



# Grande production, petites émissions!

**P**our l'environnement, ce n'est pas peu dire.

Les préoccupations vont croissant et le sujet est loin d'être épuisé et toujours d'actualité.

La production de l'électricité requise sur la planète fait appel à diverses ressources.

## Sources d'approvisionnement énergétique d'Hydro-Québec\*

### Hydraulique: 93,97 %

- Production d'Hydro-Québec: 75,29 %
- Achats des Churchill Falls: 15,43 %
- Achats divers au Québec et hors-Québec: 3,25 %

### Autres: 0,71 %

- Biomasse: 0,46 %
- Biogaz: 0,12 %
- Éolien: 0,09 %
- Déchets: 0,04 %

### Nucléaire: 3,56 %

- Thermique: 1,76 %
- Charbon: 0,85 %
- Gaz: 0,53 %
- Mazout: 0,38 %

\* Statistiques pour l'année 2001

\*\* Moyenne régionale pour les entreprises d'électricité des 6 États de la Nouvelle-Angleterre (1998), l'État de New York (1998), l'Ontario (2000) et le Nouveau-Brunswick (1999-2000).

## L'hydroélectricité... efficacité et propreté

Chez nous, en 2001, Hydro-Québec a produit et acheté de l'énergie utilisant des ressources variées selon la répartition suivante :

- 93,97 % hydraulique,
- 3,56 % nucléaire,
- 1,76 % thermique,
- 0,71 % d'autres sources.

La production hydraulique permet de produire de l'énergie efficacement tout en maintenant le taux d'émission des gaz à effet de serre (GES) au plus bas.

## D'où proviennent les GES ?

Au Québec, de plusieurs sources, dont les véhicules et les industries. Au Canada et aux États-Unis, pour une bonne part, du **charbon** et du **pétrole** utilisés pour produire l'électricité.

En effet, pour répondre à la demande, un nombre élevé de centrales de production d'électricité alimentées par ces **combustibles fossiles** ont vu le jour sur notre continent depuis le début de l'ère industrielle. Et elles émettent beaucoup de GES!

## Quels en sont les effets ?

Les GES contribuent aux **modifications du climat** et, par voie de conséquence, à l'augmentation de la fréquence des tornades, des ouragans, des sécheresses et des inondations.

## L'hydroélectricité : un exemple à suivre

En la comparant à celle de nos voisins immédiats, on constate que l'électricité fournie par Hydro-Québec est responsable de **28 fois moins de GES**

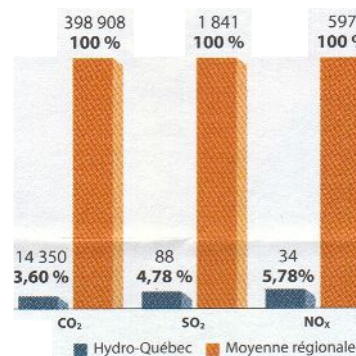
et de **17 à 21 fois moins de polluants** précurseurs des dépôts acides et du smog urbain. De plus, l'utilisation de l'eau permet de **réduire jusqu'à 60 fois** les émissions de CO<sub>2</sub> (gaz carbonique – principal gaz à effet de serre) par rapport à celles qui sont attribuées au charbon.

## Dépôts acides – Guerre au SO<sub>2</sub> et au NO<sub>x</sub>!

Autrement appelés dioxydes de soufre (SO<sub>2</sub>) et oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), ces polluants atmosphériques ont aussi un impact sur l'environnement. À cet égard, une fois de plus, Hydro-Québec donne l'exemple, comme en fait foi le graphique ci-dessous.

Comparaison des émissions atmosphériques d'Hydro-Québec à la moyenne régionale\*\*

Facteurs d'émission: tonnes métriques/TWh



## Toujours l'option la plus propre!

En développant l'hydroélectricité pour produire l'énergie dont il avait besoin, le Québec faisait un choix d'avenir logique. L'exploitation d'une centrale hydroélectrique émettant très peu de polluants, ce choix devait aussi s'avérer parmi les modes de production les plus **respectueux de l'environnement**.

Pour en savoir plus, visitez notre site [www.hydroquebec.com/environnement/productionenergie](http://www.hydroquebec.com/environnement/productionenergie)