



Notre engagement pour l'avenir

Rapport sur le
développement
durable 2008

Hydro-Québec

Hydro-Québec produit, transporte et distribue de l'électricité. Son unique actionnaire est le gouvernement du Québec. Exploitant essentiellement des sources d'énergie renouvelables, et plus particulièrement l'hydraulique, 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 et commercialise ses surplus sur les marchés de gros. 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 au 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 est tenue de 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 (SEBJ), filiale d'Hydro-Québec, conçoivent et réalisent des projets de construction et de réparation d'équipements de production et de transport d'électricité, principalement pour le compte d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie.

SOMMAIRE

- 2 Message du président-directeur général
- 3 À propos du présent rapport
- 4 Développement durable et grandes sphères d'activité
- 6 Message de la vice-présidente exécutive aux affaires corporatives et secrétaire générale
- 7 **Notre approche**
- 8 Le développement durable, une culture d'entreprise
- 10 Hydro-Québec et les parties prenantes

- 11 **Nos réalisations**
- 12 Énergies renouvelables et efficacité énergétique
- 20 Protection de l'environnement et qualité de vie
- 27 Engagement envers la société
- 32 Service de qualité et adapté aux clientèles
- 34 Développement des ressources humaines
- 36 Contribution à l'économie québécoise
- 38 Index de la Global Reporting Initiative (GRI)
- 39 Notre performance en un coup d'œil
- 40 Glossaire

En couverture : Des mélèzes laricins en automne, au bord de la rivière Eastmain, en aval de l'évacuateur de crues de l'Eastmain-1.

Ci-contre : Ligne à 315 kV Chénier-Vignan, dans les Laurentides.

Notre engagement pour l'avenir

« (...) la prospérité future de l'humanité dépend de l'efficacité avec laquelle nous nous attaquerons aux deux défis énergétiques essentiels auxquels nous sommes aujourd'hui confrontés (...). » C'est ainsi que, dans le *World Energy Outlook 2008*, l'Agence internationale de l'énergie appelle les pays industrialisés à faire une véritable « révolution énergétique » suivant une approche axée sur l'efficacité énergétique et sur les énergies renouvelables.

La vision du développement durable d'Hydro-Québec s'inscrit parfaitement dans cette perspective. Privilégiant l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et l'innovation technologique, Hydro-Québec a su anticiper sur le défi énergétique mondial. Et fidèle à son engagement pour l'avenir, l'entreprise poursuit l'intégration des principes du développement durable dans sa gestion.





Message du président-directeur général

Le développement durable ne s'improvise pas. Il exige une volonté à long terme, beaucoup de rigueur et une véritable concertation avec toutes les parties prenantes. C'est pourquoi nous cherchons à améliorer notre performance chaque année, fiers des progrès accomplis, mais conscients de ce qui reste à faire. Le *Rapport sur le développement durable 2008* fait le bilan de notre performance dans ce domaine.

En 2008, nous avons poursuivi le développement de notre principale source d'énergie renouvelable, l'hydroélectricité. Le projet du complexe de la Romaine représente une initiative phare à cet égard. Conçu pour offrir une réponse durable à des besoins croissants, il aura des retombées importantes durant une période qui s'annonce difficile sur le plan économique. Ainsi, pour favoriser le développement local, nous avons noué des partenariats avec les communautés touchées par ce chantier. Ce projet constitue un modèle de développement durable, porteur d'avenir pour les régions concernées et pour l'économie québécoise dans son ensemble.

Parallèlement, nous avons franchi une étape supplémentaire dans le développement de l'énergie éolienne. À la suite d'un important appel d'offres, Hydro-Québec a retenu quinze projets qui porteront la capacité éolienne du Québec à 3 500 MW d'ici 2015.

De plus, après de nombreuses études économiques et de sûreté, nous avons décidé de prolonger la vie utile de la centrale nucléaire de Gentilly-2. Cet équipement a l'avantage de contribuer à la stabilité du réseau électrique du Québec sans générer d'émissions de gaz à effet de serre. Sa réfection entraînera des retombées économiques de 600 M\$, dont le tiers dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Nos programmes d'efficacité énergétique ont généré des économies de 1,1 TWh en 2008. Ce succès est notamment attribuable à des initiatives novatrices et adaptées à nos différentes clientèles, telles que la campagne Suivez le courant collectif et le programme RECYC-FRIGO Environnement^{MD}. Résultat, nous avons dépassé nos objectifs pour une cinquième année consécutive et nous estimons pouvoir atteindre notre cible de 11 TWh à l'horizon 2015. Il faut poursuivre dans cette voie car l'efficacité énergétique fait nécessairement partie des solutions au problème du réchauffement global.

Nous misons sur l'Institut de recherche d'Hydro-Québec et sur des partenariats avec des chaires universitaires pour accroître la performance de nos installations et pour améliorer le potentiel d'autres filières renouvelables. Nous sommes particulièrement fiers des recherches relatives à la prévision des vents et à l'intégration de la production éolienne sur le réseau.

Hydro-Québec continue de développer des outils pour assurer la mobilisation, la qualification et la fidélisation de ses effectifs. Notre principal défi à court et à moyen terme demeure le même : préparer une relève compétente, à l'image d'une société moderne et diversifiée, en prévision d'une accélération des départs à la retraite.

Dans le dossier du réchauffement climatique, la communauté mondiale a enfin dépassé l'étape de la prise de conscience. Le débat énergétique reflète désormais l'urgence de ce défi planétaire. Ainsi, lors du sommet annuel du G8, à La Malbaie, en 2008, les principales entreprises d'électricité des pays membres du G8 ont reconnu que leur secteur d'activité doit stabiliser ses émissions de CO₂. Ce constat implique une intensification des efforts au chapitre des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et de l'innovation technologique, trois priorités qui sont également les nôtres, comme en témoignent les grands axes de notre action.

Hydro-Québec entend continuer de contribuer à la préservation du patrimoine naturel tout en s'assurant de répondre aux besoins énergétiques du présent et des générations futures. Voilà notre engagement pour l'avenir.

Le président-directeur général,

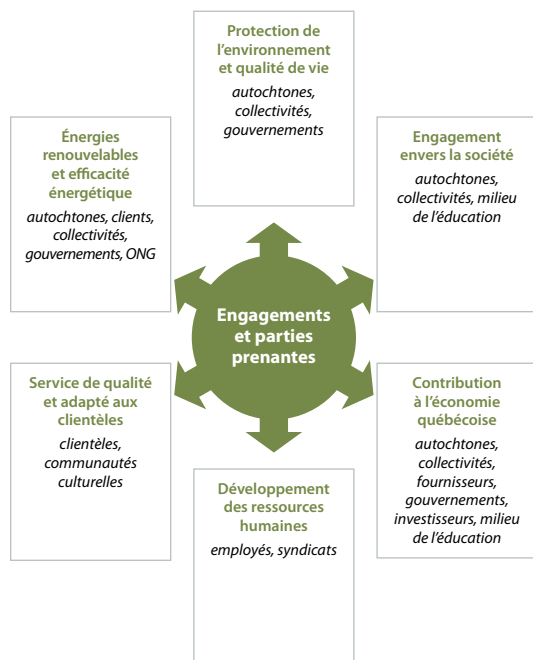
Thierry Vandal

À propos du présent rapport

Objectif

Pour la septième année consécutive, Hydro-Québec présente un compte rendu détaillé de sa performance environnementale, économique et sociale, témoignant de son engagement envers le développement durable.

Notre engagement pour l'avenir s'articule autour de six thèmes prioritaires.



Portée

Le présent rapport couvre les principaux enjeux et impacts des activités d'Hydro-Québec en territoire québécois.

Moyens de communication

Hydro-Québec mise principalement sur le présent rapport pour rendre compte de sa performance en matière de développement durable, mais d'autres sources d'information peuvent également être consultées à ce sujet :

- Un feuillet synthèse donne un aperçu de la performance d'Hydro-Québec en matière de développement durable.
- Une nouvelle version du site Web d'Hydro-Québec sur le développement durable propose des informations complémentaires (mise en ligne en mai 2009).

W www.hydroquebec.com/developpementdurable/index.html

- Une section du *Rapport annuel 2008* traite du développement durable et des réalisations d'Hydro-Québec dans ce domaine.

De bonnes pratiques soulignées par la Canadian Business for Social Responsibility

Dans une étude intitulée *CSR TRENDS 2008, our 2nd comprehensive survey of sustainability report trends, benchmarks and best practices*, l'organisation non gouvernementale CBSR signale les bonnes pratiques mises en œuvre dans le *Rapport sur le développement durable 2007* d'Hydro-Québec :

- La présentation des faits saillants par grandes sphères d'activité.
- La carte des grands équipements d'Hydro-Québec.
- Le tableau des mécanismes de collaboration avec les parties prenantes.
- L'utilisation du symbole **V** pour indiquer les données vérifiées par une firme indépendante.

Des nouveautés

Dans un souci d'amélioration continue, Hydro-Québec a introduit un certain nombre de nouveautés dans cette édition du *Rapport sur le développement durable*, notamment :

- Le point de vue d'un dirigeant d'Hydro-Québec sur la mise en œuvre du développement durable dans l'entreprise.
- Un tableau présentant le *Plan d'action de développement durable 2009-2013* d'Hydro-Québec.
- De nouvelles sous-sections et de nouveaux indicateurs de performance assortis d'objectifs pluriannuels.
- Des hyperliens marqués par le symbole **W** pour consulter des sites Web offrant de l'information complémentaire.
- Une invitation à commenter ce rapport en ligne (mai 2009).

Collecte, validation et vérification

La publication du *Rapport sur le développement durable* nécessite la collaboration de nombreux intervenants. Sa réalisation, y compris la collecte et la vérification des informations, est sous la responsabilité du Groupe des affaires corporatives et du secrétariat général. Les informations contenues dans ce rapport ont été fournies par divers collaborateurs d'Hydro-Québec, que nous remercions. La vérification indépendante a été faite par Intertek. Les données vérifiées sont indiquées par le symbole **V**.

Lignes directrices de la GRI



Ce rapport a été élaboré à l'aide des lignes directrices de la Global Reporting Initiative (GRI), qui assurent la crédibilité et la qualité de l'information.

La GRI a validé la conformité du présent rapport au niveau d'application B de ses lignes directrices, qui comptent six niveaux. Pour en savoir davantage, on peut consulter un index partiel de la GRI à la page 38 du rapport, ou l'index complet sur le site Web d'Hydro-Québec.

W www.hydroquebec.com/developpementdurable/gri/index.html

PRODUCTION	TRANSPORT	DISTRIBUTION ET SERVICE À LA CLIENTÈLE
		
<p>Quelques chiffres</p> <p>3 744 employés</p> <p>64 installations de production raccordées au réseau, dont 58 centrales hydroélectriques (38 au fil de l'eau)</p> <p>26 grands réservoirs</p> <p>Revenus : 7,0 G\$</p> <p>Bénéfice net : 2,1 G\$</p> <p>Faits saillants en 2008</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Étude des émissions de gaz à effet de serre au réservoir de l'Eastmain 1: trois ans après la création du réservoir, les émissions de CO₂ et de méthane sont tombées à 214 000 tonnes équivalent de CO₂ et sont maintenant comparables à celles des milieux aquatiques naturels. ■ Projet du complexe de la Romaine: signature de trois ententes de partenariat, une avec la MRC de Minganie, une autre avec la communauté innue de Nutashkuan et une troisième avec les communautés d'Unamen Shipu et de Pakua Shipi. De plus, un accord de principe a été conclu avec la communauté d'Ekuanitshit (octobre). ■ Centrale de la Péribonka: mise en service des derniers groupes et raccordement au réseau. ■ Centrale nucléaire de Gentilly-2: annonce d'un projet de réfection de la centrale pour en prolonger la vie utile jusqu'en 2040 et début des travaux préliminaires (ingénierie et approvisionnement). 	<p>Quelques chiffres</p> <p>3 444 employés</p> <p>33 058 km de lignes</p> <p>510 postes</p> <p>163 063 ha d'emprises de lignes à entretenir V</p> <p>Nombreuses interconnexions avec les provinces canadiennes et les États américains voisins</p> <p>Revenus : 2,8 G\$</p> <p>Bénéfice net : 481 M\$</p> <p>Faits saillants en 2008</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Poste de Lévis: investissement de près de 2 M\$ pour l'insonorisation d'un compensateur synchrone, une première pour ce type d'équipement. ■ Champs électriques et magnétiques: publication du bilan d'une vaste étude (1990-2005) qui a conclu que les champs électriques et magnétiques des lignes à haute tension (60 Hz) n'ont pas d'effets nuisibles sur la santé ni sur la productivité des vaches laitières. ■ Boucle montréalaise: Ligne à 735 kV des Cantons-Hertel et poste de la Montérégie à 735-120 kV – Synthèse des enseignements de onze études de suivi environnemental (1999-2008) réalisées conformément aux engagements pris dans le cadre du processus d'obtention des autorisations gouvernementales. 	<p>Quelques chiffres</p> <p>8 385 employés</p> <p>110 127 km de lignes</p> <p>3,3 millions de clients</p> <p>Revenus : 10,6 G\$</p> <p>Bénéfice net : 421 M\$</p> <p>Faits saillants en 2008</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 14 000 nouveaux branchements domestiques en souterrain, soit 30 % du total. ■ Plan global en efficacité énergétique: dépassement des objectifs pour une cinquième année consécutive avec des économies de 1,1 TWh, pour un total cumulé de 3,4 TWh depuis 2003. ■ Énergie éolienne: attribution de quinze contrats à la suite d'un appel d'offres lancé en 2005 pour la fourniture de 2 000 MW. ■ Ampoules fluocompactes: publication d'une analyse du cycle de vie qui conclut que l'impact environnemental des fluocompactes est beaucoup moins important que celui des ampoules à incandescence dans le contexte québécois. ■ Système d'information clientèle: achèvement du projet d'implantation d'une plate-forme intégrée pour les fonctions de service à la clientèle. ■ Clients à faible revenu: conclusion de 21 909 ententes de paiement, pour un montant de 149,5 M\$ V.

CONSTRUCTION



Quelques chiffres

1 566 employés

2 projets majeurs en cours de réalisation pour une puissance de 1 056 MW et un investissement de 6,0 G\$

Projets hydroélectriques : 4 217 emplois de chantier pour les entrepreneurs en 2008
Volume d'activité : 2,4 G\$ en 2008

Faits saillants en 2008

- Complexe de la Romaine : dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement et audience publique.
- Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert : poursuite d'un programme de fouilles archéologiques qui a mis au jour des vestiges datant de 4 650 ans.
- Aménagements de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs : mise en service des quatre premiers groupes ; les huit autres suivront en 2009.
- Centrale aux Outardes-4 : achèvement d'un projet de modernisation de 194 M\$ qui a porté la puissance installée de la centrale à 763 MW.
- Interconnexion avec l'Ontario : construction achevée à 100 % pour la ligne à 230 kV vers l'Ontario, et à 80 % pour le poste de l'Outaouais.

INNOVATION TECHNOLOGIQUE



Quelques chiffres

2 452 employés

Activités : recherche-développement, télécommunications et technologies de l'information

Budget annuel de 100 M\$ pour l'Institut de recherche d'Hydro-Québec

Faits saillants en 2008

- Poursuite des travaux avec Environnement Canada sur la caractérisation et la prévision de la production éolienne en vue de maximiser l'apport éolien sans compromettre la fiabilité du réseau de transport.
- Développement d'outils pour la gestion de l'équilibrage hydro-éolien et poursuite des travaux de modélisation du comportement des éoliennes et des parcs éoliens raccordés au réseau.
- Conclusion d'une entente entre une filiale d'Hydro-Québec (TM4) et une filiale du constructeur automobile indien Tata Motors pour la fourniture d'une centaine de moteurs électriques de dernière génération.
- Projet CATVAR : déploiement de technologies conçues pour améliorer la performance du réseau par une gestion plus fine de la tension. Objectif : 2 TWh d'économies d'énergie à l'horizon 2015.
- Développement de matériaux pour la fabrication d'une batterie au lithium-ion destinée aux vélos, aux scooters et aux fauteuils roulants électriques ainsi qu'aux voitures hybrides rechargeables et aux voitures tout électriques.

ENCADREMENT ET SOUTIEN DES ACTIVITÉS D'AFFAIRES



Quelques chiffres

3 325 employés

Activités : gouvernance, comptabilité et contrôle, approvisionnements, gestion des bâtiments, services de transport, ressources humaines, communication et relations avec le milieu, etc.

Faits saillants en 2008

- Diminution de 2 423 tonnes des émissions de CO₂ du parc de véhicules d'Hydro-Québec par rapport à 2005, malgré l'augmentation du nombre de véhicules.
- Projet pilote : aménagement de bassins étanches dans la cour d'entreposage de bois traité de Trois-Rivières (Mauricie).
- Diminution de 87 tonnes de la consommation de papier fin utilisé pour la reprographie et l'impression, soit l'équivalent de 13 000 arbres et de 18 millions de litres d'eau.
- Attribution de 25,9 M\$ en dons et commandes, y compris 3,5 M\$ à Centraide (plus une contribution de 3,2 M\$ des employés, des retraités et des administrateurs d'Hydro-Québec).
- Renouvellement avant échéance de sept conventions collectives couvrant 91 % du personnel syndiqué.



Message de la vice-présidente exécutive aux affaires corporatives et secrétaire générale

Il y a longtemps qu'Hydro-Québec s'est engagée sur le chemin du développement durable. De fait, cela fait plus de 35 ans que nous intégrons des préoccupations environnementales dans la pratique de notre métier, et plus de 10 ans que nous appliquons les principes associés aux trois piliers du développement durable à toutes les étapes de la planification et de la réalisation de nos projets hydroélectriques. De plus, Hydro-Québec compte parmi les premières entreprises québécoises à avoir publié un rapport sur le développement durable inspiré des lignes directrices de la Global Reporting Initiative.

Aujourd'hui, nos activités et nos projets d'infrastructure sont imprégnés d'une culture du développement durable qui repose sur un solide système de gouvernance. Ce système accorde une importance particulière à la responsabilité éthique du personnel, qui se traduit notamment par le respect des personnes et du milieu. Concrètement, cela signifie que nos employés doivent faire preuve d'un jugement et d'un comportement exemplaires dans l'exercice de leurs fonctions, y compris à l'égard de l'environnement. C'est pourquoi nous déployons des efforts considérables pour sensibiliser les employés aux enjeux du développement durable et leur donner la formation voulue pour en intégrer les principes. Nous les encourageons également à multiplier les gestes écoresponsables dans leurs activités quotidiennes, à titre individuel et collectif.

Conformément à la Stratégie gouvernementale de développement durable, nous avons préparé un premier plan d'action de développement durable pour la période 2009-2013. Ce plan présente les actions que nous avons priorisées, accompagnées de cibles et d'indicateurs, pour contribuer à la démarche gouvernementale. Le présent rapport donne un aperçu de son contenu et offre des témoignages de gestionnaires au sujet de nos priorités.

Nous réitérons notre engagement en faveur du développement durable et nous comptons sur un personnel mobilisé pour bâtir un avenir meilleur.

La vice-présidente exécutive
aux affaires corporatives et secrétaire générale,

A handwritten signature in black ink that reads "M. Nadeau". The signature is fluid and cursive.

Marie-José Nadeau

Ci-contre : Mathieu Pronovost mesure les niveaux d'eau au réservoir Baskatong.

Notre approche

8 Le développement durable,
une culture d'entreprise

10 Hydro-Québec et les parties
prenantes



Le développement durable, une culture d'entreprise

Les choix, valeurs, politiques et directives d'Hydro-Québec sont l'expression d'une culture du développement durable. En témoignent au premier chef nos projets d'aménagement hydroélectrique, qui doivent respecter trois critères pour aller de l'avant : rentabilité, acceptabilité environnementale et accueil favorable par le milieu local. Nous investissons des ressources importantes dans les autres énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et l'innovation, qui sont appelées à jouer un rôle clé dans la lutte contre le réchauffement climatique. Cette démarche responsable nous permet d'assurer non seulement un approvisionnement fiable à nos clients, mais également un avenir meilleur.

Un plan d'action pour le développement durable

Le *Plan d'action de développement durable 2009-2013* constitue un outil de mise en œuvre du développement durable, au même titre que les systèmes de gestion et les mécanismes de coordination interne de l'entreprise. Il traduit l'engagement d'Hydro-Québec à l'égard de la *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2008.

www.hydroquebec.com/developpementdurable

PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2009-2013	
Action	Cible
Action 1 : Réaliser des projets hydroélectriques et contribuer au développement de l'énergie éolienne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la production de près de 10 TWh et la puissance de 1 056 MW grâce à la réalisation des projets en cours. ■ Entreprendre la réalisation du projet du complexe de la Romaine.
Action 2 : Augmenter la puissance de centrales hydro-électriques existantes.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Optimiser trois centrales existantes pour accroître la puissance disponible à la pointe de 54 MW.
Action 3 : Intensifier les actions en efficacité énergétique.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atteindre 11 TWh d'économies à l'horizon 2015.
Action 4 : Poursuivre l'aide aux clients à faible revenu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter le nombre d'ententes de paiement avec des clients à faible revenu.
Action 5 : Réduire les émissions de GES liées aux déplacements.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rehausser l'objectif de réduction des émissions de GES du parc de véhicules de 5 à 10 % par rapport à 2005.
Action 6 : Privilégier la réduction à la source, le réemploi et le recyclage.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Améliorer la performance des centres administratifs, des postes et des centrales au chapitre de la réduction à la source et de la mise en valeur de dix types de matières résiduelles, de biens meubles excédentaires ou de matières dangereuses résiduelles, à l'horizon 2013.
Action 7 : Mettre en œuvre des spécifications pour des achats écoresponsables.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en œuvre des spécifications écoresponsables pour cinq nouveaux produits d'usage courant d'ici 2013.
Action 8 : Informer et sensibiliser les employés sur le concept du développement durable et la démarche de l'entreprise, de même que les rendre aptes à prendre en compte les principes du développement durable dans leurs activités courantes.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avoir sensibilisé 80 % des employés en 2011, dont 50 % posséderont une connaissance suffisante du développement durable pour prendre en compte cette démarche dans leurs activités courantes.
Action 9 : Améliorer les méthodes d'intervention pour la maîtrise de la végétation en distribution afin de mieux protéger la biodiversité.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avoir intégré à la fin de 2013 des directives particulières de renforcement de la biodiversité dans 90 % des travaux planifiés de maîtrise de la végétation.
Action 10 : Organiser des événements écoresponsables et favoriser la gestion responsable des événements soutenus par Hydro-Québec.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intégrer en moyenne 75 % des gestes définis comme écoresponsables dans la gestion d'événements choisis parmi les manifestations organisées par Hydro-Québec, à l'horizon 2013^a.

a) Vingt-cinq gestes ont été définis, couvrant l'ensemble des aspects de la gestion d'événements écoresponsables.

Une gouvernance bien établie à tous les niveaux organisationnels

Hydro-Québec a revu ses politiques pour tenir compte de l'évolution de son secteur d'activité et des enjeux qui la concernent. Chacune de ces politiques traduit des engagements au regard des aspects essentiels de son activité : clients, employés, partenaires d'affaires, environnement, finances, gestion, rôle social, actifs, acquisitions et sécurité. De plus, Hydro-Québec a adopté une nouvelle politique de divulgation financière pour se conformer à la *Loi sur la gouvernance des sociétés d'État*. On peut consulter l'ensemble de ces politiques sur le site Web de l'entreprise.

W www.hydroquebec.com/publications/fr/politiques/index.html

Les politiques d'Hydro-Québec établissent des principes généraux en lien avec sa mission, sa vision et ses valeurs. Elles énoncent des engagements qui sont mis en œuvre dans les directives et les codes de conduite d'Hydro-Québec, entre autres outils d'encadrement. Divers mécanismes favorisent également la rigueur de notre action, notamment des systèmes de gestion environnementale (ISO 14001) et de la qualité (ISO 9001). La gouvernance du développement durable concerne tous les niveaux de l'organisation.

ENGAGEMENT

Règles déontologiques

- Code d'éthique des administrateurs
- Code de conduite du personnel

Politiques d'entreprise

- Nos acquisitions de biens meubles et de services
- Nos actifs
- Nos clients
- Notre environnement
- Nos finances
- Nos partenaires d'affaires
- Notre gestion
- Nos ressources humaines
- Notre rôle social
- Notre sécurité
- La divulgation financière

Directives

- Conditions relatives à l'application du programme de mise en valeur intégrée
- Systèmes de gestion environnementale
- Acquisition de biens meubles et de services, gestion de contrats
- Acceptabilité environnementale et accueil favorable des nouveaux projets
- Patrimoine et polyvalence

- Gestion de la collection d'œuvres d'art d'Hydro-Québec
- Relations avec les collectivités
- Etc.

PLANIFICATION

Plan stratégique

Plan d'action de développement durable

Plans d'affaires des divisions et des groupes

Plan corporatif de soutien à la relève

MISE EN ŒUVRE

Systèmes de gestion

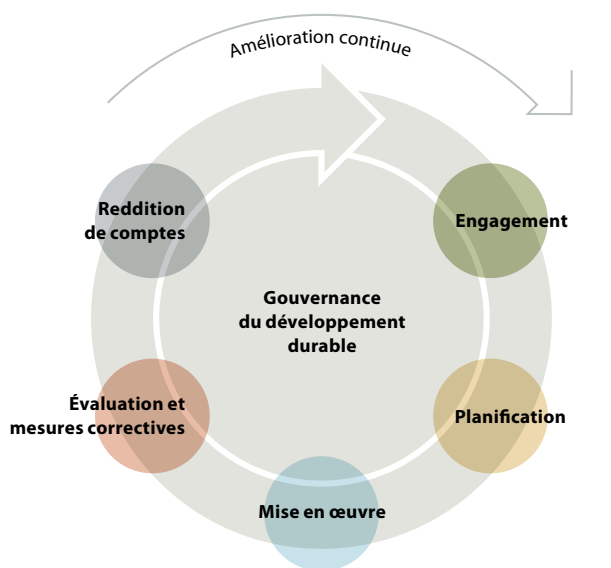
- ISO 14001
- ISO 9001
- Etc.

Recherche

- Environnement
- Énergies renouvelables
- Efficacité énergétique

Mécanismes de coordination interne

- Environnement
- Santé-sécurité-prévention
- Relations avec le milieu
- Ressources humaines
- Instances syndicales



Relation avec les organismes externes

- Universités
- Unions municipales
- Union des producteurs agricoles
- Associations de consommateurs
- Etc.

ÉVALUATION ET MESURES CORRECTIVES

Évaluations environnementales

- Études d'impact
- Évaluation interne

Vérification de la conformité

- Audits en santé-sécurité
- Audits de sécurité des installations

- Audits environnementaux
- Vérification interne

Indicateurs

- Indicateurs internes
- Global Reporting Initiative

REDDITION DE COMPTES

Interne

- Revues de gestion
- Rapport au Conseil

Externe

- Rapport sur le développement durable
- Site Web
- Rapport annuel
- Profil régional des activités d'Hydro-Québec
- Profil financier

Hydro-Québec et les parties prenantes

Une démarche de développement durable crédible implique des relations soutenues avec les principales parties prenantes.

Au fil des ans, Hydro-Québec a développé des mécanismes de collaboration variés et efficaces qui lui permettent de connaître les besoins et les préoccupations de ses parties prenantes. Son objectif consiste à concilier des attentes parfois divergentes tout en préservant la cohérence de son action et de ses projets.

Le tableau ci-après offre une vue synthétique de ces mécanismes et des résultats obtenus en 2008.

Parties prenantes	Principaux mécanismes de collaboration								Exemples	Objectifs et résultats 2008
	Comités Hydro-Québec et parties prenantes	Ententes et partenariats	Équipes spécialisées	Règlement des différends	Communication externe	Sondages et recueil des attentes	Soutien financier et expertise	Communication interne		
Clients	■	■	■	■	■	■			Table des attentes des clients Sondage sur la satisfaction des clients Mécanisme de traitement des plaintes et des réclamations Partenariats dans le cadre du Plan global en efficacité énergétique	Préoccupations, attentes et priorités des clients (p. 32) Indice de satisfaction des clients (p. 33) Données sur les plaintes, les réclamations et les recours (p. 33) Projets Grandes entreprises (p. 16) Projets IDÉE et PISTE (p. 16)
Collectivités et communautés autochtones	■	■	■	■	■	■	■		Comités de liaison avec les unions municipales et l'Union des producteurs agricoles Équipes affectées aux relations avec le milieu et avec les communautés autochtones Soutien d'initiatives du milieu dans le cadre de projets et d'autres activités	Entente avec la Fédération Québécoise des Municipalités et l'Union des municipalités du Québec (p. 28) Fondation Hydro-Québec pour l'environnement (p. 29) Initiatives de mise en valeur intégrée (p. 28) Campagne Suivez le courant collectif (p. 15)
Employés	■	■		■		■		■	Sondage sur la satisfaction des employés Plan corporatif de soutien à la relève Santé-sécurité au travail	Indice de satisfaction (p. 35) Nombre d'embauches et de départs à la retraite (p. 34) Fréquence des accidents du travail (p. 35)
Fournisseurs	■	■	■	■	■			■	Achats écoresponsables Site Web pour les fournisseurs Partenariats dans le cadre du Plan global en efficacité énergétique	Partenariat ECPAR (p. 25) Programme RECYC-FRIGO Environnement SM (p. 15)
Gouvernements	■	■	■		■			■	Partenariats et comités avec divers ministères	Participation à la mise en place du Réseau québécois d'aires protégées (p. 23) Plan d'action de développement durable (p. 8)
Investisseurs	■		■		■			■	Rencontres périodiques avec les investisseurs sur les résultats et la gestion des risques	Performance financière (p. 37)
Milieu de l'éducation	■	■			■			■	Soutien aux universités Conférences et trousse pédagogiques Partenariats technologiques	Recherche sur les GES (p. 20) Financement de chaires et d'universités (p. 31) Études avec le CIRAI (p. 25) Outils de sensibilisation des jeunes (p. 30)
Organisations non gouvernementales	■	■			■			■	Collaboration avec des associations de consommateurs Dons et commandites	Groupe de travail – Ménages à faible revenu (p. 33) Ententes de paiement et autres mesures pour la clientèle à faible revenu (p. 33) Répartition des dons et commandites (p. 30)
Population	■				■	■	■		Sondage sur la satisfaction et la perception Site Web et 1 800 ÉNERGIE	Taux de satisfaction (p. 31) Appel à commentaires (p. 41)
Syndicats	■	■		■				■	Conventions collectives Formations conjointes Comités paritaires en santé-sécurité au travail	Renouvellement anticipé de conventions collectives (p. 35) Formation pour la prévention du harcèlement (p. 35)

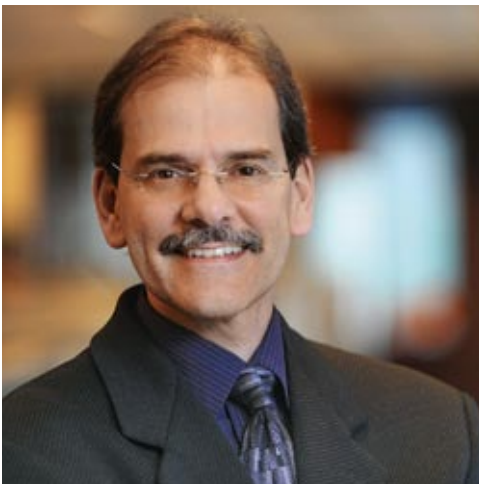
Nos réalisations

- 12 Énergies renouvelables et efficacité énergétique
- 20 Protection de l'environnement et qualité de vie
- 27 Engagement envers la société
- 32 Service de qualité et adapté aux clientèles
- 34 Développement des ressources humaines
- 36 Contribution à l'économie québécoise



Notre engagement pour l'avenir

- Garantir un futur énergétique axé sur les énergies renouvelables
- Contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique
- Être un agent de changement en matière d'efficacité énergétique



« À Hydro-Québec Distribution, nous menons plusieurs projets pour améliorer la performance de notre réseau et contribuer à l'atteinte des objectifs d'entreprise en matière d'efficacité énergétique. Parmi ces projets, le système CATVAR, ou Contrôle asservi de la tension et de la puissance réactive, nous permettra d'exercer un meilleur contrôle de la tension que nous fournissons à nos clients.

« Dans le cadre du projet CATVAR, nous installerons sur le réseau des instruments de télémesure et des condensateurs. Ces éléments serviront à régler la tension aux postes satellites en fonction du profil de consommation de la clientèle, ce qui aura pour effet de réduire la consommation de celle-ci. Depuis quelques années, nous réalisons, en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, des essais au poste Pierre-Boucher, près de Montréal. Les résultats que nous avons obtenus à ce jour sont encourageants.

« À l'automne 2009, nous comptons déposer pour autorisation auprès de la Régie de l'énergie un projet d'ensemble. Une fois que nous aurons déployé le nouveau système à grande échelle, les économies d'énergie pourraient atteindre 2 TWh à l'horizon 2015. C'est ainsi que nous collaborons à la réalisation du Plan global en efficacité énergétique et du Plan d'action de développement durable d'Hydro-Québec. »

Denis Chartrand, chef – Orientations du réseau, Hydro-Québec Distribution

Énergies renouvelables et efficacité énergétique


Le caractère urgent du problème du réchauffement climatique et la volatilité des prix des hydrocarbures incitent le monde entier à se tourner vers des solutions énergétiques renouvelables. Or, le Québec se distingue à ce chapitre depuis longtemps déjà, l'hydraulique générant 98 % de sa production d'électricité.

Suivant une stratégie orientée vers les énergies renouvelables, Hydro-Québec agit principalement sur trois fronts : le développement du potentiel hydroélectrique du Québec, l'intégration de la filière éolienne, la recherche dans le domaine des nouvelles énergies renouvelables.

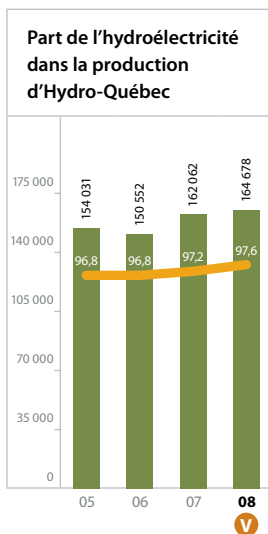
Sur le plan de l'efficacité énergétique, Hydro-Québec fait la promotion d'une utilisation plus rationnelle de l'énergie auprès de ses clientèles, en partenariat avec l'Agence de l'efficacité énergétique. Elle multiplie également les efforts pour améliorer sa propre performance énergétique.

Répondre à la demande d'électricité

L'année 2008 a été marquée par un fléchissement de la demande, ce qui a amené l'entreprise à revoir ses stratégies d'approvisionnement. Toutefois, selon le *Plan d'approvisionnement 2008-2017 du Distributeur*, les besoins énergétiques à long terme des Québécois demeurent importants. Pour ralentir la progression de la consommation d'électricité, Hydro-Québec mise notamment sur son Plan global en efficacité énergétique, qui vise des économies de 11 TWh à l'horizon 2015. En 2009, Hydro-Québec Distribution déposera une mise à jour de son Plan d'approvisionnement qui tiendra compte du nouveau contexte énergétique.

Par ailleurs, pour répondre aux besoins d'énergie à court terme, Hydro-Québec utilise différents moyens, par exemple des ententes bilatérales pour l'achat d'électricité (721 GWh en 2008 ). Elle peut également demander aux clients qui ont souscrit à l'option d'électricité interruptible de réduire leur puissance appelée en période de pointe.

Page précédente : Josée Cloutier et Sylvain Lacombe, électriciens d'appareillage, au poste Delson en Montérégie.



■ Production nette totale d'énergie (GWh)
 ● Part de l'hydroélectricité dans la production nette totale (%)

Rééquipement de la centrale aux Outardes-4 (Côte-Nord).

L'eau, une source d'énergie propre

La filière hydraulique compte pour 60 % de la production d'électricité au Canada¹. Avec 12 % de la production hydroélectrique mondiale, le Canada se classe au deuxième rang, derrière la Chine². Hydro-Québec, qui est le plus gros producteur d'hydroélectricité d'Amérique du Nord, met tout en œuvre afin d'assurer la sécurité énergétique des Québécois tout en maintenant une performance plus qu'enviable en matière d'émissions atmosphériques. L'entreprise contribue ainsi à la mise en œuvre de la stratégie énergétique du Québec pour la période 2006-2015.

Faits saillants en 2008

Parallèlement à l'étude et à la réalisation de nombreux projets d'équipements de production (complexe de la Romaine, projet

de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert, aménagements de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs³), Hydro-Québec a consacré 491 M\$ à la réfection de centrales. Aperçu :

- Centrale aux Outardes-4 (Côte-Nord) : ce projet avait pour but d'assurer la pérennité de la centrale sur un horizon de 30 ans et d'augmenter sa puissance de 5 % par groupe turbine-alternateur pour une puissance installée de 763 MW. Échelonnés sur quatre ans (2005-2008), les travaux ont coûté 194 M\$.
- Centrale de La Tuque (Mauricie) : la deuxième phase du projet de réfection et de rééquipement s'est poursuivie, et un deuxième groupe turbine-alternateur a été mis en service. Ces travaux augmenteront la puissance à la pointe de 60 MW.

1. Statistique Canada – enquête 2151.

2. Key World Energy Statistics 2008, Agence internationale de l'énergie.

3. Voir les projets et les faits saillants, pages 18 et 19.

BILAN DE LA PRODUCTION NETTE ET DES ACHATS D'ÉLECTRICITÉ D'HYDRO-QUÉBEC (GWH)

	2005	2006	2007	2008 V
Production d'hydroélectricité	149 119	145 730	157 477	160 792
Production d'énergie éolienne	3,1	2,0	1,3	0,4
Achats d'hydroélectricité ^a	34 636	36 923	34 542	37 068
Achats d'énergie provenant de la biomasse et de la valorisation des déchets	1 400	1 303	1 468	1 439
Achats d'énergie éolienne ^b	413	421	666	810
Total des énergies renouvelables	185 571	184 379	194 154	200 109
Production totale d'énergie	154 031	150 552	162 062	164 678
Achats totaux d'énergie	41 004	45 684	46 094	41 925
Total de l'énergie produite et achetée	195 035	196 236	208 156	206 603
Énergies renouvelables / énergie totale produite et achetée (%)	95	94	93	97

a) Y compris les achats auprès de la Churchill Falls (Labrador) Corporation et des producteurs privés, dont McCormick.

b) Les chiffres n'incluent pas les achats d'énergie éolienne pour lesquels des certificats d'énergie renouvelable ont été vendus à des tiers.

APERÇU DE LA PUISSANCE ÉOLIENNE AU CANADA

- Ontario (781 MW)
- Québec (531 MW)
- Alberta (524 MW)
- Saskatchewan (171 MW)
- Manitoba (103 MW)
- Île-du-Prince-Édouard (72 MW)
- Nouvelle-Écosse (61 MW)

Source : Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA)



Un des 73 aérogénérateurs du parc éolien de Carleton.

Hydro-Québec mise notamment sur le programme RECYC-FRIGO Environnement^{MD} pour réduire la consommation résidentielle.

Le vent, une filière en développement

Le Canada fait partie des douze pays dont la puissance éolienne installée dépasse 2 000 MW. De fait, la filière éolienne comble 1% de la demande d'électricité du Canada. L'Ontario vient en tête avec 781 MW, suivie par le Québec avec 531 MW. Compte tenu des contrats déjà accordés et de ses projets d'appels d'offres, Hydro-Québec aura plus de 3 500 MW d'énergie éolienne à sa disposition à l'horizon 2015.

Faits saillants en 2008

- Approbation par la Régie de l'énergie de quinze contrats conclus par Hydro-Québec à la suite d'un appel d'offres lancé en 2005 pour la fourniture de 2 000 MW d'énergie éolienne produite au Québec. Les mises en service des parcs éoliens s'échelonnent de 2011 à 2015.
- Premières livraisons (66 GWh d'énergie **V**) du parc éolien de Carleton (109,5 MW), le troisième des huit parcs qui seront mis en service en Gaspésie d'ici la fin de 2012 par suite d'un premier appel d'offres de 1 000 MW. En 2008, les contrats attribués au titre de cet appel d'offres ont entraîné des retombées de 128 M\$ pour la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.

- Début du versement d'une subvention de 31 M\$ au titre du programme fédéral ÉcoÉNERGIE pour le parc éolien de Baie-des-Sables, dont 23 M\$ reviendront à Hydro-Québec. Cette subvention a pour but d'améliorer la compétitivité de la filière éolienne.

- Attribution du Prix du leadership collectif à Hydro-Québec à l'occasion du 24^e Congrès annuel de l'Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA). Comme l'a souligné la CanWEA lors de la remise des prix, « la société d'État a su démontrer une intégrité, une rigueur et une transparence exemplaires dans l'attribution des contrats » pour 2 005 MW d'énergie éolienne.

- Poursuite des travaux avec Environnement Canada sur la caractérisation et la prévision de la production éolienne en vue de maximiser l'apport éolien sans compromettre la fiabilité du réseau de transport.

- Développement d'outils pour la gestion de l'équilibrage hydro-éolien et poursuite des travaux de modélisation du comportement des éoliennes et des parcs éoliens raccordés au réseau.

PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (GWH)

	Objectif				Résultat ^a			
	2005	2006	2007	2008 V	2005	2006	2007	2008 V
Économies d'énergie ^b	321	523	661	745	447	710	915	1 081
Clientèle résidentielle	138	257	301	352	244	366	372	419
Clientèle d'affaires	104	126	191	222	57	157	197	232
Clientèle Grandes entreprises	79	140	170	171	146	187	346	430

a) Des redressements peuvent être apportés à la suite d'évaluations de programmes.

b) Tout écart entre le total général et la somme des totaux partiels s'explique par des arrondis.

Les nouvelles énergies renouvelables

Hydro-Québec s'intéresse à d'autres sources d'énergie renouvelable, telles que la biomasse, la géothermie et le solaire. Elle contribue également à la recherche sur de nouvelles filières de production, notamment l'énergie hydrolienne, l'énergie osmotique et la géothermie profonde.

Faits saillants en 2008

- Achat de 271 GWh d'énergie produite par les centrales de cogénération à la biomasse de Kruger (19 MW) et de Bowater Produits forestiers Canada (20 MW) **V**.
- Premières livraisons (3 GWh **V**) de la centrale de cogénération à la biomasse forestière de Tembec (8 MW).
- Projet d'implantation d'une usine de silicium polycristallin, principal matériau utilisé dans la fabrication des panneaux solaires, à Bécancour (Centre-du-Québec) : l'engagement actif d'Hydro-Québec et de ses partenaires a incité la société norvégienne Renewable Energy Corporation à choisir Bécancour parmi une centaine de sites répartis dans seize pays.
- Évaluation de la performance de chauffe-eau solaires en conditions réelles : meilleures pratiques d'installation et d'exploitation, analyse des particularités et d'éventuels problèmes.
- Acquisition de trois systèmes géothermiques de conception différente par l'Institut de recherche d'Hydro-Québec en vue d'analyser leur performance dans le contexte québécois : système à puits à colonne, système à boucle fermée et système à expansion directe.

L'efficacité énergétique avant tout

En 2003, Hydro-Québec a mis en place un ambitieux plan d'efficacité énergétique afin de freiner la croissance de la consommation. En 2008, pour une cinquième année consécutive, l'entreprise a dépassé ses objectifs, avec des économies de 1,1 TWh, pour un total cumulatif équivalent à 76 % de la cible de 2009, établie à 4,5 TWh. Les cibles pour 2010 et pour 2015 sont de 5,8 TWh et de 11,0 TWh respectivement.

W www.hydroquebec.com/mieuxconsommer/index.html

Clientèle résidentielle

- Lancement du programme RECYC-FRIGO Environnement^{MD} : près de 66 500 réfrigérateurs et congélateurs **V** ont été récupérés en vue d'être recyclés de manière écologique, dans le cadre d'un partenariat avec Recyclage ÉcoSolutions, qui exploite une usine unique en son genre en Amérique du Nord. Objectif : 180 GWh **V** d'économies sur trois ans, l'équivalent de la consommation de 10 500 ménages se chauffant à l'électricité.
- Campagne *Suivez le courant collectif* : participation de 230 collectivités depuis le lancement en 2007. Hydro-Québec appuie financièrement la réalisation de projets collectifs (amélioration d'installations sportives et récréatives, aménagement de pistes cyclables, rénovation de salles communautaires, etc.) proposés par les municipalités en échange de leur participation à la promotion du Diagnostic résidentiel MIEUX CONSOMMER. La campagne *Suivez le courant collectif* touchera les dix-sept régions administratives du Québec d'ici 2010. Régions visées en 2008 : Mauricie, Laval, Centre-du-Québec, Montréal.

PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE – CLIENTÈLES^a

	2005	2006	2007	2008 V
Clientèle résidentielle (produits homologués ENERGY STAR[®])				
Thermostats électroniques (nombre)	843 780	1 055 503	1 036 115	824 391
Minuteriers pour filtres de piscine (nombre)	84 170	165 685	181 774	209 546
Électroménagers – Laveuses et réfrigérateurs (nombre)	–	46 409	152 737	183 787
Éclairage – Ampoules fluocompactes (nombre)	10 263	1 696 130	3 375 387	1 618 071
Clientèle résidentielle (autres)				
Questionnaires Diagnostic résidentiel (nombre)	263 978	227 119	39 450 ^b	93 438
Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs (nombre)	–	–	–	66 493
Clientèle d'affaires				
Appui aux initiatives (nombre de projets soumis)	525	636	795	752
Clientèle Grandes entreprises				
Programme d'analyse et de démonstration industrielles – PADIGE (nombre de projets acceptés)	42	53	22	23
Programme d'initiatives industrielles – PIIGE (nombre de projets acceptés)	152	157	109	82
Programme d'initiatives pour les bâtiments – PIBGE (nombre de projets acceptés)	33	65	51	40

a) Des redressements peuvent être apportés à la suite d'évaluations de programmes.

b) Baisse attribuable à une refonte du programme.

® ENERGY STAR est une marque officielle utilisée sous licence.



Installation d'équipements dans le cadre du projet CATVAR.





La ferme Carmel, du groupe Dynaco, a obtenu une mention Excellence MIEUX CONSOMMER après avoir remplacé les lampes infrarouges de sa maternité porcine par des tapis chauffants éconergétiques.

LEADERSHIP RECONNU EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Pour une deuxième année consécutive, le gouvernement du Canada a décerné deux prix « ENERGY STAR® pour la transformation du marché » à Hydro-Québec : le prix Service public de l'année (niveau provincial), pour l'excellence globale du programme MIEUX CONSOMMER, et le prix Campagne de promotion de l'année, pour la qualité de ses actions de promotion des électroménagers ENERGY STAR® et de l'éclairage efficace.

- Appui d'Hydro-Québec à la création du Fonds RecycFluo pour aider les municipalités et les MRC qui souhaitent bénéficier de la collecte sélective des ampoules fluocompactes mise en place par la Fédération Québécoise des Municipalités et Peintures Récupérées du Québec.

Clientèles d'affaires et Grandes entreprises

- Mise en œuvre de 144 projets d'efficacité pour des économies totales de 430 GWh. À ce jour, 81 % des clients de cette catégorie ont participé à au moins un des programmes en efficacité d'Hydro-Québec .
- Subventions pour 634 projets au titre des programmes Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments et Systèmes industriels. Économies de 191 GWh sur un total de 232 GWh pour la clientèle d'affaires .
- Ajout d'un nouveau volet aux programmes PADIGE et PIBGE (en attente de l'approbation de la Régie de l'énergie) afin de soutenir l'achat et l'installation d'équipements de mesurage en continu de la consommation d'électricité. Objectif : encourager le développement d'une culture de l'efficacité énergétique.
- Admission de douze clients au réseau Électrique. Ces nouveaux membres ont pris des mesures pour réduire leur

consommation d'électricité d'au moins 5 % ou pour réaliser des économies d'au moins 50 GWh par année dans le cadre de programmes d'efficacité énergétique.

- Remise des prix Excellence MIEUX CONSOMMER à l'occasion d'un événement qui s'est tenu à Montréal en septembre 2008. Hydro-Québec a créé cette récompense pour saluer les efforts de clients et de partenaires d'affaires qui se distinguent par des réalisations de qualité exceptionnelle en matière d'efficacité énergétique.

- Hydro-Québec a remis 1,3 M\$ à IBM Canada (usine de Bromont) et 825 000 \$ à SGL Canada (usine de Lachute) pour des projets d'efficacité qui ont généré des économies de 20 GWh, soit la consommation annuelle de 1 200 ménages.

Innovations technologiques et industrielles

- Mise à l'essai de deux technologies dans le cadre du projet CATVAR : des batteries de condensateurs télécommandés ainsi qu'un système de contrôle asservi qui ajuste automatiquement la tension à la sortie des postes satellites. Hydro-Québec prévoit déployer ces technologies sur certaines lignes de son réseau à partir de 2010, ce qui lui permettra d'économiser 2 TWh à l'horizon 2015.

- Conclusion de nombreux partenariats dans le cadre des programmes IDÉE et PISTE pour le développement de nouveaux marchés d'efficacité énergétique. Exemple de projet PISTE : promotion du système Power Pipe – qui récupère la chaleur des eaux grises – auprès des promoteurs immobiliers et des constructeurs de maisons.

Grands équipements d'Hydro-Québec



INSTALLATIONS DE PRODUCTION – 2008

Équipement	Nombre	MW	Production nette (GWh) ^{a)}
Centrale hydroélectrique ^{a)}	59	34 118	160 792 (97,6 %)
Centrale nucléaire	1	675	3 624 (2,2 %)
Centrale thermique ^{a)}	27	1 634	261 (0,2 %)
Parc éolien	1	2	0,4 (0,0 %)
Total	88	36 429	164 678 (100 %)

a) Une centrale hydroélectrique et 23 des 27 centrales thermiques ne sont pas raccordées au réseau principal.

Note: Hydro-Québec dispose également de la quasi-totalité de la production de la centrale des Churchill Falls (5 428 MW).

COMPLEXE DE LA ROMAINE



Description du projet

Statut: en cours d'autorisation

Investissement: 6,5 G\$

Région: Côte-Nord

Période des travaux: 2009-2020

Puissance installée: 1 550 MW

Production annuelle: 8,0 TWh

Retombées économiques: 3,5 G\$ pour l'ensemble du Québec, dont 1,3 G\$ pour la Côte-Nord

Création d'emplois: 33 410 années-personnes

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/romaine/index.html

Faits saillants en 2008

- Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement et des études connexes. Coût de réalisation des études: 145 M\$.
- Audience de la Commission d'examen conjoint fédérale-provinciale et de la Commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (octobre et décembre).
- Signature d'ententes de partenariat:
 - MRC de Minganie (janvier).
 - Communauté innue de Nutashkuan (juillet).
 - Communautés innues de Pakua Shipi et d'Unamen Shipu (octobre).
- Conclusion d'un accord de principe avec la communauté innue d'Ekuanitshit (octobre).

PROJET DE L'EASTMAIN-1-A-SARCELLE-RUPERT



Description du projet

Statut: en construction

Investissement: 5,0 G\$

Région: Nord-du-Québec

Période des travaux: 2007-2012

Puissance installée: 918 MW

Production annuelle: 8,7 TWh

Retombées économiques: 2,9 G\$ pour l'ensemble du Québec, dont 640 M\$ pour le Nord-du-Québec

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/rupert/fr/index.html

Faits saillants en 2008

- Création d'emplois: 4 023 années-personnes; 12 % de la main-d'œuvre d'origine crie.
- Dépenses globales: 963 M\$.
- Dépenses régionales: 335 M\$.
- Poursuite des inventaires archéologiques amorcés en 2002:
 - 45 sites fouillés, le plus gros chantier archéologique du Québec; découverte de vestiges remontant à 4 650 ans.
- Mesure d'atténuation:
 - Rivière Rupert: fécondation de 200 000 œufs d'esturgeons jaunes et relâchement de 9 700 larves et de 9 100 jeunes.
- Suivi environnemental:
 - Suivi du caribou: observation de 6 632 caribous dans une zone de 9 842 km². Cette forte densité confirme la présence du caribou migrateur.
 - Maintien de la pêche traditionnelle: suivi de la montaison du cisco de lac et enregistrement volontaire de 20 000 captures.

AMÉNAGEMENTS DE LA CHUTE-ALLARD ET DES RAPIDES-DES-CŒURS



Description du projet

Statut: mise en service partielle

Investissement: 1,0 G\$

Région: Mauricie

Période des travaux: 2005-2009

Puissance installée: 138 MW

Production annuelle: 0,9 TWh

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/carc/index.html

Faits saillants en 2008

- Création d'emplois: 493 années-personnes, dont 10 % d'effectifs autochtones.
- Dépenses globales: 213 M\$.
- Dépenses régionales: 39 M\$.
- Mise en service des premiers groupes.
- Comité de chantier: rencontre avec les représentants du village de Wemotaci pour maximiser le nombre de contrats et d'emplois attribués aux Attikameks.
- Raccordement de Wemotaci au réseau d'Hydro-Québec. Auparavant, le village était alimenté par une centrale diesel.
- Suivi environnemental des aménagements:
 - Composantes du milieu humain: activités de chasse et pêche pratiquées par les travailleurs du chantier, pêche sportive, activités des pourvoiries, des zecs et des villégiateurs.
 - Composantes du milieu naturel: frayères aménagées pour l'omble de fontaine, végétation, qualité de l'eau de l'ancien dépôt en tranchée de Wemotaci.
- Suivi environnemental de la ligne à 230 kV:
 - Vérification de la présence du doré jaune et du grand brochet dans quatre cours d'eau pendant la fraie printanière.

AMÉNAGEMENT DE LA PÉRIBONKA



Description du projet

Statut: en service

Investissement: 1,4 G\$

Région: Saguenay-Lac-Saint-Jean

Période des travaux: 2004-2008

Puissance installée: 385 MW

Production annuelle: 2,2 TWh

Création d'emplois: 3 077 années-personnes

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/peribonka/index.html

Faits saillants en 2008

- Révision à la hausse des retombées économiques régionales prévues sur la durée du projet: 557 M\$ (prévision initiale: 345 M\$).
- Dépenses globales: 61,0 M\$.
- Dépenses régionales: 29,6 M\$.
- Mise en service du deuxième groupe: 31 janvier.
- Mise en service complète et raccordement au réseau: 9 mars.
- Mesures d'atténuation:
 - Réaménagement d'un banc d'emprunt en milieu humide de 40 hectares: création de petites baies, installation de 60 nichoirs à canards arboricoles, transplantation et ensemencement de plantes aquatiques et de végétaux, plantation d'arbustes et d'épinettes.
 - Bonification d'un programme de mise en valeur du touladi: introduction de juvéniles et de géniteurs, dépôt minimal de 100 000 œufs par année sur deux frayères. Suivi télémétrique en cours.
- Suivi environnemental: sauvagine et oiseaux de proie, habitats riverains du réservoir et des milieux humides, frayères (omble de fontaine, doré jaune, corégonidés et touladi).

CENTRALE NUCLÉAIRE DE GENTILLY-2



Description du projet

Statut:

- Volet I – Construction des installations de gestion des déchets radioactifs solides (IGDRS): achèvement de la phase I
- Volet II – Réfection de la centrale: activités d'ingénierie et d'approvisionnement en cours

Investissement: 1,9 G\$

Région: Centre-du-Québec

Période des travaux de réfection: 2011-2012

Puissance installée: 675 MW

Production annuelle: 5 TWh

Retombées économiques: 600 M\$ pour l'ensemble du Québec, dont le tiers dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Création d'emplois pour le volet I du projet (IGDRS – Phase I): 58 en 2007 et en 2008.

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/gentilly-2/index.html

Faits saillants en 2008

VOLET I

- Construction des installations de gestion des déchets radioactifs solides, phase I.
- Parachèvement des 17 enceintes de stockage.
- Installation des équipements d'échantillonnage et de suivi environnemental pour l'aire de stockage.

VOLET II

- Décision de procéder à la réfection de la centrale pour en prolonger la vie utile jusqu'en 2040 (annonce en août).
- Début des travaux d'ingénierie et des activités d'approvisionnement.

INTERCONNEXION AVEC L'ONTARIO



Description du projet

Statut:

- Volet I – Poste de l'Outaouais: travaux achevés à 80 %
 - Ligne à 230 kV vers l'Ontario: terminée
- Volet II – Ligne à 315 kV Chénier-Outaouais (environ 115 km): début des travaux de déboisement en février 2009

Investissement: 684 M\$

Région: Outaouais

Période des travaux:

- Volet I: 2007-2009
- Volet II: 2009-2010

Capacité de transit: 1 250 MW

Fiche complète du projet:

www.hydroquebec.com/interconnexion/index.html

Faits saillants en 2008

VOLET I

- Stockage et réutilisation sur place de 105 354 tonnes de roc pour l'aménagement de talus et le nivellement du terrain, ce qui a évité plus de 7 000 déplacements de véhicules lourds:
 - Réduction des émissions de GES et des nuisances sonores.
 - Atténuation de l'impact visuel des installations.

VOLET II

- Audiences du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (juin et juillet).
- Dépôt d'un complément à l'étude d'impact (espèces floristiques et milieux humides).

Notre engagement pour l'avenir

- Réduire l'empreinte écologique de nos projets et de nos activités
- Favoriser l'insertion de nos équipements dans le milieu
- Améliorer nos pratiques écoresponsables



« Nous savons que les transports terrestres représentent 40 % des émissions de gaz à effet de serre au Québec. C'est pourquoi, il y a quelques années, nous avons instauré un programme environnemental pour notre parc de véhicules.

« Notre programme environnemental met de l'avant diverses mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre générées par nos déplacements. Par exemple, nous sensibilisons de façon continue les employés à une manière écoresponsable de conduire leurs véhicules. De plus, nous achetons des véhicules moins énergivores et nous remplaçons, lorsque c'est possible, certains véhicules traditionnels par des véhicules électriques ou hybrides. Récemment, nous avons rehaussé à 10 % notre objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui était fixé à 5 % dans notre programme.

« C'est ainsi que nous contribuons à la mise en œuvre de la stratégie énergétique du Québec, du Plan d'action québécois sur les changements climatiques et du *Plan d'action de développement durable 2009-2013* d'Hydro-Québec. »

Daniel Lemay, chef – Gestion du matériel de transport, Groupe des ressources humaines et des services partagés

Protection de l'environnement et qualité de vie

En tant qu'entreprise responsable, Hydro-Québec met tout en œuvre pour maîtriser l'impact de ses activités sur l'environnement. Réduction des émissions atmosphériques et en particulier des émissions de GES, préservation des sols et de l'eau, protection de la biodiversité, intégration harmonieuse des ouvrages dans le milieu, réduction à la source, réemploi, recyclage, etc. : tous les aspects de son empreinte écologique sont concernés.

De plus, les projets d'équipement susceptibles d'avoir des répercussions sur le milieu naturel et sur le milieu humain font l'objet d'études d'impact et s'accompagnent de mesures d'atténuation, de compensation et de suivi. Pour assurer l'efficacité de son action, Hydro-Québec compte sur des systèmes de gestion environnementale conformes à la norme ISO 14001.

Le réchauffement climatique, un défi planétaire

Gaz à effet de serre et production d'énergie

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont augmenté de 1,6 % au Québec entre 1990 et 2006, alors qu'elles ont fait un bond de 63 % en Saskatchewan, de 36 % en Alberta et de 27,4 % en Colombie-Britannique¹.

Pour la même période, les émissions de GES du secteur québécois de l'électricité ont diminué de 70,6 % pour s'établir à 0,43 Mt éq. CO₂. Grâce à la prédominance de l'hydroélectricité, le secteur de l'électricité a compté pour seulement 0,5 % des émissions de GES du Québec en 2006.

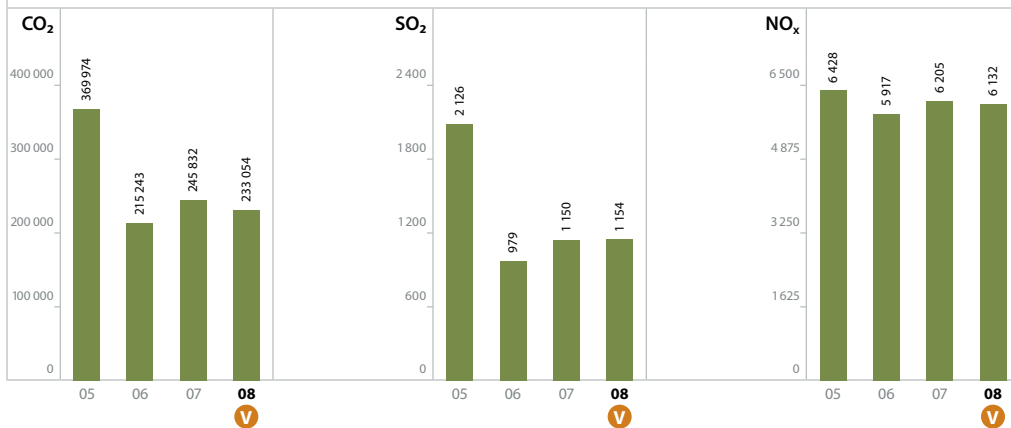
Hydro-Québec poursuit différents travaux sur les GES et sur le réchauffement climatique. Par exemple, elle participe aux recherches du consortium Ouranos sur la climatologie régionale et collabore à une vaste étude sur les émissions de GES du réservoir de l'Eastmain 1. Menée par l'Université McGill, l'Université du Québec à Montréal, Environnement Canada et Environnement Illimité, cette étude se poursuivra jusqu'en 2012.

Faits saillants en 2008

- Bilan des émissions atmosphériques liées à la production d'Hydro-Québec: 43 fois moins de CO₂, 38 fois moins de SO₂ et 20 fois moins de NO_x que la moyenne des provinces canadiennes et des États américains voisins.
- Émissions de CO₂ et de NO_x : amélioration qui tient au fait que la centrale thermique de Tracy (Monterégie) a été moins sollicitée qu'en 2007, avec une production en baisse de 39 %.

1. *L'Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2006 et leur évolution depuis 1990 (2008)*, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Émissions atmosphériques générées par les activités de production d'électricité d'origine thermique d'Hydro-Québec (tonnes)^{a)}



a) Nos émissions proviennent principalement de centrales thermiques qui alimentent des réseaux autonomes.

RÉFECTION DE LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE GENTILLY-2

Située en bordure du fleuve Saint-Laurent, la centrale de Gentilly-2 a été mise en service en 1983. Seule centrale nucléaire du Québec, Gentilly-2 contribue à la diversification et donc à la sécurité de l'approvisionnement énergétique des Québécois. En août 2008, Hydro-Québec a annoncé sa décision de réhabiliter cette centrale pour en prolonger la vie utile jusqu'en 2040. La production d'énergie nucléaire a l'avantage de ne pas générer de gaz à effet de serre.

■ Émissions de SO₂: hausse attribuable à l'alimentation de la centrale thermique de Cap-aux-Meules (Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine) avec un combustible dont la teneur en soufre était plus élevée qu'en 2007, mais néanmoins inférieure à la limite légale.

■ Réservoir de l'Eastmain 1 (Nord-du-Québec): poursuite d'un important projet de recherche visant à faire le bilan net des émissions de gaz à effet de serre (GES), c'est-à-dire la différence entre les émissions des milieux naturels (lacs, forêts, tourbières, etc.) et celles d'un réservoir sur une période de 100 ans. Ce projet de recherche s'inscrit dans la continuité des travaux qu'Hydro-Québec a amorcés en 1993 sur les émissions brutes de GES de ses réservoirs. Ces travaux visent à comprendre les mécanismes à l'œuvre dans ce phénomène et à caractériser son évolution selon des méthodes scientifiques rigoureuses. Cofinancé par la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère et réalisé en collaboration avec l'UQAM, l'Université McGill, Environnement Canada et Environnement Illimité, le projet portant sur le bilan net des émissions de GES du réservoir de l'Eastmain 1 se poursuivra jusqu'en 2012. Les résultats seront connus en 2010-2011. En 2008, les émissions brutes du réservoir ont baissé pour une deuxième année consécutive pour atteindre 214 000 t éq. CO₂, soit une baisse de 44 % par rapport à 2007 et de 76 % par rapport à 2006. Trois ans après la

CAMPAGNE ANNUELLE DÉFI CLIMAT

Dans le cadre de la campagne annuelle Défi Climat, environ 900 employés se sont engagés à faire des gestes pour réduire les émissions de CO₂, par exemple planter des arbres, acheter des appareils homologués ENERGY STAR® ou s'approvisionner en produits alimentaires locaux.

mise en eau, les émissions brutes de CO₂ sont comparables à celles des milieux aquatiques naturels, ce qui indique que « l'effet réservoir » dure moins de dix ans. Les résultats préliminaires de tous les travaux démontrent jusqu'à maintenant que les réservoirs du Québec émettent de 35 à 300 fois moins de GES que des centrales thermiques de capacité équivalente. Pour plus de détails, voir le site du projet:

www.eastmain1.org

Gaz à effet de serre et transports terrestres

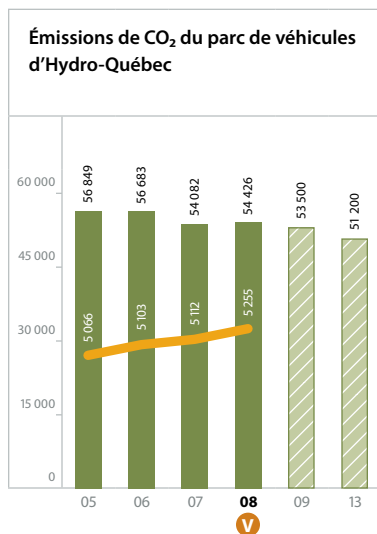
Afin de réduire les émissions de GES liées aux déplacements professionnels de ses employés par voie terrestre, Hydro-Québec a réalisé différentes actions.

Faits saillants en 2008

■ Diminution de 2 423 tonnes des émissions de CO₂ du parc de véhicules d'Hydro-Québec par rapport à 2005, malgré l'augmentation du nombre de véhicules.

■ Remplacement de 151 véhicules légers par des véhicules moins énergivores, soit 40 % des véhicules légers remplacés. Résultat: une réduction de 111 500 litres de la consommation de carburant et de 263 tonnes des émissions de CO₂.

■ Sensibilisation de tous les travailleurs présents sur les chantiers de construction d'Hydro-Québec aux effets de la marche au ralenti des véhicules sur les émissions atmosphériques.



- Émissions totales de CO₂ du parc de véhicules (tonnes)
- Nombre total de véhicules
- Cible

Chaque année depuis trois ans, dans le cadre de la démarche *allégo*, un nombre grandissant d'employés d'Hydro-Québec bénéficient de mesures incitatives conçues pour les encourager à recourir au transport en commun, au covoiturage ou aux déplacements actifs pour se rendre au travail.

- Sondage sur les habitudes de transport : seulement 37 % des employés utilisent principalement leur voiture en solo pour leurs déplacements domicile-travail.
- Institut de recherche d'Hydro-Québec : développement de matériaux pour la fabrication d'une batterie au lithium-ion destinée aux scooters, aux voitures hybrides rechargeables et aux voitures tout électriques, notamment.

La conformité environnementale, une priorité

En 1997, Hydro-Québec s'est engagée à mettre en œuvre un système de gestion environnementale (SGE) dans les unités dont les activités ont une incidence notable sur l'environnement. En 2008, les activités de 18 228 employés **V** étaient encadrées par huit SGE. L'entreprise mise sur différents moyens pour s'assurer de respecter la législation environnementale.

Faits saillants en 2008

- Diminution du nombre d'avis de non-conformité – 24 en 2008 contre 32 en 2007 – malgré une activité de construction intense. Aucune infraction sérieuse n'a été signalée. Seulement cinq avis concernaient le non-respect de conditions prévues aux certificats d'autorisation délivrés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). À titre d'exemple, pour le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, le MDDEP a émis 1 200 certificats d'autorisation.
- Poursuite du plan d'action pour la réduction de l'utilisation de substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO), mis en œuvre avant l'entrée en vigueur d'une réglementation provinciale. Réduction globale depuis 2002 : 46 %.

La gestion des sols et de l'eau souterraine

Hydro-Québec est propriétaire de nombreux terrains répartis sur l'ensemble du territoire québécois. Certains de ces terrains sont contaminés, notamment des sites hérités d'entreprises d'électricité en activité avant la nationalisation de l'électricité, en 1963. Conformément au principe de diligence raisonnable, Hydro-Québec s'est dotée d'une stratégie pour réduire les risques d'impacts de ses installations sur l'environnement et sur la santé humaine, ce qui l'a amenée à faire l'inventaire des sites potentiellement contaminés. À ce jour, on prévoit réhabiliter 130 sites tandis que 60 autres sont à l'étude. Plusieurs projets de réhabilitation sont en cours de réalisation dans le cadre de programmes pilotés par les divisions et les groupes de l'entreprise. En 2008, des investigations, des travaux de réhabilitation et des actions de suivi ont été menés sur différents sites : cours d'entreposage de poteaux de bois traité, postes de distribution de carburant, postes électriques et centrales.

Faits saillants en 2008

- Projet pilote pour l'aménagement de bassins étanches dans la cour d'entreposage de bois traité de Trois-Rivières (Mauricie) afin de valider des technologies qui permettront de respecter les exigences du MDDEP.
- Poursuite du suivi de la qualité des eaux souterraines. Exemples : terrain vacant de la rue Verdun à Québec (2000-2010, Capitale-Nationale); centrale thermique de Cap-aux-Meules (2007-2010, Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine); centrale thermique de Clova (2007-2012, Mauricie).
- Suivi du projet de réhabilitation du site de télécommunications Tréfart (Nord-du-Québec) : deux campagnes d'échantillonnage réalisées en juillet et en novembre ont montré une diminution des concentrations d'hydrocarbures dans les sols qui ont été soumis à un traitement biologique passif en 2002.



Nouvelle cour d'entreposage de bois traité à Trois-Rivières. Des bassins ont été aménagés pour recueillir les eaux de ruissellement susceptibles d'être contaminées par les agents de préservation du bois.

Travailleur autochtone relâchant de jeunes esturgeons jaunes dans la rivière Rupert.

Grands-ducs d'Amérique dans un nid artificiel aménagé à proximité du réseau de télécommunications d'Hydro-Québec.

La gestion de l'eau, une ressource partagée

Protéger l'eau, c'est en préserver la qualité et les usages. C'est également préserver l'intégrité, les rives et les bassins versants des rivières exploitées par l'entreprise.

Faits saillants en 2008

- Poursuite du programme de suivi environnemental qui englobe les dérivations partielles de Portneuf et du Sault aux Cochons ainsi que les aménagements de la Sainte-Marguerite-3 et de la Toulnostouc (Côte-Nord) : les études concernent notamment l'accès au territoire (Toulnostouc) et les conditions de navigation sur les rivières Portneuf et du Sault aux Cochons.
- Réalisation d'une cartographie des éléments des milieux naturel et humain du bassin du haut Saint-Laurent (Montréal) : rampes de mise à l'eau, frayères, chalets, etc. Ce document permettra à Hydro-Québec de mieux répondre aux demandes des utilisateurs du bassin dans le cadre de la gestion des ouvrages.
- Mise en œuvre de mesures de gestion du débit et du niveau du réservoir Gouin pour réduire l'érosion et faciliter la pratique d'activités récréatives ou commerciales.

La protection des écosystèmes et de la biodiversité

Les installations de production, de transport et de distribution d'électricité peuvent avoir un impact sur la faune, sur la flore et sur leur diversité. Cependant, les emprises des ouvrages d'Hydro-Québec constituent parfois des lieux de protection ou de reconstitution de la biodiversité. La rainette faux-grillon de l'Ouest, par exemple, trouve refuge dans les emprises de lignes de transport.

Faits saillants en 2008

- Publication du bilan d'une vaste étude effectuée entre 1990 et 2005 concernant l'impact des champs électriques et

magnétiques (CEM) sur les vaches laitières. Réalisée conjointement avec l'Université McGill, le Conseil des recherches en pêche et en agroalimentaire du Québec et le Conseil de recherches médicales du Canada, cette étude a conclu que l'exposition aux CEM créés par les lignes à haute tension (60 Hz) ne nuit pas à la productivité ni à la santé des bovins.

W www.hydroquebec.com/comprendre/champs/index.html

- Mercure : développement d'une méthode d'évaluation des risques d'exposition au mercure liés à la consommation de poissons capturés dans les réservoirs hydroélectriques, avec la collaboration de Santé Canada et de l'Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord. Appliquée au projet du complexe de la Romaine, cette méthode a montré que l'augmentation des teneurs en mercure dans la chair des poissons n'entraînera pas de risque additionnel pour la santé des populations locales.

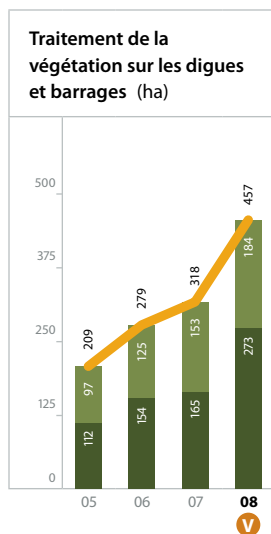
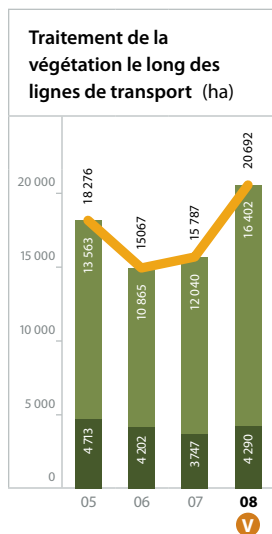
W www.hydroquebec.com/developpementdurable/documentation/mercure.html

Espèces et aires protégées

Hydro-Québec joue un rôle actif dans le rétablissement de plusieurs espèces désignées menacées ou vulnérables au Québec, conformément à une stratégie qu'elle a adoptée en 2006 concernant la biodiversité. L'entreprise contribue aussi à la mise en place du Réseau québécois d'aires protégées, participant à l'analyse des territoires susceptibles d'obtenir ce statut.

Faits saillants en 2008

- Participation aux travaux des comités de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest, des tortues mouchetées et musquées, des cyprinidés et petits percidés, des oiseaux de proie, de l'aloise savoureuse et de l'anguille d'Amérique.
- Déménagement d'un nid de grand-duc d'Amérique lors de travaux sur le réseau de télécommunications (Abitibi-Témiscamingue) : deux hiboux sont nés dans le nid aménagé.



■ Superficie traitée mécaniquement
 ■ Superficie traitée sélectivement à l'aide de phytocides
 ● Superficie traitée totale

■ Superficie traitée mécaniquement
 ■ Superficie traitée sélectivement à l'aide de phytocides
 ● Superficie traitée totale

Protection du patrimoine : enfouissement de lignes de distribution (0,7 km) à Saint-Denis-sur-Richelieu.

■ Poursuite du suivi des passes à poissons aménagées à la centrale de Beauharnois et au barrage de Chambly : 87 942 anguilles ont franchi la passe du côté ouest de la centrale – soit le meilleur résultat depuis le début du suivi (1994) – tandis que 811 anguilles ont franchi la passe du côté est ; au barrage de Chambly, 3 333 anguilles ont emprunté la passe en 2008, le quatrième meilleur résultat depuis 1998.

■ Élaboration d'un projet de réaménagement et de restauration du couvert végétal du site du complexe de Shawinigan au terme d'un projet de réfection (Mauricie) : l'aménagement créé par l'architecte paysagiste de renom Frederick Law Olmsted sera remis dans son état original.

■ Projet pilote pour le renforcement de la biodiversité dans les emprises de lignes de distribution : utilisation sur place des résidus de déboisement pour favoriser la création de micro-habitats utiles à plusieurs espèces ; préservation de certains arbres morts dont la dégradation profite à plusieurs espèces. Objectif : 90 % des travaux de maîtrise de la végétation devront intégrer des mesures de protection de la biodiversité d'ici 2013.

Maîtrise de la végétation

Hydro-Québec réalise des travaux de maîtrise de la végétation aux abords de ses installations afin d'assurer une exploitation sécuritaire et optimale. L'entreprise préconise l'emploi du meilleur mode d'intervention possible selon le contexte, ce qui implique parfois l'utilisation rationnelle de phytocides. Des études ont démontré que cette approche favorise l'implantation et le maintien d'une végétation compatible avec l'exploitation du réseau de transport. Néanmoins, Hydro-Québec poursuit l'examen de solutions de rechange à l'utilisation de phytocides. Aucun phytocide n'est utilisé pour l'entretien du réseau de distribution.

W www.hydroquebec.com/vegetation/fr/index.html

Faits saillants en 2008

■ Conclusion d'un projet de recherche amorcé en 2006 sur la pierre dolomitique : les relevés ont fait ressortir la faible performance de cette pierre contre l'invasion des postes électriques par une végétation incompatible.

■ Conclusion d'une étude amorcée en 2005 pour valider la performance d'un phytocide biologique développé par l'Université de Victoria : ce produit, dans sa composition actuelle, n'est pas efficace contre la végétation incompatible présente dans les emprises de lignes de transport d'Hydro-Québec.

■ Mise en ligne d'un site Web sur la maîtrise de la végétation : information sur les travaux d'élagage d'Hydro-Québec, conseils pratiques et normes (*Le bon arbre au bon endroit*), foire aux questions.

W www.hydroquebec.com/arbres/index.html

L'aménagement du territoire, le respect du milieu

La production, le transport et la distribution de l'électricité impliquent la construction et l'entretien de grands équipements : lignes de transport, postes électriques, digues et barrages, etc. Pour prévenir les conflits d'usages, Hydro-Québec mise sur la concertation avec les populations riveraines de ses installations et favorise des usages secondaires sur certaines de ses propriétés.

Hydro-Québec fait des efforts pour assurer une intégration harmonieuse de ses installations dans le milieu et préserver la qualité de vie des populations riveraines.

Faits saillants en 2008

■ Boucle montréalaise : Ligne à 735 kV des Cantons-Hertel et poste de la Montérégie à 735-120 kV – Synthèse des enseignements de onze études de suivi environnemental (1999-2008) réalisées conformément aux engagements pris dans le cadre du processus d'obtention des autorisations gouvernementales.

- Insonorisation d'un compensateur synchrone dans le cadre du plan de réduction du bruit au poste de Lévis: ce projet de près de 2 M\$ constituait à la fois une première pour ce type d'équipement et un défi important car il s'agissait de construire une enceinte acoustique avec toit sur un équipement refroidi à l'hydrogène. Le niveau de bruit du compensateur synchrone a baissé de 16 dBA, et des correctifs mineurs devraient permettre d'atteindre une réduction de 20 dBA en 2009. Ce projet représentait une étape importante d'un plan d'action conçu pour améliorer la qualité de vie des riverains.

- Signature de 25 ententes contractuelles pour l'utilisation d'emprises d'ouvrages d'Hydro-Québec à diverses fins: construction de rues, création de jardins et de parcs publics, aménagement de stationnements incitatifs pour le transport en commun.

- Enfouissement de plus de 9 km de lignes dans le cadre du Programme gouvernemental d'enfouissement des réseaux câblés de distribution visant des sites d'intérêt patrimonial, culturel et touristique.

L'écoresponsabilité, une valeur importante

En tant qu'acheteur important de biens et de services et à titre de promoteur de technologies, Hydro-Québec veut inscrire ses pratiques dans une perspective écoresponsable. En témoigne son partenariat avec la Chaire internationale en analyse du cycle de vie créée par le Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG).

Faits saillants en 2008

- Publication des résultats d'une analyse du cycle de vie des ampoules fluocompactes: d'après cette analyse, les fluocompactes demeurent une option environnementale plus valable que les ampoules à incandescence dans le contexte énergétique québécois.

W www.hydroquebec.com/residentiel/eclairage/analyse.html

- Lancement d'études sur des sujets liés aux activités d'Hydro-Québec, dont l'analyse du cycle de vie de l'électricité. De nombreux indicateurs seront évalués, dont les GES. Les résultats pourront notamment servir aux analyses de cycle de vie de l'industrie manufacturière.

AMPOULES FLUOCOMPACTES

Les ampoules fluocompactes consomment jusqu'à 75 % moins d'énergie et durent dix fois plus longtemps que les ampoules à incandescence. Seulement 5 % de l'électricité consommée par une ampoule à incandescence est transformée en lumière, le reste se dissipant sous forme de chaleur. Par ailleurs, une ampoule fluocompacte contient cinq fois moins de mercure qu'une pile de montre-bracelet.

Une consommation responsable

Hydro-Québec fait la promotion de l'efficacité énergétique auprès de ses employés et les encourage à réduire l'empreinte écologique de leurs activités. Elle discute de partenariats avec d'autres entreprises et organismes pour définir des critères d'approvisionnement écoresponsable, en complément de clauses contractuelles déjà appliquées dans le cadre de ses systèmes de gestion environnementale.

Faits saillants en 2008

- Participation à l'Espace de concertation sur les pratiques d'approvisionnement responsable (ECPAR), regroupement d'une vingtaine d'entreprises et organismes soucieux d'harmoniser leurs pratiques d'approvisionnement.

- Bâtiments d'Hydro-Québec: économies annuelles de 8,1 GWh par suite de la modernisation de l'éclairage et des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation de plusieurs bâtiments; économies de 1,2 GWh grâce à la modification des températures de consigne dans cinq bâtiments administratifs dans le cadre d'un projet pilote. Cette mesure sera étendue à l'ensemble des bâtiments en 2009. Économies totales en 2008: 9,3 GWh, soit la consommation de 544 ménages se chauffant à l'électricité.

- Réalisation d'économies d'énergie de 1 GWh grâce à l'application de mesures d'efficacité à la centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine, soit 17,2 % d'un objectif de 5,8 GWh à l'horizon 2011 pour ce territoire. Ces mesures permettront également d'économiser 200 000 litres de mazout.

RÉCUPÉRATION, RÉEMPLOI ET RECYCLAGE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES – QUELQUES DONNÉES

	Récupération				Précision sur les données
	2005	2006	2007	2008	
Cartouches d'imprimante (unités)	15 635	13 297	15 823	18 040	
Cellulaires et accessoires (kg)	–	–	–	3 737	Nouveau programme lancé en 2008.
Huiles isolantes (litres) Réemploi à l'interne (%)	4 508 438 89,9	4 748 375 94,5	4 367 048 91,4	2 989 876 92,7	Priorité accordée au dégazage en 2008.
Métal (tonnes)	8 740	7 801	8 309	13 123	Revente aux récupérateurs. Ne comprend pas 404 t d'accessoires de lignes acheminés au CFER Normand-Maurice.
Palettes de bois (unités)	n.d.	4 100	11 647	13 015	Pour réemploi ou recyclage.
Papier et carton (tonnes)	668	871	1 002	1 474	60 % de papier et 40 % de carton.
Reliures (unités)	12 161	12 869	12 907	16 660	Pour réemploi dans l'entreprise.



Centre d'interprétation de la centrale de la Rivière-des-Prairies.

Revégétalisation d'un banc d'emprunt au moyen du bois flottant récupéré sur le chantier de la Péribonka et transformé en copeaux.

Fouilles archéologiques dans le futur bief Rupert, sur le chantier de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert (été 2008).

- Extension de mesures conçues pour réduire la consommation d'eau potable dans les bâtiments d'Hydro-Québec. Économies de 22,4 M de litres pour 2008 et de 145,3 M de litres depuis 2007.

- Diminution de 87 tonnes de la consommation de papier fin utilisé pour la reprographie et l'impression (505 tonnes **V** en 2008 contre 592 tonnes en 2007). Ce résultat a permis de préserver 13 000 arbres et d'économiser 18 millions de litres d'eau. Le papier fin utilisé par Hydro-Québec est composé à 100 % de fibres recyclées postconsommation, certifié FSC et non blanchi au chlore.

Réemploi et recyclage

En plus de la réduction à la source, Hydro-Québec mise sur le réemploi et sur le recyclage pour réduire sa consommation de ressources.

Faits saillants en 2008

- Récupération de 10 856 tonnes (9 729 en 2007) de matières dangereuses résiduelles (MDR) liquides et solides: 95,3 % (89,1 % en 2007) ont été détournées de l'enfouissement. Principales MDR récupérées: équipements électriques retirés du réseau, accumulateurs acide-plomb et absorbants souillés.

- Attribution d'un contrat au CFER Normand-Maurice pour la remise à neuf de téléphones cellulaires.

- Mise en œuvre de solutions de rechange au brûlage du bois sur le chantier de la centrale de la Péribonka: une partie du bois flottant a été transformée en copeaux qui ont servi à la revégétalisation d'un banc d'emprunt; une autre partie du bois a servi à la création de milieux favorables à la constitution d'habitats de petite faune.

- Réemploi de matières résiduelles sur les chantiers de réfection et de construction: 7 100 tonnes de béton et 1 400 tonnes d'asphalte ont été détournées des sites d'enfouissement.

La préservation du patrimoine, une richesse

Hydro-Québec se soucie de la protection du patrimoine bâti, technologique, naturel et archéologique. L'entreprise a constitué une collection historique en vue de conserver, d'étudier et de mettre en valeur son patrimoine technologique.

Faits saillants en 2008

- Découverte exceptionnelle de vestiges de la culture Saqqaq – très peu documentée – qui pourraient avoir près de 4 000 ans, à proximité de l'emplacement de la future centrale de Kuujuaq (Nunavik): les fouilles ont été réalisées par une entreprise inuite.

- Fouilles archéologiques dans le cadre d'un projet d'enfouissement du réseau de distribution (Montréal): mise au jour de nombreux objets, tels qu'une pointe de flèche vieille d'au moins 4 500 ans et des vestiges de pieux utilisés pour la construction d'un village fortifié près de La Prairie en 1687.

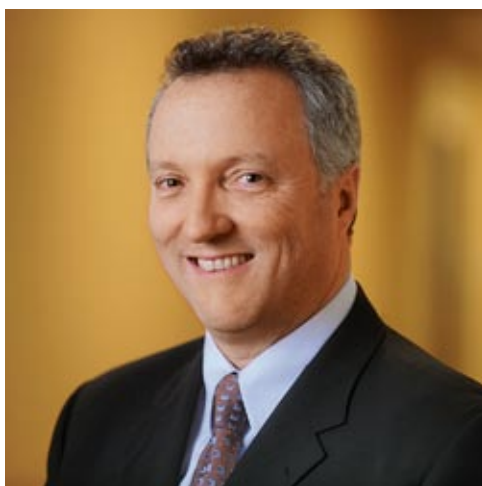
- Réfection de l'enveloppe externe et des fenêtres de la centrale de la Rivière-des-Prairies (Laval): les meneaux et l'ornementation ont été conservés, et les travaux de maçonnerie ont été réalisés dans le respect des caractéristiques d'origine pour préserver la valeur patrimoniale du bâtiment.

- Centre d'interprétation de la centrale de la Rivière-des-Prairies: présentation de l'exposition *L'électricité, de la centrale à la maison, en 1929*, qui met en valeur une vingtaine d'objets de la Collection historique d'Hydro-Québec.

- Réalisation du documentaire *Fabrication d'un joint de plomb: ancien savoir-faire du métier de jointeur*: ce film illustre des techniques en voie de disparition qui étaient autrefois utilisées sur le réseau souterrain.

Notre engagement pour l'avenir

- Nous investir dans la communauté
- Favoriser le consensus autour de nos projets
- Développer une culture de sécurité



« Nous poursuivons le développement du potentiel hydroélectrique québécois avec la réalisation de quatre centrales, en Mauricie et à la Baie-James, ce qui haussera notre capacité de production de 1 056 MW. Puis, avec la réalisation du complexe de la Romaine, en Minganie, nous disposerons de 1 550 MW de plus d'ici 2020.

« Il est primordial pour nous que nos projets soient bien acceptés par les milieux d'accueil. En les consultant, en les faisant participer à nos études, nous en faisons de véritables partenaires. Nous visons également à ce que nos projets représentent un levier pour améliorer leur qualité de vie, en plus de contribuer de façon positive à leur utilisation du territoire.

« Dans le cas du complexe de la Romaine, les retombées sont évaluées à 3,5 G\$ à l'échelle du Québec, dont 1,3 G\$ pour la région de la Côte-Nord. Afin de les voir tirer profit de cette aventure, nous avons conclu des ententes de partenariat avec des communautés d'accueil, comprenant des fonds qui leur serviront à réaliser des projets à caractère économique, social, communautaire ou culturel ainsi qu'à favoriser l'emploi et l'entrepreneuriat auprès des gens concernés. »

Robert Landry, directeur principal – Projets de développement et production nucléaire, Hydro-Québec Production

Engagement envers la société

Consciente de sa responsabilité sociale, Hydro-Québec se préoccupe de la santé et de la sécurité du public. Elle collabore avec les collectivités et les communautés autochtones dans le cadre d'ententes et de partenariats qui ont pour but de maximiser les retombées locales de ses projets, dans le souci constant d'assurer leur acceptabilité sociale. Elle contribue également à la préservation du patrimoine naturel québécois par le biais d'initiatives comme le Programme de mise en valeur intégrée et la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement. Elle soutient la recherche universitaire et mène des actions pédagogiques et de sensibilisation auprès des jeunes. Enfin, elle appuie de nombreuses organisations qui s'engagent dans la collectivité.

La santé et la sécurité du public, une préoccupation constante

Usage sécuritaire de l'électricité

Hydro-Québec s'est dotée d'un programme d'information sur la sécurité électrique à l'intention du grand public, des jeunes, des travailleurs spécialisés et des premiers intervenants. Malgré les efforts déployés, on déplore chaque année des accidents d'origine électrique dans le public. L'utilisation d'échelles ou de mâts élévateurs ainsi que l'émondage des arbres à proximité de fils sont les principales causes d'électrisation. Un site Web complet sur la sécurité électrique est accessible à l'adresse suivante :

 www.hydroquebec.com/securite/index.html

Sécurité des installations

Hydro-Québec a investi 154 M\$ depuis 2006 pour améliorer la sécurité de ses installations. De nombreuses campagnes de sensibilisation auprès de ses employés ont aussi contribué à l'implantation d'une culture de sécurité au sein de l'entreprise.

Fait saillant en 2008

- Campagne de sensibilisation *Ouvrez l'œil*: 1 741 appels (1 768 en 2007) au numéro sans frais 1 877 816-1212 pour le signalement d'activités suspectes ou de menaces à la sécurité.

Des équipes à l'écoute des collectivités locales

Dans toutes les régions qui accueillent ses activités, Hydro-Québec a formé des équipes responsables des relations avec les collectivités. Ces équipes ont pour mandat d'informer les acteurs locaux sur les projets d'Hydro-Québec et de recueillir leurs attentes et préoccupations. Hydro-Québec a également mis sur pied des comités de liaison avec l'Union des producteurs agricoles (UPA), l'Union des municipalités du Québec (UMQ) et la Fédération Québécoise des Municipalités (FQM). Ces comités ont pour mission de favoriser la concertation, la circulation de l'information et l'élaboration de positions et de projets communs.

Faits saillants en 2008

- Signature de 18 ententes pour l'harmonisation des activités d'Hydro-Québec avec celles du milieu.

- Complexe de la Romaine (Côte-Nord): conclusion d'une entente de partenariat avec la MRC de Minganie pour la création de plusieurs fonds de soutien destinés à la réalisation de projets à caractère économique, récréotouristique, social et culturel. Le financement s'échelonne jusqu'en 2070.

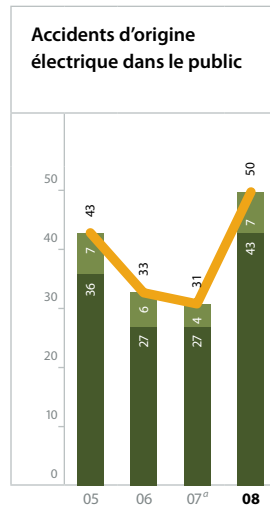
- Centrales de Rapide-2 et de Rapide-7 (Abitibi-Témiscamingue): conclusion d'une entente avec la ville de Rouyn-Noranda pour la gestion des matières résiduelles.

- Collaboration avec la FQM et l'UMQ: publication du document *La mise au rôle des biens immeubles d'Hydro-Québec – Guide d'application de l'article 68 de la Loi sur la fiscalité municipale*. Ce guide devrait faciliter l'évaluation des propriétés de l'entreprise par les municipalités. On peut le consulter à l'adresse:

W www.hydroquebec.com/municipal/pop/role_biens_immeubles.html

- Construction du belvédère Hydro-Québec (Laurentides): dans le cadre d'un partenariat avec la MRC d'Argenteuil, Hydro-Québec s'est engagée à donner accès à une bande de terrain sur le site de la centrale de Carillon pour l'aménagement d'un tronçon de piste cyclable.

- Participation à un concept muséal à ciel ouvert (Montérégie): de concert avec Tourisme Suroît, la MRC de Beauharnois-Salaberry a aménagé des haltes thématiques sur des pistes cyclables. Hydro-Québec a fourni de la documentation pour une halte consacrée à l'hydroélectricité et a donné accès au site de la centrale.



■ Décès – source: Bureau du Coroner
 ■ Accidents d'origine électrique – source: données externes compilées par Hydro-Québec
 ● Total

a) Un rapport du coroner a été publié en septembre 2008 concernant le décès d'un travailleur spécialisé survenu en 2007.

Le Programme de mise en valeur intégrée

Avec le Programme de mise en valeur intégrée, Hydro-Québec contribue au développement des territoires qui accueillent ses projets de transport (construction de lignes et de postes). Concrètement, les collectivités touchées peuvent bénéficier d'une aide équivalant à 1% de la valeur initiale autorisée des installations projetées pour la réalisation d'initiatives de mise en valeur des milieux naturel et humain. En 2008, trois projets de transport ont donné lieu au versement d'une contribution financière au titre du Programme. Les sommes versées ont été moins importantes (178 800 \$) que par les années précédentes du fait que plusieurs ententes étaient en instance de signature pour d'autres projets de transport. Depuis la création de ce programme en 1985, Hydro-Québec a versé 100 M\$ pour 1 002 initiatives.

Aperçu des projets soutenus en 2008

- Ligne à 120 kV de la Montérégie–Saint-Dominique (Saint-Valérien-de-Milton, Montérégie): contribution de 34 435 \$ pour l'amélioration du centre communautaire et du chalet des loisirs ainsi que l'aménagement de seuils destinés à freiner l'érosion des berges du ruisseau des Aulnages **V**.

- Poste de Bergeronnes à 735 kV (Les Escoumins, Côte-Nord): contribution de 43 733 \$ pour la réfection du revêtement extérieur du centre sportif Charles-Édouard-Boucher **V**.

CONTRIBUTIONS ET ENGAGEMENTS FINANCIERS AU TITRE DU PROGRAMME DE MISE EN VALEUR INTÉGRÉE

	2005	2006	2007 ^a	2008
Nombre d'initiatives	37	11	24 V	7 V
Contribution et engagement d'Hydro-Québec (k\$)	7 843,3	1 143,6	4 533,8 V	178,8 V
Contribution et engagement du milieu (k\$)	459,6	549,4	2 866,9	92,1
Valeur des travaux (k\$)	8 302,9	1 693,0	7 400,7	270,9

a) Les données de 2007 ont été ajustées pour tenir compte d'une entente signée en 2007, mais enregistrée en 2008 (4 086 000\$ pour onze initiatives).

- Ligne Micmac-Percé, phase II (Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine): contribution de 80 000 \$ pour l'achat de mobilier urbain dans le cadre d'un projet d'embellissement du centre-ville **V**.

Les communautés autochtones, des relations respectueuses

Au fil des années, Hydro-Québec a développé des relations de partenariat avec les communautés autochtones présentes dans les régions à fort potentiel hydroélectrique. S'attachant à respecter leurs valeurs et leur culture, l'entreprise mise sur une équipe de spécialistes pour entretenir un dialogue constant avec ces communautés et veiller à une mise en œuvre harmonieuse des ententes et conventions signées avec celles-ci.

Faits saillants en 2008

- Complexe de la Romaine (Côte-Nord): conclusion des ententes *Nanemessu-Nutashkuan* et *Unamen-Pakua*, qui prévoient la création de fonds pour la réalisation de nombreux projets à caractère économique, environnemental, social et culturel au bénéfice des communautés innues de Nutashkuan, d'Unamen Shipu et de Pakua Shipi. De plus, un accord de principe a été conclu avec la communauté d'Ekuanitshit.
- Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert: information des communautés criées concernées. D'une part, le Comité de suivi environnemental a fait la tournée des communautés pour rencontrer les maîtres de trappage et autres utilisateurs cris du territoire. Fruit d'un partenariat entre Hydro-Québec et la Société Niskamoon, qui veille à la mise en œuvre des ententes conclues entre les Cris et la société d'État, ce comité fonctionne comme un forum d'échanges et permet aux Cris de participer activement au programme de suivi environnemental du projet. D'autre part, Hydro-Québec et la SEBJ ont publié des bulletins et participé à des émissions de radio pour informer les Cris.
- Retombées générées par des contrats ou par des achats de biens et de services: Hydro-Québec a versé 99 M\$ à des organismes, entreprises ou travailleurs indépendants autochtones; à la SEBJ, la valeur des travaux a atteint 209 M\$ **V**.
- Baie James (Nord-du-Québec): embauche de cinq employés cris permanents, pour un total de 34, conformément à l'*Entente concernant l'emploi des Cris*, qui prévoit le recrutement de 150 Cris à l'horizon 2017.
- Programme de stages en environnement pour les Cris mis sur pied par la Société Niskamoon: la SEBJ a accueilli six stagiaires. Cette initiative a pour objectif de stimuler l'intérêt des autochtones pour des études supérieures en environnement.
- Formation *Hydro-Québec et les Autochtones*: 155 employés ont suivi cette formation **V**.

La Fondation Hydro-Québec pour l'environnement

Depuis 2001, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement aide les collectivités qui prennent en charge la protection, la restauration et la mise en valeur de leurs milieux naturels. Elle appuie des projets menés par des organismes sans but lucratif dont les retombées environnementales et sociales servent l'intérêt de collectivités territoriales de toutes les régions du Québec. Indépendante des activités commerciales d'Hydro-Québec, l'action de la Fondation s'inscrit dans le droit-fil des engagements de l'entreprise en matière de développement durable.

V www.hydroquebec.com/fondation-environnement

Aperçu des projets soutenus en 2008

- *Ensemble vers un tourisme durable!*: mobilisation des professionnels du tourisme afin qu'ils intègrent des objectifs de protection de la nature dans leurs initiatives. Projet d'Attention Fragiles (Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine) – contribution de 47 000 \$.
- Protection des Falaises de Prévost: acquisition d'une propriété (12,4 hectares) et aménagement de sentiers respectant les caractéristiques écologiques du site. Projet de Conservation de la nature Canada, en partenariat avec la ville de Prévost (Laurentides) – contribution de 105 550 \$.
- Protection des battures de Manicouagan et des bancs coquilliers: projet du Parc Nature de Pointe-aux-Outardes (Côte-Nord) – contribution de 49 900 \$.

Le soutien aux organismes et aux arts

Par ses dons et commandites, Hydro-Québec favorise la réalisation de projets à vocation sociale, culturelle, environnementale et économique. En 2008, Hydro-Québec a accordé 25,9 M\$ en dons et commandites.

Hydro-Québec possède une collection d'œuvres d'art composée de 900 pièces, dont 80 % proviennent d'artistes québécois. Réunissant grands maîtres et jeunes talents de plusieurs disciplines – dessin, estampe, peinture, photographie –, cette collection contribue à la mise en valeur de l'art québécois.

Faits saillants en 2008

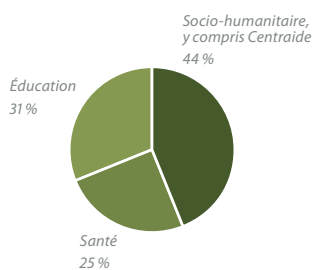
- Don de 6,7 M\$ à Centraide, y compris 3,2 M\$ versés par les employés, les retraités et les administrateurs d'Hydro-Québec. Cette contribution s'inscrit dans un engagement de plus de 30 ans.
- PRISE (Programme de renforcement de l'implication sociale des employés): contribution de 190 850 \$ à des organismes pour lesquels les employés d'Hydro-Québec font du bénévolat.

ENGAGEMENTS DE LA FONDATION HYDRO-QUÉBEC POUR L'ENVIRONNEMENT

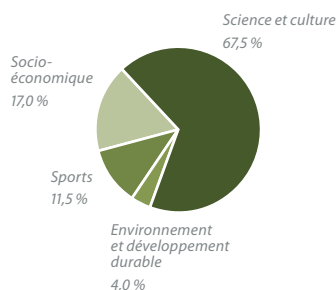
	2005	2006	2007	2008 V
Nombre de projets financés	20	22	15	20
Nombre de régions touchées	13	12	8	12
Total des engagements (k\$)	860	1 009	1 493	1 302



Répartition des dons^a



Répartition des commandites^a



Visite scolaire à l'Électrium, le centre d'interprétation de l'électricité d'Hydro-Québec (Montréal).

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

EXEMPLES D'ORGANISMES ET D'ÉVÉNEMENTS SOUTENUS EN 2008

- Les Grands Ballets Canadiens de Montréal
- L'Opéra de Montréal
- Moulin à images
- Festival en chanson de Petite-Vallée
- Fondation Centre de cancérologie Charles-Bruneau
- Festival de cinéma international en Abitibi-Témiscamingue
- Théâtre de la Bordée
- Fondation de l'athlète d'excellence du Québec
- Défi sportif des athlètes handicapés
- Salon national de l'environnement

■ Exposition de *Poussière*³, une œuvre photographique de Jocelyne Allouche, sur un mur du poste Adélar-Godbout, dans la Cité du Multimédia à Montréal. Cette initiative s'inscrit dans le cadre d'un événement organisé par Quartier Éphémère, qui soutient le travail des artistes de la relève.

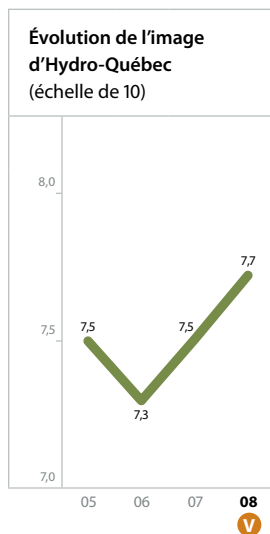
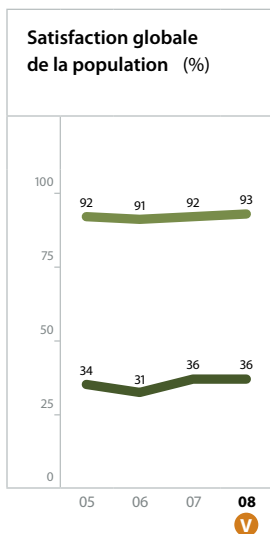
La sensibilisation des jeunes, une participation pour l'avenir

Depuis près de 20 ans, Hydro-Québec développe des programmes d'éducation et de sensibilisation sur des sujets liés à l'électricité: environnement, développement durable, emplois d'avenir et sécurité électrique. En 2008, l'entreprise a distribué aux enseignants du préscolaire et du primaire 74 136 cahiers pédagogiques conformes au programme du ministère de l'Éducation.

www.hydroquebec.com/professeurs/index.html

PRINCIPALES ACTIONS MENÉES AUPRÈS DES JEUNES EN 2008

Action	Objectif	Public
Lancement de la trousse éducative <i>Les Zénergétics - À la découverte de l'énergie et de l'environnement</i>	Initier les jeunes aux différentes filières de production d'électricité.	9 000 jeunes de 10 à 12 ans
Trousse de jeu <i>Envirovolt</i>	Faire connaître aux jeunes le volet environnemental des projets d'équipements de production et de transport d'Hydro-Québec.	1 500 jeunes de 9 à 12 ans
Valise pédagogique <i>00Watt</i>	Explorer le processus de production de l'hydroélectricité et inciter les jeunes à économiser l'énergie.	18 404 jeunes de 10 à 12 ans (5 ^e et 6 ^e année du primaire)
Trousses pédagogiques <i>Sécurité</i>	Sensibiliser les jeunes aux comportements à adopter pour une utilisation sécuritaire de l'électricité.	43 396 élèves de 5 à 12 ans
Conférence <i>Eau bleue = Énergie verte</i>	Promouvoir les énergies renouvelables et faire connaître les actions menées par Hydro-Québec pour protéger la biodiversité dans le cadre de ses projets de développement.	100 élèves (3 ^e année du primaire)
Publication de trois publiereportages dans le magazine <i>Les débrouillards</i>	Sensibiliser les jeunes au thème de l'énergie et du développement durable.	35 000 lecteurs de 9 à 14 ans



- Très et assez satisfaite
- Très satisfaite

Le Quai-des-Brumes, un jardin de la promenade Samuel-De Champlain, à Québec, aménagé grâce à des commanditaires comme Hydro-Québec.

La satisfaction de la population

Depuis 1996, Hydro-Québec mise sur différents dispositifs pour sonder les attentes du public et ajuster son action en conséquence. Les sondages des dernières années montrent une satisfaction croissante de la population à l'égard d'Hydro-Québec.

- Satisfaction globale: 93 % (92 % en 2007) **V**.
- Perception de l'image: 7,7 (7,5 en 2007) **V**.
- Perception de la performance en matière de développement durable: 7,3 (7,2 en 2007).

L'appui aux universités, un soutien pour l'excellence

L'appui d'Hydro-Québec aux universités québécoises prend des formes variées: financement de bourses d'excellence, de projets ou de chaires de recherche, attribution de contrats de recherche-développement, etc. Nous aidons ainsi les universités à recruter des étudiants prometteurs ainsi qu'à développer et à valoriser leur expertise dans des domaines de pointe.

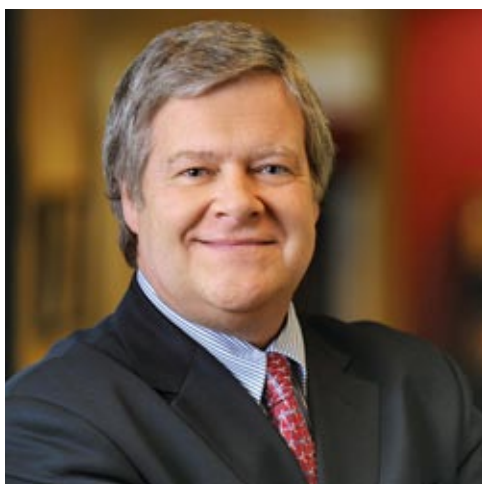
CONTRIBUTIONS, ENGAGEMENTS, SOUTIEN AUX CHAIRES ET CONTRATS DE RECHERCHE (K\$)

Institution d'enseignement ou groupe de recherche	2005	2006	2007 V	2008 V
Université de Montréal	502,2	631,5	536,3	564,9
HEC Montréal	142,5	248,1	306,9	77,5
École Polytechnique de Montréal	2 196,4	1 144,6	1 005,8	912,0
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue ^{a)}	19,0	20,1	22,5	10,5
Université du Québec à Chicoutimi	611,2	499,0	237,5	400,0
Université du Québec à Montréal	908,8	793,6	691,9	906,8
Université du Québec en Outaouais	–	125,0	125,0	164,3
Université du Québec à Rimouski	27,5	148,0	174,0	100,0
Université du Québec à Trois-Rivières	340,8	326,6	395,8	356,4
École de technologie supérieure	503,0	307,3	375,9	348,9
Institut national de recherche scientifique	145,0	150,0	120,0	71,8
Fondation de l'Université du Québec	120,0	120,0	50,0	–
Université McGill	–	15,0	348,0	596,0
Université Concordia	15,0	35,0	345,5	320,0
Université Laval	1 141,0	1 781,1	1 389,5	1 382,8
Université de Sherbrooke	430,2	738,5	923,0	700,0
Ouranos, Cirano et Institut en génie de l'énergie électrique	1 820,3	1 476,2	1 179,9	1 572,1
Institutions hors Québec	51,6	367,9	152,8	408,6
Total	8 974,0	8 927,5	8 380,3	8 892,5

a) Un nouvel engagement est prévu pour la période 2009-2013.

Notre engagement pour l'avenir

- Ajuster nos programmes pour satisfaire l'ensemble de nos clientèles
- Soutenir nos clients en difficulté



« Parmi les clients d'Hydro-Québec, un certain nombre ont un faible revenu et éprouvent des difficultés à acquitter leurs factures. À la direction – Crédit et recouvrement, nous utilisons divers moyens pour aider ces clients à assumer leurs responsabilités et, ainsi, à conserver le service d'électricité. Par exemple, nous prenons avec eux des ententes de paiement, souvent à long terme, qui sont adaptées à leur situation.

« Pour élaborer des solutions pratiques à l'intention de cette clientèle, nous bénéficions depuis l'an 2000 de la collaboration des associations de consommateurs. Les efforts constants de la table de travail que nous formons avec elles nous aident à améliorer notre connaissance de cette clientèle et à élaborer des solutions pour offrir des services adaptés et efficaces. Par ailleurs, pour offrir des services vraiment appropriés, nous sensibilisons nos employés en recouvrement à la problématique de la pauvreté.

« Améliorer nos services auprès des clients à faible revenu représente des défis constants. Notamment, il faut comprendre de façon adéquate la situation du client et préserver l'équité envers l'ensemble de la clientèle. Avec nos collaborateurs, nous veillons à bien répondre à ces préoccupations. »

Daniel Simoneau, directeur – Crédit et recouvrement, Hydro-Québec Distribution

Service de qualité et adapté aux clientèles

L'écoute des clients fait partie des valeurs d'Hydro-Québec. Pour connaître et comprendre les besoins de ses clientèles, l'entreprise mesure régulièrement leur satisfaction, ce qui lui permet d'améliorer son offre et d'ajuster ses pratiques ou ses programmes.


Hydro-Québec propose des mesures de soutien à certaines clientèles plus vulnérables, misant notamment sur des actions concertées pour maintenir l'accès à l'électricité. Des mesures d'accompagnement sont également prévues pour les communautés culturelles.

Sachant que l'électricité est non seulement une richesse collective, mais également un bien de première nécessité qui doit être accessible à tous, Hydro-Québec met tout en œuvre pour offrir un service de qualité à des tarifs parmi les plus compétitifs en Amérique du Nord.

L'écoute des clients

La mesure annuelle du degré de satisfaction des différentes catégories de clientèles constitue le point culminant du processus de planification d'Hydro-Québec. L'entreprise utilise des outils comme la Table des attentes des clients pour donner la parole à ses clients. Les résultats de cette stratégie d'écoute lui permettent de planifier et d'évaluer ses processus d'affaires, de se fixer des objectifs d'amélioration et de déterminer les moyens de les atteindre. Parmi les attentes jugées prioritaires par les clients: la sécurité des installations et la fiabilité de l'alimentation.

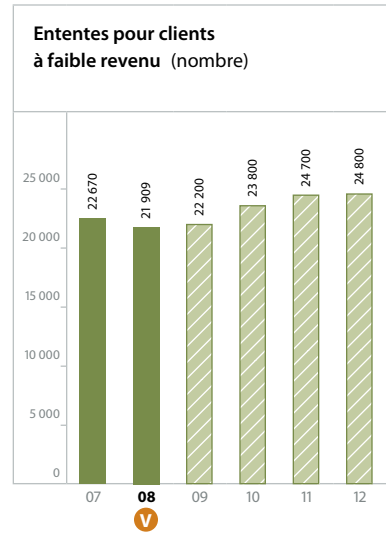
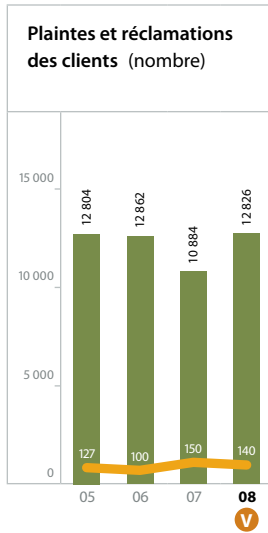
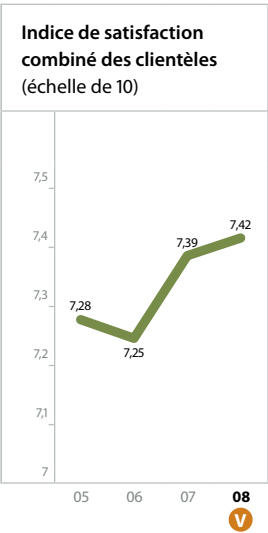
Faits saillants en 2008

■ Déploiement du Système d'information clientèle (SIC): la mise en œuvre du troisième volet de ce projet (2,8 millions de clients résidentiels) a entraîné des temps d'attente plus longs pendant les premiers mois d'implantation. La situation s'est améliorée, et le délai de réponse moyen est passé à deux minutes en novembre. La hausse du nombre de plaintes et réclamations (12 826  par rapport à 10 884 en 2007) s'explique en partie par les difficultés éprouvées durant cette étape.

■ Lancement du projet pilote de tarification différenciée Heure juste: déployé à Trois-Rivières, Saint-Jean-sur-Richelieu, Sept-Îles et Val-d'Or, ce projet a pour but de vérifier si une tarification qui varie en fonction de l'heure et de la saison encourage les clients résidentiels à mieux répartir leur consommation. Si les résultats sont probants, ce mode de tarification pourrait être offert en option à tous les clients résidentiels.

INDICES DE SATISFACTION (ÉCHELLE DE 10)

- Clientèle résidentielle: 7,49 (7,45 en 2007) **V**.
- Clientèle commerciale et agricole: 7,56 (7,60 en 2007) **V**.
- Clientèle d'affaires: 7,24 (7,21 en 2007) **V**.
- Clientèle Grandes entreprises: 9,20 (9,15 en 2007) **V**.



● Indice de satisfaction combiné des clientèles – hors Grandes entreprises

● Nombre de plaintes et de réclamations
● Recours auprès de la Régie de l'énergie (dossiers portés en appel)

■ Cible

■ Promotion des services en ligne: plus de 85 000 clients ont opté pour une facture électronique, ce qui porte à quelque 275 000 le nombre de clients résidentiels qui ne reçoivent pas de facture papier.

Le soutien aux clientèles à faible revenu ou en difficulté de paiement

Pour soutenir les clients en situation précaire, Hydro-Québec a mis en place des canaux de communication avec les bureaux de députés et des organismes communautaires. De plus, l'entreprise a conclu des ententes de service avec des organismes pour accompagner les allophones en difficulté de paiement. D'autre part, les travaux d'une table de travail avec des associations de consommateurs ont conduit à l'élaboration et à la mise en œuvre d'ententes de paiement pour les clients à faible revenu et d'ententes de paiement personnalisées, encore plus flexibles (en phase d'implantation graduelle). La plupart des employés affectés au recouvrement ont suivi la formation *Regards sur la pauvreté... au-delà des préjugés*, offerte depuis 2003.

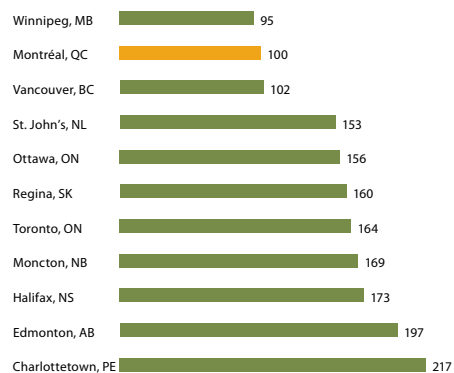
Faits saillants en 2008

- Conclusion de 207 086 ententes pour faciliter le paiement de 423,8 M\$ de créances diverses **V**.
- Conclusion de 21 909 ententes de paiement avec des clients à faible revenu, pour un montant de 149,5 M\$. Ces ententes d'une durée maximale de 48 mois n'impliquent pas de frais d'administration. Certaines ententes offrent une réduction du coût de la consommation **V**.

GRUPE DE TRAVAIL - MÉNAGES À FAIBLE REVENU

Formé de représentants du milieu communautaire et d'employés d'Hydro-Québec (spécialistes de l'efficacité énergétique et agents de recouvrement), ce groupe a élaboré une vingtaine de pistes de solution dont la mise en œuvre, amorcée en 2006, se poursuivra jusqu'en 2011.

Indice comparatif des prix de l'électricité au 1^{er} avril 2008 – Clientèle résidentielle^a



En 2008, le coût moyen du kWh pour la clientèle résidentielle a atteint 6,81 ¢. Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh, Montréal se classait deuxième derrière Winnipeg.

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

Notre engagement pour l'avenir

- Développer les compétences de nos employés
- Préparer une relève solide et compétente
- Être une entreprise moderne et diversifiée



« Il y a 20 ans, Hydro-Québec adoptait le principe du développement durable. Depuis, l'entreprise n'a pas ménagé ses efforts pour susciter l'adhésion des employés : sensibilisation, information, formation, reconnaissance d'actions méritoires, etc.

« Aujourd'hui, cet engagement imprègne la culture d'entreprise. Plus de 75 % du personnel affirme posséder une bonne ou une excellente compréhension du concept de développement durable. La majorité des employés ont adopté des gestes à caractère durable : éviter le gaspillage de papier, économiser l'énergie – des actions surtout liées à la protection de l'environnement.

« À court terme, nous souhaitons hausser cette proportion à 80 %. Nous miserons sur la communication aux employés, conformément aux orientations de la Stratégie gouvernementale. L'objectif consiste aussi à améliorer leur compréhension du développement durable, au-delà de la protection de l'environnement – les volets social et économique – afin de les inciter à diversifier leurs actions. Nous comptons poursuivre l'utilisation d'outils performants comme le portail intranet sur le développement durable et l'organisation d'activités de reconnaissance. Nous profiterons également des nouvelles possibilités offertes par les technologies de l'information et des communications afin d'assurer l'atteinte de cet objectif. »

Claudine Bouchard, chef – Communication interne et accueil, Groupe des affaires corporatives et du secrétariat général

Développement des ressources humaines

Hydro-Québec porte une attention particulière au développement professionnel et personnel de ses employés. Pour faciliter leur engagement dans la mise en œuvre du développement durable, l'entreprise table sur des outils de formation, de sensibilisation et d'encadrement. De plus, elle entretient un dialogue constructif avec l'ensemble des représentants du personnel. En témoigne le renouvellement anticipé de plusieurs conventions collectives en 2008.

Pour maintenir son capital d'expertises, Hydro-Québec multiplie les efforts afin d'attirer et de fidéliser les compétences nécessaires à l'exercice de ses métiers. Elle offre des conditions de travail stimulantes et veille au maintien d'un climat de travail harmonieux.

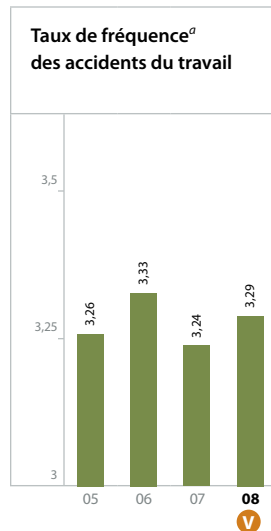
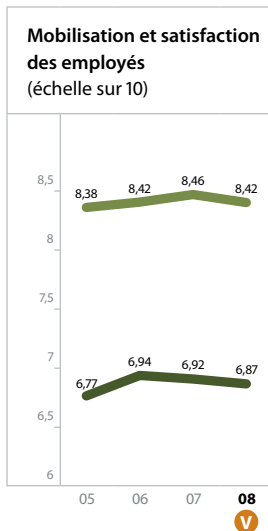
Hydro-Québec accorde aussi la plus haute importance à la santé et à la sécurité de son personnel, mettant l'accent sur la formation et sur la prévention. En 2008, malheureusement, un employé est décédé lors d'un accident de la route dans le cadre de son travail.

La gestion des effectifs et des compétences

Hydro-Québec est un employeur important au Québec, avec un effectif de 22 916 personnes, dont 59,4 % travaillent à l'extérieur de la région de Montréal. Comme la moyenne d'âge du personnel s'établit à 45,6 ans, le nombre de départs à la retraite devrait dépasser 1 000 par année sur la période 2010-2012. Cette perspective donne toute son importance au *Plan corporatif de soutien à la relève*, qui mise sur plusieurs leviers pour assurer le renouvellement des compétences **v**.

Faits saillants en 2008

- Départs à la retraite : sur 2 835 employés permanents admissibles, 31,6 % ont quitté l'entreprise (26,5 % en 2007) **v**.
- Nouveaux employés : sur les 1 252 employés recrutés en 2008, 66 % avaient moins de 35 ans (67 % en 2007) **v**.
- Effectif féminin : 30,9 % (31,3 % en 2007) **v**.
- Diversité : un programme d'accès à l'égalité en emploi sera mis en œuvre en 2009. Autochtones : 0,7 % ; minorités ethniques : 1,0 % ; personnes handicapées : 1,4 % ; minorités visibles : 2,0 % **v**.
- Programme de soutien à l'acquisition et à la conservation des connaissances : 23 devancements de poste et 10 projets de stratégies collectives de transfert de connaissances **v**.
- Institut en génie de l'énergie électrique (IGEE) : recrutement de 20 finissants de l'IGEE, pour un total de 107 depuis 2002 **v**.
- Stages étudiants à Hydro-Québec : 170 étudiants universitaires, dont 7 étudiants de l'IGEE, et 35 étudiants du collégial **v**.



■ Indice de satisfaction
■ Mobilisation et satisfaction des employés

a. $(\text{Perte de temps} + \text{Assistance médicale}) \times 200\,000$
Heures travaillées

Au titre du programme Appui à la pratique sportive, Hydro-Québec a encouragé la participation de son personnel à des compétitions de bateau-dragon pour une cinquième année consécutive.

MÉRITE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis 2003, le Mérite reconnaît les employés qui se distinguent par leur contribution au développement durable. En 2008, l'unité responsable des lignes souterraines à Hydro-Québec TransÉnergie a été récompensée pour son projet de revalorisation des structures d'acier qui soutiennent les extrémités des câbles dans les postes. Lors du démantèlement du poste Guy, 18 charpentes métalliques ont été récupérées et confiées au CFER Normand-Maurice pour remise à neuf.

Sensibilisation et compétences

En 2008, Hydro-Québec a consacré 4,0 % de sa masse salariale à des programmes de formation, et 16 329 employés ont participé à au moins une activité de formation, notamment sur le développement durable **V**.

Faits saillants en 2008

- Formation et sensibilisation en santé-sécurité au travail et en promotion de la santé : 12 676 inscriptions (SIMDUT, secourisme, réanimation cardio-respiratoire, etc.).
- Formation en environnement : 4 771 inscriptions pour 3 075 employés (déversements accidentels, récupération de matières dangereuses résiduelles, législation environnementale, etc.) **V**.
- Formation pour les employés chargés de coordonner, d'encadrer ou d'implanter des actions de développement durable : 111 inscriptions. Objectif : 40 % du personnel d'ici 2011.
- Sondage annuel interne : 75 % des employés ont déclaré avoir une excellente ou une bonne compréhension du concept de développement durable, une augmentation de 17 % par rapport à 2006.

Les conditions de travail, un partenariat gagnant

Hydro-Québec veille au maintien de conditions de travail favorisant l'engagement du personnel dans la réalisation de ses objectifs. Elle collabore avec les instances syndicales à la mise en œuvre de mécanismes d'amélioration continue, notamment par l'entremise de comités conjoints en santé-sécurité. Le personnel syndiqué représente près de 85 % de l'effectif.

Les employés peuvent également s'adresser au président-directeur général sur le site intranet *Au bureau du pdg* ou participer à des séances de clavardage avec lui sur des dossiers spécifiques. Exemples pour 2008 : le projet du complexe de la Romaine et le projet de réfection de la centrale de Gentilly-2.

- Renouvellement anticipé de conventions collectives : grâce au maintien de bonnes relations avec les employés et leurs représentants, sept conventions collectives en vigueur ont fait l'objet d'une entente de principe qui a été entérinée par une forte majorité. Résultat, les contrats de travail ont été prolongés de cinq ans pour 91 % du personnel syndiqué.
- Lutte contre la discrimination et le harcèlement : dans le cadre d'un plan d'action axé sur la sensibilisation, 500 employés ont participé à une formation pour la prévention du harcèlement offerte conjointement par Hydro-Québec et par le Syndicat des employés de métier.
- Programme d'aide aux employés pour les problèmes d'ordre personnel ou professionnel : taux d'utilisation de 7,88 % en 2008 (6,68 % en 2007).
- Sondage *Écoute des nouveaux employés* : le taux de satisfaction de la relève à l'égard de l'accueil et de l'intégration a atteint 8,4 sur 10 (8,3 en 2007) **V**.

Notre engagement pour l'avenir

- Être un moteur du développement régional
- Développer des partenariats d'affaires
- Maintenir notre leadership technologique



« Pour faire évoluer les connaissances en électricité, notamment pour améliorer la gestion ou le rendement des équipements, nos chercheurs collaborent avec les chercheurs universitaires. Ces collaborations font évoluer nos connaissances scientifiques de base, ce qui nous permet de trouver des solutions adaptées aux besoins d'Hydro-Québec. Pour la seule année 2008, seize chaires universitaires ont reçu de notre entreprise une aide de 1,5 M\$.

« Les travaux menés avec ces chaires portent sur divers sujets. Par exemple, avec l'École Polytechnique de Montréal, nous étudions d'autres façons de gérer nos grands systèmes hydriques afin de maximiser le potentiel de chaque mètre cube d'eau utilisé. Avec l'Université de Sherbrooke, nous explorons de meilleures techniques pour ausculter nos grands barrages ou de nouveaux matériaux pour la conception d'équipements. Avec l'Université Laval et Polytechnique, nous travaillons à maximiser le rendement des turbines hydrauliques. Avec l'Université du Québec à Chicoutimi, nous examinons les phénomènes reliés au givre sur les lignes de transport.

« En finançant les chaires, nous soutenons le développement de notre expertise et contribuons à l'avancement des sciences ainsi qu'au dynamisme de l'économie québécoise. »

Denis Faubert, directeur principal – Institut de recherche, Groupe de la technologie

Contribution à l'économie québécoise

Hydro-Québec joue un rôle moteur dans la création de richesse au Québec et dans chacune de ses régions.

Accordant une importance capitale à l'innovation, Hydro-Québec continue de consolider son expertise et son leadership technologique dans le secteur de l'électricité. Ses efforts de recherche mettent à contribution le savoir-faire et les compétences de nombreux partenaires du Québec et d'ailleurs.

Des activités et des projets avantageux pour l'économie du Québec

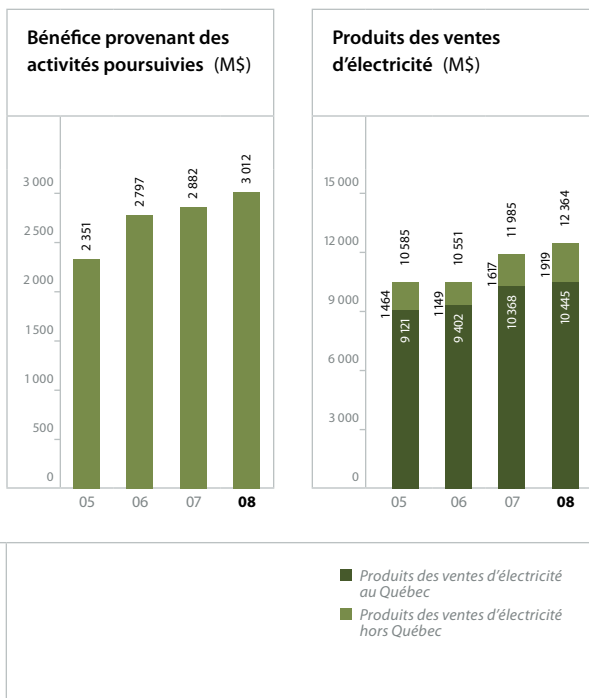
Étant donné sa présence sur l'ensemble du territoire ainsi que l'importance de ses activités d'exploitation et de ses projets d'infrastructure, Hydro-Québec contribue à la prospérité économique du Québec. Par exemple, pour la période 2004-2020, les principaux projets en cours de réalisation ou à l'étude dans le domaine de la production représentent des investissements de 15,8 G\$, y compris des retombées régionales de 2,7 G\$.

Faits saillants en 2008

- Acquisitions de biens et de services: 2 660 M\$¹ en 2008, dont 89 % auprès d'entreprises québécoises (2 586 M\$ et 94 % respectivement en 2007).
- Contrats pour l'achat de 2 005 MW d'énergie éolienne: investissement total de 5,5 G\$, y compris un investissement de 1,1 G\$ d'Hydro-Québec pour l'intégration de cette production au réseau de transport. Les promoteurs des projets retenus doivent engager au moins 60 % de leurs dépenses globales au Québec et au moins 30 % du coût des éoliennes dans la MRC de Matane et la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.
- Tourisme industriel: les visites d'installations d'Hydro-Québec et d'autres sites exploités en partenariat stimulent le tourisme régional. Nos installations ont accueilli 133 800 visiteurs en 2008, comparativement à 147 500 en 2007. Cette baisse est attribuable aux festivités du 400^e anniversaire de la ville de Québec, qui ont attiré un très grand nombre de touristes. Parmi les installations les plus fréquentées: Électrium (Montérégie) – 18 377 visiteurs; centrale Manic-5 et barrage Daniel-Johnson (Côte-Nord) – 6 700 visiteurs; aménagement Robert-Bourassa (Nord-du-Québec) – 4 500 visiteurs.

www.hydroquebec.com/visitez/index.html

1. Exclusion faite des acquisitions de la SEBJ.



La santé financière, un gage de pérennité

Hydro-Québec affiche une performance financière en hausse depuis plusieurs années. Résultats 2008 :

- Le bénéfice net s'élève à 3 141 M\$. Le bénéfice provenant des activités poursuivies a atteint 3 012 M\$, en hausse de 129 M\$.
- Les ventes d'électricité totalisent 12 364 M\$, en hausse de 3 % : 10 445 M\$ au Québec, 1 919 M\$ hors Québec.
- Les exportations nettes représentent 8 % du volume des ventes et ont généré 32 % du bénéfice provenant des activités poursuivies.
- Les investissements s'élèvent à 4 G\$.
- Les dividendes déclarés se chiffrent à 2 252 M\$. Les dividendes pour la période 2005-2008 totalisent 7,8 G\$.
- Les redevances hydrauliques versées au gouvernement du Québec ont atteint 546 M\$.

L'innovation et le partenariat technologique

Depuis plus de 30 ans, la recherche-développement fait partie intégrante de la stratégie d'Hydro-Québec. Dotée d'un portefeuille de projets d'une valeur supérieure à 550 M\$, l'entreprise investit 100 M\$ par année dans l'innovation et multiplie les collaborations avec des partenaires externes.

Faits saillants en 2008

- Conclusion d'une entente entre TM4, filiale d'Hydro-Québec, et une filiale de Tata Motors : TM4 fournira des moteurs électriques, des onduleurs et des contrôles électroniques pour l'équipement d'une centaine de voitures qui seront testées en Norvège en 2009-2010.
- Oxydation humide assistée par plasma (OHAP) : breveté par Hydro-Québec, ce procédé de traitement des boues organiques a été mis en œuvre avec succès par la ville de Salaberry-de-Valleyfield. À la fois moins coûteuse et plus écologique que l'enfouissement, la technologie OHAP permettra à la Ville de réduire ses émissions de GES de 2 400 tonnes par année.

Le partage d'une expertise unique

Hydro-Québec s'est forgé une renommée mondiale dans le domaine de l'énergie. L'entreprise participe aux activités de nombreuses organisations afin de contribuer au développement des connaissances et de nouer des partenariats d'affaires.

- 42^e Session du Conseil International des Grands Réseaux Électriques (CIGRÉ), à Paris : participation à des conférences et à des échanges sur les problèmes techniques de l'heure et sur les derniers progrès dans le domaine des réseaux de transport.
- Financement de séminaires de formation par le Fonds Hydro-Québec pour la Francophonie : 130 spécialistes de l'hydro-électricité provenant de 32 pays ont participé à une formation dispensée par des experts d'Hydro-Québec.
- 13^e Colloque International du Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE) : 400 délégués ont participé à cet événement. Hydro-Québec a mérité une plaque souvenir pour sa collaboration aux activités du SIFÉE.
- Sommet annuel du e8, à la Malbaie, sous le thème *Les changements climatiques et la technologie* : présidé par M. Thierry Vandal, cet événement a réuni les dirigeants des dix principales entreprises d'électricité des pays membres du G8.

CONTRIBUTION D'HYDRO-QUÉBEC À L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC

	2005	2006	2007	2008
Effectif permanent au 31 décembre	19 009	19 116	19 459	19 297
Effectif temporaire (moyenne annuelle)	3 577	3 799	3 910	4 048
Taxe sur le capital (M\$)	330	261	278	202
Taxe sur les services publics (M\$)	229	230	240	302
Redevances hydrauliques (M\$)	–	–	263	546
Taxes municipales, scolaires et autres (M\$)	36	36	35	37
Acquisitions de biens et services (Québec et hors Québec) (M\$) ^{a)}	2 367	2 673	2 586	2 660
Proportion des acquisitions auprès d'entreprises québécoises (%)	92	92	94	89
Emplois directs soutenus par toutes les acquisitions, y compris les achats hors Québec (années-personnes)	12 654	14 000	13 000	11 462

a) Ces données excluent les acquisitions de la Société d'énergie de la Baie-James.

Index de la Global Reporting Initiative (GRI)

Tous les indicateurs de performance de la GRI font l'objet d'un traitement complet sur le site Web de l'entreprise :

W www.hydroquebec.com/developpement_durable/gri/index.html.

La liste ci-dessous indique quels indicateurs sont également traités dans le *Rapport sur le développement durable 2008*.

Référence ^{a)}	Indicateur du G3	Source
INDICATEUR DE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE		
EC1	Valeur économique produite et distribuée	RDD, p. 4-5, 37, 39
EC2	Changement climatique	RDD, p. 2, 12, 20-21
EC3	Obligations relatives au fonds de pension	Web
EC4	Aide financière reçue des gouvernements	Web
EC5	Salaires	Web
EC6	Achats auprès de fournisseurs locaux	RDD, p. 36-37, 39
EC7	Embauche de travailleurs locaux	RDD, p. 29, 37
EC8	Investissements en infrastructures destinées aux collectivités locales	RDD, p. 28, 39
EC9	Impacts économiques indirects	RDD, p. 18-19, 28-29, 36-37
INDICATEUR DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE		
EN1	Quantité de matériaux utilisés	RDD, p. 5, 25-26
EN2	Utilisation de matériaux recyclés	RDD, p. 25-26
EN3	Consommation directe d'énergie	Web
EN4	Consommation indirecte d'énergie	RDD, p. 13
EN5	Efficacité énergétique interne	RDD, p. 25
EN6	Consommation énergétique des produits et services	Web
EN7	Réduction de la consommation indirecte d'énergie	RDD, p. 15-16
EN8	Prélèvement d'eau total	Web
EN9	Sources d'eau affectées par les prélèvements	Web
EN10	Eau recyclée et réutilisée	RDD, p. 26
EN11	Sites près de zones de biodiversité	RDD, p. 18-19, 23-24
EN12	Description des impacts sur la biodiversité	RDD, p. 18-19, 23-24
EN13	Habitats protégés ou restaurés	RDD, p. 18-19
EN14	Gestion des impacts sur la biodiversité	RDD, p. 18-19, 23-24
EN15	Espèces sur la liste rouge de l'UICN	Web
EN16	Émissions de gaz à effet de serre (GES)	RDD, p. 20-22, 39
EN17	Autres émissions de GES importantes	Web
EN18	Initiatives pour réduire les émissions de GES	RDD, p. 2, 5, 20-22
EN19	Émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone	RDD, p. 22
EN20	Émissions de NO _x , SO _x et autres polluants	RDD, p. 21, 39
EN21	Qualité et destination des rejets dans l'eau	Web
EN22	Quantité totale de déchets	Web
EN23	Nombre et volume des déversements	RDD, p. 39
EN24	Déchets dangereux (convention de Bâle)	Web
EN25	Étendues d'eau et habitats affectés par les rejets	Web
EN26	Gestion des impacts environnementaux	RDD, p. 18-19, 20-26
EN27	Élimination du produit en fin de vie utile	Web
EN28	Non-conformité légale en environnement	RDD, p. 22, 39
EN29	Impacts environnementaux liés au transport	RDD, p. 5, 21-22
EN30	Dépenses environnementales	Web
INDICATEUR DE PERFORMANCE SOCIALE		
Droits de la personne		
HR1	Contrats d'investissement	Web
HR2	Sous-traitance	Web

Référence ^{a)}	Indicateur du G3	Source
HR3	Formation	Web
HR4	Discrimination	Web
HR5	Liberté d'association et négociation collective	RDD, p. 10, 35
HR6	Travail des enfants	Web
HR7	Travail forcé	Web
HR8	Pratiques de sécurité	Web
HR9	Droits des populations autochtones	Web
Pratiques en matière d'emploi et de travail décent		
LA1	Effectif total	RDD, p. 37, 39
LA2	Taux de rotation	Web
LA3	Prestations accordées aux employés	Web
LA4	Représentation syndicale	RDD, p. 10, 35
LA5	Congédiements	Web
LA6	Comités paritaires en santé-sécurité au travail	Web
LA7	Accidents de travail, maladies et absentéisme	RDD, p. 35
LA8	Accompagnement en cas de maladie grave	RDD, p. 35
LA9	Santé-sécurité et conventions collectives	Web
LA10	Formation	RDD, p. 35
LA11	Développement de compétences et de formations	RDD, p. 34-35
LA12	Suivi du cheminement de carrière	RDD, p. 34
LA13	Diversité et équité	RDD, p. 34
LA14	Équité salariale	Web
Société		
SO1	Gestion des impacts sur les collectivités	RDD, p. 10, 28-29
SO2	Risque lié à la corruption	Web
SO3	Formation des employés	Web
SO4	Actions anticorruption	Web
SO5	Activités de lobbying	Web
SO6	Sommes versées à des partis politiques	Web
SO7	Réglementation antitrust et sur les monopoles	Web
SO8	Non-conformité légale	Web
Responsabilité du produit ou du service		
PR1	Analyse de cycle de vie des produits et services en lien avec la santé et la sécurité des consommateurs	RDD, p. 25
PR2	Non-conformité des produits et services en lien avec la santé et la sécurité des consommateurs	Web
PR3	Type d'information sur les produits et services	Web
PR4	Non-conformité des informations sur les produits et services	Web
PR5	Mesure de la satisfaction des clients	RDD, p. 32-33
PR6	Respect des normes et codes en matière de publicité	Web
PR7	Non-conformité des normes et codes en matière de publicité	Web
PR8	Respect de la vie privée des clients	Web
PR9	Non-conformité concernant l'utilisation des produits et services	Web

a) Référence en caractères gras : indicateur obligatoire. Référence en caractères maigres : indicateur facultatif.

Notre performance en un coup d'œil

	2005	2006	2007	2008
ENVIRONNEMENT				
Électricité nette produite par Hydro-Québec (GWh)	154 031	150 552	162 062	164 678
Électricité nette totale produite et achetée (GWh)	195 035	196 236	208 156	206 603
Énergies renouvelables en % de l'électricité totale produite et achetée	95	94	93	97
Émissions atmosphériques de CO ₂ des activités de production d'électricité d'origine thermique (tonnes)	369 974	215 243	245 832	233 054
Émissions atmosphériques de SO ₂ des activités de production d'électricité d'origine thermique (tonnes)	2 126	979	1 150	1 154
Émissions atmosphériques de NO _x des activités de production d'électricité d'origine thermique (tonnes)	6 428	5 917	6 205	6 132
Émissions atmosphériques de CO ₂ du parc de véhicules (tonnes)	56 849	56 683	54 082	54 426
Plan global en efficacité énergétique : économies d'énergie (résultat / objectif) (GWh)	447 / 321	710 / 523	915 / 661	1 081 / 745
Employés encadrés par un système de gestion environnementale (nombre) ^a	20 513	18 292	18 469	18 228
Déversements accidentels ayant fait l'objet d'une déclaration aux autorités (nombre)	567	574	624	583
Huiles isolantes récupérées (milliers de litres) / Réemploi à l'interne (%)	4 508 / 89,9	4 748 / 94,5	4 367 / 91,4	2 989 / 92,7
Avis de non-conformité légale en environnement (nombre)	35	17	32	24
Superficie des emprises de lignes de transport traitée mécaniquement (%)	74,2	72,1	76,3	79,3
Superficie des digues et barrages traitée mécaniquement (%)	46,7	44,7	48,0	40,3
Nouveaux branchements en souterrain (%)	21	25	28	30
Production de déchets radioactifs de faible et de moyenne activité (m ³ / réacteur)	30	40	16	39
SOCIAL				
Effectif permanent au 31 décembre	19 009	19 116	19 459	19 297
Effectif temporaire (moyenne annuelle)	3 577	3 799	3 910	4 048
Taux de fréquence des accidents du travail ^b	3,26	3,33	3,24	3,29
Mobilisation et satisfaction des employés (échelle de 10)	6,77	6,94	6,92	6,87
Pourcentage de la masse salariale investi en formation	3,9	3,9	4,2	4,0
Taux de satisfaction de la population (très ou assez satisfaite) (%)	92	91	92	93
Indice de satisfaction combiné des clientèles – hors Grandes entreprises (échelle de 10)	7,28	7,25	7,39	7,42
Ententes de paiement pour les clients à faible revenu (nombre)	20 964	22 475	22 670	21 909
Plaintes et réclamations reçues des clients (nombre)	12 804	12 862	10 884	12 826
Dons et commandites (M\$) ^c	18,5	23,0	24,7	25,9
Contributions et engagements financiers au titre du Programme de mise en valeur intégrée (M\$)	7,8	1,1	4,5	0,2
Fondation Hydro-Québec pour l'environnement (k\$) / Projets financés (nombre)	860 / 20	1 009 / 22	1 493 / 15	1 302 / 20
Appui aux universités – contributions, soutien aux chaires et contrats de recherche (M\$)	8,9	8,9	8,4	8,9
Contrats ou achats de biens et services – retombées pour les Autochtones (M\$)	235	156	237	310
ÉCONOMIE				
Ventes d'électricité au Québec (TWh)	169,2	167,3	173,2	170,4
Produit des ventes d'électricité au Québec et hors Québec (M\$)	10 585	10 551	11 985	12 364
Bénéfice provenant des activités poursuivies (M\$)	2 351	2 797	2 882	3 012
Bénéfice net (M\$)	2 252	3 741	2 907	3 141
Dividendes déclarés (M\$)	1 126	2 342	2 095	2 252
Emplois directs soutenus par toutes les acquisitions, y compris les achats hors Québec (années-personnes) ^d	12 654	14 000	13 000	11 462
Acquisitions globales de biens et services (M\$) / Québec seulement (%)	2 367 / 92	2 673 / 92	2 586 / 94	2 660 / 89
Taxe sur le capital (M\$)	330	261	278	202
Taxes municipales, scolaires et autres (M\$)	36	36	35	37
Taxe sur les services publics (M\$)	229	230	240	302

a) Des ajustements organisationnels survenus en 2006 et en 2007 ont entraîné la mise en place de nouveaux systèmes de gestion environnementale dont la certification n'avait pas encore été obtenue au 31 décembre 2008.

b) (Perte de temps + Assistance médicale) x 200 000 / Heures travaillées.

c) Y compris la contribution d'Hydro-Québec à Centraide.

d) Ces données excluent les acquisitions de la SEBJ.

Glossaire

analyse du cycle de vie (ACV) Analyse visant à déterminer et à quantifier les impacts potentiels sur l'environnement qui sont associés au cycle de vie complet d'un produit, d'un procédé ou d'un projet.

banc d'emprunt Excavation généralement réalisée hors de l'emprise d'un ouvrage, d'où sont extraits des matériaux utilisés pour la construction de cet ouvrage.

batterie au lithium-ion Batterie rechargeable générant un courant continu destiné à alimenter non seulement les appareils électriques et électroniques domestiques, mais aussi les vélos électriques et les voitures électriques. Elle est caractérisée par une grande autonomie et par le fait qu'elle ne crée pas d'effet de mémoire, et elle présente l'avantage d'être fabricable à partir de matériaux non polluants.

bief Tronçon d'un cours d'eau dont le niveau est rehaussé par un barrage en vue d'alimenter une centrale hydro-électrique.

biomasse Masse organique constituée soit de matières végétales vivantes, soit de déchets d'origine agricole, forestière ou urbaine, ou de résidus organiques des usines de traitement ou d'épuration des eaux. La biomasse représente une source d'énergie exploitable comme l'eau, le soleil et le vent.

champs électriques et magnétiques (CÉM) Phénomènes physiques liés aux charges électriques (tels les électrons) présentes en milieu naturel (pendant un orage, dans le champ magnétique terrestre, etc.) et aux charges électriques d'origine artificielle (comme celles qui sont produites par les lignes et les appareils électriques). Le champ électrique est dû à la présence de ces charges, et le champ magnétique dépend du mouvement de ces charges généré par la consommation d'électricité. Le champ électrique est mesuré en volts par mètre et le champ magnétique, en microteslas.

CO₂ (dioxyde de carbone) Principal gaz à effet de serre, qui provient surtout de la combustion des énergies fossiles.

cogénération Production simultanée d'électricité et d'énergie thermique utile (vapeur, eau chaude) à partir d'un combustible (par exemple, charbon, gaz naturel, biogaz, biomasse).

diligence raisonnable Degré de prudence, de réaction et d'attention auquel on peut à bon droit s'attendre de la part de dirigeants d'entreprise raisonnables et prudents et dont ils font habituellement preuve face à une situation donnée.

emprise Bande de terrain utilisée pour l'installation, l'exploitation, l'entretien et la protection d'une ou de plusieurs lignes électriques.

énergie osmotique Énergie issue de la différence de gradient de salinité entre une masse d'eau salée et une masse d'eau douce séparées par une membrane semi-perméable. La différence de salinité fait passer l'eau douce à travers la

membrane, ce qui augmente la pression du côté de l'eau salée. Cette augmentation de pression peut être utilisée pour faire tourner une turbine.

étude d'impact sur l'environnement Étude qui porte sur la détermination, la description, l'organisation et l'évaluation des effets physiques, chimiques, biologiques, esthétiques, sociaux et culturels d'un projet d'équipement, de même que sur l'atténuation éventuelle de ses effets.

géothermie profonde Extraction de la chaleur accumulée dans des formations rocheuses très profondes (jusqu'à une douzaine de kilomètres de profondeur) pour la transformer en énergie électrique et en énergie thermique utile.

hydrolienne Turbine sous-marine qui utilise l'énergie cinétique des courants, comme une éolienne utilise l'énergie cinétique du vent, pour produire de l'énergie électrique.

matière dangereuse résiduelle (MDR) Toute matière dangereuse mise au rebut, usée, usagée, non réutilisable ou périmée et qui est potentiellement dangereuse pour l'être humain et pour l'environnement.

NO_x (oxyde d'azote) Composé chimique contribuant à la formation du smog et des dépôts acides.

oxydation humide assistée par plasma (OHAP) Procédé de traitement des boues par incinération dans un four rotatif à pression atmosphérique équipé d'une torche électrique à plasma.

partie prenante Groupe ou particulier possédant un intérêt plus ou moins direct dans la vie d'une organisation ou susceptible d'être touché par une décision de l'organisation.

phytocide Préparation d'origine chimique ou biologique ayant la propriété de détruire des végétaux ou d'en inhiber la croissance.

réhabilitation Ensemble des opérations d'intervention effectuées sur un site contaminé afin de le rendre adéquat pour un usage ultérieur.

SO₂ (dioxyde de soufre) Composé chimique contribuant à la formation des pluies acides.

substance appauvrissant la couche d'ozone (SACO) Substance susceptible de faire disparaître une partie de la couche d'ozone stratosphérique. Ce sont notamment les CFC, les halons et les HCFC. Les SACO sont surtout utilisées dans les systèmes de réfrigération et de climatisation ainsi que dans le matériel de protection incendie.

Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) Système pancanadien qui vise à protéger la santé et la sécurité du personnel en favorisant l'accès à l'information sur les matières dangereuses utilisées au travail.



Attestation de vérification

À la Direction d'Hydro-Québec,

Intertek a été mandatée pour réaliser une vérification indépendante de la validité de certains renseignements contenus dans le *Rapport sur le développement durable 2008* d'Hydro-Québec, qui couvre la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008.

Portée

Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur la justesse des données quantitatives sélectionnées et identifiées par un signe . À cet effet, nous avons vérifié la provenance, les processus de collecte et la validité de ces données. Le rapport ainsi que les résultats de la performance environnementale, sociale et économique demeurent la seule responsabilité d'Hydro-Québec.

Méthodologie

Nous avons effectué notre vérification en concordance avec la norme ISAE 3000. Nous avons utilisé une méthode d'analyse de risques et d'échantillonnage pour obtenir une assurance raisonnable que les données vérifiées ne comportent pas d'inexactitudes importantes. Notre processus comprenait des entrevues avec le personnel responsable de la collecte et de la validation interne des renseignements sélectionnés, la vérification de pièces justificatives ainsi que d'autres procédures jugées nécessaires.

Opinion

À notre avis, les données quantitatives sélectionnées et identifiées par un signe contenues dans le *Rapport sur le développement durable 2008* donnent une image fidèle des éléments couverts au 31 décembre 2008.

Calin Moldovean
Président, Certification de Systèmes
Intertek
Le 11 mars 2009

Unités de mesure

k\$: millier de dollars
M\$: million de dollars
G\$: milliard de dollars
kV	: kilovolt ou millier de volts
W	: watt – unité servant à mesurer la puissance
kW	: kilowatt ou millier de watts
kWh	: kilowattheure ou millier de wattheures – unité servant à mesurer l'énergie électrique
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
dBA	: décibel A
Hz	: hertz
t éq. CO ₂	: tonne équivalent de CO ₂
Mt éq. CO ₂	: million de tonnes équivalent de CO ₂

On peut obtenir les documents ci-dessous sur notre site Web www.hydroquebec.com ou en composant le 1 800 ÉNERGIE :

Rapport sur le développement durable 2008
(le présent document)

Plan d'action de développement durable 2009-2013

Rapport annuel 2008

Profil régional des activités d'Hydro-Québec – 2008

Profil financier 2008-2009

© Hydro-Québec
Affaires corporatives
et secrétariat général

Reproduction autorisée
avec mention de la source

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2009
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-55048-8
ISBN 978-2-550-55049-5 (PDF)

2009G018F

This publication is also available in English.

Pour commenter ce rapport :
[www.hydroquebec.com/
pournousjoindre/general.html](http://www.hydroquebec.com/pournousjoindre/general.html)



Recyclé
Contribue à l'utilisation responsable
des ressources forestières
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council



Imprimé avec des encres végétales sur du papier fabriqué au Québec certifié Éco-logo et contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation et désencrées sans chlore.

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