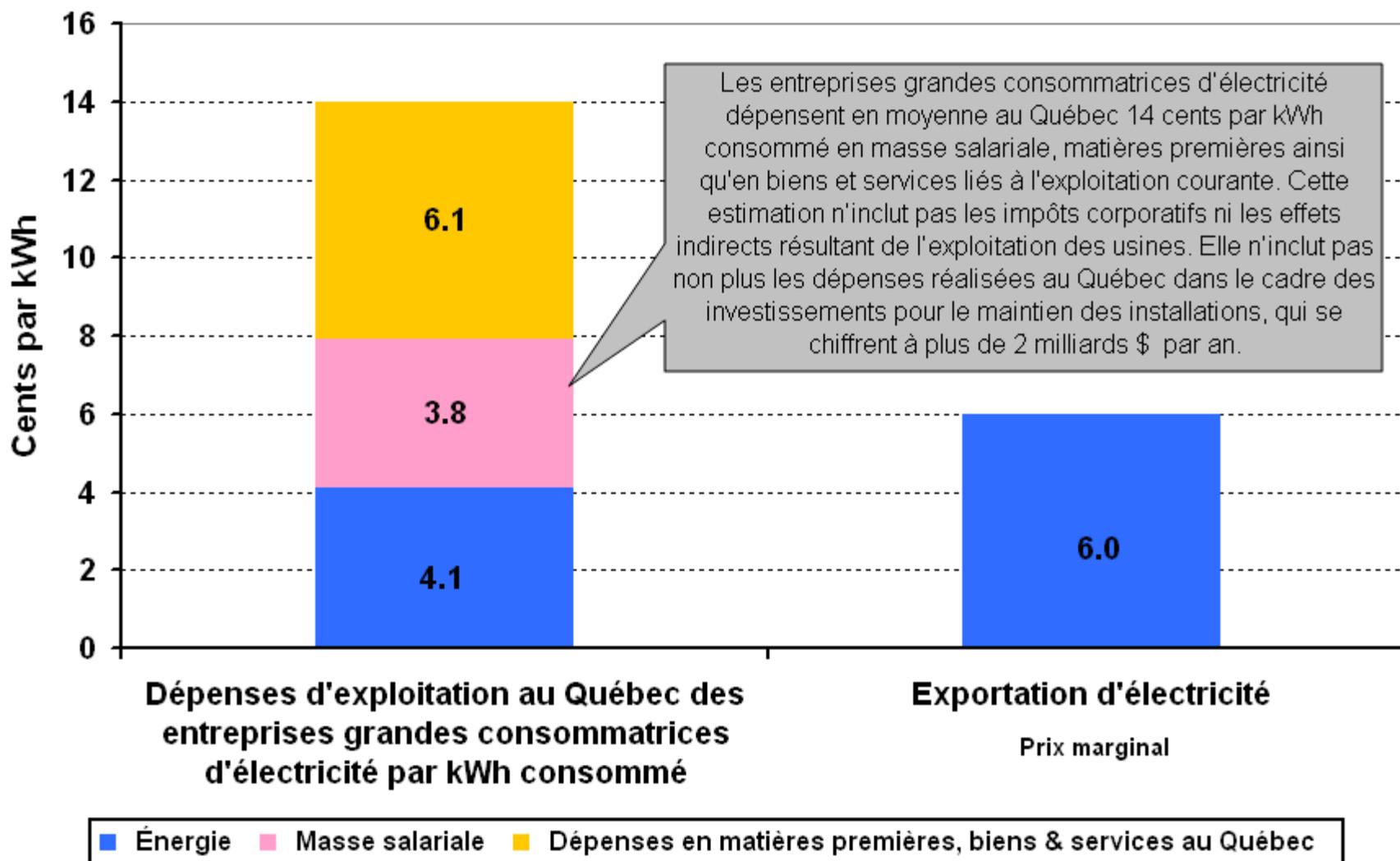
- La mesure de la dépense d'exploitation est donc basée sur la somme de la masse salariale directe, des achats d'électricité, et de l'approvisionnement au Québec en matières premières et en biens et services techniques et professionnels.

Dépenses d'exploitation des GCE au Québec



- Sondage réalisé en 2006 auprès de 29 usines grandes consommatrices d'électricité (GCE) au Québec représentant 62% de la consommation totale.
- Les coûts d'électricité peuvent aller jusqu'à 80% des dépenses totales d'exploitation pour certaines usines.

Retombées économiques au Québec Exporter l'électricité davantage ou la transformer?



Conclusion

Il faut en arriver à un équilibre stratégique entre :

- La transformation sur place de l'électricité**
- Les échanges**
- L'exportation des surplus**