

Rapport sur le  
développement  
durable 2006

Notre  
choix est  
clair.

Notre  
choix est  
vert.



 **Hydro  
Québec**

# Sommaire

2	Message du président-directeur général	<b>L'innovation technologique et la recherche</b>	<b>Un partenariat avec nos clients</b>
4	Notre mission : fournir un service de qualité à la population, l'électricité	17 Répondre à nos besoins et à ceux de l'industrie	31 Satisfaire les attentes et les besoins de nos clients
6	Grands équipements d'Hydro-Québec	<b>La protection de l'environnement</b>	33 Protéger la santé et la sécurité du public
	<b>Un engagement constant en faveur du développement durable</b>	19 Prendre en considération l'environnement dans notre gestion	<b>Nos employés, artisans de notre succès</b>
7	Renforcer notre engagement	20 Consommer de façon responsable	34 Assurer la pérennité et le développement des expertises
8	Collaborer avec nos partenaires	22 Protéger la faune et la flore ainsi que leur diversité	36 Favoriser un milieu de travail sain
9	Progresser avec nos partenaires d'affaires	24 Intégrer nos installations au milieu et protéger le patrimoine	<b>Des retombées socioéconomiques pour le Québec et ses régions</b>
9	Partager notre expérience	24 Gérer et protéger les plans d'eau	37 Contribuer à l'économie du Québec
	<b>Un parti pris pour les énergies vertes</b>	25 Préserver la qualité de l'air	39 Soutenir le dynamisme des régions
10	Garantir un approvisionnement fiable pour des besoins énergétiques croissants	<b>Notre engagement envers la société</b>	
11	Réaliser des projets intégrés au milieu	26 Entretien des relations étroites avec les collectivités et les communautés autochtones	
14	Relever les défis de l'énergie éolienne	28 Contribuer au progrès de la société	
	<b>L'efficacité énergétique : des résultats encourageants</b>	30 Intervenir auprès des jeunes	
15	Mieux consommer		
16	Impliquer les jeunes		

**Hydro-Québec** produit, transporte et distribue de l'électricité. Son unique actionnaire est le gouvernement du Québec. Exploitant essentiellement des énergies renouvelables, et plus particulièrement l'hydroélectricité, elle soutient le développement de la filière éolienne par ses achats auprès de producteurs privés. Elle fait aussi de la recherche-développement dans le domaine de l'énergie, y compris l'efficacité énergétique. L'entreprise compte quatre divisions :

**Hydro-Québec Production** produit de l'électricité pour le marché québécois. Lorsque le contexte s'y prête, elle commercialise ses surplus sur les marchés hors Québec, où elle effectue également des transactions d'arbitrage et d'achat-revente.

**Hydro-Québec TransÉnergie** exploite le réseau de transport d'électricité le plus étendu d'Amérique du Nord pour le bénéfice de clients au Québec et hors Québec.

**Hydro-Québec Distribution** assure aux Québécois un approvisionnement fiable en électricité. Pour répondre aux besoins au-delà du volume d'électricité patrimoniale qu'Hydro-Québec Production doit lui fournir à prix fixe, elle s'approvisionne principalement par appels d'offres. La division multiplie les initiatives en faveur d'une utilisation efficace de l'électricité.

**Hydro-Québec Équipement** et la Société d'énergie de la Baie James, filiale d'Hydro-Québec, sont les maîtres d'œuvre des projets de construction d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie.

# Notre choix est clair.

# Notre choix est vert.

Dès 1989, Hydro-Québec a souscrit au principe du développement durable tel qu'il avait été énoncé dans le rapport Brundtland en 1987, soit « répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Pour l'entreprise, il s'agit d'un principe fondamental qui guide ses orientations stratégiques et ses actions de tous les jours.

C'est en 1995 qu'Hydro-Québec a commencé à publier un rapport sur sa performance environnementale. En 2002, elle en élargissait la portée aux trois sphères du développement durable: la protection de l'environnement, le développement social et le développement économique, et publiait en 2005 son Rapport sur le développement durable en conformité avec les lignes directrices de la *Global Reporting Initiative* (GRI).

Pour préparer son *Rapport sur le développement durable 2006*, Hydro-Québec s'est inspirée de la troisième génération des lignes directrices de la GRI, plus élaborées, qui ont été publiées récemment. Elle y présente ses principales actions, réalisées essentiellement au Québec, ses choix énergétiques durables et l'évolution de sa performance quant aux différents aspects du développement durable. Le *Rapport annuel 2006*, le *Profil régional des activités d'Hydro-Québec – 2006*, le *Profil financier 2006-2007* et le site Web de l'entreprise présentent également d'autres informations.

## **Le développement durable, au cœur de notre quotidien**

C'est avec fierté que je vous invite à prendre connaissance du *Rapport sur le développement durable 2006* d'Hydro-Québec. Vous y découvrirez des résultats très encourageants en matière de développement durable ainsi que certaines avenues envisagées pour améliorer notre performance, toujours dans la perspective d'un développement qui tient compte des besoins des générations actuelles et futures.

### **La réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Dans le contexte actuel d'enjeux climatiques et énergétiques mondiaux particulièrement critiques, Hydro-Québec est fière de compter sur une énergie à 97 % d'origine hydraulique pour approvisionner ses clients. Son choix des énergies renouvelables se traduit encore aujourd'hui par la planification et la réalisation de plusieurs projets centrés sur l'hydroélectricité et l'énergie éolienne. Nos projets contribuent à maintenir le bilan enviable du Québec au chapitre des émissions de gaz à effet de serre. Grâce à eux, nous pourrions de surcroît demeurer actifs sur les marchés d'exportation canadiens et américains.

L'année 2006 aura été marquée par la progression de plusieurs projets de production : mise en service de la centrale de l'Eastmain-1, poursuite des travaux des aménagements de la Péribonka, de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs, et obtention d'autorisations gouvernementales pour le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert. Tous ces projets représentent près de 2 000 MW de puissance installée supplémentaire. Par ailleurs, l'étude d'impact sur l'environnement du futur complexe hydroélectrique de la Romaine (1 550 MW) s'est poursuivie. De plus, nous avons raccordé au réseau le parc éolien de Baie-des-Sables, et les activités entourant l'appel d'offres lancé en 2005 pour l'achat de 2 000 MW éoliens suivent leur cours.

### **D'excellents résultats en matière d'efficacité énergétique**

Des résultats exceptionnels ont été obtenus en matière d'efficacité énergétique grâce à une étroite collaboration entre Hydro-Québec et ses clients. Ils reposent principalement sur une utilisation accrue d'appareils moins énergivores, sur de nouvelles habitudes de consommation et sur l'application de nouveaux procédés industriels développés dans nos laboratoires. Notre objectif d'économies d'énergie est de 4,7 TWh pour 2010 et de 8 TWh à l'horizon 2015, une hausse importante sur les prévisions antérieures.

### **L'innovation technologique, une force créatrice**

Nos efforts en innovation technologique ont grandement contribué aux économies d'énergie. Les discussions avec des centres de recherche et des universités afin de mettre nos ressources en commun se sont multipliées. Des projets comme l'intégration de l'énergie éolienne et de la production décentralisée à un grand réseau électrique ainsi que la conception et l'exploitation optimales des bâtiments sur le plan énergétique se sont poursuivis. L'utilisation de l'électricité dans le domaine du transport terrestre fait aussi partie des solutions prometteuses pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

## Un moteur de l'économie du Québec

Avec des produits de 11,2 G\$ en 2006, Hydro-Québec génère une importante activité économique à l'échelle du Québec. Ses seuls achats de biens et services auprès d'entreprises québécoises ont atteint 2,5 G\$. En outre, l'entreprise contribue par ses dons et commandites à la vitalité du Québec sur les plans social, culturel et environnemental ainsi que dans les domaines de la santé et de l'éducation. En 2006, nous y avons consacré près de 23 M\$.

## Le reflet de notre engagement

Le *Rapport sur le développement durable 2006* s'inspire de la troisième génération des lignes directrices de la *Global Reporting Initiative*, qui ont été publiées récemment. Il présente de façon équilibrée et objective l'ensemble de la performance économique, sociale et environnementale d'Hydro-Québec. Il témoigne également des nombreuses interactions avec nos clients, les communautés, les intervenants socioéconomiques et, bien sûr, nos employés auxquels il incombe de relever de nombreux défis en matière de développement durable.

Le président-directeur général,



Thierry Vandal



Thierry Vandal

# Notre mission : fournir un service de qualité à la population, l'électricité

## Construire les équipements



### Quelques chiffres

- 1 785 employés
- 3 projets majeurs en cours pour 575 MW et 2,3 G\$ d'investissement au 31 décembre 2006
- Plus de 1 150 études et projets en production et en transport

### Faits saillants en développement durable

- Achèvement de la construction de la centrale de l'Eastmain-1 et mise en service complète en décembre.
- Participation aux audiences publiques sur l'environnement du projet de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert en 2006, puis lancement des travaux de construction au début de 2007.
- Autorisation reçue pour des projets de lignes et début des travaux de construction pour le raccordement des centrales de la Chute-Allard, des Rapides-des-Cœurs et de la Pérignonka.
- Poursuite des études d'avant-projet du futur complexe de la Romaine et début de la consultation du milieu sur ce projet.

## Produire de l'électricité



### Quelques chiffres

- 3 577 employés
- 60 installations de production reliées au réseau, dont 54 centrales hydroélectriques (38 au fil de l'eau)
- 73 rivières utilisées sur les 4 500 au Québec
- Revenus : 6,2 G\$
- Bénéfice net : 2,1 G\$

### Faits saillants en développement durable

- Installation d'ouvrages de protection des berges sur la Grande Rivière, pour contrer l'érosion due aux variations du niveau de l'eau et à l'instabilité des sols.
- Poursuite de l'étude portant sur les émissions nettes de gaz à effet de serre au réservoir de l'Eastmain 1, avant, pendant et après sa mise en eau.
- Création d'une page Web présentant les connaissances acquises sur le mercure, dont les résultats d'un vaste programme de recherche, mené depuis près de 25 ans, qui porte sur les réservoirs.

## Transporter l'électricité



### Quelques chiffres

- 3 421 employés
- 32 826 km de lignes
- 508 postes
- 168 584 ha d'emprises de lignes
- Nombreuses interconnexions avec les provinces et États voisins
- Revenus : 2,8 G\$
- Bénéfice net : 632 M\$

### Faits saillants en développement durable

- Investissement de 1,1 M\$ dans onze initiatives – Programme de mise en valeur intégrée.
- Confirmation par des études de la richesse de la biodiversité dans les emprises de lignes.
- Parrainage de la conférence de CIGRÉ Canada sur les défis de l'intégration de l'énergie éolienne aux réseaux électriques.





## Distribuer l'électricité et servir les clients



### Quelques chiffres

- 8 150 employés
- 108 883 km de lignes, dont 9 % enfouies
- 3 815 126 abonnés au Québec
- 61 810 nouveaux abonnements domestiques
- 2 532 000 poteaux, dont 70 % en usage conjoint avec des entreprises de télécommunications
- Revenus: 9,5 G\$
- Bénéfice net: 42 M\$

### Faits saillants en développement durable

- Poursuite du Plan global en efficacité énergétique: obtention de 643 GWh d'économies pour un objectif de 523 GWh en 2006.
- Acquisition d'un bloc d'énergie éolienne résultant du premier appel d'offres lancé en 2003 (parc de Baie-des-Sables).
- Conclusion d'ententes de paiement personnalisées pour les clients à faible revenu et dont la situation n'a pas été réglée dans le cadre du programme en vigueur: 1 684 ententes conclues, de mai à décembre.
- Réédition du *Répertoire des arbres et arbustes ornementaux*.
- Dans le cadre des activités des comités de liaison avec le milieu municipal, élaboration de l'aide-mémoire intitulé *Pannes d'électricité – Planification de la sécurité civile à l'échelle municipale*.

## Innovier sur le plan technologique



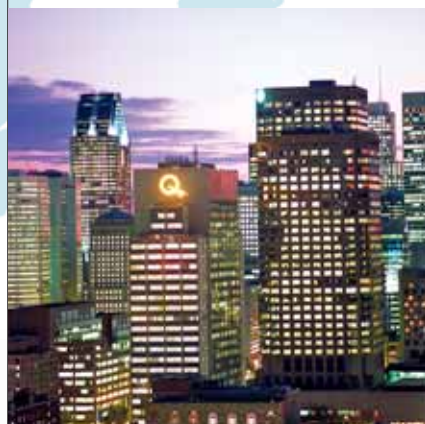
### Quelques chiffres

- 1 296 employés, dont 478 à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec
- 98 M\$ attribués à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec en 2006

### Faits saillants en développement durable

- Contribution à la mise en place d'une infrastructure de recherche-développement sur les véhicules hybrides.
- Attribution à l'Université Concordia de 4,8 M\$ pour la recherche dans le domaine de la conception et de l'exploitation optimales des bâtiments.
- Contribution de 325 000 \$ au Réseau de recherche sur les bâtiments solaires.
- Intégration à notre parc de véhicules d'une première Cleanova II, équipée d'un système de motorisation électrique développé par TM4.

## Encadrer et soutenir nos activités d'affaires



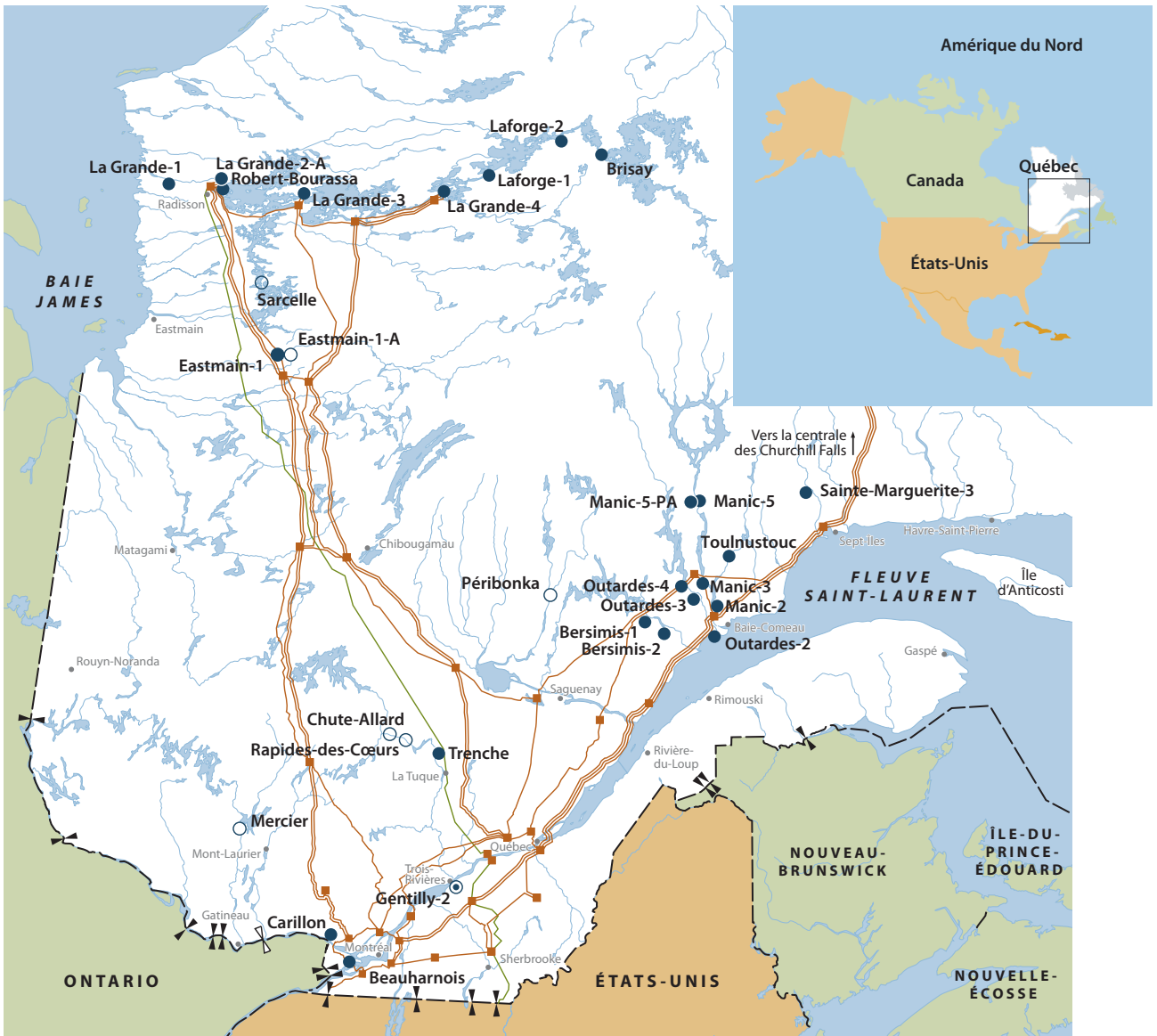
### Quelques chiffres

- 4 358 employés
- Activités couvertes: gouvernance, régie, finances, approvisionnement, gestion des bâtiments, santé et sécurité, gestion des systèmes informatiques, communication et relations avec le milieu, etc.

### Faits saillants en développement durable

- Obtention de la certification *Visez vert* pour le siège social d'Hydro-Québec.
- Engagement à n'utiliser que du papier contenant 100 % de fibres recyclées.
- Mise à la disposition de nos employés de plusieurs vélos libre-service et offre d'incitatifs pour encourager le transport en commun et le covoiturage, dans le cadre de la démarche *allégo*.
- Versement de dons et commandites totalisant près de 23 M\$ à plus de 1 640 organismes et activités.
- Accueil de plus de 13 000 jeunes à l'une ou l'autre de nos conférences ou activités d'information sur les enjeux environnementaux des filières énergétiques au Québec.
- Achats de biens et services au Québec totalisant 2,5 G\$, soit 92 % de l'ensemble des achats.
- Dans le cadre de contrats ou d'achats de biens et services, versement de 156 M\$ à des organismes, entreprises ou travailleurs indépendants autochtones.

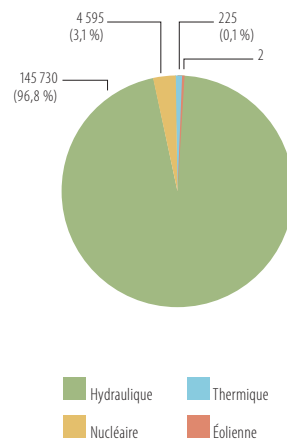
# Grands équipements d'Hydro-Québec



## Portrait des installations de production reliées au réseau – 2006

Source	Nombre	MW
Hydraulique	54	32 951
Nucléaire	1	675
Thermique	4	1 541
Éolienne	1	2
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>35 169</b>

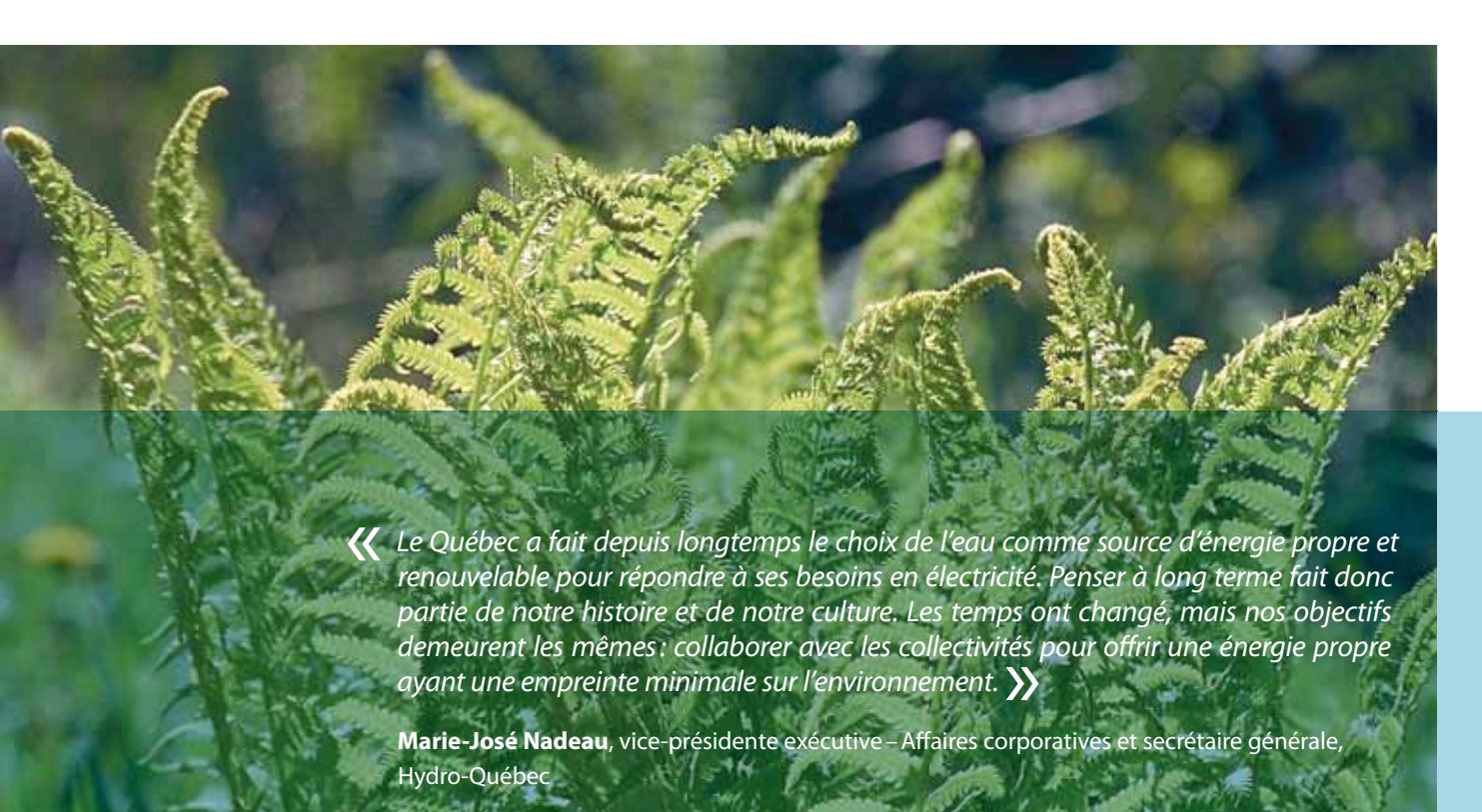
## Énergie produite par Hydro-Québec – 2006 (GWh)



## Légende

- Centrale hydroélectrique de 300 MW et plus
- Centrale hydroélectrique en construction
- ⊙ Centrale nucléaire
- Poste à 735 kV
- Ligne à 735 kV
- Ligne à 450 kV à courant continu
- ▶ Interconnexion
- ◀ Interconnexion projetée





« Le Québec a fait depuis longtemps le choix de l'eau comme source d'énergie propre et renouvelable pour répondre à ses besoins en électricité. Penser à long terme fait donc partie de notre histoire et de notre culture. Les temps ont changé, mais nos objectifs demeurent les mêmes : collaborer avec les collectivités pour offrir une énergie propre ayant une empreinte minimale sur l'environnement. »

**Marie-José Nadeau**, vice-présidente exécutive – Affaires corporatives et secrétaire générale, Hydro-Québec

## Un engagement constant en faveur du développement durable

### Renforcer notre engagement

L'engagement d'Hydro-Québec en faveur de l'environnement et du développement durable remonte à de nombreuses années, ce qu'attestent ses premières études d'impact sur l'environnement et son adhésion au principe du développement durable. Aujourd'hui, il se reflète dans les orientations du *Plan stratégique 2006-2010* ainsi que dans les gestes quotidiens d'employés de mieux en mieux formés et respectueux de l'environnement.

Afin de poursuivre l'intégration des différents volets du développement durable à l'échelle de l'entreprise, nous avons amorcé des travaux pour l'élaboration d'un plan d'action en lien avec la *Loi sur le développement durable* adoptée en 2006 par le gouvernement du Québec. Nous avons également intégré le concept de développement durable aux activités de formation et de sensibilisation que nous continuons d'offrir à nos employés.

## Collaborer avec nos partenaires

Hydro-Québec entretient des relations soutenues avec les représentants des organisations concernées par ses projets et activités : gouvernements et administrations municipales, organismes à vocation économique, communautés autochtones et communautés culturelles,

organisations non gouvernementales, gens d'affaires, investisseurs et autres. Les moyens utilisés pour collaborer avec tous ces intervenants sont très diversifiés et varient selon les besoins.

Mécanismes de collaboration														
Partenaires	Exemples	Comités et tables HQ	Détermination des attentes et des préoccupations	Ententes	Équipes spécialisées	Expertise	Mécanismes de règlement de différends	Outils d'information externe	Outils d'information interne	Site Web	Partenariats d'affaires et autres collaborations	Participation à des comités	Sondages	Soutien financier
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Population		●	●					●	●				●	●
Collectivités		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Communautés autochtones		●	●	●	●	●		●			●	●		●
Communautés culturelles								●				●		●
Employés		●		●			●	●					●	
Fournisseurs		●								●	●			
Gouvernements		●		●	●	●						●		
Investisseurs					●					●	●	●		
Médias				●				●	●					
Organisations non gouvernementales		●	●	●		●					●	●		●
Clients			●	●	●		●		●	●	●		●	
Milieu de l'éducation				●		●				●	●	●		●

### Exemples

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p><b>1</b> Comités permanents de liaison avec les unions municipales et l'Union des producteurs agricoles<br/>Comités de maximisation des retombées économiques régionales<br/>Comités paritaires en santé et sécurité</p> <p><b>2</b> Table des tables des attentes des clients<br/>Séances d'information et de consultation dans le cadre des projets</p> | <p><b>3</b> Programme de mise en valeur intégrée<br/>Participation des Autochtones à nos activités<br/>Formation dans des domaines stratégiques pour Hydro-Québec</p> <p><b>4</b> Relations gouvernementales et relations avec le milieu<br/>Relations avec les communautés autochtones<br/>Relations avec les médias<br/>Relations avec les investisseurs</p> <p><b>5</b> Mentorat des enseignants en sciences<br/>Participation à des regroupements comme le CIGRÉ</p> | <p><b>6</b> Traitement des demandes, plaintes et réclamations<br/>Recours en cas de harcèlement</p> <p><b>7</b> Magazine <i>Hydro-Presse</i><br/>Bulletins spécialisés<br/>Intranet</p> <p><b>8</b> Bulletin <i>HydroContact</i><br/>Ligne 1 800 ÉNERGIE</p> <p><b>9</b> Portail municipal<br/>Section réservée aux enseignants et aux jeunes<br/>Section réservée aux clients</p> <p><b>10</b> Entreprises d'économie sociale<br/>Associations de consommateurs pour clientèles à faible revenu</p> | <p><b>11</b> Conférences administratives régionales<br/>Comités à vocation économique (chambres de commerce)</p> <p><b>12</b> Satisfaction de la population et des clients<br/>Satisfaction des attentes des collectivités<br/>Satisfaction des employés</p> <p><b>13</b> Dons et commandites<br/>Soutien des universités et bourses d'études</p> |
|--|--|--|---|

## Progresser avec nos partenaires d'affaires

Hydro-Québec s'associe à des acteurs importants en recherche-développement ainsi qu'à des entreprises en quête de nouveaux moyens pour optimiser leur rendement énergétique. Par exemple, le projet mené en collaboration avec CANMET et la Société de recherche et développement minier (SOREDEM) a porté sur le développement de logiciels servant à améliorer la performance énergétique des équipements utilisés pour le hissage du minerai : une économie d'énergie évaluée à 0,52 GWh/an pour l'entreprise Agnico-Eagle qui a implanté un tel logiciel.



Grâce à la collaboration de la SVE et de TM4, Hydro-Québec a intégré une première Cleanova II à son parc de véhicules en septembre 2006. Bientôt s'y ajouteront deux autres Cleanova II et deux Cleanova III.

### Participer à l'électrification du transport terrestre

TM4, coentreprise que nous détenons avec le Groupe Industriel Marcel Dassault, joue un rôle important dans le secteur du transport terrestre en développant un système hybride parallèle pour véhicules lourds.

Dans le cadre d'un programme soutenu par le gouvernement français, TM4 a livré 47 prototypes de système de motorisation électrique à la Société de Véhicules Électriques (SVE) pour équiper des véhicules à l'essai dans différentes organisations en France et chez d'autres utilisateurs, dont Hydro-Québec. Également, TM4 a développé un système de propulsion à moteur-roue pour Citroën, qui l'a intégré à son véhicule concept C-Métisse.

### Favoriser le maillage d'entreprises

Le rapprochement et le maillage d'entreprises figurent aussi parmi les stratégies d'affaires privilégiées par Hydro-Québec. À titre d'exemples, en 2006 :

- Projet Rendez-vous au 53<sup>e</sup> parallèle : participation à la mise sur pied et à l'animation d'un groupe de travail multisectoriel sur les applications et la recherche-développement en « textile intelligent ».
- Carrefour des matériaux de pointe 2006 : événement de portée internationale. Outre Hydro-Québec, il compte les partenaires organisateurs et financiers suivants : Réseau Matériaux Québec, Développement économique, Innovation et Exportation Québec, Conseil national de recherches Canada et Industrie Canada.

## Partager notre expérience

Les échanges avec nos partenaires nationaux et internationaux visent particulièrement à faire reconnaître les avantages de la filière hydroélectrique sur les plans environnemental et social. Ils ciblent en outre le partage des nombreuses expertises dont dispose l'entreprise.

### Promouvoir l'hydroélectricité

Parmi nos contributions en 2006 :


- Association internationale de l'hydroélectricité : vice-présidence du conseil d'administration et du comité sur le développement durable ; participation aux groupes de travail sur les gaz à effet de serre et la responsabilité sociale des entreprises.
- e8 : signataire de l'énoncé de politique sur les *Global Energy Issues* ; étude portant sur le financement d'un projet de minicentrale hydroélectrique à Madagascar ; participation aux travaux des comités Projets et Orientation.
- Conseil Mondial de l'Énergie : présence au conseil d'administration ; présidence du comité des communications ; hôte et coorganisateur du 21<sup>e</sup> congrès de cette organisation qui se tiendra à Montréal en 2010.

### Mettre notre expertise en commun

Par exemple, en 2006 :

- Conseil International des Grands Réseaux Électriques (CIGRÉ) : hôte de la *Conférence on Power Systems* de CIGRÉ Canada sur les défis de l'intégration de l'énergie éolienne aux grands réseaux électriques ; contribution à la réalisation d'un guide portant sur les champs magnétiques.
- Trois partenaires, soit le Mouvement Desjardins, Bell Canada et Hydro-Québec, se sont associés pour lancer la Table ronde des leaders d'entreprise en développement durable. But : regrouper des entreprises québécoises de toutes tailles intéressées à partager leur expérience de l'intégration du principe du développement durable dans leur organisation et leurs activités.
- Diverses contributions dans le contexte d'études, d'échanges d'expertises et de formation à l'échelle internationale, notamment en Guinée et au Togo (formation en évaluation environnementale), au Costa Rica (outils de gestion pour la simulation des réseaux électriques) et au Pérou (étude de faisabilité en efficacité énergétique).





« La mise en service de nouveaux aménagements hydroélectriques, l'intégration de l'énergie éolienne et la disponibilité de nos équipements posent des défis importants que nous allons relever avec rigueur pour améliorer l'efficacité et la flexibilité de notre parc de production. Nous visons à être un producteur performant engagé en faveur du développement durable, tout en valorisant nos actifs et en mettant l'expertise de notre personnel à contribution. »

**Daniel Rivard**, vice-président – Exploitation des équipements de production,  
Hydro-Québec Production

*L'aménagement de la Toulnostouc.*

## Un parti pris pour les énergies vertes

### Garantir un approvisionnement fiable pour des besoins énergétiques croissants

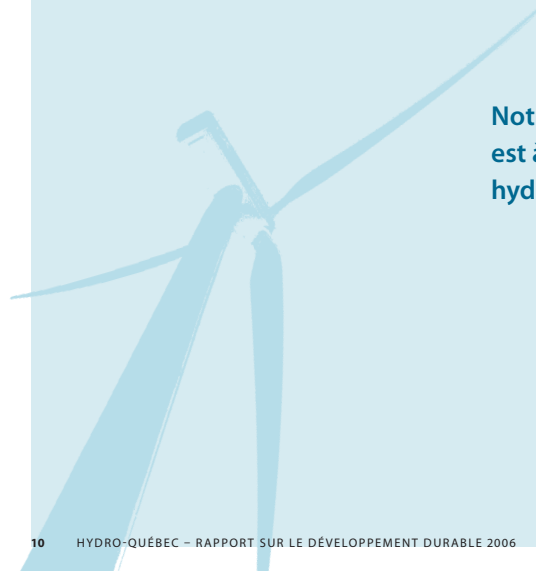
Selon les prévisions de notre *Plan stratégique 2006-2010*, les ventes d'électricité au Québec devraient atteindre 182,4 TWh en 2014, en hausse de 13,2 TWh par rapport à 2005. En 2006, elles ont totalisé 167,3 TWh. Pour répondre aux besoins en électricité de la population québécoise, Hydro-Québec Distribution dispose d'un volume annuel d'électricité patrimoniale de 165 TWh, à un prix fixé par la loi. Au-delà de ce volume d'électricité, elle peut compter sur des contrats d'approvisionnement, reliés majoritairement à des sources renouvelables.

#### À souligner en 2006

- Hausse de 480 MW de notre capacité de production, avec l'intégration au réseau de l'aménagement de l'Eastmain-1 (région du Nord-du-Québec).

Autres sources d'approvisionnement :

- Un premier bloc d'énergie éolienne résultant de l'appel d'offres lancé en 2003. Dès novembre, le parc de Baie-des-Sables nous a fourni près de 60 GWh d'énergie (région du Bas-Saint-Laurent).
- L'usine de Bowater Produits forestiers du Canada (biomasse forestière). Dès avril, elle nous a fourni plus de 100 GWh (région de l'Outaouais).



**Notre production  
est à 97 % d'origine  
hydraulique.**

## Réaliser des projets intégrés au milieu

Le développement du potentiel hydroélectrique du Québec a progressé à un rythme soutenu en 2006. Tous nos projets respectent les critères que nous avons établis : rentabilité, acceptabilité environnementale et accueil favorable par les communautés locales.

### Mise en service

#### Aménagement de l'Eastmain-1



#### Description du projet

- Investissement : 2,3 G\$
- Emplacement : région du Nord-du-Québec
- Période des travaux : 2002-2006
- Puissance installée : 480 MW
- Production annuelle prévue : 2,7 TWh

#### Faits saillants

- Mise en eau du réservoir commencée en novembre 2005 et achevée en mai 2006.
- Démarrage officiel de la centrale le 27 août, avec plusieurs mois d'avance sur le calendrier.
- Mise en service complète de la centrale en décembre.

#### Retombées socioéconomiques

- Dépenses de 193 M\$, dont 28 M\$ dans les régions touchées.
- Moyenne de 795 emplois pour l'année, dont 257 en région et 85 pour les communautés cries.

#### Mesures environnementales

- Aménagement d'une frayère à esturgeon jaune à l'embouchure de la rivière à l'Eau Claire.
- Ensemencement de près de 80 000 larves et jeunes esturgeons dans le réservoir de l'Eastmain 1 et la rivière Eastmain.
- Aménagement d'une baie endiguée pour créer des milieux convenant à la sauvagine, des frayères et une passe à poissons ainsi que des abris pour la petite faune.
- Construction d'une rampe de mise à l'eau pour les utilisateurs crie et d'un seuil en aval du barrage pour maintenir le niveau d'eau.

### En cours de réalisation

#### Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert



#### Description du projet

- Investissement : 5,0 G\$
- Emplacement : région du Nord-du-Québec
- Période des travaux : 2007-2012
- Puissance installée : 893 MW
- Production annuelle prévue : 8,5 TWh

#### Faits saillants

- *Convention Boumhounan* signée en février 2002 avec les communautés crie touchées, dans le but de préciser les droits, avantages et mesures en faveur des Crie dans le cadre du projet.
- Étude d'impact sur l'environnement déposée auprès des autorités gouvernementales fin 2004.
- Entente de partenariat conclue en 2005 avec la municipalité de Baie-James visant à favoriser la réalisation de projets à caractère social, environnemental et économique sur le territoire de la municipalité.
- Audiences publiques sur l'environnement réalisées de mars à juin 2006.
- Autorisations gouvernementales obtenues fin 2006.
- Lancement des travaux de construction le 11 janvier 2007 – le plus grand projet de la décennie au Québec.

#### Retombées socioéconomiques

- Retombées économiques totalisant près de 3 G\$, dont 123 M\$ pour les Crie et 126 M\$ pour les Jamésiens.

#### Mesures environnementales

- Plusieurs mesures environnementales seront réalisées lors de la construction et un suivi environnemental sera effectué pendant et après les travaux.

## En cours de réalisation

### Aménagement de la Péribonka



#### Description du projet

- Investissement: 1,4 G\$
- Emplacement: région du Saguenay–Lac-Saint-Jean
- Période des travaux: 2004-2008
- Puissance installée: 385 MW
- Production annuelle prévue: 2,2 TWh

#### Faits saillants

- Achèvement d'importants travaux de mise en place, sous le futur barrage, d'une paroi étanche longue de 312 m et atteignant 115 m de profondeur par endroits.
- Début du bétonnage de l'évacuateur de crues et de l'installation des groupes turbines-alternateurs.

#### Retombées socioéconomiques

- Dépenses de 405 M\$, dont 142 M\$ dans la région.
- Moyenne de 1 052 emplois pour l'année, dont 863 en région et 74 pour les communautés autochtones.

#### Mesures environnementales

- Réaménagement d'un banc d'emprunt en vue de créer quelques dizaines d'hectares de milieux humides pour la sauvagine: création de petites baies, d'îlots et de rives découpées, et plantation de végétations aquatique et terrestre.
- Achèvement du déboisement d'une couronne autour du futur réservoir et construction d'une plateforme pour balbuzards.
- Prélèvement dans le réservoir Manouane de touladis fécondés sur place, puis transportés et élevés en pisciculture en vue d'ensemencer le futur réservoir en 2007.

### Aménagements de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs



#### Description du projet

- Investissement: 0,7 G\$
- Emplacement: région de la Mauricie
- Période des travaux: 2005-2008
- Puissance installée: 139 MW
- Production annuelle prévue: 0,9 TWh

#### Faits saillants

- Achèvement de l'excavation des deux centrales, des canaux de fuite, des prises d'eau et des évacuateurs de crues.
- Début du bétonnage des centrales, des prises d'eau et des conduites forcées.

#### Retombées socioéconomiques

- Dépenses de 254 M\$, dont 68 M\$ dans la région.
- Moyenne de 823 emplois pour l'année, dont 470 en région et 73 pour les communautés autochtones.

#### Mesures environnementales

- Démarrage du suivi de la qualité des eaux souterraines et des eaux de surface aux environs du dépôt en tranchée réservé aux matières résiduelles, suivi qui s'étendra sur une dizaine d'années.
- Fouilles archéologiques de quinze sites préhistoriques mettant au jour 26 000 artefacts, dont 313 outils de pierre.
- Amélioration de 78 ha de milieux humides avec l'excavation de plus de 10 km de chenaux anciens, créant près de 8 ha d'étendues d'eau peu profondes.



## En cours d'étude

### Complexe de la Romaine



#### Description du projet

- Investissement : estimé à 7 G\$
- Emplacement : région de la Côte-Nord
- Puissance installée : 1 550 MW
- Production annuelle prévue : 7,7 TWh (quatre centrales)

#### Faits saillants

- Poursuite des études d'avant-projet amorcées en 2004 en vue de connaître et de comprendre le milieu d'accueil et de définir les impacts sur l'environnement, les mesures d'atténuation, les programmes de surveillance et de suivi environnementaux, etc.
- Tenue de tables d'information et d'échange à l'intention des collectivités locales.
- Organisation d'ateliers sur les impacts potentiels, réunissant les intervenants gouvernementaux concernés par l'analyse du projet.

## En cours de réalisation

### Ligne à 161 kV de la Péribonka-Simard

#### Description et faits saillants

- Investissement : 185 M\$
- Emplacement : région du Saguenay-Lac-Saint-Jean
- Période des travaux : 2006-2008
- Longueur de la ligne : 128 km
- Dépenses de 49 M\$ en 2006
- Moyenne de 189 emplois pour l'année
- Application de mesures d'atténuation visant le respect de l'intégrité des bleuetières : choix des types de pylônes, de la saison des travaux, etc.
- Protection de plantes rares le long de la rivière Shipshaw, notamment par des limitations de déboisement

### Poste de l'Outaouais

#### Description et faits saillants

- Investissement : 363 M\$
- Emplacement : région de l'Outaouais
- Période des travaux : 2006-2009
- Conversion : de 315 à 230 kV
- Interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario
- Autorisations obtenues des gouvernements du Québec et de l'Ontario fin 2006
- Démarrage des travaux de construction en novembre 2006

### Bilan de la production nette et de l'achat d'électricité d'Hydro-Québec (GWh)

	2003	2004	2005	2006
Production d'hydroélectricité	146 913	140 353	149 119	145 730
Achats d'hydroélectricité	31 995	33 684	32 463	34 912
Achats d'énergie éolienne	168	185	413	476
Achats d'énergie provenant de la biomasse et de la valorisation des déchets	1 477	1 480	1 400	1 303
Autre	2,3	2,0	3,1	2,0
<b>Total des énergies renouvelables</b>	<b>180 556</b>	<b>175 704</b>	<b>183 399</b>	<b>182 423</b>
Production totale d'énergie	152 375	146 821	154 031	150 552
Achats totaux d'énergie	39 466	41 448	38 831	43 728
<b>Total de l'énergie produite et achetée</b>	<b>191 841</b>	<b>188 269</b>	<b>192 862</b>	<b>194 280</b>
<b>Énergies renouvelables/énergie totale produite et achetée (%)</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>94</b>

Note : La production de nos centrales et le volume de nos achats d'énergie varient d'une année à l'autre en fonction des facteurs suivants : la demande en électricité, la disponibilité de nos installations dans le cadre de programmes d'entretien ou de réflexion ainsi que les nouvelles mises en service.

## Relever les défis de l'énergie éolienne



Intégrer à un grand réseau de transport une production éolienne qui fluctue d'heure en heure selon les vents, sans compromettre la qualité du service, représente un défi majeur. D'autant plus que, d'ici 2015, ce sont près de 4 000 MW éoliens – soit environ 10 % de notre puissance installée totale – que nous aurons intégrés à notre réseau. Pour relever ce défi, il faut reconfigurer certains équipements de transport et de distribution, élaborer des interfaces technologiques efficaces et développer une expertise en matière de prévision des vents et des précipitations à court terme.

### Favoriser des retombées régionales et un développement harmonieux

En garantissant à des producteurs privés l'achat d'importants blocs d'énergie éolienne, Hydro-Québec Distribution soutient la croissance d'un nouveau secteur industriel au Québec. À cet effet, l'appel d'offres de 2 000 MW lancé en 2005 prévoit des clauses particulières :

- pour qu'un minimum de 60 % des coûts globaux soit engagé au Québec ;

- pour qu'un minimum de 30 % du coût des éoliennes soit engagé dans la municipalité régionale de comté de Matane et la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine ;

- pour favoriser la réalisation de projets qui contribueront au développement et encourageront la participation des communautés locales et autochtones.

Hydro-Québec collabore également à la réflexion sur les conditions qui pourraient être envisagées par les promoteurs pour optimiser les retombées dans les communautés et assurer l'intégration harmonieuse des projets au territoire.

### À souligner en 2006

- Annonce d'une contribution de 10 M\$ sur dix ans à l'Université McGill, dont 4,5 M\$ pour des travaux de recherche sur l'intégration des énergies éolienne et hydroélectrique et sur la gestion des énergies nouvelles dans le cadre des projets d'autoproduction chez les clients.

- Annonce d'une contribution de 1 M\$ sur huit ans à l'Université du Québec à Rimouski pour l'élaboration et la promotion d'un modèle d'intégration harmonieuse de parcs éoliens au milieu, adapté au contexte québécois.

### Encourager l'autoproduction

Depuis juillet 2006, Hydro-Québec encourage l'autoproduction au moyen d'une nouvelle option de mesurage net qui permet aux autoproducteurs d'injecter dans le réseau leurs surplus d'électricité.

### Les projets prévus de 2006 à 2012 (premier appel d'offres)

#### Retombées importantes des achats d'énergie éolienne

Hydro-Québec lançait en mai 2003 un premier appel d'offres pour l'achat de 1 000 MW éoliens. Les contrats ont été attribués en octobre 2004.

Ces projets représentent pour les promoteurs des investissements de 1,5 G\$, à l'exclusion des coûts de transport d'électricité. D'autres projets s'ajouteront dans le cadre de l'appel d'offres de 2 000 MW lancé en 2005.

Le parc de Baie-des-Sables, raccordé au réseau en 2006, comprend 73 éoliennes.

Emplacement	Puissance installée (MW)
Baie-des-Sables	109,5
L'Anse-à-Valleau	100,5
Saint-Ulric-Saint-Léandre	150
Carleton	109,5
Les Méchins	150
Mont-Louis	100,5
Montagne Sèche	58,5
Gros-Morne, phase I	100,5
Gros-Morne, phase II	111



« L'innovation est une valeur d'entreprise. Grâce au soutien technique et financier d'Hydro-Québec, dans le cadre de son Programme d'analyse et de démonstration industrielles, nous avons poursuivi notre objectif d'économies d'énergie de 4 % par année. Notre nouveau procédé de refroidissement de l'eau, Novanergy, nous permettra de réaliser des économies annuelles d'environ 6 % à notre usine de Bromont, soit quelque 5 000 MWh. »

**Peter Bisset**, directeur des installations – Usine de Bromont, IBM Canada  
IBM Canada est membre du réseau Écoélectrique

Hydro-Québec participe à plusieurs salons grand public.

## L'efficacité énergétique : des résultats encourageants

### Mieux consommer

Avec son Plan global en efficacité énergétique, Hydro-Québec vise des économies d'électricité de 4,7 TWh d'ici 2010 et de 8 TWh d'ici 2015. Pour ce faire, elle compte investir 1,3 G\$ à l'horizon 2010. À cet effet, nous avons élaboré treize programmes: six pour la clientèle résidentielle, trois pour la clientèle des marchés commercial et institutionnel ainsi que du marché des petites et moyennes entreprises industrielles, et quatre pour la clientèle Grandes entreprises. La réponse de nos clients est excellente.

Parmi les initiatives mises de l'avant figure la création du réseau Écoélectrique, qui regroupe les clients Grandes entreprises reconnus pour leur leadership et leur performance exceptionnelle en matière d'efficacité énergétique. Pour en faire partie, les clients doivent réduire leur consommation d'électricité d'au moins 5 % ou réaliser des économies d'au moins 50 GWh par année en participant à nos programmes d'économie d'énergie. Ils doivent également avoir adopté une politique d'efficacité énergétique et avoir désigné un responsable de l'efficacité énergétique.

Résultats du Plan global en efficacité énergétique (GWh)

	Objectif			Résultat		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Économies d'énergie	189	321	523	268	456	643
Clientèle résidentielle	91	138	257	224	251	289
Clientèle d'affaires	72	104	126	18	57	157
Clientèle Grandes entreprises	25	79	140	25	148	197

Optimisation énergétique de nos bâtiments, dont le centre administratif de la rue Jarry, à Montréal: des économies globales de plus de 10 GWh en 2006.



### À souligner en 2006

- Six clients Grandes entreprises ont été nommés membres du réseau Écoélectrique, soit Alcan, Waterville TG, l'École Polytechnique de Montréal, Mittal Canada Lachine, la Société immobilière du Québec et IBM Canada. Au total, ils ont réalisé des économies de 71,3 GWh pour l'année.
- Lancement de cinq projets pilotes de récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores. Des économies annuelles de plus de 5 GWh devraient résulter de l'ensemble de ces projets, et environ 6 700 appareils devraient être récupérés et recyclés.
- Lancement d'un nouvel appel de propositions, dans le cadre de PISTE (Projets d'initiatives structurantes en technologies efficaces), relatif aux chauffe-piscines solaires. La technologie solaire pourrait entraîner une économie annuelle de 100 \$ à 1 000 \$ sur la facture d'électricité (d'environ 1 500 à 15 000 kWh/an), selon les dimensions de la piscine et différents paramètres d'utilisation.
- Entente signée avec La Coop fédérée en vue d'aider les producteurs agricoles et les entreprises agroalimentaires à améliorer leur performance énergétique. Cette clientèle consomme annuellement 1,5 TWh. En vertu de cette entente, nous créerons un fonds de recherche pour le développement et l'adaptation d'électrotechnologies ciblant les secteurs agricole et agroalimentaire.

## Impliquer les jeunes

Des trousseaux éducatifs ont été élaborés, en collaboration avec le Centre des sciences de Montréal, pour sensibiliser les jeunes à l'importance des économies d'énergie. En plus d'être utilisé par le Centre pour les groupes scolaires, cet outil sera offert dans les écoles dès 2007.

Par ailleurs, pendant l'année scolaire 2005-2006, 70 écoles ont participé au programme Les fluos, c'est branché! Ainsi, en vendant des ampoules homologuées ENERGY STAR® pour financer leurs activités parascolaires, les élèves contribuent directement à la réduction de la consommation d'énergie. Environ 50 000 ampoules homologuées ENERGY STAR ont été vendues dans le cadre de ce programme en 2006.

© ENERGY STAR est une marque officielle, utilisée sous licence.



Le Laboratoire des technologies de l'énergie d'Hydro-Québec a apporté son soutien à l'école Saint-Joseph, à Shawinigan, pour un projet d'initiation à l'efficacité énergétique et au développement durable. Cette école a ainsi mérité une mention d'honneur de la Fédération des commissions scolaires du Québec, dans la catégorie Innovation pédagogique de ses Prix d'excellence.

### Quelques exemples d'initiatives pour économiser l'énergie – marché résidentiel

	Résultat 2004	Résultat 2005	Objectif 2006	Résultat 2006
Thermostats électroniques (nombre)	468 525	761 938	434 830	717 480
Questionnaires Diagnostic résidentiel (nombre)	312 375	263 978	250 000	227 119
Minuterics pour filtres de piscine (nombre)	14 725	15 891	14 000	37 054





« Grâce aux travaux du Laboratoire des technologies de l'énergie d'Hydro-Québec, nous utilisons maintenant un nouvel équipement de séchage par induction à la mine Niobec, dans la région de Saguenay. En délaissant l'utilisation des combustibles fossiles, c'est 960 tonnes de GES par année que nous éviterons pour ce seul site d'exploitation. Si cette nouvelle technologie est appliquée à d'autres sites et sociétés minières ou métallurgiques, les émissions de GES seront réduites d'autant. »

**Yoland Dubé**, directeur général, Gestion IAMGOLD – Québec – Division Niobec

Atelier mécanique du Laboratoire des technologies de l'énergie, à Shawinigan.

## L'innovation technologique et la recherche

### Répondre à nos besoins et à ceux de l'industrie

Hydro-Québec réalise de nombreux projets d'innovation et de recherche dans les domaines de la production, du transport et de la distribution d'électricité ainsi que dans celui de l'efficacité énergétique. En 2006, elle a consacré 98 M\$ à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec.

Au fil des ans, nos chercheurs ont notamment développé des outils robotisés adaptés à des environnements hostiles ou difficiles d'accès, par exemple, le robot orientable de déglçage à la vapeur des équipements de transport RODAV, qui a été livré en 2006. Nous cherchons ainsi à améliorer notre efficacité et à protéger la santé et la sécurité des travailleurs.

#### Réaliser des projets en partenariat

Certains projets sont réalisés conjointement avec des fabricants qui fournissent des équipements à toute l'industrie ou avec des centres de recherche. De cette façon, les retombées découlant de ces innovations sont plus étendues.

Voici quelques-uns des projets réalisés en partenariat :

- Réfrigération avancée, récupération des rejets thermiques et procédés à faible intensité énergétique pour l'industrie (Université de Sherbrooke).
- Mise en place d'une infrastructure de recherche-développement sur les véhicules hybrides pour les chercheurs universitaires (Institut du transport avancé du Québec).
- Évaluation de l'efficacité des séparateurs d'huile et d'eau pour traiter les eaux de lavage des puits de turbine (Centre de recherche industrielle du Québec).
- Production d'électricité à partir du biogaz de ferme (projet pilote avec Bio-Terre).



## Miser sur les énergies renouvelables

Au Québec, l'énergie éolienne constitue la filière énergétique qui mobilise les efforts de recherche les plus importants à court terme, compte tenu de ses perspectives de développement. À cet effet, nous avons créé des partenariats de recherche avec le milieu universitaire. De nouvelles interfaces assurant une gestion efficiente des flux d'énergie sur le réseau de transport doivent notamment être développées.

Quant à l'énergie solaire, les efforts d'Hydro-Québec sont concentrés sur la conception et l'exploitation optimales des bâtiments. Nous participons activement au Réseau de recherche sur les bâtiments solaires, qui regroupe dix universités, Ressources naturelles Canada, la Société canadienne d'hypothèque et de logement et le Conseil de recherche de l'Alberta. Aussi, nous lui avons confirmé un appui financier au montant de 325 000 \$ sur la période 2006-2010.

Enfin, la géothermie occupe de plus en plus de place dans les activités de recherche. Les secteurs commercial et institutionnel sont particulièrement visés en raison des économies plus importantes pouvant y être réalisées. Ces travaux devraient s'étendre au secteur résidentiel au cours des prochaines années.

Hydro-Québec s'est associée à l'Institut de technologie agroalimentaire et au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec pour concevoir un système de chauffage intégrant, pour les serres agricoles, la géothermie, l'énergie solaire et le stockage thermique, auquel est combiné l'éclairage efficace. Nous avons également participé au projet ANNEX 29 de l'Agence internationale de l'énergie pour élaborer des critères de conception de grands systèmes géothermiques et contribuer à la diversification des applications de la géothermie.

## Exploiter les avantages de la télégestion

Les perspectives actuelles nous permettent d'affirmer que les technologies servant à gérer à distance les équipements disséminés sur tout le territoire continueront d'évoluer. Nous savons aussi que ces technologies s'étendront à d'autres usages, comme l'interaction avec les clients et la gestion de la demande. Nous avons donc constitué un portefeuille de projets d'innovation en télégestion, dont la réalisation démarrera dès 2007.



Les projets d'innovation génèrent des retombées financières importantes pour l'entreprise. En 2006, nous avons mené une centaine de projets. Depuis 2001, les projets réalisés ont eu un impact estimé à 147 M\$ sur le bénéfice net, dont 32 M\$ pour la seule année 2006.

## À souligner en 2006

- Attribution à l'Université Concordia d'une somme de 8 M\$ sur dix ans, dont 4,8 M\$ pour soutenir la recherche dans le domaine de la conception et de l'exploitation optimales des bâtiments (région de Montréal).
- Versement d'une somme de 300 000 \$ à l'Institut de recherche sur l'hydrogène de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) pour la poursuite de son programme de recherche, notamment sur la modélisation du fonctionnement des piles à combustible et d'autres utilisations de l'hydrogène. Ce sont ainsi 3 M\$ qui auront été versés à l'UQTR sur la période 2003-2012 (région de la Mauricie).


Site de l'Eastmain-1: le réservoir, le barrage et l'évacuateur de crues.



## Ouranos

L'effet des changements climatiques sur la disponibilité des ressources hydriques est au cœur des préoccupations d'Hydro-Québec en matière de gestion des risques, parce que sa production d'électricité est à 97 % d'origine hydraulique. C'est pourquoi l'entreprise appuie le consortium de recherche Ouranos depuis 2002. En 2006, elle lui a remis une somme de 1,2 M\$ pour soutenir ses travaux.





« Le concours Mérite de l'environnement et du développement durable a souligné ma contribution à la mise en place de la Route bleue du sud de l'estuaire en me décernant le prix Or dans la catégorie Contributions communautaires. Ce projet permet de concilier les intérêts des usagers et des riverains du Saint-Laurent, notamment grâce à un volet éducatif sur les impacts potentiels de la pratique de loisirs sur la faune et la flore. »

Jean Létourneau, coordonnateur – Distribution, Hydro-Québec Distribution

## La protection de l'environnement

### Prendre en considération l'environnement dans notre gestion

Depuis la mise en place de systèmes de gestion environnementale qui encadrent les employés dont les activités ont un impact sur l'environnement, les unités ont élaboré des clauses environnementales pour les contrats de biens et services. Ces clauses spécifient les exigences que doivent respecter les fournisseurs relativement à différents aspects environnementaux de leur travail : matières résiduelles, émissions atmosphériques, déversements, etc.

En 2006, nous avons révisé les clauses environnementales des contrats reliés à la production et au transport d'énergie. Dans certains cas, nous nous sommes assurés que ces clauses étaient bien appliquées.

Par ailleurs, nous avons préparé une fiche de déclaration de conformité environnementale pour certains contrats de services, afin d'obtenir un engagement des fournisseurs.

#### Gérer les sites contaminés

Chaque année, nous procédons à la caractérisation et à la réhabilitation de sites. En 2006 seulement, plus de 3,8 M\$ ont été investis à cette fin. De ce montant, plus de la moitié a été consacrée aux sites de télécommunications dans le cadre d'un programme de retrait et de remplacement d'équipements pétroliers établi de concert avec les autorités gouvernementales. Ces équipements servent à alimenter des génératrices dans les sites éloignés.

Voici quelques sites dans la région du Nord-du-Québec ayant fait l'objet de travaux de réhabilitation en 2006 :

- Site de télécommunications de Sakami : 1 684 tonnes de sols contaminés traités à un coût approchant les 800 000 \$.
- Ancienne centrale thermique de l'île de Fort-George et secteur Chisasibi à La Grande-3 : traitement des sols à un coût dépassant les 640 000 \$.
- Poste de la Nemiscau : 3 200 tonnes de sols contaminés excavés, transportés et traités à un coût d'environ 865 000 \$.

## Adhérer au programme *Visez vert*

Hydro-Québec a pris la décision en 2006 d'adhérer au programme *Visez vert* de BOMA Québec, qui confirme qu'un bâtiment respecte des critères précis d'excellence environnementale. Ce programme couvre dix aspects de la gestion d'un immeuble, dont la consommation d'énergie et d'eau potable, la récupération des matières résiduelles, l'utilisation de produits sains, la gestion des matières dangereuses et la qualité de l'air.

Notre siège social a été le premier de nos bâtiments à obtenir sa certification *Visez vert*, en novembre 2006. Hydro-Québec a pour objectif d'obtenir cette certification pour treize autres de ses bâtiments d'ici décembre 2007.

## Veiller à la qualité de l'eau

Nous prenons des mesures et réalisons des études afin de minimiser les rejets de nos équipements et de préserver la qualité de l'eau. Voici certaines de nos réalisations en 2006 :

- Évaluation de nouvelles technologies pour le traitement des eaux de ruissellement des cours d'entreposage de poteaux traités.
- Essais de remplacement des solvants traditionnels par des savons ayant moins d'impacts sur l'environnement et améliorant l'efficacité des séparateurs d'huile et d'eau des ateliers de réparation de véhicules.
- Mise en service d'un nouveau système de traitement des eaux usées sanitaires à la centrale Manic-5-PA (région de la Côte-Nord).

## Consommer de façon responsable

L'utilisation durable des ressources naturelles repose, notamment, sur une meilleure gestion des matières résiduelles, dont le papier et les appareils électriques, et sur des façons de faire qui visent à réduire l'empreinte écologique de nos activités.

### Réduire notre consommation de ressources

Pour ses besoins d'impression et de reprographie, Hydro-Québec achète près de 650 tonnes de papier par année. En 2006, nous avons opté pour du papier contenant 100 % de fibres recyclées (postconsommation non blanchies au chlore), ce qui nous permettra de contribuer à la sauvegarde de 11 000 arbres, tout en favorisant une économie de 20 millions de litres d'eau par année. Nous devenons ainsi l'une des premières grandes entreprises du Canada à s'engager de cette façon en faveur de la protection de

la forêt. Ce papier écologique répondra à l'ensemble de nos besoins d'impression et de reprographie dès 2007.

Aussi, nous favorisons le mode de facturation électronique, ce qui réduit le nombre de factures imprimées et, par le fait même, le nombre d'envois de courrier par la poste de la part de la clientèle. En 2006, c'est plus de 1,2 million d'envois postaux qui a été évité, une hausse de près de 15 % par rapport à 2005.

La gestion de nos bâtiments administratifs nécessite l'utilisation d'une quantité importante d'eau potable. À notre Laboratoire des technologies de l'énergie, à Shawinigan, nous avons réalisé des modifications aux équipements sanitaires, aux infrastructures et aux bancs d'essai. Ces mesures ont conduit à une réduction de 40 % de la consommation d'eau potable, soit quelque 250 000 litres par mois (région de la Mauricie).

### Récupération, réemploi et recyclage de nos matières résiduelles – Quelques données

	Récupération				À propos des données 2006
	2003	2004	2005	2006 <sup>a)</sup>	
Accessoires de ligne (tonnes)	194	234	174	179	
Appareillage électrique (tonnes)	4 637	4 892	5 755	5 101	La majorité est recyclée
Cartouches d'imprimante (unités)	7 015	5 606	15 635	13 297	Réemploi à l'interne : 6 % Réemploi à l'externe : 94 %
Huile isolante - litres récupérés - pourcentage de réemploi à l'interne	4 666 729 95,3	5 181 055 96,6	4 508 438 89,9	4 748 375 94,5	Report de certains travaux de régénération en 2007
Métal (tonnes)	8 971	8 340	8 740	7 801	
Palettes de bois (unités)	7 216	6 833	n.d.	4 100	Réparation et réutilisation : 90 %
Papier et carton (tonnes)	620	680	668	871	Exclut les immeubles en location
Reliures (unités)	6 605	n.d.	12 161	12 869	Réemploi : 75 %

a) Données estimées.

## Une maison du développement durable à Montréal

« Le président-directeur général d'Hydro-Québec, Thierry Vandal, a été l'un des premiers à croire au projet de la Maison du développement durable et à y participer concrètement. La contribution personnelle de Marie-José Nadeau, vice-présidente exécutive – Affaires corporatives et secrétaire générale, à titre de présidente de la campagne de financement auprès des entreprises, donnera également un sérieux coup de pouce au projet. Grâce à leur soutien, Équiterre et ses partenaires se préparent maintenant à construire l'un des édifices les plus écologiques du monde, un modèle pour les citoyens et les entreprises. »

Sidney Ribaux, coordonnateur général, Équiterre



Sidney Ribaux et  
Thierry Vandal

## Favoriser le réemploi

En 2006, 9 964 poteaux ont été retirés du réseau et transportés dans des lieux de collecte pour y être traités; 4,3 % d'entre eux ont été réintégrés au réseau. Dans le contexte d'une entente avec une entreprise de télécommunications, nous avons établi une nouvelle procédure visant à optimiser le taux de réutilisation des poteaux.

Grâce à un programme de récupération de cartouches d'encre et de cellulaires personnels, les employés d'Hydro-Québec, à Chicoutimi, contribuent à la réalisation de la mission de Moisson Saguenay (région du Saguenay–Lac-Saint-Jean).

Hydro-Québec a également répondu favorablement à 89 demandes de dons formulées par des organismes communautaires afin d'obtenir gratuitement du mobilier de bureau d'occasion, une valeur totale de 35 760 \$.

## Traiter adéquatement les matières résiduelles

En 2006, Hydro-Québec a instauré la récupération des matières putrescibles de la cafétéria de son centre administratif de Chicoutimi, un projet pilote effectué en collaboration avec la Chaire en Éco-Conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi. Ce projet est réalisé avec les restaurateurs de la région, une entreprise de transport et une entreprise œuvrant dans la fabrication de compost.

Conformément à une entente-cadre entre la municipalité d'Inukjuak, l'Administration régionale Kativik et Hydro-Québec, nous mettons gratuitement à la disposition du village d'Inukjuak l'huile usée disponible provenant des centrales d'Inukjuak, de Kuujuarapik et d'Umiujaq pour valorisation à des fins énergétiques. Le volume récupéré d'huile usée, s'élevant à 125 barils par année, sert au chauffage de bâtiments municipaux dans une communauté éloignée (région du Nord-du-Québec).

## Notre choix est clair, on récupère !

En décembre, nous avons lancé un projet en vue d'optimiser, dans nos bâtiments, la récupération du papier et du carton et d'y inclure les contenants alimentaires de verre, de plastique et de métal. Tous les employés sont invités à adopter de saines pratiques de gestion des matières résiduelles dans leur milieu de travail, au-delà de la récupération de papier. Cette initiative est réalisée en collaboration avec l'organisme gouvernemental Recyc-Québec, dans le cadre de son programme VISEZ juste!, et contribuera à l'atteinte des objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*.



En 2006, un peu plus de 35 îlots de récupération multi-matières ont été installés à notre siège social et à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec. Nous prévoyons poursuivre l'installation de tels îlots dans plus de 80 de nos bâtiments un peu partout au Québec.

## Protéger la faune et la flore ainsi que leur diversité

La faune et la flore peuvent être touchées à des degrés divers par les projets et les activités d'Hydro-Québec. C'est pourquoi nous menons des études et des recherches, des projets de restauration et d'autres initiatives de protection des espèces et de leur diversité. Ces actions permettent de minimiser les impacts de nos activités sur les milieux, qui abritent parfois des espèces menacées ou vulnérables.

Pour ce qui est des emprises de lignes de transport, nous avons poursuivi en 2006 notre programme d'étude de la biodiversité. En voici les principaux résultats :

- un grand nombre d'espèces fauniques utilisent les emprises ;
- certains plans d'eau qui se créent dans nos emprises attirent des amphibiens, mais peuvent aussi entraîner la perte de certains habitats ;
- les emprises présentent une grande richesse d'espèces floristiques et fauniques, similaire ou supérieure encore à celle des milieux forestiers adjacents.

Nous participons à un programme de suivi des déplacements des caribous au moyen de données satellitaires, afin de mieux connaître leurs habitudes.



Pour protéger les balbuzards pêcheurs qui nichent sur nos poteaux, nous installons de nouvelles traverses plus bas sur ces poteaux de manière à en protéger l'intégrité de fonctionnement, sans nuire à la nidification.



### À souligner en 2006

- Ensemencement de 4 000 alevins de ouananiche dans quatre frayères réparties sur les rivières Manouane et Duhamel, afin de maintenir la reproductivité de l'espèce (région du Saguenay-Lac-Saint-Jean).
- Quelque 78 500 anguilles ont franchi les deux passes migratoires de la centrale de Beauharnois en 2006, soit le plus grand nombre jamais observé depuis la mise en place de ces passes. Au barrage de Chambly, seulement 434 anguilles ont franchi la passe, contre 2 177 en 2005. Cette baisse s'explique par les forts débits observés sur la rivière Richelieu qui ont rendu l'accès à la passe particulièrement difficile (région de la Montérégie).
- Réédition du *Répertoire des arbres et arbustes ornementaux* d'Hydro-Québec, distribué à 11 000 exemplaires. Ce guide aide à bien choisir les espèces les plus compatibles avec les réseaux aériens de services publics.
- Partenariat avec l'Association forestière de l'Abitibi-Témiscamingue pour la mise sur pied d'une exposition sur la création d'un réseau d'aires protégées au Centre éducatif forestier du lac Joannès. Le Centre est situé au sud de la future Réserve de biodiversité des lacs Vaudray et Joannès (région de l'Abitibi-Témiscamingue).

### Engagements de la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement

À titre de citoyen corporatif engagé envers sa communauté, Hydro-Québec a créé la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement en 2000. Celle-ci a notamment pour objectif de contribuer à la protection à long terme de l'environnement. Depuis sa création, la Fondation a alloué plus de 5 M\$ à divers organismes. En 2006, elle a retenu 22 projets, dont les suivants :

- Revitalisation de la rivière à Mars, dans la municipalité de Saguenay, dévastée par les pluies diluviennes de 1996. Ce projet permettra de créer les conditions nécessaires au retour des espèces fauniques et floristiques dont l'habitat a été détruit par la crue soudaine (région du Saguenay-Lac-Saint-Jean).
- Sensibilisation des usagers du secteur ouest de l'archipel du lac Saint-Pierre à la protection des rives de ce plan d'eau. Le lac Saint-Pierre est reconnu depuis l'an 2000 par l'Unesco comme une réserve de la biosphère. On y trouve une flore et une faune diversifiées, dont 27 espèces menacées ou vulnérables (région de la Mauricie).

	2003	2004	2005	2006
Nombre de projets financés	10	15	20	22
Nombre de régions touchées	5	9	13	12
Montant alloué (k\$)	1 319	680	867	1 009



## Maîtriser la végétation

La croissance de la végétation peut nuire à l'exploitation sécuritaire des installations ainsi qu'à la fiabilité du réseau d'Hydro-Québec. C'est pourquoi nous devons intervenir pour maîtriser la végétation.

Seul un traitement mécanique est appliqué sur notre réseau de distribution. Pour nos installations de transport et de production, nous préconisons la maîtrise intégrée de la végétation, soit l'utilisation du bon mode d'intervention au bon endroit et au bon moment, tout en faisant un usage rationnel et responsable des phytocides.

En 2006, nous avons étendu les évaluations environnementales au domaine de la production. Ainsi, toutes nos activités font désormais l'objet d'évaluations environnementales préalables aux travaux de maîtrise de la végétation.

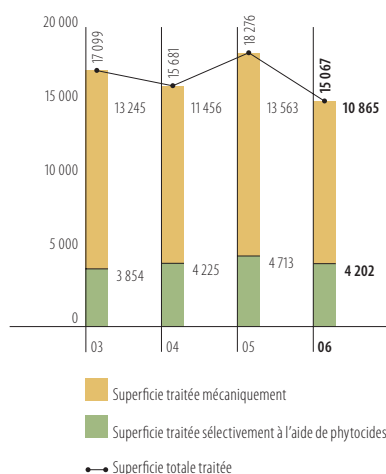
## À souligner en 2006

- Évaluation de l'efficacité et de la performance environnementale de différents phytocides offerts sur le marché. Elle nous aidera à faire les bons choix environnementaux pour la maîtrise de la végétation de nos postes de transport.
- Études et projets de recherche portant notamment sur l'utilisation de membranes géotextiles et de pierre dolomitique visant à empêcher la végétation incompatible de s'implanter dans les postes de transport.
- Évaluations environnementales internes de 99 % des lignes de distribution touchées par des travaux de maîtrise de la végétation. Elles consistent notamment à recenser les éléments sensibles du milieu en vue de prendre des mesures adéquates et qui respectent l'environnement.

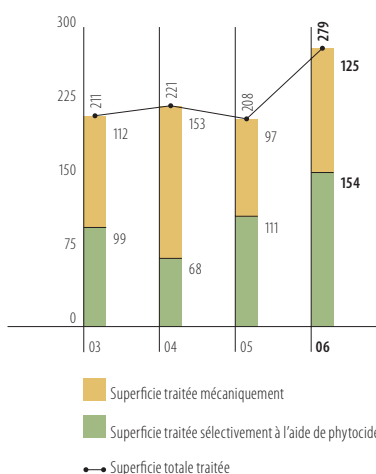


Le nouveau sécateur pneumatique autonome conçu à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec permet de mieux effectuer l'élagage des arbres.

### Traitement de la végétation long des lignes de transport (ha)



### Traitement de la végétation sur les digues et barrages (ha)



## Intégrer nos installations au milieu et protéger le patrimoine

Lors de la réfection du barrage de Lumsden, construit en 1918, les anciens mécanismes de levage ont été mis en valeur. Nous y avons aussi mis en place un lien interrives multifonctionnel afin de favoriser des activités récréotouristiques, comme le vélo et la motoneige (région de l'Abitibi-Témiscamingue).



Nous adoptons diverses solutions pour faciliter l'intégration de nos équipements au milieu et au territoire et ainsi contribuer à la qualité de vie de la population. Par exemple, des 61 810 nouveaux abonnements domestiques enregistrés cette année, 25 % des travaux de raccordement ont été réalisés en souterrain, dans le cadre de nos programmes d'enfouissement.

Hydro-Québec se préoccupe également de la protection du patrimoine bâti et naturel. Elle rend aussi accessibles, dans le respect des exigences d'exploitation de ses ouvrages et de sécurité du public, certains de ses sites pour des usages communautaires, récréatifs et touristiques.

Nos installations peuvent être toutefois une source de nuisances pour le voisinage : bruit, encombrement des espaces, éclairage inconfortable, etc. Des solutions novatrices sont alors préconisées, notamment de nouveaux designs d'équipements ou une localisation judicieuse. Ainsi, de nouveaux équipements ont été installés au poste de Notre-Dame-du-Laus, pour en réduire le bruit de façon substantielle (région des Laurentides).

Par ailleurs, nous avons poursuivi des fouilles archéologiques en collaboration avec l'Administration régionale crie. Des vestiges d'occupation amérindienne datant de plus de deux millénaires ont été mis au jour dans une quinzaine de sites archéologiques situés à l'intérieur des bièfs Rupert (région du Nord-du-Québec).

## Gérer et protéger les plans d'eau

Chaque année, nous prenons différents moyens pour protéger les plans d'eau que nous utilisons dans le cadre de nos activités. Nous cherchons, par exemple, à éviter ou à limiter l'érosion des berges des réservoirs et à assurer le maintien de niveaux d'eau compatibles avec différents usages. Parmi les mesures adoptées en 2006 :

- Prise en compte des milieux sensibles dans la gestion des réservoirs sur le cours supérieur de la rivière des Outaouais ainsi que des réservoirs Manic 1 et Manic 2, afin de permettre aux usagers de poursuivre leurs activités (régions de l'Outaouais et de la Côte-Nord).
- Installation d'ouvrages de protection des berges d'une longueur de 730 m sur la Grande Rivière, en amont de la centrale La Grande-1, pour contrer l'érosion due aux variations du niveau de l'eau et à l'instabilité des sols (région du Nord-du-Québec).
- Modification des directives d'exploitation de la centrale aux Outardes-2 afin d'en réduire le plus possible, en période de fraie, les impacts sur la frayère à éperlan située en aval, ainsi que des centrales de la Toulnostouc et de la Sainte-Marguerite-3, afin de maintenir des débits écologiques minimaux (région de la Côte-Nord).

### Mener des actions en concertation avec le milieu

Nous entretenons des relations suivies avec les communautés concernées par nos activités, afin de réaliser une gestion responsable de l'eau qui tient compte des besoins des usagers. Par exemple, en 2006 :

- Diffusion toutes les semaines d'informations sur les niveaux prévus de la Grande Rivière en aval de la centrale La Grande-1 auprès de la communauté de Chisasibi, pour aider ses résidents à planifier leurs déplacements en toute sécurité (région du Nord-du-Québec).
- Inventaire des aires d'activité et des sites d'occupation des Algonquins de Kitchisakik susceptibles d'être influencés par les variations du niveau du réservoir Dozois et de celui du Grand Lac Victoria (région de l'Abitibi-Témiscamingue).
- Publication de *Rivière Manouane – Carte des conditions de canotage*, afin de faciliter la descente de la rivière Manouane, et distribution auprès des fédérations de canot-camping et des organismes touristiques régionaux (région du Saguenay-Lac-Saint-Jean).



## Préserver la qualité de l'air

L'hydroélectricité compte pour 60 % de la puissance installée au Canada, et Hydro-Québec en est le plus important producteur au pays. Notre production d'électricité à partir d'une source d'énergie renouvelable contribue grandement à l'excellent bilan du Québec au chapitre des émissions de gaz à effet de serre (GES). Selon les données de 2003, le secteur de l'électricité ne représente que 1,7 % des émissions de GES au Québec, contre 37,4 % pour le secteur des transports et 31,1 % pour le secteur industriel<sup>a</sup>.

### Réduire les émissions atmosphériques sur le continent

Nos exportations d'énergie permettent de réduire les émissions atmosphériques générées au Canada et aux États-Unis, puisqu'elles remplacent souvent de l'énergie produite à partir de sources polluantes comme le charbon. À titre de comparaison, la production d'énergie d'Hydro-Québec en 2006 a généré 23 fois moins de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), 17 fois moins de dioxydes de soufre (SO<sub>2</sub>) et 16 fois moins d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) que la production moyenne globale des provinces et des États voisins.

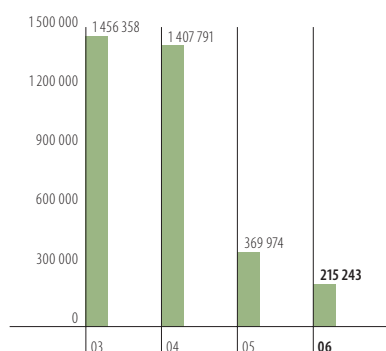
Par ailleurs, Hydro-Québec possède un parc de plus de 8 500 véhicules. Nous avons adopté un programme environnemental visant à réduire les émissions de GES de notre parc de 5 % pour la période 2006-2010, l'équivalent de 2 500 tonnes de CO<sub>2</sub>. Parmi les solutions mises de l'avant figurent la modification des habitudes de conduite et l'acquisition de véhicules moins énergivores. Ainsi, 28 % des véhicules légers ayant été remplacés en 2006 l'ont été par des véhicules plus efficaces, ce qui représente une réduction des émissions de l'ordre de 220 tonnes de CO<sub>2</sub>.

a) Tiré de l'Inventaire québécois des gaz à effet de serre, MDDEP, juillet 2005.

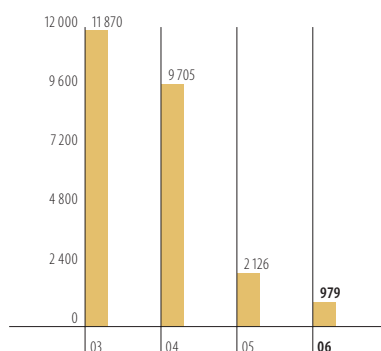
### À souligner en 2006

- Poursuite de l'étude portant sur les émissions nettes de GES au réservoir de l'Eastmain 1, en collaboration avec l'Université McGill et l'Université du Québec à Montréal, une première. Des mesures des GES ont été réalisées avant, pendant et après la mise en eau, autant au-dessus du réservoir qu'au-dessus de la forêt environnante.
- Plantation d'épinettes noires en forêt boréale sur une superficie de 115 ha, l'un des engagements pris avec 25 partenaires lors de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques: Montréal 2005. Il s'agissait de compenser 70 kilotonnes de CO<sub>2</sub>, soit le double des émissions de GES attribuables aux déplacements des 9 500 personnes qui avaient participé à l'événement.
- Réception du premier camion à nacelle hybride du Canada dans le cadre de notre participation à l'Hybrid Truck Users Forum.

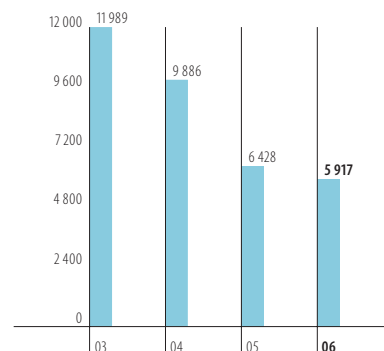
### Émissions atmosphériques de CO<sub>2</sub> (tonnes)



### Émissions atmosphériques de SO<sub>2</sub> (tonnes)



### Émissions atmosphériques de NO<sub>x</sub> (tonnes)



Note: Ces résultats excluent les émissions atmosphériques des réservoirs. En 2003 et en 2004, pour des raisons exceptionnelles, la centrale thermique de Tracy a été exploitée davantage, ce qui a entraîné des émissions atmosphériques nettement au-dessus de la moyenne habituelle.



« À titre de représentante de l'un des 18 Centraide du Québec, je tiens à souligner l'engagement, la mobilisation et la générosité exceptionnels des employés et retraités d'Hydro-Québec. Depuis 30 ans, ces gens ont permis d'amasser la somme de 69 M\$ pour les 1 500 organismes soutenus par Centraide à l'échelle du Québec. Cette tradition d'entraide et de partage fait d'Hydro-Québec l'un de nos plus grands partenaires dans la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. »

**Michèle Thibodeau-DeGuire**, présidente et directrice générale, Centraide du Grand Montréal

*Hydro-Québec participe au Festival Montréal en lumière.*

## Notre engagement envers la société

### Entretenir des relations étroites avec les collectivités et les communautés autochtones

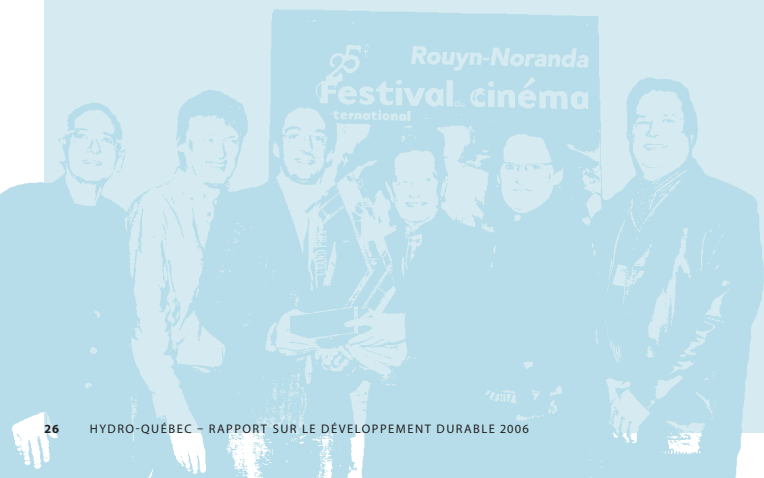
#### Collectivités

Les activités d'Hydro-Québec peuvent parfois susciter des préoccupations au sein des collectivités concernées. C'est pourquoi nous avons recours à divers moyens pour mieux saisir leurs besoins et définir conjointement les solutions.

Des comités de liaison formés avec la Fédération Québécoise des Municipalités, l'Union des municipalités du Québec et l'Union des producteurs agricoles ont pour mission de faciliter les échanges et la concertation sur des sujets d'intérêt commun.

#### À souligner en 2006

- Dépôt du bilan des comités de liaison avec le milieu municipal sur les mesures à adopter pour mieux répondre aux besoins des municipalités en matière d'efficacité énergétique.
- Dans le cadre des activités des comités de liaison avec le milieu municipal, élaboration de l'aide-mémoire intitulé *Pannes d'électricité – Planification de la sécurité civile à l'échelle municipale*. Cette publication vise à aider les municipalités à établir leur plan de sécurité civile en cas de panne majeure.
- Définition d'un cadre de référence pour maximiser les retombées économiques dans le nord du Québec, en collaboration avec le Forum des ministres responsables du développement du Nord.
- Signature de 17 ententes, dont une porte sur l'aménagement d'un parc sur les berges de la rivière Saint-Charles.



## Communautés autochtones

Nous entretenons des liens étroits avec les nations et les communautés autochtones voisines de nos chantiers et de nos installations. Nous contribuons à leur développement en participant notamment à des comités mixtes et à des tables d'échange.

À titre d'exemple, mentionnons les travaux du Comité conjoint Mashteuiatsh–Hydro-Québec, qui s'occupe notamment de l'attribution de contrats dans le cadre de nos activités d'exploitation. Un autre dossier important que ce comité a abordé en 2006 concernait les retombées économiques considérables reliées à la construction de la centrale de la Péribonka (région du Saguenay–Lac-Saint-Jean).



Des commandites totalisant 178 000 \$ ont été remises aux Autochtones pour financer des événements tels que le Forum socioéconomique des Premières Nations, tenu à Mashteuiatsh.

## À souligner en 2006

- Versement de 156 M\$ à des organismes, entreprises ou travailleurs indépendants autochtones dans le cadre de contrats ou d'achats de biens et services.
- Attribution de la majorité des contrats reliés à la construction de la ligne entre le poste de la Nemiscau et le nouveau poste de Waskaganish à des entreprises criées, conformément à la *Convention relative à la ligne de transport de Waskaganish* (région du Nord-du-Québec).
- Attribution de plus de 19 M\$ en travaux, projets ou programmes pour les communautés criées en 2005 et en 2006, dans le cadre des conventions conclues avec les Cries de la Baie-James et la Société Niskamoon.
- Dépôt par le comité de mise en œuvre Cries–Hydro-Québec du premier rapport sur la sécurité des barrages à la Baie-James.
- Attribution de quatre bourses de 1 000 \$ à des étudiants du niveau collégial issus des communautés de Kahnawake, d'Odanak et de Wendake.

## Prévenir les effets du mercure

Depuis le début des années 1980, Hydro-Québec mène un vaste programme de recherche sur les effets de la mise en circulation, par suite du remplissage d'un réservoir, du mercure déjà présent dans la végétation et les sols ennoyés. Les recherches ont démontré que le phénomène est temporaire et que les niveaux de mercure dans les réservoirs sont équivalents à ceux d'un lac naturel au bout de 20 à 30 ans.

L'entreprise assure également un suivi rigoureux des teneurs en mercure dans la chair des poissons présents dans les nouveaux réservoirs et collabore à la production de guides de consommation pour que les pêcheurs sportifs et de subsistance puissent continuer à profiter sans risque des bienfaits du poisson. Le site [www.hydroquebec.com/developpement\\_durable/documentation/mercure.html](http://www.hydroquebec.com/developpement_durable/documentation/mercure.html), mis en ligne en 2006, présente une foule d'informations sur la question du mercure.

## Contribuer au progrès de la société



Station énergétique présentée lors de la fête des Neiges de Montréal. Nous profitons des occasions de grands rassemblements pour sensibiliser le public à certains de nos programmes.

Notre participation au développement de la société est étendue et diversifiée. Elle reflète notre volonté d'appuyer de nombreux organismes qui contribuent concrètement, par leurs actions et leurs projets, à dynamiser le milieu, à enrichir la qualité de vie des citoyens et à aider les personnes en difficulté.

Les demandes qui nous sont acheminées en dons et commandites sont nombreuses – près de 3 500 en 2006 – et chacune d'elles a fait l'objet d'une évaluation. Au total, ce sont près de 23 M\$ qui ont été attribués.

Lors de la campagne Centraide 2006, Hydro-Québec ainsi que ses employés et retraités ont versé une somme totale record de 5,6 M\$.

Enfin, Hydro-Québec contribue, dans le cadre de ses engagements pluriannuels auprès des universités, au financement de chaires de recherche.

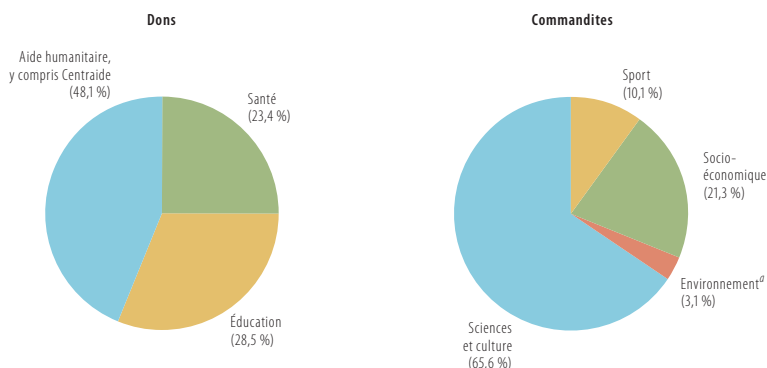
### Parmi les organismes et événements soutenus en 2006

- Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
- Club des petits déjeuners du Québec
- Mondial des Cultures de Drummondville
- Fondation Jean Lapointe
- Festival des contes et récits de la francophonie, de Trois-Pistoles
- Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
- L'International de l'art vocal de Trois-Rivières
- Carnaval de Québec
- Fondation de l'Hôtel-Dieu de Saint-Jérôme
- Traversée internationale du lac Saint-Jean
- Projet de Réserve de la Biosphère Manicouagan-Uapishka
- Festival du cinéma international en Abitibi-Témiscamingue
- Festival de la chanson de Tadoussac
- Rendez-vous estival Le Gardeur
- Fondation de l'athlète d'excellence du Québec
- Défi sportif des athlètes handicapés
- Salon national de l'environnement, au Vieux-Port de Montréal
- Festival classique des Hautes-Laurentides

### Répartition des dons et commandites

En 2006, Hydro-Québec a versé des dons de 6,3 M\$ à au moins 235 organismes, en plus de sa contribution à Centraide, qui s'élève à 2,8 M\$.

Par ailleurs, l'entreprise a remis en commandites 13,5 M\$ à plus de 1 400 organismes ou activités, qui se répartissent en quatre créneaux.



a) Exclut les contributions de la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement.

## Soutenir les universités

Tous les ans, Hydro-Québec contribue au financement des universités. Elle leur permet ainsi de mettre à profit et de développer leurs expertises dans des domaines de pointe et de collaborer à ses recherches.

Contributions, soutien des chaires et contrats de recherche attribués aux universités (k\$)	
<b>Institution d'enseignement et groupe de recherche</b>	<b>2006</b>
Université de Montréal	631,5
École des Hautes Études commerciales	248,1
École Polytechnique de Montréal	1 144,6
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	20,1
Université du Québec à Chicoutimi	499,0
Université du Québec à Montréal	793,6
Université du Québec en Outaouais	125,0
Université du Québec à Rimouski	148,0
Université du Québec à Trois-Rivières	326,6
Institut national de la recherche scientifique	150,0
Fondation universitaire de l'Université du Québec	120,0
Université McGill <sup>a</sup>	15,0
Université Concordia <sup>a</sup>	35,0
École de technologie supérieure	307,3
Université Laval	1 781,1
Université de Sherbrooke	738,5
Ouranos, Cirano et IGEE	1 476,2
Institutions hors Québec	367,9
<b>Total</b>	<b>8 927,5</b>

*a) Un engagement sur dix ans a été approuvé par le Conseil d'administration d'Hydro-Québec, soit 1 M\$ par année pour l'Université McGill et 800 000 \$ par année pour l'Université Concordia, à partir de 2007. Un engagement sur huit ans de 1 M\$ a aussi été approuvé pour l'Université du Québec à Rimouski.*

### Théâtre du Nouveau Monde

« Hydro-Québec a contribué de façon remarquable au développement de la mission du TNM. Commanditaire présentateur officiel de la campagne annuelle d'abonnement depuis de nombreuses saisons, Hydro-Québec est pour nous et pour bon nombre d'organismes une grande entreprise qui contribue de façon incontestable à l'avancement de la cause culturelle au Québec. »

Lorraine Pintal  
Directrice artistique et directrice générale  
Théâtre du Nouveau Monde

### PRISE : Un programme pour employés engagés

Hydro-Québec a mis en place il y a quelques années un programme qui offre à ses employés, au profit d'organismes pour lesquels ils œuvrent, un soutien pouvant atteindre 1 000 \$. Son objectif : valoriser l'implication communautaire de son personnel. En 2006, 261 employés ont bénéficié de ce programme, pour un montant global de 202 300 \$.



## Intervenir auprès des jeunes

### Principales actions menées auprès des jeunes en 2006

Actions	Description	Public rejoint
Outils et publications	Trousse du jeu <i>Envirovolt</i> diffusée en collaboration avec les Clubs des Débrouillards du Québec; elle sert à mesurer les connaissances des jeunes sur nos réalisations dans le domaine de l'environnement.	Près de 1 300 jeunes de 8 à 12 ans
	Portails sur le site Web d'Hydro-Québec présentant du matériel pédagogique, dont un jeu interactif sur le développement durable intitulé <i>Es-tu durable?!</i> , ainsi que des offres de conférences et des offres d'emplois.	Jeunes et enseignants des niveaux préscolaire, primaire, secondaire, collégial et universitaire
	Publireportages et concours parus dans le magazine <i>Les Débrouillards</i> sur des thèmes liés à l'énergie éolienne, aux économies d'énergie et à l'innovation technologique.	Participation au concours: 1 000 jeunes de 9 à 14 ans
Conférences et tournées	Conférence <i>Eau bleue = Énergie verte</i> faisant connaître l'hydroélectricité comme énergie renouvelable et peu dommageable pour l'environnement.	8 200 élèves du primaire et du secondaire
	Conférences dans le cadre de la tournée Techno-Sciences de l'Association de recherche industrielle du Québec, visant à contrer le décrochage scolaire et à promouvoir les emplois scientifiques et techniques.	80 conférences auprès de 2 800 élèves du secondaire de la région de Montréal
	Partenariat avec la Ville de Rivière-du-Loup: conférences sur le thème <i>L'environnement, ça m'allume</i> données à des jeunes du secondaire sur l'environnement et l'efficacité énergétique.	Plus de 2 000 jeunes du secondaire
Soutien financier et mentorat	Dans le cadre des Expo-sciences du Québec, en partenariat avec le Conseil de développement du loisir scientifique: remise de treize prix Énergie pour les meilleurs projets liés au domaine de l'énergie, de douze prix régionaux et d'un prix provincial. Contribution financière à la délégation du Québec à l'Expo-sciences internationale de Durban en Afrique du Sud.	Participants aux Expo-sciences
	Participation de spécialistes en sciences et en technologies d'Hydro-Québec à titre de mentors d'enseignants du primaire, afin de développer des activités dans le domaine des sciences.	Enseignants du primaire

Le jeu *Envirovolt* permet aux jeunes de discuter ensemble de la meilleure façon de réaliser un réseau électrique. Celui-ci doit tenir compte de la présence des communautés et des usages du territoire, et générer un minimum d'impacts sur l'environnement.



Nos actions auprès des jeunes visent à leur faire mieux connaître les enjeux environnementaux de l'hydro-électricité et des différentes filières énergétiques, et à susciter leur curiosité à l'égard des sciences et des technologies.

Chaque année, nous accueillons de nombreux groupes scolaires à l'Électrium, notre centre d'interprétation des champs électriques et magnétiques, ainsi que dans plusieurs de nos sites.

En 2006, nous avons soutenu financièrement *La Dictée P.G.L.*, un grand projet éducatif qui s'adresse à tous les élèves du primaire ainsi qu'aux enfants de la maternelle. Ce projet, en plus de leur permettre de mieux maîtriser le français écrit, vise à éveiller les jeunes aux réalités internationales et à les sensibiliser à la protection de l'environnement.



« Hydro-Québec a cherché à mieux connaître et à mieux comprendre sa clientèle en difficulté de paiement pour améliorer son service. Les progrès sont substantiels, mais deux défis demeurent : tout client devrait avoir accès à la mesure ou à l'entente appropriée à sa situation, et à laquelle il a droit. Il faudra aussi apporter des solutions novatrices en efficacité énergétique pour les clients à faible revenu, souvent mal logés. »

**Hélène Arsenault**, consultante budgétaire de l'Association coopérative d'économie familiale (ACEF) de Lanaudière et représentante de l'Union des consommateurs à la table de concertation avec Hydro-Québec

*Une équipe dédiée quotidiennement à notre clientèle.*

## Un partenariat avec nos clients

### Satisfaire les attentes et les besoins de nos clients

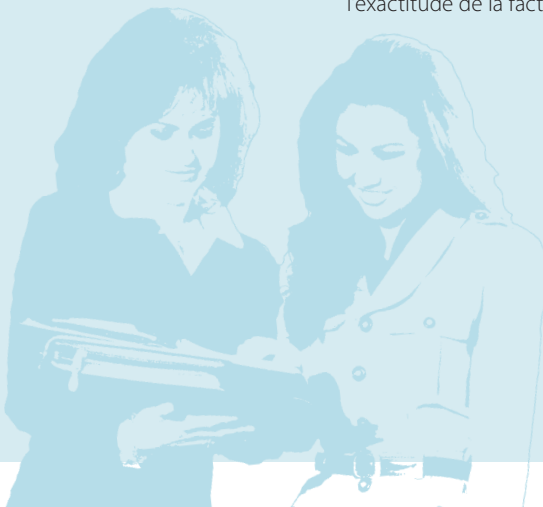
Hydro-Québec mesure la satisfaction de l'ensemble de sa clientèle, ce qui lui permet d'ajuster ses pratiques et ses programmes. Cette année, l'indice global de satisfaction de la clientèle a connu une légère baisse, s'établissant à 7,25 sur une échelle de 10, par rapport à 7,28 en 2005.

#### **Clients résidentiels**

En 2006, les attentes jugées prioritaires par les clients résidentiels demeurent les mêmes que celles des années précédentes, notamment la sécurité des installations, le respect et la compréhension des clients, le traitement juste et équitable, l'offre de tarifs bas et l'exactitude de la facture.

Nous élaborons diverses mesures pour les clients ayant des besoins particuliers, dont la clientèle allophone ainsi que la clientèle à faible revenu et en difficulté de paiement. Par exemple, nous concluons des ententes avec des organismes d'accueil des nouveaux arrivants afin de les servir dans leur langue et de les aider à mieux comprendre leur facture.

Pour les ménages à budget modeste, nous faisons des efforts particuliers, en collaboration avec les ACEF, en matière d'efficacité énergétique.



## Clients d'affaires

Hydro-Québec compte une importante clientèle d'affaires à qui elle offre divers services et des programmes adaptés à sa consommation d'énergie. En voici les principaux :

- des services-conseils pour mieux consommer et réduire la consommation d'énergie;
- des programmes d'appui aux initiatives d'optimisation énergétique;
- des remises à l'achat de produits efficaces;
- des services techniques pour régler les problèmes propres aux grandes entreprises, avec l'assistance de spécialistes de calibre international et des plus grands centres de recherche, dont l'Institut de recherche d'Hydro-Québec.

Selon nos sondages, les clients d'affaires ont des attentes relativement semblables à celles des clients résidentiels. Leurs attentes prioritaires portent sur l'exactitude de la facture, le respect et la compréhension des clients, le traitement juste et équitable, l'offre de tarifs bas et concurrentiels ainsi qu'une réponse fiable, rapide et efficace.

## Implanter un nouveau système d'information clientèle

En janvier 2006, nous avons mis en œuvre le volet clientèles commerciale et d'affaires (150 000 clients) de notre nouveau Système d'information clientèle. Actuellement, nous nous concentrons sur le volet clientèle résidentielle (3 millions de clients), dont la mise en œuvre est prévue pour janvier 2008. Cette opération de modernisation de systèmes d'information représente de nombreux défis et compte parmi les plus vastes menées en Amérique du Nord.

## Traiter les plaintes et réclamations

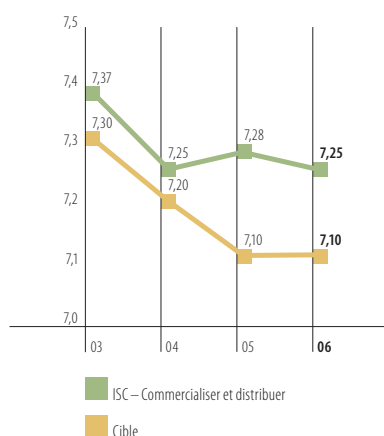
Toutes les plaintes et réclamations sont consignées et analysées. En 2006, 12 868 plaintes et réclamations ont été documentées, contre 12 804 en 2005. Elles portaient principalement sur les pannes (22 %), les variations de tension (17 %), les dommages à la propriété (8 %) et l'entretien du réseau (7 %).

Si la réponse ou le règlement ne satisfait pas le client, celui-ci peut s'adresser à la Régie de l'énergie. En 2006, 100 dossiers y ont été déposés, comparativement à 74 en 2005.

## À souligner en 2006

- Conclusion d'ententes de paiement particulières pour les clients à faible revenu et en difficulté de paiement : 22 475 ententes conclues couvrant des arriérés de 26,5 M\$.
- Conclusion d'ententes de paiement personnalisées, une nouveauté depuis mai 2006, pour les clients à faible revenu et dont la situation n'a pas été réglée par une entente de paiement particulière : 1 684 ententes conclues.
- Maintien ou rétablissement du service en hiver pour les clients en défaut de paiement ou en non-respect d'une entente de paiement et dont l'habitation est chauffée à l'électricité : 1 865 rétablissements de service pour l'hiver 2005-2006.
- Dans le cadre d'un programme de formation continue, plus de 5 000 employés ont été formés pour assurer le traitement confidentiel des renseignements personnels.

## Indice global de satisfaction de la clientèle (échelle de 10)



## Protéger la santé et la sécurité du public

### Sécuriser nos installations

La sécurité des installations s'est ajoutée aux attentes de nos clients ces dernières années. Pour répondre à cette préoccupation, Hydro-Québec a élaboré en 2005 un programme de sécurisation de ses installations. L'entreprise s'est également dotée de moyens permettant de mieux anticiper les menaces potentielles de toute nature pour ses installations et travaille à sensibiliser ses employés à cet égard. La mise en œuvre de ce programme, qui s'est poursuivie en 2006, devrait se terminer en 2007.

Une ligne téléphonique (1 877 816-1212) permet en tout temps à une personne de l'intérieur ou de l'extérieur d'Hydro-Québec de signaler un événement inhabituel pouvant avoir un impact sur la sécurité.

### À souligner en 2006

- Programme d'inspection quotidienne du périmètre des installations stratégiques par des gardiens de sécurité.
- Campagne *Ouvrez l'œil* pour sensibiliser les employés aux comportements sécuritaires à adopter.
- Campagne de sensibilisation destinée au public sur les dangers liés à l'utilisation de l'électricité : annonces dans les journaux et magazines spécialisés, publicités télé ainsi que distribution de matériel pédagogique dans les écoles primaires.

### Étudier les effets potentiels des champs électriques et magnétiques ainsi que des tensions parasites

Voilà près de 30 ans que s'effectuent des recherches sur la question des effets possibles des champs électriques et magnétiques (CÉM) sur la santé humaine. À ce jour, plusieurs centaines d'études épidémiologiques ont été réalisées, en plus d'un très grand nombre d'études expérimentales en laboratoire. Hydro-Québec a adopté une position de gestion prudente et continue d'investir dans la recherche. Elle contribue à la diffusion des connaissances sur les CÉM par l'intermédiaire de l'Électrium, son centre d'interprétation des champs électriques et magnétiques, et met à jour régulièrement ses publications sur le sujet.

Voici des exemples d'études auxquelles l'entreprise a participé en 2006, en collaboration avec divers organismes locaux, nationaux et internationaux :

- Analyse des sources du champ magnétique ambiant en milieu résidentiel.
- Effets neurophysiologiques de l'exposition des travailleurs au champ magnétique.
- Effets des champs électriques et magnétiques sur la vache laitière.

De plus, dans le cadre des travaux du Comité de liaison Hydro-Québec – Union des producteurs agricoles, nous avons lancé le guide pratique intitulé *Les tensions parasites à la ferme* destiné principalement aux propriétaires d'exploitations bovines et porcines aux prises avec des problèmes de production animale.

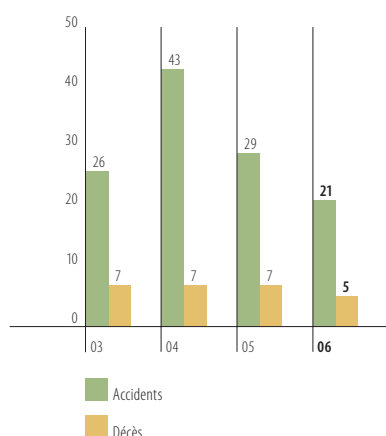
### Se préoccuper de l'utilisation sécuritaire de l'électricité

Hydro-Québec travaille continuellement à sensibiliser la population à l'importance d'une utilisation sécuritaire de l'électricité et aux dangers qui y sont associés. À cet effet, elle présente sur son site Web des informations sur la sécurité électrique, et des capsules sont diffusées à la télévision en cours d'année. Des activités de formation sont également offertes à divers groupes de travailleurs spécialisés.

Malgré les efforts déployés, des accidents liés à l'utilisation de l'électricité se produisent chaque année. En 2006, 21 accidents ont été dénombrés, dont la moitié était reliée à l'élagage et à la livraison de matériaux.

De plus, cinq décès par électrocution sont survenus au Québec en 2006, dont ceux de quatre travailleurs spécialisés.

### Accidents et décès reliés à l'électricité (nombre)







« Diplômée de l'Institut en génie de l'énergie électrique, en décembre 2005, je suis entrée à Hydro-Québec dans le cadre de son plan de relève. Divers mécanismes d'accueil sont proposés pour les nouveaux employés. J'ai notamment été parrainée par un ingénieur d'expérience qui m'a permis d'assimiler les concepts de mon travail et de découvrir les possibilités de carrière offertes. Je suis très contente de mon emploi et j'envisage l'avenir avec une grande confiance. »

**Marie-Ève Bergeron**, ingénieure jr, Hydro-Québec TransÉnergie

*Une équipe de monteurs de lignes de transport.*

## Nos employés, artisans de notre succès

### Assurer la pérennité et le développement des expertises

Nos 22 587 employés sont répartis sur l'ensemble du territoire québécois, et 40 % d'entre eux travaillent dans les régions administratives de Montréal et de Laval. En croissance depuis trois ans, la représentation féminine a atteint 30,6 % cette année, contre 29,8 % en 2005 et 29,4 % en 2004. Elle s'est accrue particulièrement dans les groupes Spécialistes, Professionnels, Cadres et Techniciens.

Nous poursuivons notre projet de gestion de la diversité, qui vise à favoriser une culture d'ouverture et à enrichir l'effectif d'Hydro-Québec d'employés compétents en provenance des groupes cibles (femmes, Autochtones, minorités ethniques, minorités visibles, personnes handicapées).

Depuis six ans, notre *Plan de soutien à la relève* nous a permis de mettre en place plusieurs mesures pour gérer différents aspects de la problématique de la relève.

En 2006, nous avons embauché 1 360 personnes pour combler majoritairement les départs à la retraite. Le nombre d'embauches est en progression depuis six ans. Par ailleurs, 64 % de nos nouveaux employés ont 35 ans et moins. Ce groupe d'âge représente maintenant 13,2 % de notre main-d'œuvre, par rapport à 11,7 % en 2005 et à 11,2 % en 2004.

De plus, nous nous sommes associés avec des universités pour mettre sur pied l'Institut en génie de l'énergie électrique, qui a pour mission de former un nombre suffisant de diplômés de haut calibre afin de satisfaire les besoins d'Hydro-Québec et de l'industrie.

## Acquérir et développer les compétences

Alors que la législation québécoise fixe à 1 % de la masse salariale le montant à consacrer par les entreprises à la formation de leurs employés, Hydro-Québec y a consacré 3,9 % en 2006. Soixante et onze pour cent du personnel a participé à au moins une activité de formation.

Dans un contexte de renouvellement de l'effectif au cours des prochaines années, nous anticipons une hausse des besoins de formation. L'implantation progressive de différentes stratégies, notamment la gestion ciblée des compétences et l'utilisation des nouvelles technologies de formation, devrait contribuer à maintenir les coûts à un niveau acceptable.

De fait, l'entreprise consent de plus en plus d'efforts au développement de la formation à distance, ce qui permet plus de flexibilité dans l'organisation du travail. La formation à distance entraîne aussi une diminution des déplacements des personnes et, par conséquent, la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

## À souligner en 2006

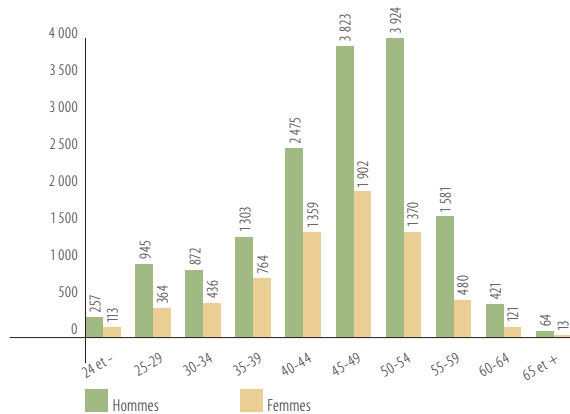
- Quelque 270 personnes ont participé à des sessions de sensibilisation visant à mieux connaître la réalité des nations autochtones.
- 5 962 heures-personnes de formation en environnement ont été diffusées à 2 438 participants.
- De 2002 à 2006, nous avons devancé le comblement de 146 postes vulnérables pour permettre le transfert ou la consignation de connaissances.

## Mobiliser notre personnel

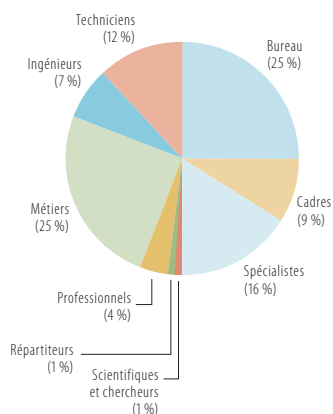
Depuis plus de dix ans, nous réalisons un sondage annuel sur l'écoute du personnel, dont les résultats servent notamment à élaborer des plans d'action en vue de favoriser la mobilisation. L'indice de mobilisation et de satisfaction est en hausse pour une troisième année de suite – meilleur résultat obtenu depuis 1995.

Par ailleurs, nous avons signé une nouvelle convention collective avec le Syndicat des spécialistes et professionnels d'Hydro-Québec et avons convenu des clauses salariales pour les années 2007 et 2008 avec six autres syndicats.

## Pyramide d'âge des employés – 2006



## Répartition de l'effectif permanent – 2006 (%)



## Favoriser un milieu de travail sain

Nous participons à *allégo*, une initiative de l'Agence métropolitaine de transport qui recommande d'utiliser d'autres moyens que l'automobile en solo pour se rendre au travail. Nous avons mis à la disposition des employés des vélos libre-service et offert des incitatifs pour encourager le transport en commun et le covoiturage.



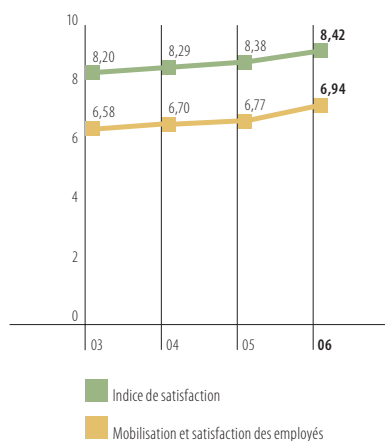
### Voir à la santé et à la sécurité

Hydro-Québec prend diverses mesures afin d'offrir à ses employés un environnement de travail sécuritaire. Après avoir diminué durant trois années de suite, le taux de fréquence des accidents du travail a augmenté légèrement, passant de 3,26 à 3,33 en 2006.

### À souligner en 2006

- Le risque biologique (pandémie) fait maintenant partie du portefeuille des risques d'affaires de l'entreprise. Chaque unité d'affaires a donc intégré les mesures recommandées à son propre plan d'urgence et implanté les mesures prioritaires.
- La conformité en matière de diligence raisonnable en santé et sécurité a été vérifiée au moyen d'audits réalisés de façon volontaire. Cet exercice a permis de recenser les points forts et de recommander les actions correctives pour les points à améliorer.
- Le taux d'utilisation du Programme d'aide aux employés est passé de 6,48 % en 2005 à 6,84 % en 2006. Nous y avons ajouté un service pour les employés qui prennent soin d'un parent âgé.

### Mobilisation et satisfaction des employés (échelle de 10)



### Encourager des comportements écoresponsables

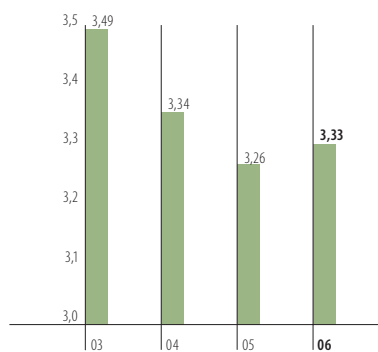
Nous organisons chaque année, en mai, différentes activités dans le cadre du Mois de l'environnement. En 2006, nous avons invité nos employés à relever le défi du développement durable en s'engageant à faire des gestes en ce sens. Près de 7 300 employés y ont répondu.

### Concours *Mérite de l'environnement et du développement durable*

Hydro-Québec reconnaît l'engagement de ses employés en faveur de l'environnement et du développement durable dans le cadre d'un concours. En 2006, le projet gagnant du prix Or, dans la catégorie Réalisations en environnement, est un nouveau procédé d'entretien qui permet de conserver plus longtemps les poteaux, ce qui économise la ressource forestière. L'équipe gagnante a remis son prix, soit une bourse de 1 000 \$, au Fonds de protection de milieux naturels de la Réserve de la biosphère du Mont Saint-Hilaire. Ce don soutiendra la restauration de la pinède rouge unique et précaire du mont Saint-Hilaire.



### Taux de fréquence des accidents de travail\*



\*  $\frac{\text{Perte de temps} + \text{Assistance médicale}}{\text{Heures travaillées}} \times 200\,000$





« La compétitivité et le savoir-faire des entreprises régionales ainsi que les bonnes relations entre les intervenants et Hydro-Québec au sein du comité ont compté pour beaucoup dans les bons résultats obtenus pour le dossier de la Péribonka. Nous sommes sûrs de dépasser le demi-milliard de dollars de retombées d'ici la fin du projet. »

**Réjean Laforest**, président du Comité de maximisation des retombées économiques régionales de la Conférence régionale des élus du Saguenay-Lac-Saint-Jean

*Le chantier de la Péribonka.*

## Des retombées socioéconomiques pour le Québec et ses régions

### Contribuer à l'économie du Québec

Présente sur tout le territoire, Hydro-Québec participe de façon importante au développement économique du Québec, notamment par ses activités d'exploitation, ses investissements, ses achats d'électricité auprès des producteurs privés ainsi que ses acquisitions de biens et services.

En 2006, le bénéfice net a progressé de 1 489 M\$ pour s'établir à 3 741 M\$.

Le bénéfice provenant des activités poursuivies a atteint 2 797 M\$.

Le bénéfice provenant des activités abandonnées s'est chiffré à 944 M\$, en raison principalement de la cession de notre participation dans Transelec, au Chili.

Les produits se sont élevés à 11 161 M\$, en hausse de 273 M\$ sur 2005.

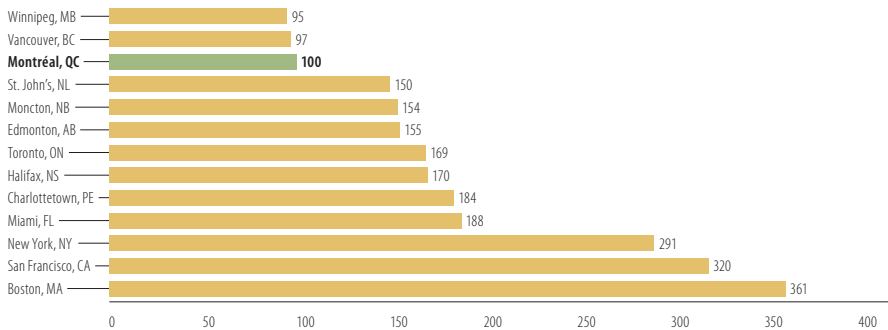
Les exportations ont compté pour seulement 3,9 % du volume de nos ventes, mais ont généré 27 % de notre bénéfice net.

Les dividendes déclarés s'élèvent à 2 342 M\$. Ce dixième versement consécutif, le plus important à ce jour, portera à plus de 8,7 G\$ le total des dividendes versés à notre actionnaire depuis 1998.

Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de 2006.



## Indice comparatif des prix de l'électricité au 1<sup>er</sup> avril 2006 – Clientèle résidentielle<sup>a</sup>



Le tarif établi pour les clients résidentiels d'Hydro-Québec compte parmi les plus avantageux d'Amérique du Nord. Comme une grande partie de sa population utilise l'électricité pour le chauffage, le Québec figure parmi les plus grands consommateurs d'électricité du monde.

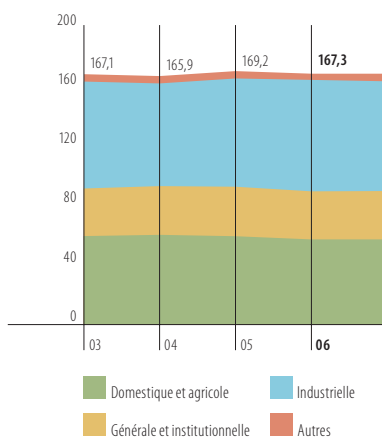
a) Indice associé à une facture mensuelle (avant taxes) pour une consommation de 1 000 kWh.

## Contribution d'Hydro-Québec à l'économie du Québec

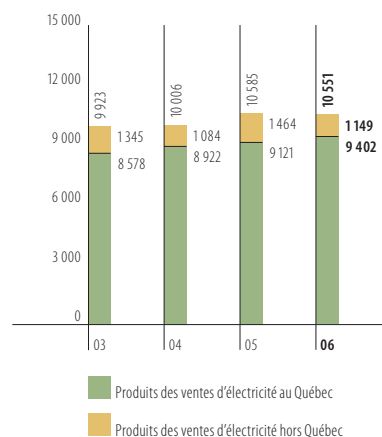
	2003	2004	2005	2006
Effectif permanent au 31 décembre <sup>a</sup>	18 317	18 835	19 009	19 116
Effectif temporaire (moyenne annuelle) <sup>a</sup>	3 596	3 567	3 577	3 799
Taxe sur le capital (M\$)	296	324	330	261
Taxes municipales et scolaires (M\$)	33	34	36	36
Taxe sur les services publics (M\$)	–	–	229	230
Acquisitions de biens et services au Québec et hors Québec (M\$)	2 294	2 394	2 367	2 673
Proportion des acquisitions au Québec (%)	93	94	92	92
Emplois directs soutenus par les acquisitions, y compris les achats hors Québec (années-personnes)	16 119	15 000	12 654	14 000
Programme de mise en valeur intégrée (M\$) (crédits accordés par Hydro-Québec)	4,5	1,7	7,8	1,1

a) À l'exclusion du personnel des filiales et des coentreprises.

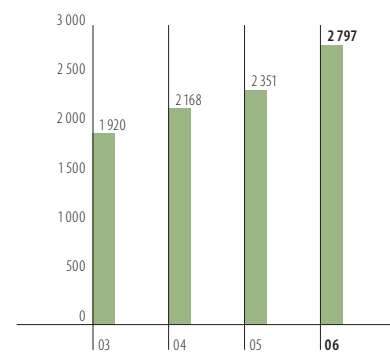
## Ventes d'électricité au Québec par catégories (TWh)



## Produits des ventes d'électricité au Québec et hors Québec (M\$)



## Bénéfice provenant des activités poursuivies (M\$)



## Soutenir le dynamisme des régions



Journée portes ouvertes, dans le cadre des célébrations du 50<sup>e</sup> anniversaire de la première centrale hydroélectrique mise en service par Hydro-Québec. Plus d'une centaine de personnes ont participé à cet événement (région de la Côte-Nord).

### Favoriser le développement des régions

L'économie de plusieurs régions est fortement influencée par le développement du potentiel hydro-électrique. Compte tenu des plus récents projets hydroélectriques d'Hydro-Québec, les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Mauricie et du Nord-du-Québec profiteront d'importantes retombées.

Par ailleurs, le développement de la filière éolienne générera des retombées majeures pour les régions concernées, soit la municipalité régionale de comté de Matane et la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. En effet, on évalue à environ 215 M\$ les retombées régionales des projets éoliens privés qui se sont réalisés dans ces régions en 2006.

### Accueillir le public dans nos installations

L'ouverture d'installations aux visiteurs entraîne des retombées intéressantes. En 2006, près de 150 000 personnes ont profité des visites guidées offertes gratuitement dans treize de nos sites et dans ceux qui sont exploités en partenariat. À titre d'exemple, la Cité de l'énergie (région de la Mauricie) et le Centre d'interprétation de la centrale des Sept-Chutes (région de la Capitale-Nationale), exploités par des organismes indépendants, ont reçu respectivement quelque 50 000 et 30 000 personnes en 2006. L'Électrium, notre centre d'interprétation des champs électriques et magnétiques (région de la Montérégie), et les installations du complexe de la Manicouagan ouvertes au public (région de la Côte-Nord) attirent ensemble plus de 30 000 visiteurs chaque année.



### Encourager les initiatives régionales

Par son Programme de mise en valeur intégrée, Hydro-Québec finance des initiatives de valorisation des milieux naturel et humain dans les collectivités touchées par ses grands projets de transport. En 2006, les principales initiatives ont été réalisées en Montérégie et sur la Côte-Nord. La municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton a ainsi bénéficié de crédits en lien avec la construction du poste de la Montérégie, de la ligne à 735 kV des Cantons-Montérégie-Hertel et de trois autres lignes à 120 kV. Ces sommes lui ont permis notamment de poursuivre l'aménagement de son parc des loisirs et la création d'un outil de caractérisation des milieux naturels à grande valeur écologique. Quant à la municipalité régionale de comté de La Haute-Côte-Nord, elle a utilisé les crédits accordés pour mettre en place la collecte porte-à-porte des matières recyclables sur son territoire.

Pour soutenir le développement de la région du Haut-Saint-Maurice, Hydro-Québec lui versera 18 M\$ sur une période de 50 ans. La création du Fonds Hydro-Québec est une mesure compensatoire pour la construction des centrales hydroélectriques de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs, qui seront mises en service en 2008. Le fonds sera géré par un comité consultatif issu du milieu. Les projets soumis devront répondre à des critères rigoureux, et l'on assurera un équilibre entre les projets à caractère social, culturel, environnemental et économique.

#### Contribution financière estimée liée au Programme de mise en valeur intégrée

	2006
Nombre d'initiatives	11
Crédits d'Hydro-Québec (M\$)	1,1
Contribution du milieu (M\$)	0,6
Valeur des travaux (M\$)	1,7

Dans une volonté d'amélioration continue, Hydro-Québec a mis en place en 2006 un nouveau processus de collecte, de consolidation et de validation des informations publiées dans le *Rapport sur le développement durable 2006* ainsi que sur son site Web.

Les informations consolidées contenues dans le *Rapport sur le développement durable 2006* sont la responsabilité de la Direction. L'information financière qui y est présentée est conforme à celle du *Rapport annuel 2006*.

Le *Rapport sur le développement durable 2006* et le site Web d'Hydro-Québec ont été préparés selon les lignes directrices de troisième génération de la *Global Reporting Initiative* (GRI). Un tableau de concordance des résultats de l'entreprise et des indicateurs de performance de la GRI est publié sur le site Web d'Hydro-Québec.

#### Unités de mesure

k\$	: millier de dollars
M\$	: million de dollars
G\$	: milliard de dollars
kV	: kilovolt ou millier de volts
kW	: kilowatt ou millier de watts
kWh	: kilowattheure ou millier de wattheures
MW	: mégawatt ou million de watts
MWh	: mégawattheure ou million de wattheures
GW	: gigawatt ou million de kilowatts
GWh	: gigawattheure ou million de kilowattheures
TWh	: térawattheure ou milliard de kilowattheures

On peut obtenir les documents suivants dans notre site [www.hydroquebec.com](http://www.hydroquebec.com) ou en composant le 1 800 ÉNERGIE:

*Rapport sur le développement durable 2006* (le présent document)

*Rapport annuel 2006*

*Profil régional des activités d'Hydro-Québec – 2006*

*Profil financier 2006-2007*

© Hydro-Québec

Affaires corporatives  
et secrétariat général

Reproduction autorisée  
avec mention de la source  
Dépôt légal – 2<sup>e</sup> trimestre 2007

Bibliothèque et Archives Canada

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-48986-3

ISBN 978-2-550-48987-0 (PDF)

2007G025F

*This publication is also available in English.*

Le présent document est recyclable. Il a été imprimé avec des encres végétales sur du papier québécois fait à 100 % de fibres postconsommation désencrées sans chlore.



**Recyclé**  
Contribue à l'émission responsable  
des ressources forestières  
Cert no. SCS-COC-1727  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)  
© 1996 Forest Stewardship Council





[www.hydroquebec.com/developpementdurable](http://www.hydroquebec.com/developpementdurable)