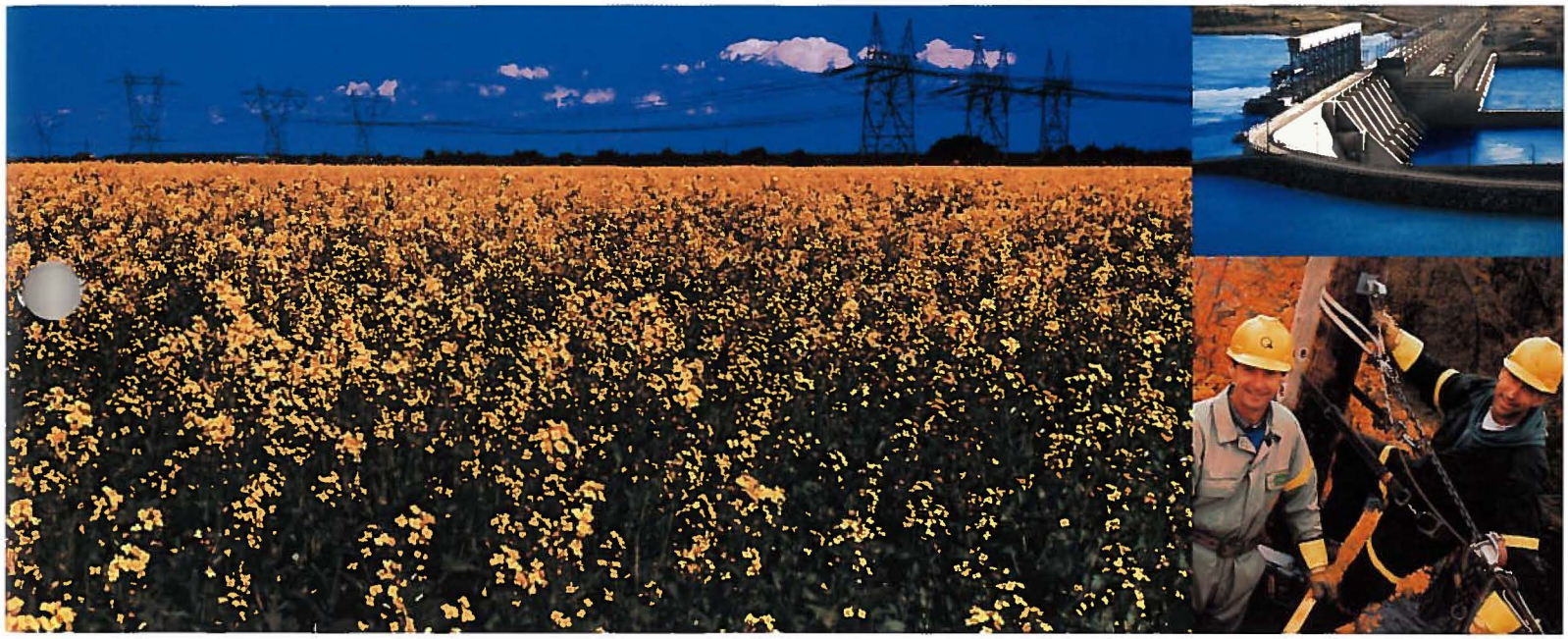
Hydro Québec

Plan stratégique 2000-2004



mieux servir nos clients

Unités de mesure

M$: million de dollars

G$: milliard de dollars

W : watt
Unité servant à mesurer la puissance.

MW : mégawatt
ou million de watts

GW : gigawatt
ou million de kilowatts

Wh : wattheure
Unité servant à mesurer l'énergie électrique.

GWh : gigawattheure
ou million de kilowattheures

TWh : térawattheure
ou milliard de kilowattheures

Le *Plan stratégique 2000-2004* doit être déposé auprès du gouvernement du Québec au plus tard le 1er novembre 1999. Il doit faire l'objet d'un examen en commission parlementaire dans les trois mois suivant cette date.

Note au lecteur – *Sauf indication contraire, les unités monétaires utilisées dans le texte sont des dollars ($) et des cents (¢) canadiens.*

Hydro Québec

Montréal, le 26 octobre 1999

Monsieur Jacques Brassard
Ministre des Ressources naturelles

Monsieur le Ministre,

Nous avons le plaisir de vous transmettre le *Plan stratégique 2000-2004* d'Hydro-Québec.

Le Plan présente le portrait de l'entreprise et les principales tendances qui se dessinent dans son environnement d'affaires. Il montre quelles forces vives animent les marchés québécois, nord-américains et internationaux, alors que l'entreprise poursuit dans la continuité du *Plan stratégique 1998-2002* sa trajectoire sur la voie de la croissance et de la rentabilité.

Le présent Plan insiste particulièrement sur les stratégies qu'Hydro-Québec compte mettre en œuvre pour mieux servir ses clients au Québec et offrir un rendement croissant à son actionnaire au cours des cinq prochaines années. L'entreprise peut compter pour cela sur l'expertise, le savoir-faire et la capacité d'innovation de son personnel. Tout comme les membres de la Haute direction et du Conseil d'administration, nos employés s'apprêtent à relever les défis des prochaines années pour qu'Hydro-Québec puisse continuer d'offrir des tarifs d'énergie parmi les plus bas en Amérique du Nord, tout en contribuant à l'enrichissement collectif des Québécois et des Québécoises.

Dans un marché mondial en constante mouvance, Hydro-Québec demeure pleinement consciente de la place qu'elle occupe dans l'économie québécoise. En tant que société d'État à vocation commerciale, elle continuera d'assumer l'ensemble de ses responsabilités économiques, sociales et environnementales au profit de ses clients, de ses employés et de son actionnaire.

Recevez, Monsieur le Ministre, nos salutations distinguées.

L. Jacques Ménard
Président du Conseil d'administration

André Caillé
Président-directeur général

Table des matières

Résumé 5

Introduction 11

Rétrospective 11

Environnement d'affaires 14

Orientations corporatives 2000-2004 25

Mieux servir les clients

1 Préserver la stabilité des tarifs 28

2 Améliorer la qualité du service 29

Assurer la croissance rentable de l'entreprise au Québec

3 Poursuivre la mise en valeur du potentiel hydroélectrique rentable 39

4 Stimuler l'innovation technologique dans l'entreprise 43

Saisir les occasions d'affaires

5 Participer au développement du secteur électrique continental 47

6 Participer au développement du secteur gazier continental 48

7 Poursuivre le développement à l'international 50

Perspectives financières et économiques ... 53

Mission

« La Société a pour objets de fournir de l'énergie et d'œuvrer dans le domaine de la recherche et de la promotion relatives à l'énergie, de la transformation et de l'économie de l'énergie, de même que dans tout domaine connexe ou relié à l'énergie. »

Loi sur Hydro-Québec, art. 22

Vision

Devenir un chef de file mondial dans le domaine de l'énergie

En mettant en valeur son expertise au bénéfice de ses clients, de ses employés et de son actionnaire, tout en y associant des partenaires dans une perspective d'affaires.

Valeurs

- Satisfaction du client
- Sens des affaires
- Respect des employés
- Amélioration de la qualité
- Respect de l'environnement avec les collectivités
- Protection du futur

Les employés d'Hydro-Québec,

au cœur de la qualité du service et de la croissance rentable de l'entreprise

Résumé

L'industrie électrique mondiale est engagée dans une période de changements visant notamment à créer des conditions de plus grande concurrence dans le domaine de la production d'électricité, au bénéfice des consommateurs, et à ouvrir les réseaux de transport d'électricité, pour une meilleure intégration et un développement plus efficace des marchés.

Au Québec, le marché de gros de l'électricité est ouvert depuis le 1er mai 1997 et TransÉnergie, une division d'Hydro-Québec, assure l'utilisation non discriminatoire du réseau de transport québécois, au bénéfice de l'ensemble de la clientèle du marché de gros. La Politique énergétique du Québec (1996) fait appel à la contribution d'Hydro-Québec pour atteindre son objectif, qui est de mettre l'énergie au service des Québécois, dans le respect des principes du développement durable, tout en tirant pleinement parti des changements en cours dans l'industrie énergétique nord-américaine.

Ailleurs au Canada, seules la Colombie-Britannique et l'Alberta ont procédé à l'ouverture de leur marché de gros. L'Alberta est la seule province à avoir ouvert son marché de détail et ce, de façon partielle. Pour ce qui est de l'Ontario, on y prévoit l'ouverture simultanée des marchés de gros et de détail en l'an 2000.

Aux États-Unis, l'ouverture des marchés, combinée à la baisse des prix des combustibles observée jusqu'à l'été 1999, a entraîné une réduction des prix de l'électricité sur les marchés de gros, mais la diminution des marges de réserve de production a entraîné des hausses de prix marquées lors des périodes de fine pointe. Par ailleurs, le processus de restructuration des marchés de détail s'annonce plus lent que prévu.

Enfin, à l'international, malgré un ralentissement de la demande d'énergie à court terme dans plusieurs pays, on prévoit que la demande énergétique mondiale augmentera de plus de 50 % au cours des 20 prochaines années, suscitant d'importants investissements pour la mise en place d'infrastructures.

Orientations corporatives 2000-2004

Les orientations d'Hydro-Québec sur la période 2000-2004 et les objectifs qui s'y rattachent découlent de la volonté de l'entreprise de **mieux servir ses clients et de contribuer à l'enrichissement collectif des Québécois**.

Ces orientations traduisent les occasions d'affaires qui se présentent à Hydro-Québec dans le contexte de la restructuration des marchés de l'énergie. Elles sont liées :

- aux perspectives d'investissements rentables dans le secteur de l'électricité, au Québec et en périphérie ;
- au potentiel de croissance découlant de la convergence des différentes formes d'énergie ;
- aux besoins énergétiques croissants sur les marchés internationaux.

Pour saisir ces occasions d'affaires, Hydro-Québec détient des atouts de taille :

- un potentiel hydroélectrique aménageable à des coûts tout aussi compétitifs que ceux de sa production actuelle ;
- des marchés attrayants en périphérie du Québec, tant au Canada qu'aux États-Unis ;
- l'expertise, le savoir-faire et la capacité d'innovation de ses employés ;
- une capacité financière importante et des coûts de financement attrayants ;
- un réseau d'alliances industrielles de qualité ;
- une renommée mondiale.

Forte de ces atouts, Hydro-Québec se fixe sept orientations pour la période 2000-2004, regroupées sous trois grands thèmes.

Mieux servir les clients

Orientation 1 *Préserver la stabilité des tarifs*

Hydro-Québec confirme le gel de ses tarifs jusqu'en avril 2002. Au-delà de cette date, elle poursuivra un objectif de stabilité des tarifs pour tous ses clients.

La stabilité des tarifs sur l'horizon du Plan stratégique devrait permettre aux clients d'Hydro-Québec de réaliser un gain réel de l'ordre de 10 % par rapport à l'évolution de l'indice des prix à la consommation (IPC) sur la période 1998-2004.

L'entreprise entend réussir à améliorer sa rentabilité, sans augmentations tarifaires, grâce surtout à la croissance de ses marchés et à la réduction de ses charges financières.

Orientation 2 *Améliorer la qualité du service*

L'amélioration de la qualité du service sera poursuivie sur trois fronts :

- améliorer la qualité du service en fonction des attentes prioritaires de la clientèle ;
- améliorer la fiabilité de l'alimentation électrique pour l'ensemble de la clientèle ;
- assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité des clients au Québec, à des conditions compétitives.

Hydro-Québec adaptera ses services aux attentes prioritaires de ses clients afin d'atteindre un niveau de 50 % de clients très satisfaits, soit une amélioration de l'ordre de 20 % par rapport à sa performance du début de 1999. Le niveau de clients satisfaits et très satisfaits sera quant à lui maintenu à plus de 90 %. L'entreprise se fixe également comme objectifs d'abaisser de façon significative la durée annuelle moyenne des interruptions de service pour l'ensemble de la clientèle, de répondre plus rapidement aux clients et d'améliorer ses communications avec les municipalités.

Enfin, Hydro-Québec continuera de mettre à la disposition de sa clientèle québécoise toute l'électricité nécessaire pour répondre en tout temps à ses besoins, à des conditions compétitives. La croissance de la demande d'électricité au Québec amènera des ventes additionnelles de 17,4 TWh par rapport à 1999, soit une augmentation de 12 %. L'entreprise vise ainsi, sur l'ensemble de ses marchés, des ventes de 171 TWh en 2004. L'objectif de 200 TWh, énoncé dans le *Plan stratégique 1998-2002*, sera atteint à l'horizon 2010.

Assurer la croissance rentable de l'entreprise au Québec

Orientation 3 *Poursuivre la mise en valeur du potentiel hydroélectrique rentable*

Hydro-Québec entend poursuivre le développement du potentiel hydroélectrique rentable au Québec et en périphérie, orientation qui traduit à la fois les avantages économiques des projets hydroélectriques rentables et les nombreux avantages environnementaux de l'hydroélectricité, dont sa contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des pluies acides et d'autres polluants atmosphériques.

L'entreprise réaffirme les trois conditions qui doivent être réunies en vue de la réalisation de ses projets :

- ils devront être rentables à la lumière des conditions du marché, c'est-à-dire en fonction d'un prix à la centrale de 3¢/kWh ;
- ils devront être acceptables du point de vue environnemental, conformément aux principes du développement durable ;
- ils devront être accueillis favorablement par les communautés locales.

Afin de favoriser la réalisation de cette orientation, Hydro-Québec compte communiquer davantage les qualités environnementales de l'hydroélectricité et la performance environnementale de l'entreprise.

Orientation 4 *Stimuler l'innovation technologique dans l'entreprise*

Hydro-Québec assurera l'avenir de son leadership technologique en recentrant ses efforts de recherche-développement (RD) sur ses activités de production hydroélectrique, de transport et de distribution de l'électricité, domaines où elle entend continuer d'innover. Une étroite coordination sera exigée entre la RD, la commercialisation de la technologie et l'activité de capital de risque.

L'entreprise entend également maximiser les gains de l'innovation en faveur de ses activités de base et repositionner son activité de capital de risque.

Saisir les occasions d'affaires

Orientation 5 *Participer au développement du secteur électrique continental*

S'appuyant sur son expertise technologique et sur son leadership reconnu en matière de transport à haute tension, Hydro-Québec recherchera les occasions d'affaires en transport, particulièrement dans les créneaux de haute compétence technologique appliquée à ce secteur. Ainsi, l'entreprise participera au développement et à l'implantation de nouvelles technologies visant à désengorger certains corridors de transport d'électricité.

Orientation 6 *Participer au développement du secteur gazier continental*

Hydro-Québec continuera de participer au développement du secteur gazier continental, par le biais de ses investissements dans la société de portefeuille Noverco, dont les sociétés Enbridge et Gaz Métropolitain sont actives, à très grande échelle, dans les secteurs du transport d'énergie (gaz naturel, pétrole et liquides de gaz naturel) et de la distribution gazière. Hydro-Québec entend demeurer très présente et active dans ces importants secteurs en croissance.

Hydro-Québec développera en outre un plan d'investissements complémentaires aux activités gazières actuelles, qui pourrait inclure le secteur de l'amont et les nouvelles régions de production gazière dans l'est du Canada.

Orientation 7 *Poursuivre le développement à l'international*

L'objectif primordial de l'entreprise à l'international est la rentabilité. C'est pourquoi elle vise un rendement moyen sur l'avoir propre de 15 % pour ses activités internationales, qui devront également favoriser la croissance de l'entreprise à moyen et à long terme et conduire à des occasions d'affaires significatives pour l'industrie électrique québécoise.

Ainsi, Hydro-Québec entend concentrer ses activités internationales dans ses secteurs de haute compétence et préciser son approche de partenariat d'affaires. À cet effet, elle s'associera nécessairement avec dès partenaires québécois de manière à maximiser les retombées au Québec de ses projets internationaux.

Perspectives financières et économiques

Tout en assurant une meilleure qualité de service aux clients, les stratégies de l'entreprise et les objectifs communs à l'ensemble des employés permettent d'offrir un rendement croissant à l'actionnaire au cours de la période 2000-2004.

Le bénéfice net consolidé d'Hydro-Québec passe de 925 M$ en 1999, soit l'estimation la plus récente pour l'année en cours, à 1,6 G$ en 2004. Cette progression est principalement attribuable à la croissance des ventes au Québec. Les résultats consolidés permettent d'entrevoir le versement à l'actionnaire de 3 G$ de dividendes sur la période du *Plan stratégique 2000-2004*, conformément à la politique de dividende poursuivie par l'entreprise.

Sur l'ensemble de la période 2000-2004, les activités d'exploitation dégagent des liquidités de près de 14,3 G$, après versement de dividendes, grâce à la progression du bénéfice net. Ces liquidités permettent de financer l'ensemble des investissements de quelque 11,9 G$ prévus par Hydro-Québec pour la période 2000-2004, et de consacrer environ 2,4 G$ de liquidités aux activités de financement, pour la réduction de la dette à long terme.

L'avoir de l'actionnaire s'accroît de 3 G$ de 1999 à 2004. Il passe en effet de 13,7 G$ en 1999 à 16,7 G$ en 2004, ce qui porte le taux de capitalisation de l'entreprise de 26,1 % en 1999 à 32,3 % en 2004.

En plus de verser des dividendes au gouvernement du Québec, son actionnaire, Hydro-Québec contribue de façon importante à l'activité économique du Québec par sa croissance, ses investissements et ses achats de biens et services, ainsi que par ses taxes.

Pour la période 2000-2004, les activités d'Hydro-Québec contribueront à soutenir des emplois qui équivalent globalement à 183 500 années-personnes réparties dans toutes les régions du Québec.

Introduction

Rétrospective

Hydro-Québec, c'est plus de 50 ans d'histoire au service des Québécois et des Québécoises.

En 1944, le Québec décide d'acquérir la Montreal Light, Heat and Power Consolidated et d'en confier la propriété à la Commission hydroélectrique de Québec créée à cette fin. Hydro-Québec est née. Desservant une clientèle essentiellement montréalaise, la nouvelle entreprise hérite de quatre centrales hydroélectriques : Chambly, Rivière-des-Prairies, Les Cèdres et Beauharnois.

L'après-guerre amène de profonds changements : explosion démographique, éclatement des frontières urbaines et forte croissance industrielle. Le mouvement s'amplifie et s'accélère à la fin des années 50. Hydro-Québec doit alors entreprendre des projets de développement pour répondre aux besoins grandissants de sa clientèle.

Avec le démarrage des travaux du complexe Manic-Outardes à la fin des années 50, Hydro-Québec met à profit tout le savoir-faire acquis au fil des ans. Pour ce faire, elle s'associe à des firmes de génie-conseil québécoises, dont les réalisations gigantesques leur vaudront une renommée internationale.

Grâce à Hydro-Québec, les Québécois bénéficient de la même qualité de service et des mêmes tarifs avantageux sur l'ensemble du territoire.

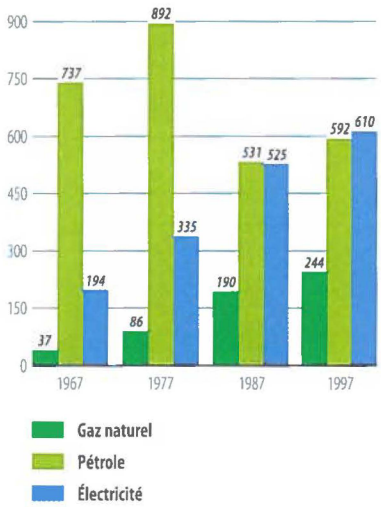
En 1962, pour mettre fin aux disparités tarifaires et aux prix abusifs pratiqués dans certaines régions éloignées ou privées de ressources, le gouvernement du Québec annonce son intention de nationaliser le secteur de l'électricité au profit d'Hydro-Québec.

Hydro-Québec peut désormais répondre aux besoins de tous les Québécois, garantir à tous une même qualité de service améliorée et développer les sources d'électricité.

Inauguré en 1968, le barrage Daniel-Johnson, à Manic-5, fait figure de symbole. Plus grand barrage à voûtes et contreforts au monde, il témoigne de l'ingéniosité des Québécois et stimule leur fierté. Avec ses 5 517 MW, le complexe Manic-Outardes garantit aux Québécois une énergie propre à faible coût.

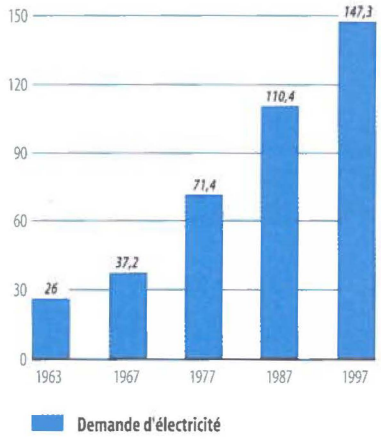
La mise en service du complexe Manic-Outardes donne aussi lieu à des innovations technologiques majeures. Ainsi, Hydro-Québec est la première entreprise au monde à faire appel à des lignes à très haute tension (735 kV) pour transporter l'électricité sur de longues distances. Son exemple sera suivi ailleurs dans le monde.

Évolution du bilan énergétique du Québec
Consommation d'énergie finale (pétajoules – PJ)



Source : Statistique Canada.

Historique de la demande d'électricité 1963-1997* *(TWh)*



** Les données de 1997 incluent l'impact des programmes d'économie d'énergie.*

À la fin des années 60, Hydro-Québec et Newfoundland and Labrador Hydro s'associent au sein de la Churchill Falls (Labrador) Corporation pour développer le potentiel hydroélectrique du cours supérieur du Churchill au Labrador. Une importante centrale de 5 428 MW y est construite.

Au début des années 70, le gouvernement du Québec lance le plus grand projet de l'histoire du Québec : l'aménagement du complexe hydroélectrique La Grande, à la Baie-James. Le bien-fondé de cet investissement majeur est mis en évidence quelques années plus tard, avec les chocs pétroliers de 1973 et de 1979. Au plus fort des travaux, les chantiers de la Baie-James fournissent de l'emploi à plus de la moitié des travailleurs de la construction du Québec.

En 1975, Hydro-Québec, les communautés crie et inuite ainsi que les gouvernements du Québec et du Canada signent la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*, un modèle du genre cité en exemple partout dans le monde. Au fil des ans, des ajouts viendront régulièrement en élargir la portée. Fondées sur le respect, la compréhension et le partage d'objectifs communs, ces ententes ouvrent la voie à de nouveaux partenariats.

L'énergie abondante et peu coûteuse des installations de la Baie-James permet de répondre aux besoins grandissants des Québécois tout en favorisant l'implantation de nouvelles industries. Graduellement, l'électricité en vient à occuper une place toujours plus importante dans le bilan énergétique du Québec, apportant ainsi aux Québécois une plus grande autonomie énergétique, une sécurité d'approvisionnement accrue et une énergie propre.

En 1978, Hydro-Québec met sur pied Hydro-Québec International (HQI), une filiale destinée à lui ouvrir de nouveaux marchés à l'étranger. Pendant plusieurs années, HQI réalise principalement des contrats d'assistance technique, notamment dans les pays francophones d'Afrique.

Les travaux de la première phase du complexe La Grande s'achèvent au début des années 80. L'Assemblée nationale du Québec modifie la *Loi sur Hydro-Québec* pour permettre à l'entreprise de verser un dividende annuel au gouvernement et de vendre davantage d'électricité hors Québec. À la fin de la décennie, on annonce le lancement des travaux de la deuxième phase du complexe La Grande.

Les années 90 sont marquées par la poursuite du développement hydroélectrique, par la mise en œuvre d'un ambitieux programme d'efficacité énergétique et par l'amélioration du service à la clientèle.

Le 1er mai 1997, le Québec s'engage dans le mouvement continental de libéralisation et ouvre son réseau de transport et son marché de gros de l'électricité à la concurrence.

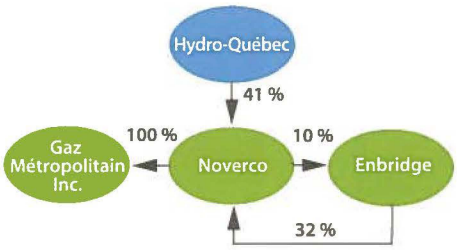
En novembre 1997, la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) des États-Unis délivre à H.Q. Energy Services (U.S.), une filiale d'Hydro-Québec, un permis de négociant en gros au prix du marché. L'entreprise peut alors transiger directement à des conditions de marché aux États-Unis, mettant ainsi encore plus en valeur les actifs importants et l'expertise commerciale développés au fil des ans au Québec.

Signe de la convergence énergétique qui anime les marchés nord-américains, Hydro-Québec acquiert une participation de 41 % dans Noverco, le holding qui coiffe Gaz Métropolitain. L'entreprise prend aussi une participation indirecte importante dans IPL Énergie, aujourd'hui Enbridge, le plus grand transporteur pétrolier au monde et le plus important distributeur gazier au Canada.

En 1997, Hydro-Québec dépose son premier Plan stratégique, qui couvre la période 1998-2002. Fondé sur des orientations de croissance et de rentabilité, il établit un gel des tarifs d'électricité au Québec jusqu'en 2002.

À l'aube du XXI^e siècle, Hydro-Québec, comme société d'État à vocation commerciale, dispose plus que jamais des outils nécessaires pour mieux servir sa clientèle québécoise, pour contribuer à l'enrichissement collectif du Québec et pour saisir les occasions d'affaires les plus prometteuses.

Hydro-Québec et la convergence énergétique



Environnement d'affaires

L'industrie électrique mondiale est engagée dans une période de profonds changements.

Ce mouvement vise notamment à créer des conditions de plus grande concurrence dans le domaine de la production d'électricité au bénéfice des consommateurs, et à ouvrir les réseaux de transport d'électricité pour une meilleure intégration et un développement plus efficace des marchés.

L'ouverture des marchés amène une profonde transformation de la structure de l'industrie. De plus en plus, on distingue deux types d'activités et d'encadrement réglementaire : les monopoles naturels du transport et de la distribution, réglementés sur la base des coûts, et l'activité compétitive de production, largement sinon complètement déréglementée.

C'est en tenant compte de ce contexte général et avec le souci de créer de la valeur pour ses clients, son actionnaire et ses employés qu'Hydro-Québec a établi les orientations du présent Plan stratégique.

Situation au Québec

La Politique énergétique du Québec de 1996 a pour objectif de mettre l'énergie au service des Québécois, dans le respect des principes du développement durable, tout en tirant pleinement parti des changements en cours dans l'industrie énergétique nord-américaine.

Cette Politique fait largement appel à la contribution d'Hydro-Québec. Certaines orientations majeures touchant l'entreprise y sont établies :

- Hydro-Québec demeurera propriété unique du gouvernement du Québec ;
- Hydro-Québec améliorera sa marge bénéficiaire et dégagera un bénéfice accru pour l'actionnaire ;
- Hydro-Québec devra être la pièce maîtresse d'une stratégie industrielle qui vise à faire du Québec une plaque tournante en matière énergétique ;
- Hydro-Québec devra maintenir ses efforts en RD, tout en accentuant le potentiel commercial de ses projets, de façon à accroître les possibilités de partenariat avec le secteur privé ainsi que les retombées industrielles et commerciales ;
- Hydro-Québec devra rechercher un nouveau partenariat économique avec les nations autochtones en vue de mettre en valeur les ressources énergétiques du Nord et de l'Est québécois.

Hydro-Québec continue, comme pour son Plan stratégique 1998-2002, de prendre acte de ces orientations et de l'objectif central de la Politique énergétique dans l'élaboration du présent Plan.

Contexte réglementaire

Depuis décembre 1996, la Régie de l'énergie du Québec est responsable de l'encadrement réglementaire de la distribution de l'énergie. De ce fait, les tarifs d'électricité pratiqués au Québec sont soumis à l'approbation de la Régie. Les activités de transport et de distribution de l'entreprise, comme c'est le cas pour le secteur gazier, sont soumises à une réglementation classique basée sur les coûts de service de l'activité. La production de l'entreprise, selon la *Loi sur la Régie de l'énergie*, doit faire l'objet d'une décision du gouvernement du Québec quant aux conditions initiales d'établissement des tarifs de fourniture, c'est-à-dire la portion de production d'énergie incorporée aux tarifs totaux assumés par la clientèle. Hydro-Québec demeure en attente d'une décision du gouvernement du Québec à ce sujet.

Le marché de gros de l'électricité est ouvert au Québec depuis le 1er mai 1997. Ce marché réunit onze distributeurs, soit Hydro-Québec à titre de distributeur, neuf distributeurs exploitant des réseaux municipaux et une coopérative régionale d'électricité. L'ouverture signifie que les réseaux municipaux et la coopérative municipale d'électricité peuvent, au même titre qu'Hydro-Québec, acheter de l'électricité hors Québec, de même que les producteurs privés québécois peuvent, au même titre qu'Hydro-Québec, vendre leur électricité à l'extérieur du Québec.

TransÉnergie, une division d'Hydro-Québec, assure l'utilisation non discriminatoire du réseau de transport au Québec, au bénéfice de l'ensemble de la clientèle du marché de gros.

En raison de la situation concurrentielle très avantageuse des tarifs d'électricité d'Hydro-Québec pour la clientèle du Québec, aucune transaction n'a été enregistrée à ce jour pour l'approvisionnement direct du marché québécois de gros par des producteurs externes, hormis les achats directs d'Hydro-Québec à l'externe.

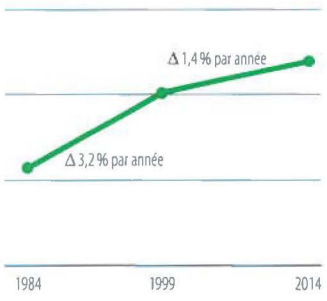
Par ailleurs, les pressions du marché, qui favorisent ailleurs l'ouverture du marché de détail à la concurrence, n'ont pas la même portée au Québec. Compte tenu de l'absence d'avantages tangibles pour sa clientèle, Hydro-Québec n'entend donc pas promouvoir cette ouverture.

La *Loi sur la Régie de l'énergie* permet néanmoins au gouvernement de demander à la Régie de l'énergie, lorsqu'il le jugera opportun, de se pencher sur la question de l'ouverture du marché de détail. Hydro-Québec ne prévoit pas à court terme d'initiative à ce sujet.

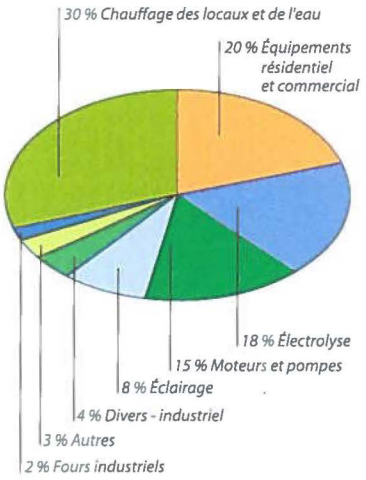
Distributeurs québécois d'électricité

- *Hydro-Québec*
- *9 réseaux municipaux*
- *1 coopérative régionale d'électricité*

Croissance de la demande 1984-2014 (TWh)



Ventes d'électricité par usages



Demande au Québec

Le marché de l'énergie est tributaire de l'économie. De 1984 à 1999, la demande d'électricité a augmenté en moyenne de 3,2 % par année, sous l'effet d'une forte croissance de la demande dans le secteur industriel, tempérée par le succès des programmes d'économie d'énergie.

Depuis le début des années 90, Hydro-Québec est en effet le chef de file québécois en matière d'efficacité énergétique. Les programmes mis de l'avant par l'entreprise ont donné lieu à 2,5 TWh d'économies d'énergie par année, en plus de modifier de façon durable les habitudes de consommation de plus de la moitié de ses clients.

Auprès de certaines catégories de clients grands consommateurs, l'efficacité énergétique constitue d'ailleurs un atout commercial important. Plusieurs technologies industrielles performantes mises au point par les chercheurs d'Hydro-Québec — par exemple, le traitement des boues dans l'industrie des pâtes et papiers — permettent aux clients d'améliorer leur position concurrentielle.

Au cours des 15 prochaines années, la demande d'électricité au Québec devrait croître à un rythme moyen de 1,4 % par année. Ce rythme modéré de croissance témoigne de la progression régulière d'une économie efficiente sur le plan énergétique et largement diversifiée.

Le ralentissement de la croissance de la demande québécoise par rapport à la période 1984-1999 s'explique par trois facteurs :

- une plus faible croissance démographique ;
- un rythme plus modéré d'implantations industrielles à grande consommation d'électricité ;
- une efficacité accrue dans l'usage de l'électricité.

L'efficacité énergétique québécoise, qui est largement reconnue dans les milieux spécialisés, est d'autant plus remarquable que le Québec bénéficie d'une énergie électrique peu coûteuse. Plusieurs éléments contribuent à cette performance, notamment :

- **le parc immobilier du Québec est l'un des mieux isolés au monde ;**
- **la plupart des chauffe-eau électriques respectent une norme d'efficacité supérieure ;**
- **le chauffage électrique à partir d'une source hydroélectrique occasionne moins de 10 % de pertes énergétiques, par rapport à au moins 30 % de pertes pour le chauffage à partir de combustibles ;**
- **l'éclairage public au Québec utilise à plus de 99 % des technologies performantes au sodium ;**
- **une grande partie du parc industriel énergivore (pâtes et papiers, métallurgie, processus utilisant des moteurs électriques) est à la fine pointe de la technologie.**

Position concurrentielle au Québec

Associée à la modernité et aux nouvelles technologies, l'électricité occupe une place privilégiée dans le bilan énergétique du Québec. Distributeur exclusif sur plus de 97 % du marché québécois, Hydro-Québec bénéficie de ce positionnement favorable et de la multiplicité des usages de l'électricité.

Au-delà des usages qui lui sont exclusifs, comme l'éclairage, l'électronique, les appareils électroménagers et la force motrice, l'électricité occupe une place de choix dans la climatisation et le chauffage résidentiel. Elle partage par ailleurs avec le gaz naturel et le mazout le marché du chauffage multifamilial, commercial et institutionnel. Sauf exceptions, elle n'est en fait absente que des secteurs du transport routier et du chauffage industriel.

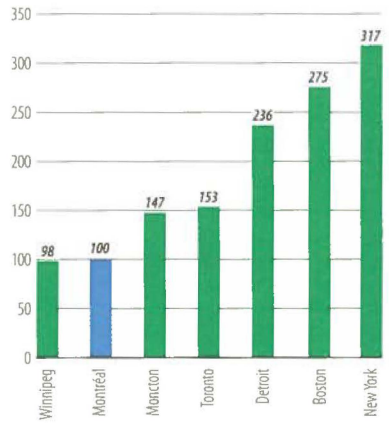
Les prix de l'électricité au Québec comptent, comme dans les autres régions du continent où l'électricité est d'origine surtout hydraulique, parmi les plus bas en Amérique du Nord. Le gel tarifaire adopté en mai 1998 par Hydro-Québec contribue à maintenir cet avantage.

Afin de faire évoluer le mieux possible ses pratiques commerciales, Hydro-Québec mesure périodiquement, depuis le début des années 90, l'évolution des attentes de ses différents segments de clientèle. Elle consulte aussi sur une base régulière les représentants de divers organismes tels que l'Union des producteurs agricoles, l'Union des municipalités du Québec et l'Union des municipalités régionales de comté du Québec.

Les attentes de base sont les mêmes pour toutes les catégories de clients avec des degrés et des nuances qui marquent la situation particulière de chaque segment de clientèle.

Par exemple, dans le cas des interruptions planifiées par l'entreprise à des fins d'entretien, les clientèles commerciale, institutionnelle et industrielle veulent pouvoir négocier le calendrier et l'horaire des travaux afin de mieux planifier la gestion de leurs affaires. Pour ce qui est de la clientèle résidentielle, elle souhaite surtout être avisée du moment et de la durée de ces interruptions planifiées.

Clients résidentiels
Indice comparatif des prix de l'électricité



Hydro-Québec = 100

Factures mensuelles de 1 000 kWh excluant toutes taxes de vente

Tarifs en vigueur le 1er mai 1999

Attentes des clients

Relations commerciales

- **Traitement juste et équitable**
- **Respect des clients et compréhension de leurs besoins**
- **Tarifs bas et concurrentiels**
- **Moyens fiables pour mesurer la consommation**
- **Réponse téléphonique rapide, claire et courtoise**
- **Facturation exacte basée sur la consommation réelle**

Alimentation électrique

- **Installations sécuritaires**
- **Pannes réparées rapidement**
- **Avis donnés à l'avance et consultation sur les interruptions planifiées**
- **Réduction des pannes**
- **Information rapide et exacte en cas de panne**
- **Approvisionnement suffisant pour l'avenir**
- **Respect de la propriété lors des travaux**

L'ordre de priorité des attentes varie dans le temps. Par exemple, les clients utilisent aujourd'hui de multiples appareils électroniques affichant l'heure, et sont ainsi plus sensibles aux coupures de courant qu'il y a 20 ans. Enfin, la qualité croissante du service dans plusieurs secteurs de l'économie fait en sorte que les clients de l'entreprise s'attendent aujourd'hui à un service plus rapide et mieux garanti.

Même si, depuis plus de cinq ans, plus de 92 % de la population se déclare satisfaite ou très satisfaite d'Hydro-Québec, on observe un fléchissement du degré de satisfaction des clients dans leurs contacts avec l'entreprise. Cet élément fera l'objet d'initiatives importantes, exposées plus loin dans ce Plan.

Situation nord-américaine

Hydro-Québec réalise depuis de nombreuses années d'importantes ventes d'électricité hors Québec. En 1998, par exemple, ces ventes ont généré des revenus de plus de 800 M$, soit près de 10 % du chiffre d'affaires total de l'entreprise. L'évolution de ces marchés est donc significative pour Hydro-Québec.

Situation aux États-Unis

La restructuration des marchés de l'électricité aux États-Unis fait suite à l'adoption en 1992 de l'*Energy Policy Act* par le Congrès américain et à la publication, quatre ans plus tard, par la Federal Energy Regulatory Commission (FERC), des ordonnances 888 et 889 qui ont consacré l'ouverture du marché de gros et des réseaux de transport. Plus tard, l'ordonnance 888-A est venue confirmer certaines dispositions complémentaires au processus de restructuration, dont l'obligation de réciprocité, en ce qui concerne l'accès aux réseaux de transport et au marché de gros, pour les entités étrangères qui désirent faire affaire sur le marché américain de gros.

Marché de gros

Ainsi, depuis janvier 1997, le marché américain de gros est ouvert à la concurrence à la suite de la mise en place de conditions permettant à des tiers d'accéder aux réseaux de transport sur une base non discriminatoire. À cet effet, le permis de négociant en gros délivré par la FERC à H.Q. Energy Services (U.S.) offre une flexibilité commerciale accrue à l'entreprise dans ses choix de transactions. Celles-ci peuvent maintenant se faire à des conditions attrayantes non seulement à la frontière du Québec, mais aussi directement dans les marchés.

Depuis son ouverture à la concurrence, le marché américain de gros a connu des changements importants. Dans les États du Nord-Est, les entreprises de service public se sont départies de plus de 40 000 MW d'actifs de production, favorisant ainsi l'arrivée de nouveaux joueurs, souvent de grande taille, spécialisés dans la production et le négoce de l'électricité et d'autres formes d'énergie — gaz, charbon et mazout. L'ouverture du marché de gros a aussi permis l'émergence de courtiers et de négociants en

énergie qui transigent une part de plus en plus importante du volume de ventes enregistré. Cela est rendu possible par la mise en place de bourses d'échange d'électricité (*power exchanges*) qui permettent aux producteurs et aux revendeurs de participer aux marchés à court terme sur la base de soumissions directes.

De façon générale, l'ouverture des marchés, combinée à la baisse des prix des combustibles observée jusqu'à l'été 1999, a entraîné une réduction des prix de l'électricité sur les marchés de gros. Cependant, on a également observé une diminution significative des marges de réserve de production, ce qui occasionne des hausses de prix marquées lors des périodes de fine pointe. Par exemple, les prix de marché ont atteint plus de 1 000 $ US le mégawattheure, soit 30 fois le prix moyen, pendant plusieurs heures du mois de juillet 1999 sur les marchés de New York et de la Nouvelle-Angleterre. Une telle évolution du marché de gros permet à Hydro-Québec de bénéficier des marges d'arbitrage que lui confèrent ses réservoirs et ses interconnexions.

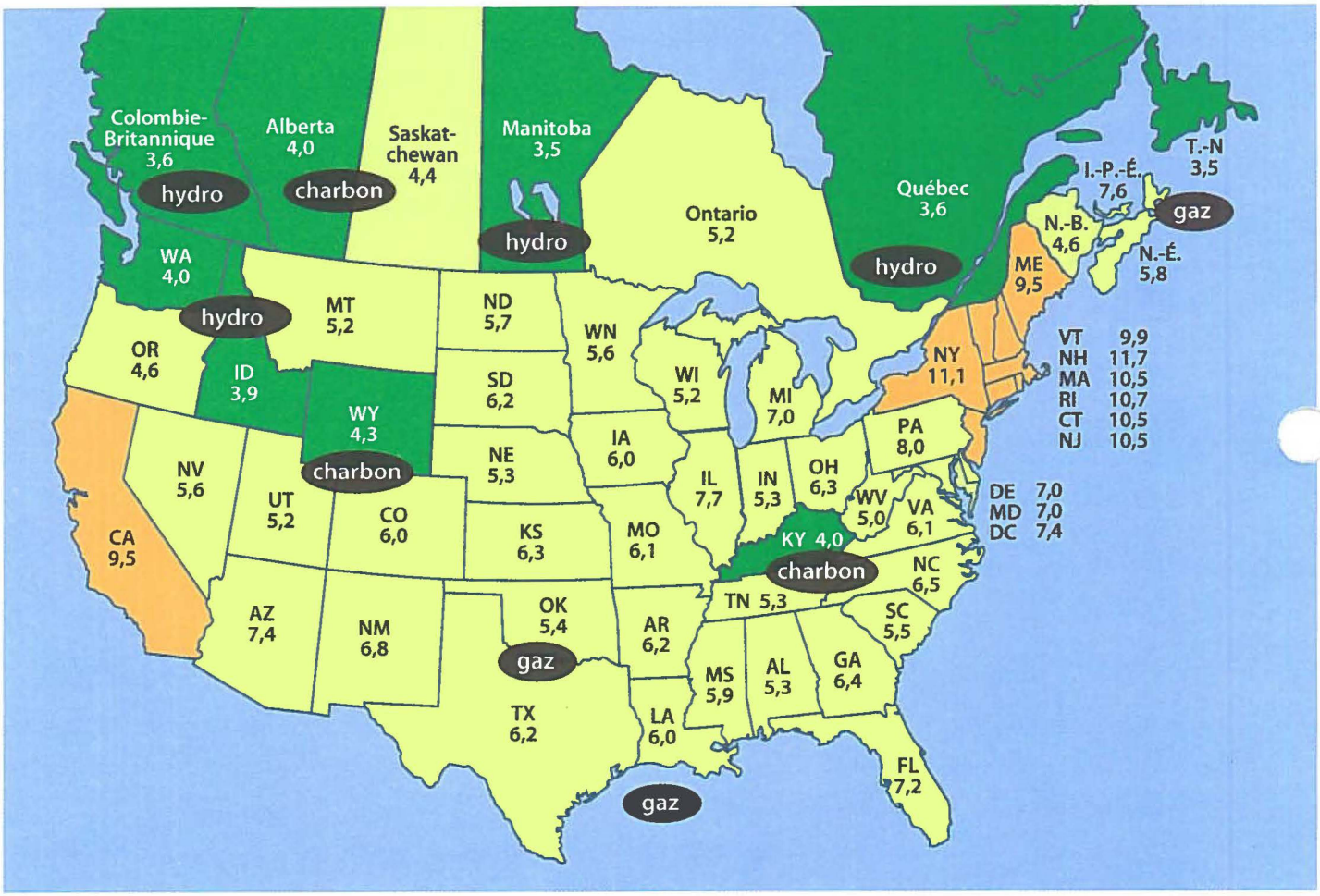
Pour ce qui est des réseaux de transport, on a assisté à leur regroupement sous forme de systèmes gérés de manière intégrée par des opérateurs indépendants (Independent System Operators [ISO]). Ces regroupements ne semblent toutefois pas avoir pleinement satisfait aux attentes de la FERC en matière de gestion efficace, sécuritaire et non discriminatoire, et de développement des réseaux de transport. À cet égard, la FERC a récemment formulé une proposition réglementaire (*Notice of Proposed Rulemaking*) visant à favoriser la création d'organisations de transport régionales (*Regional Transmission Organizations* ou *RTO*) afin notamment d'accroître l'indépendance des réseaux de transport vis-à-vis des participants au marché de gros, d'assurer une plus grande uniformité des tarifs de transport et de faciliter le développement des réseaux dans les zones de congestion.

Fait à noter, le réseau de transport d'Hydro-Québec, exploité par TransÉnergie, répond déjà à ces exigences, principalement en raison de trois caractéristiques :

- son étendue géographique ;
- un tarif unique sur l'ensemble du réseau, y compris les interconnexions et les lignes situées au Labrador ;
- une gestion indépendante assurée par une séparation fonctionnelle rigoureuse des activités de TransÉnergie de celles d'Hydro-Québec dans les domaines de la production et du commerce de gros.

Marché nord-américain

Prix moyen de l'électricité par État et province
(moyenne toutes catégories en 1997, en ¢ US/kWh)



Source : Energy Information Administration (É.-U.), Ressources naturelles Canada

Marché de l'électricité aux États-Unis

200 G$ US

Marché du nord-est des États-Unis

55 G$ US

Zone des tarifs les plus élevés et les moins élevés

- > 9,0 ¢ US/kWh : Nord-Est et Californie
- < 4,5 ¢ US/kWh : surtout régions hydro

Sources d'énergie des entreprises de service public américaines

56 % charbon
21 % nucléaire
10 % gaz
10 % hydraulique
3 % pétrole

Marché de détail

Aux États-Unis, la décision d'ouvrir le marché de détail et l'établissement des modalités relèvent de chaque État. Certaines initiatives législatives fédérales traduisent toutefois une intention d'encourager un échéancier plus uniforme pour l'ouverture des marchés de détail à la grandeur du pays. Le processus de restructuration des marchés de détail se développe cependant plus lentement que prévu.

L'hésitation des États à ouvrir leur marché de détail s'explique en grande partie par les difficultés reliées à la récupération des coûts de transition (*stranded costs*). On estime en effet que ces coûts atteignent dans plusieurs États entre 1,5 et 3,5 ¢/kWh, ce qui pourrait représenter entre 30 et 35 % de la facture du consommateur pendant 3 à 12 ans selon les modes de récupération envisagés. Il en résulte une diminution importante des bénéfices que les consommateurs pourraient retirer à court terme de l'ouverture des marchés de détail.

Les États où le processus de restructuration est le plus avancé sont généralement ceux où les prix de l'électricité sont les plus élevés. Ainsi, l'ouverture du marché de détail est chose faite ou sur le point de se faire en Californie, en Pennsylvanie, dans l'État de New York et dans la plupart des États de la Nouvelle-Angleterre. Cependant, exception faite de la Pennsylvanie, où une part importante de la clientèle a choisi de changer de fournisseur d'électricité, les résultats de l'ouverture des marchés de détail se sont révélés jusqu'ici mitigés. En effet, en échange d'une récupération complète de leurs coûts de transition, plusieurs entreprises de service public se sont vu imposer des baisses de tarifs par leurs autorités réglementaires, ce qui a eu pour conséquence de limiter les occasions d'affaires pour les concurrents éventuels. Bien des entreprises qui s'intéressaient précédemment aux marchés de détail ont donc décidé de se retirer de ce créneau.

Autre développement significatif, les organismes de réglementation de 23 États où les prix de l'électricité sont inférieurs à la moyenne nationale se sont regroupés pour faire valoir le peu d'intérêt que présente l'ouverture du marché de détail pour leur population, étant donné les bas prix déjà en vigueur.

On entend par coûts de transition ce qu'il en coûtera, dans le contexte de l'ouverture du marché de détail, pour :

- **déclasser les équipements non performants détenus par les entreprises de service public selon les prix probables du marché ;**
- **mettre fin à des contrats d'approvisionnement établis à des prix supérieurs à ceux du marché ;**
- **amortir, sur une période plus courte que prévu, des programmes de gestion de la demande.**

Situation au Canada

Bien qu'un processus de restructuration significatif soit enclenché au Canada, l'ouverture des marchés de l'électricité à la concurrence demeure limitée dans la plupart des provinces.

Outre le Québec, seules la Colombie-Britannique et l'Alberta ont procédé à l'ouverture de leur marché de gros. Par ailleurs, l'Alberta est la seule province à avoir ouvert son marché de détail et ce, de façon partielle.

En Ontario, les processus d'examen et de consultation amorcés en 1995 sur l'avenir du secteur électrique ont amené le gouvernement à engager une restructuration majeure du marché de l'électricité. En 1999, la société Ontario Hydro a été scindée en trois entités distinctes dont le gouvernement demeure seul actionnaire : une entité de production, une entité de services électriques regroupant les activités transport, distribution et services à la clientèle, et une entité responsable de la gestion indépendante du réseau et de la bourse d'énergie qui verra le jour en 2000, année où les marchés de gros et de détail seront simultanément ouverts à la concurrence. Cette ouverture projetée du marché ontarien devrait permettre à Hydro-Québec d'envisager des achats hors pointe à des fins d'approvisionnement et d'arbitrage de prix.

Les changements profonds en Ontario s'expliquent principalement par les chocs tarifaires du début des années 90 et les problèmes associés à la production nucléaire. Comme aux États-Unis, il est cependant à prévoir que les coûts de transition atténueront les effets bénéfiques de l'ouverture des marchés pour les consommateurs.

Au Nouveau-Brunswick, l'autre réseau contigu à celui d'Hydro-Québec, le réseau de transport est accessible aux tiers pour certaines transactions. Ainsi, les producteurs indépendants de la province peuvent utiliser le réseau de transport d'Énergie Nouveau-Brunswick pour exporter leur production. Cependant, il n'existe pas encore de conditions d'accès non discriminatoires permettant aux fournisseurs externes de faire transiter de l'énergie à travers ce réseau à destination de clients situés à l'extérieur du Nouveau-Brunswick.

Situation à l'international

Malgré un ralentissement de la demande d'énergie anticipé à court terme dans plusieurs pays en raison de la crise financière internationale, on prévoit que la demande énergétique mondiale augmentera de plus de 50 % au cours des 20 prochaines années. La progression s'appuiera surtout sur les besoins énergétiques des pays nouvellement industrialisés ou en voie de développement d'Asie, d'Amérique du Sud et, dans une moindre mesure, d'Europe de l'Est.

Dans la plupart de ces régions, l'absence ou l'insuffisance des infrastructures énergétiques constitue souvent un des principaux freins à la croissance économique. On estime que ces nouveaux besoins occasionneront des investissements de l'ordre de 1 000 G$ d'ici 2010, dont la moitié en Asie.

Cette forte croissance pose un défi majeur en regard de la menace du réchauffement planétaire. Selon l'Agence internationale de l'énergie, à moins de l'adoption de nouvelles politiques, les combustibles fossiles devraient répondre à 95 % des nouveaux besoins énergétiques mondiaux entre 1995 et 2020, entraînant ainsi une augmentation de 70 % des émissions de gaz carbonique.

Le Protocole de Kyoto de 1997 a défini des cibles que les pays signataires doivent atteindre afin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. L'atteinte des objectifs au Canada, où 64 % de l'électricité est déjà d'origine hydraulique, passe certainement par la poursuite du développement du potentiel hydroélectrique rentable.

L'hydroélectricité peut en effet apporter une contribution majeure à l'atteinte des objectifs du Protocole de Kyoto. Ses nombreux avantages en font une filière conforme aux principes du développement durable :

- l'hydroélectricité est une énergie qui se renouvelle de façon continue ;
- sa production ne diminue pas les stocks énergétiques planétaires ;
- elle entraîne très peu d'émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques ;
- la durée de vie des aménagements dépasse le demi-siècle et les coûts d'investissement sont absorbés en bonne partie par la génération qui décide de construire les ouvrages.

D'ici 2005, on estime qu'il faudra des investissements de l'ordre de 100 G$ pour répondre aux seuls nouveaux besoins mondiaux en hydroélectricité, principalement en Asie et en Amérique du Sud.

L'accès aux capitaux et au savoir-faire représente aussi un défi de taille pour plusieurs pays à forte croissance économique et démographique. C'est pourquoi ces pays invitent des entreprises œuvrant sur la scène internationale à investir dans leurs infrastructures énergétiques afin d'en accélérer le développement.

Indicateurs des impacts environnementaux des filières de production d'électricité[a]

Filières de production	Rendement de l'investissement énergétique[b]	Territoire utilisé (km^2/TWh/an)	Émissions de gaz à effet de serre (kt éq. CO_2/TWh)	Émissions de SO_2 (t SO_2/TWh)	Émissions de NO_X (t NO_X/TWh)
Hydraulique avec réservoir	205	40 à 152	5 à 20	5	11
Charbon	11	4	913	1018	919
Gaz naturel (turbines à cycle combiné)	26	10	511	413	416
Biomasse (avec plantation d'arbres)	5	533	118	26	26
Éolien (sans filière d'appoint)	23	72	38	69	50

a) Les indicateurs de ce tableau s'appliquent aux nouvelles centrales qui seraient construites en Amérique du Nord et tiennent compte non seulement de la construction et de l'exploitation des équipements, mais aussi de l'extraction et du transport du combustible.

b) Rendement de l'investissement énergétique : énergie produite/énergie consommée pour construire et exploiter la filière.

Le tableau ci-dessus présente les avantages de l'hydroélectricité par rapport aux autres filières disponibles. On peut en tirer les conclusions suivantes :

- en ce qui a trait à la quantité d'énergie fournie par rapport à la quantité d'énergie requise pour faire fonctionner les équipements, l'hydroélectricité s'avère la filière la plus performante ;
- les filières utilisant une source d'énergie renouvelable occupent plus d'espace que les autres filières, ce qui nécessite la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux locaux dès leur conception ainsi que la mise en place de mesures assurant leur acceptabilité environnementale et sociale ;
- l'hydroélectricité est la filière qui émet le moins de gaz à effet de serre ;
- l'hydroélectricité est la filière qui émet le moins de polluants atmosphériques.

Orientations corporatives 2000-2004

Les orientations d'Hydro-Québec sur la période 2000-2004 et les objectifs qui s'y rattachent découlent de la volonté de l'entreprise de **mieux servir ses clients et de contribuer à l'enrichissement collectif des Québécois**.

Les orientations du *Plan stratégique 2000-2004* maintiennent le pacte social fondé sur les acquis de la nationalisation de l'électricité, à savoir :

- des tarifs uniformes, par catégories de clients, pour l'ensemble du réseau ;
- la stabilité tarifaire assurée par la filière de production hydroélectrique, pour toutes les catégories de clients ;
- des tarifs bas, particulièrement pour le secteur résidentiel ;
- la propriété publique de l'entreprise.

Les acquis pour les clients du Québec

- *Tarifs uniformes*
- *Tarifs bas*
- *Tarifs stables*
- *Qualité de service*
- *Propriété publique*

Les orientations corporatives sont fondées aussi sur les engagements de l'entreprise, au cours des dix dernières années, quant à sa performance et à l'amélioration continue du service à la clientèle québécoise :

- un service fiable et amélioré ;
- un approvisionnement sûr répondant à la croissance de la demande d'électricité au Québec ;
- une société d'État rentable et efficace.

Les orientations reflètent enfin les occasions d'affaires qui se présentent à Hydro-Québec dans le contexte de la restructuration des marchés de l'énergie. Ces nouvelles occasions d'affaires sont liées :

- aux perspectives d'investissements rentables dans le secteur de l'électricité, au Québec et en périphérie ;
- au potentiel de croissance découlant de la convergence des différentes formes d'énergie ;
- aux besoins énergétiques croissants sur les marchés internationaux.

Pour réaliser les objectifs liés aux orientations du *Plan stratégique 2000-2004*, Hydro-Québec détient des atouts de taille :

- un potentiel hydroélectrique aménageable à des coûts tout aussi compétitifs que ceux de sa production actuelle ;
- des marchés attrayants en périphérie du Québec, tant au Canada qu'aux États-Unis ;
- l'expertise, le savoir-faire et la capacité d'innovation de ses employés ;
- une capacité financière importante et des coûts de financement attrayants ;
- un réseau d'alliances industrielles de qualité ;
- une renommée mondiale.

Forte de ces atouts, Hydro-Québec établit sept orientations pour la période 2000-2004, regroupées sous trois grands thèmes :

Mieux servir les clients

Assurer la croissance rentable de l'entreprise au Québec

Saisir les occasions d'affaires

Au cœur de la qualité du service et de la croissance : les ressources humaines

Ce sont les employés d'Hydro-Québec qui sont, au quotidien, les principaux artisans de la qualité du service, de la mise en valeur du potentiel hydroélectrique, de l'innovation technologique, et de manière plus générale de la croissance et de la rentabilité de l'entreprise. Ils constituent l'expertise et le savoir-faire d'Hydro-Québec.

Aussi l'entreprise mise-t-elle en priorité sur ses employés pour satisfaire tous ses clients et réaliser les résultats financiers attendus.

Savoir-faire

La satisfaction des attentes des clients requiert des employés d'Hydro-Québec une capacité élevée d'adaptation au changement, notamment en ce qui concerne l'évolution rapide des technologies de l'information. Hydro-Québec s'assurera du développement des compétences techniques, commerciales et humaines de ses employés de façon à assurer au sein de l'entreprise la relève appropriée, de même que la pérennité et le développement du savoir-faire.

À cet effet, Hydro-Québec prévoit notamment sur la période 2000-2004 l'embauche de quelque 1 500 nouveaux employés dont une grande majorité de jeunes diplômés dans plusieurs secteurs techniques stratégiques pour l'entreprise.

Mobilisation

La contribution enthousiaste et performante de chaque employé à l'atteinte des objectifs du *Plan stratégique 2000-2004* est une condition essentielle de succès.

Parmi les mesures qui seront mises de l'avant, signalons :

- un projet à l'échelle de l'entreprise pour contribuer à l'appropriation par chaque employé des enjeux et des orientations d'Hydro-Québec et à l'engagement concret de chacun dans le cadre de son emploi ;
- une communication directe accrue des cadres de tous les niveaux avec les employés ;
- une rémunération incitative pour tous les employés liée aux résultats annuels de l'entreprise, évalués en fonction de l'atteinte des objectifs du président-directeur général, lesquels sont fixés par le Conseil d'administration d'Hydro-Québec.

Le respect mutuel des parties patronale et syndicale et le contrat de travail de cinq ans récemment négocié, qui comprend un régime d'intéressement lié à l'amélioration de la performance, sont de nature à favoriser l'atteinte des objectifs corporatifs des cinq prochaines années.

Mieux servir les clients

Hydro-Québec, conformément aux attentes de ses clients au Québec, compte préserver la stabilité des tarifs, améliorer la qualité de son service à la clientèle, augmenter la fiabilité et la qualité de l'alimentation électrique et répondre de façon prioritaire aux nouveaux besoins en électricité des Québécois.

C'est dans cet esprit qu'Hydro-Québec énonce les deux premières orientations de son *Plan stratégique 2000-2004*.

Les clients au cœur des activités d'Hydro-Québec

Orientation 1
Préserver la stabilité des tarifs

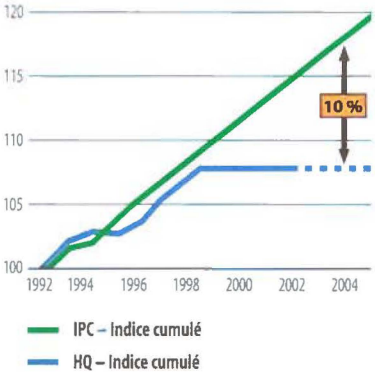
Les tarifs d'électricité ont un impact direct sur le budget des ménages et sur la performance de l'économie québécoise. Hydro-Québec entend préserver les acquis de ses clients en ce qui concerne les tarifs d'électricité.

Cette orientation s'appuie sur les deux stratégies suivantes :

1.1 ***Confirmer le gel tarifaire jusqu'en 2002 et viser la stabilité des tarifs par la suite***

1.2 ***Améliorer l'efficacité de l'entreprise***

Gel confirmé jusqu'en 2002 – objectif de stabilité tarifaire par la suite



Stratégie 1.1

Confirmer le gel tarifaire jusqu'en 2002 et viser la stabilité des tarifs par la suite

Hydro-Québec confirme le gel de ses tarifs jusqu'en avril 2002. Au-delà de cette date, l'entreprise confirme qu'elle poursuivra un objectif de stabilité des tarifs pour tous ses clients.

La stabilité des tarifs sur l'horizon du *Plan stratégique 2000-2004* devrait permettre aux clients d'Hydro-Québec de réaliser un gain réel de l'ordre de 10 % par rapport à l'évolution de l'indice des prix à la consommation (IPC) sur la période 1998-2004.

L'entreprise entend ainsi réussir à améliorer sa rentabilité, sans augmentations tarifaires, grâce surtout à la croissance de ses marchés et à la réduction de ses charges financières. La stabilité tarifaire signifie également qu'Hydro-Québec ne proposera aucune mesure à la Régie de l'énergie visant à modifier la situation d'interfinancement du service de distribution entre les différentes catégories tarifaires, interfinancement qui profite largement à la clientèle résidentielle sans affecter toutefois la grande clientèle industrielle.

La stabilité tarifaire ne peut enfin que stimuler l'investissement au Québec et ainsi raffermir les prévisions de ventes de l'entreprise pour les années à venir.

Stratégie 1.2

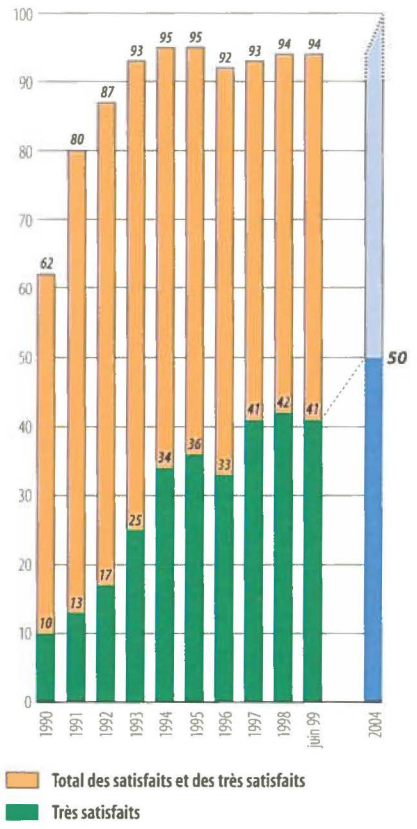
Améliorer l'efficacité de l'entreprise

La stabilité tarifaire passe également par la gestion rigoureuse des activités de l'entreprise. Hydro-Québec poursuivra ses pratiques de saine gestion de manière à accroître de façon continue son efficacité.

Cette action comprend l'ensemble des objectifs suivants sur la période 2000-2004 :

- contrôle rigoureux des charges annuelles d'exploitation (1,7 G$). Faire mieux pour moins cher, obtenir le maximum pour chaque dollar dépensé ;
- contrôle des investissements ne générant pas de revenus additionnels, tout en assurant la pérennité des installations. En pourcentage de la valeur d'origine des immobilisations en service, ces investissements seront limités à 1,2 % pour la production, 1,3 % pour le transport et 1,4 % pour la distribution ;
- mise en valeur des éléments d'actif sous-utilisés.

Évolution de la satisfaction de la clientèle (%)

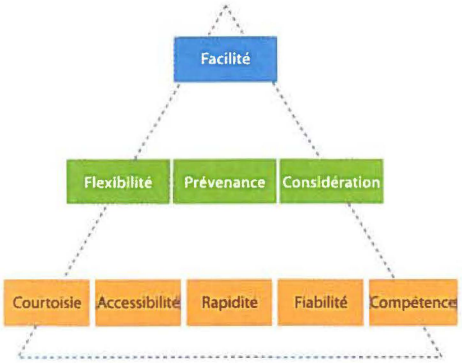


Orientation 2
Améliorer la qualité du service

La satisfaction générale de la clientèle à l'endroit d'Hydro-Québec, après avoir connu un redressement majeur au début des années 90, s'est stabilisée depuis trois ans. Le taux de clients très satisfaits s'établit aujourd'hui à environ 40 %. On observe toutefois un fléchissement notable du degré de satisfaction des clients dans leurs contacts avec l'entreprise, un des indicateurs les plus importants pour une entreprise de service comme Hydro-Québec.

Les clients attendent aujourd'hui d'Hydro-Québec une amélioration du service pour ce qui est de la qualité, de la fiabilité et de la sécurité. Hydro-Québec entend relever le défi et redevenir un leader au Québec pour la qualité de ses services à la clientèle, sur tous les plans.

Les dimensions du service



L'entreprise se fixe l'objectif d'atteindre un niveau de 50 % de clients très satisfaits en 2004, soit une amélioration de l'ordre de 20 % par rapport à la performance du début de 1999. Le niveau de clients satisfaits et très satisfaits sera quant à lui maintenu à plus de 90 %.

Trois stratégies sont prévues pour donner effet à cette orientation :

2.1 ***Améliorer la qualité du service en fonction des attentes prioritaires de la clientèle***

2.2 ***Améliorer la fiabilité de l'alimentation électrique pour l'ensemble de la clientèle***

2.3 ***Assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité des clients au Québec, à des conditions compétitives***

Les clients nous disent…

- *« Quand on appelle, on veut parler rapidement à du personnel qui a l'information et qui peut résoudre notre problème. »*
- *« J'aime faire affaire avec des employés aimables que je n'ai pas l'impression de déranger, qui se montrent compréhensifs. »*

Stratégie 2.1

Améliorer la qualité du service en fonction des attentes prioritaires de la clientèle

Hydro-Québec orientera ses efforts d'amélioration de la qualité du service en fonction des attentes prioritaires de chacune de ses catégories de clientèle.

Hydro-Québec entend améliorer ses services par les moyens suivants :

- répondre plus rapidement aux clients qui communiquent avec les centres d'appels de l'entreprise ;
- offrir aux clients des garanties de service pour les travaux prioritaires tels que le raccordement au réseau, incluant l'échéancier des travaux ;
- fournir aux clients une information fiable et précise sur la nature et la durée des pannes ainsi que sur la date et la durée des interruptions planifiées par l'entreprise ;

Partenariat qualité

Le *partenariat qualité* vise l'amélioration constante de la relation client-fournisseur avec le client à grande consommation par la tenue de rencontres d'évaluation de la performance d'Hydro-Québec et du client. Ces rencontres permettent d'élaborer des plans d'action pour optimiser :

- **la fiabilité du service électrique**
- **la tarification**
- **les enjeux techniques**
- **le service à la clientèle et la facturation**
- **la commercialisation des produits et des services énergétiques**
- **la relation commerciale entre le client et Hydro-Québec**

- garantir pour les segments appropriés de la clientèle d'affaires les conditions des ententes négociées quant aux interruptions planifiées ;
- offrir aux clients un choix de modalités de paiement et de facturation plus flexibles ;
- mettre en place un guichet unique d'accès aux services d'Hydro-Québec pour les clients d'affaires ayant plusieurs établissements. Offrir également à ces clients une flexibilité quant aux options tarifaires et de l'information en temps réel ;
- privilégier les *partenariats qualité* avec les clients à grande consommation ;
- améliorer l'offre de produits reliés à l'utilisation de l'électricité comme les chauffe-eau, les thermostats électroniques, les convecteurs et les systèmes de chauffage bi-énergie ;
- proposer à la clientèle d'affaires des programmes de remplacement et d'ajout d'équipements électriques (service à l'implantation d'électrotechnologies, unités de toit, etc.) ;
- offrir aux clients, par le biais d'Internet, un ensemble de services interactifs et transactionnels : facturation, paiement de la facture, transmission des données de compteur, avis de changement d'adresse, etc. Offrir également aux clients Grande entreprise, par Internet, un accès complet à leur dossier, et la possibilité d'effectuer des transactions de court terme pour l'excédent de leur consommation courante.

Pour les plus démunis : des solutions équitables et durables

Hydro-Québec reconnaît que l'électricité est aussi un service essentiel pour les ménages les plus démunis, qui éprouvent parfois des difficultés de paiement. C'est pourquoi aucune interruption d'alimentation électrique pour non-paiement n'est effectuée en hiver.

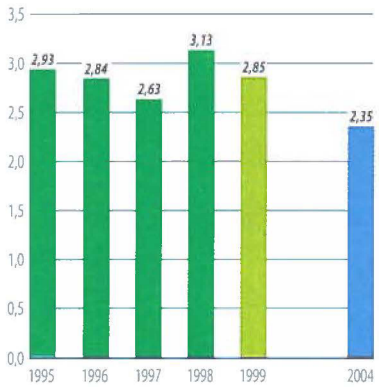
Dans ce domaine, Hydro-Québec continuera de travailler à la conclusion d'ententes de paiement équitables afin que chaque client ait plus de facilité à payer l'électricité qu'il consomme. Des solutions durables seront recherchées avec les intervenants du milieu afin d'aider les clients en sérieuse difficulté de paiement à rembourser leur dette et à éviter d'en contracter de nouvelles. Une expérience intéressante en ce sens, le projet Budget éclairé, est actuellement en cours auprès de 600 clients de Montréal et de la Mauricie.

Au chapitre de l'efficacité énergétique, Hydro-Québec offrira à ses clients des services nouveaux leur facilitant la compréhension et l'optimisation de leur consommation d'électricité. Des mesures seront aussi prises pour communiquer aux clients des conseils sur l'achat d'appareils plus performants et sur les économies d'énergie en général.

De plus, par souci d'équité pour l'ensemble de la clientèle, Hydro-Québec proposera des programmes d'efficacité énergétique dont la partie des coûts qui excède le tarif de fourniture d'énergie, sera assumée par les seuls clients qui en bénéficieront.

Enfin, Hydro-Québec entreprendra une évaluation rigoureuse du potentiel résiduel d'économies d'énergie au Québec. L'entreprise se propose de travailler à cette révision de concert avec l'Agence de l'efficacité énergétique.

*Nombre moyen d'heures d'interruption de service par client**



* *Les données ne tiennent pas compte des événements climatiques majeurs exceptionnels.*

Stratégie 2.2

Améliorer la fiabilité de l'alimentation électrique pour l'ensemble de la clientèle

La fiabilité de l'alimentation électrique, mesurée en fonction des interruptions de service, que ce soit pour cause de pannes ou d'interventions sur le réseau, est un indicateur évident de la qualité du service d'Hydro-Québec. Les dernières années ont vu une détérioration de la performance de l'entreprise sur ce plan, même une fois isolé l'effet des événements climatiques extrêmes comme le verglas de 1998 et les orages violents de l'été 1999.

D'ici 2004, Hydro-Québec se fixe l'objectif d'abaisser la durée annuelle moyenne des interruptions de service à 2,35 heures par client pour l'ensemble de la clientèle, une amélioration de l'ordre de 20 %. Pour les zones urbaines de très haute densité, dont l'écart négatif par rapport aux grandes villes en Amérique du Nord est significatif, l'objectif est fixé à 1,3 heure par client, une amélioration de 45 % pour le centre-ville de Montréal.

Dans un premier temps, Hydro-Québec réalisera le plan d'action prévu pour augmenter la robustesse du réseau à la suite des événements climatiques extrêmes des trois dernières années. Ce plan d'action comprend :

- en distribution, des investissements de 175 M$, entrepris en 1999. Ces investissements serviront, dans les zones à risque élevé, à rendre les liaisons prioritaires plus robustes et à contrôler le mode de défaillance des autres lignes afin de permettre de réalimenter, en situation extrême, la grande majorité de la clientèle en moins d'une semaine ;
- en transport, des investissements de 620 M$ pour les projets de bouclage et de renforcement du réseau.

Dans un second temps, l'entreprise favorisera l'enfouissement des lignes de distribution en zone urbaine, ce qui contribuera par ailleurs à l'amélioration esthétique du paysage. Hydro-Québec invitera un ensemble de partenaires, dont les municipalités, les compagnies de téléphone et les câblodistributeurs, à participer financièrement, sur une base équitable de partage des coûts, à la réalisation d'un programme d'enfouissement. Ce programme, auquel Hydro-Québec est prête à contribuer jusqu'à 100 M$ par année et

qui s'intensifiera sur la période du Plan, sera sujet à l'approbation de la Régie de l'énergie. Il comprendra :

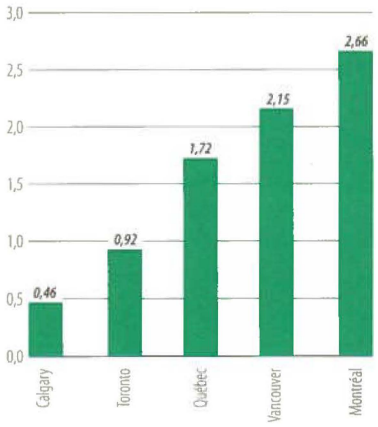
- l'enfouissement du réseau de distribution existant pour l'embellissement des sites recommandés par les municipalités, pour lequel Hydro-Québec contribuera dans une proportion de 70 % du coût des travaux, jusqu'à un montant annuel maximum de 25 M$;
- l'enfouissement du réseau de distribution existant en zone urbaine de forte densité, selon des modalités de partage équitable des frais entre les partenaires ;
- l'enfouissement de tout nouveau prolongement du réseau de distribution en zone urbaine de moyenne densité, pour lequel Hydro-Québec réduira de 50 % la contribution actuelle requise du client résidentiel. Une réglementation appropriée devra être adoptée par les municipalités intéressées.

En parallèle, l'entreprise intensifiera ses efforts de RD pour réduire le coût des travaux d'implantation des réseaux souterrains et ainsi en accélérer le développement au Québec.

Par ailleurs, Hydro-Québec compte offrir à ses clients d'affaires une gamme de produits « à la carte » moyennant le paiement de frais correspondants, notamment pour ce qui est de la qualité de l'onde, qui constitue une caractéristique importante de plusieurs procédés de fabrication haute technologie.

Enfin, dans le but d'atteindre ses objectifs de fiabilité de l'alimentation électrique, l'entreprise poursuivra l'amélioration continue de la fiabilité, de la disponibilité et de la sécurité de ses équipements de production.

Villes canadiennes
Nombre moyen d'heures d'interruption de service par client – 1998*



* *Les données ne tiennent pas compte des événements climatiques majeurs exceptionnels.*

Stratégie 2.3

Assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité des clients au Québec, à des conditions compétitives

Hydro-Québec continuera, comme elle le fait aujourd'hui, de mettre à la disposition de sa clientèle au Québec toute l'électricité nécessaire pour répondre en tout temps à ses besoins, à des conditions compétitives. Il s'agit à la fois d'une obligation légale et du rôle central du distributeur Hydro-Québec.

La croissance de la demande d'électricité au Québec amènera d'ici 2004 des ventes additionnelles de 17,4 TWh par rapport à 1999, soit une augmentation de 12 %. Ces ventes additionnelles au Québec se répartissent comme suit :

- 7,0 TWh dans les marchés de la petite et moyenne consommation (tarifs D, G et M) ;
- 10,4 TWh dans le marché de la grande entreprise (tarif L).

Le tableau de la *Prévision de la demande d'électricité au Québec* jusqu'en 2004 correspond à un scénario moyen.

Prévision de la demande d'électricité au Québec par secteurs (TWh)						
	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Domestique et agricole	49,9	51,8	52,0	52,6	53,2	53,7
Général et institutionnel	29,6	30,2	30,6	31,0	31,4	31,8
Industriel	62,7	64,3	69,3	71,5	72,6	73,9
Autres	4,4	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6
Total des ventes au Québec	**146,6**	**150,9**	**156,5**	**159,7**	**161,9**	**164,1**
Petite et moyenne consommation	85,3	88,0	88,8	90,1	91,3	92,3
Grande entreprise	61,3	62,9	67,7	69,6	70,6	71,7

Hydro-Québec entend réaliser, sur le marché de la grande entreprise au Québec, des ventes annuelles de 71,7 TWh en 2004, soit 10,4 TWh de plus qu'en 1999, une augmentation de près de 17 %.

Ces nouvelles ventes proviendront de la croissance générale de la production industrielle et de la pénétration des électrotechnologies performantes au sein des entreprises. Trois grands secteurs industriels comptent pour plus de 80 % de cette croissance, en grande partie liée à des projets industriels qui ont déjà fait l'objet d'une annonce publique :

- les pâtes et papiers, avec le transfert à Hydro-Québec de trois clients actuellement alimentés par le réseau d'Alcan ;
- la fonte et l'affinage, avec la nouvelle aluminerie d'Alcan à Alma et l'augmentation de la production de magnésium et de bioxyde de titane ;
- la sidérurgie, à cause d'un rattrapage de production et de projets d'implantation industrielle dans les ferro-alliages.

L'entreprise continuera d'appuyer les projets d'implantation industrielle en offrant, comme à tous ses clients, un approvisionnement fiable et de qualité, aux tarifs avantageux en vigueur sur l'ensemble du territoire québécois. C'est en ce sens qu'Hydro-Québec poursuivra sa prospection d'entreprises les plus susceptibles de réaliser au Québec des projets industriels à valeur ajoutée. Pour ce faire, Hydro-Québec accroîtra sa connaissance des marchés et des projets dans le but précis d'identifier des entreprises pour lesquelles la disponibilité et les coûts d'électricité seraient un facteur déterminant de localisation.

L'ouverture du marché nord-américain n'entraînera pas l'uniformisation des tarifs industriels à l'échelle du continent. Hydro-Québec continuera de vendre de l'électricité à ses clients industriels québécois à des tarifs réglementés bas et stables, tout en vendant de l'électricité au prix du marché ailleurs en Amérique du Nord. Ces prix de marché ne pourront être que supérieurs au tarif de fourniture québécois, compte tenu de l'avantage concurrentiel de l'hydroélectricité québécoise et des coûts de transport entre les marchés. Hydro-Québec n'accordera pas aux industries situées à l'extérieur du Québec des prix et des conditions de fourniture d'électricité plus favorables que ceux consentis aux industries au Québec, pour des contrats équivalents. Par conséquent, l'avantage concurrentiel lié à l'électricité sera maintenu : accorder des rabais tarifaires n'est donc pas nécessaire pour favoriser la localisation de nouvelles industries au Québec.

Il est à signaler qu'Hydro-Québec met à la disposition des industries locales, sur une base d'affaires, différentes options : combinaison du tarif L et du tarif TTR, paiement en dollars américains, assurance évolution tarifaire, etc. Ces mesures commerciales incitent à l'optimisation de la gestion des modalités d'achat d'électricité pour les clients du tarif L qui désirent accroître leurs activités au Québec. Les options peuvent représenter pour certaines industries des aménagements attrayants sans affecter les autres catégories tarifaires et les objectifs de rentabilité poursuivis par Hydro-Québec.

Sur les marchés québécois de la petite et moyenne consommation, Hydro-Québec entend réaliser des ventes annuelles de 92,3 TWh en 2004, soit 7,0 TWh de plus qu'en 1999, une augmentation de plus de 8 %. Sur une base normalisée pour la température, cette augmentation est similaire à celle des cinq dernières années.

Les parts de marché dans les secteurs résidentiel, agricole, commercial et institutionnel seront maintenues.

Sur l'ensemble de ses marchés, l'entreprise vise des ventes de 171 TWh en 2004. L'objectif de 200 TWh, énoncé dans le *Plan stratégique 1998-2002*, sera atteint à l'horizon 2010.

Clients de grande puissance 50 MW et plus
Indice comparatif des prix de l'électricité



Hydro-Québec = 100
Factures mensuelles excluant toutes taxes de vente
Tarifs en vigueur le 1er mai 1999

Bilan énergétique 1999-2004

	1999	2004	1999-2004
Besoins d'électricité (TWh)			
Ventes au Québec	147[1]	164	+17
Ventes marchés externes			
• contrats existants et engagements	16	2	-14
• ventes nettes à court terme[2]	5	5	—
Ventes totales	**168**	**171**	**+3**
Livraison – ententes	6	3	-3
Pertes électriques (transport et distribution)	13	14	+1
Total des besoins	**188**	**189**	**+1**
Approvisionnements (TWh)			
Parc actuel HQ	151	151	—
Réceptions selon entente	3	—	-3
Achats actuels	34	33	-1
Autres achats[3]	—	1	+1
Parachèvement – Dérivations partielles	—	1	+1
Nouvelles centrales (Sainte-Marguerite-3 et autre)	—	3	+3
Total des approvisionnements	**188**	**189**	**+1**

1. *Température réelle (température normale = +1,6 TWh)*
2. *À hydraulicité moyenne*
3. *Achats production privée au Québec et approvisionnement externe*

Critères de gestion de court terme

- *Réserve en énergie pour combler un déficit d'apport d'eau de 64 TWh sur deux ans*
- *Réserve en puissance correspondant à 10-12 % de la demande régulière*

À court terme, en ce qui concerne les approvisionnements électriques, plus de 80 % de l'énergie nécessaire à la réalisation des ventes additionnelles au Québec, soit 14 TWh, deviendront disponibles grâce à la réduction des ventes nettes sur les marchés externes, du fait de l'échéance d'ici 2002 d'un contrat à long terme sur ces marchés. L'échéance de ces contrats permettra par ailleurs d'augmenter les transactions à court terme d'achat-revente sur les marchés externes, et ainsi de réaliser certains arbitrages avantageux de prix de marché.

Hydro-Québec poursuivra sur tous les plans sa gestion rigoureuse de l'approvisionnement électrique des clients au Québec. Au nombre des moyens, il convient de souligner : l'exploitation optimale du parc de production existant, le respect des échéanciers de mise en service des nouvelles installations de production, et le maintien de réserves suffisantes en énergie et en puissance, en conformité avec les pratiques de l'industrie en Amérique du Nord.

Hydro-Québec maintient une réserve en énergie suffisante pour combler un déficit éventuel d'apport d'eau de 64 TWh sur deux années consécutives. La réserve en puissance équivaut pour sa part à 10-12 % de la demande régulière. Cette réserve permet de respecter le critère de fiabilité de 2,4 h/an de risque de délestage, ce qui correspond au critère utilisé par les autres producteurs d'électricité en Amérique du Nord, notamment les membres du Northeast Power Coordinating Council (NPCC) dont Hydro-Québec fait partie.

Réserve en énergie

- *Emprunt sur la réserve d'eau déjà constituée*
- *Centrale de Tracy*
- *Réduction des ventes à court terme hors Québec*
- *Importations de court terme*

Au chapitre des nouveaux approvisionnements d'ici 2004, deux nouvelles centrales hydroélectriques produisant un total de 3 TWh/an seront mises en service : Sainte-Marguerite-3 et la nouvelle centrale de Grand-Mère (en remplacement de la centrale actuelle). À cela s'ajoutent certains projets de dérivation partielle de rivières vers des centrales existantes, dont ceux du bassin de la Betsiamites, qui représenteront un gain de 0,9 TWh/an.

Enfin, Hydro-Québec effectuera tous les achats autorisés auprès des producteurs privés québécois (éolien, petites centrales hydroélectriques, biomasse).

En plus de ces nouveaux approvisionnements au Québec, la sécurité d'approvisionnement électrique passe par un meilleur accès aux ressources concurrentielles situées hors Québec. À cet effet, Hydro-Québec prévoit notamment :

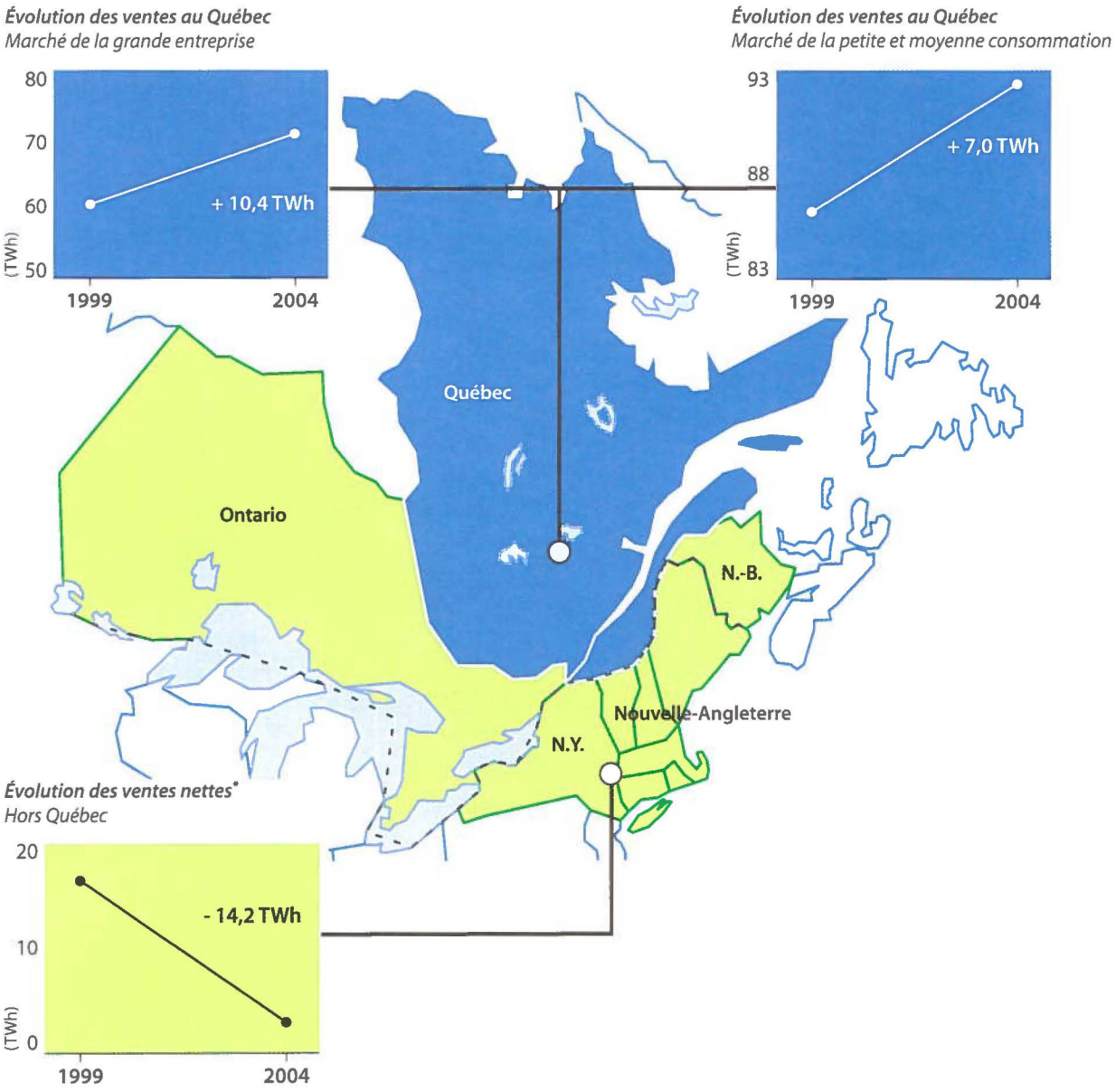
- améliorer l'efficacité de la gestion des interconnexions afin de minimiser leur période d'indisponibilité ;
- réaliser une nouvelle interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario sur l'horizon 2003 ;
- faire des représentations auprès des autorités réglementaires appropriées pour rendre disponible sur une base non discriminatoire la totalité de la capacité de transit de 2 000 MW sur la portion américaine du réseau multiterminal à courant continu (RMCC) qui relie le Québec et le Massachusetts.

Interconnexions de TransÉnergie 1999

- *Capacité d'exportation 5 800 MW*
- *Capacité d'importation 3 800 MW*

Les interconnexions et les marchés hors Québec pourront ainsi continuer de contribuer à la sécurité d'approvisionnement électrique des clients au Québec, à des conditions compétitives.

Croissance des ventes d'Hydro-Québec 1999-2004



** Contrats long terme et livraisons engagées*

Assurer la croissance rentable de l'entreprise au Québec

Hydro-Québec contribue largement au dynamisme économique du Québec par ses opérations actuelles, et compte augmenter sa contribution en assurant la croissance rentable de ses opérations au Québec. Cet objectif de croissance rentable est fondé dans une large mesure sur l'opportunité de parachever l'aménagement du potentiel hydroélectrique québécois, en continuité avec le développement des 40 dernières années. Ce parachèvement correspond aux approvisionnements futurs requis à moyen terme pour les marchés du Québec.

La croissance rentable de l'entreprise au Québec passe également par l'innovation technologique soutenue au niveau des métiers de base de la production, du transport et de la distribution d'électricité.

C'est dans cette optique que l'entreprise énonce les troisième et quatrième orientations de son *Plan stratégique 2000-2004*.

Orientation 3
Poursuivre la mise en valeur du potentiel hydroélectrique rentable

Hydro-Québec a bâti au Québec une capacité de production hydroélectrique parmi les plus compétitives en Amérique du Nord, ce qui lui vaut d'être au premier rang des producteurs d'électricité du continent. Elle entend bien poursuivre le développement du potentiel hydroélectrique rentable au Québec et en périphérie.

Cette orientation reflète à la fois les avantages économiques des projets hydroélectriques rentables et les nombreux avantages environnementaux de l'hydroélectricité, dont sa contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des pluies acides et d'autres polluants atmosphériques.

Deux stratégies viennent appuyer cette orientation :

3.1 ***Réaliser le parachèvement du développement hydroélectrique rentable***

3.2 ***Communiquer davantage les qualités environnementales de l'hydroélectricité et la performance environnementale d'Hydro-Québec***

Stratégie **3.1**

Réaliser le parachèvement du développement hydroélectrique rentable

Pour réaliser ses objectifs de croissance des ventes et de rentabilité, Hydro-Québec devra disposer de production et d'approvisionnements additionnels à des conditions concurrentielles. C'est pourquoi l'entreprise poursuivra le parachèvement du potentiel hydroélectrique québécois.

Les projets seront entrepris à trois conditions :

- ils devront être rentables à la lumière des conditions du marché, c'est-à-dire en fonction d'un prix à la centrale de 3¢/kWh ;
- ils devront être acceptables du point de vue environnemental, conformément aux principes du développement durable ;
- ils devront être accueillis favorablement par les communautés locales.

Trois conditions pour réaliser le parachèvement du développement hydroélectrique

Un projet doit être :

- *rentable à 3¢/kWh*
- *acceptable du point de vue environnemental*
- *accueilli favorablement par les communautés locales*

1. Accroître l'acceptabilité des projets pour les milieux hôtes

L'acceptation des projets par les communautés locales, y compris autochtones, est une condition essentielle au parachèvement du développement hydroélectrique. Hydro-Québec continuera, comme elle le fait déjà depuis quelques années, de proposer aux communautés de s'associer à l'entreprise, sur une base de partenariat d'affaires, pour toutes les phases des nouveaux projets : depuis l'élaboration et la réalisation jusqu'à la propriété des futurs projets hydroélectriques.

Les formes de partenariat pourront varier au besoin de la simple transaction commerciale jusqu'à la propriété conjointe des nouveaux ouvrages par l'entremise de sociétés en commandite. Les MRC et les Conseils de bande des nations autochtones sont à ce titre les partenaires de l'entreprise, en tant qu'organismes publics ayant, à différents degrés, un rôle à jouer en matière d'aménagement du territoire. Les récentes ententes relatives aux projets de la Betsiamites et de la Toulnustouc en sont un exemple.

Projets Betsiamites-Toulnustouc

Ententes conclues
(au 15 octobre 1999)

- *Conseil de bande de Betsiamites*
- *MRC*
- *Conseil de bande Essipit*

Des partenariats similaires sont proposés pour des projets comme la dérivation partielle de la rivière Romaine dans le cadre du projet majeur d'aménagement du bas Churchill au Labrador, ou le projet de centrale de l'Eastmain-1 combiné à la dérivation partielle de la rivière Rupert à la Baie-James.

Les retombées économiques des projets hydroélectriques sont importantes pour les communautés locales. Hydro-Québec continuera de développer les stratégies et moyens qui permettent de réaliser les projets de manière compétitive tout en offrant d'importantes occasions d'affaires aux entreprises locales et régionales en contrats directs ou en sous-traitance. À titre d'exemple, les fonds injectés en région s'élèveront à près de 500 M$ d'ici la fin de 2001 pour le projet de la Sainte-Marguerite-3 et 69 % des travailleurs du chantier proviennent de la région.

Hydro-Québec continuera aussi les processus de consultation publique des milieux hôtes. Les tables régionales d'information et d'échange permettent aux milieux hôtes de suivre de près les projets avec Hydro-Québec. Enfin, l'entreprise diffusera l'information d'intérêt public concernant les nouveaux projets hydroélectriques à l'ensemble de la population québécoise.

En 2001, la mise en service de la centrale de la Sainte-Marguerite-3 permettra d'ajouter 2,8 TWh à la capacité de production annuelle d'Hydro-Québec

2. Réduire les délais de réalisation et le coût des ouvrages

La rentabilité des projets hydroélectriques est intimement liée aux délais de réalisation et au contrôle des coûts de construction dans le respect des normes de qualité des ouvrages et des exigences environnementales.

La réduction des délais de réalisation, à toutes les phases des projets, contribue directement à la rentabilité des projets en baissant le montant des intérêts capitalisés pour le financement durant la construction et en permettant d'obtenir plus rapidement des revenus, avec la mise en service des ouvrages. Cette question fera l'objet d'efforts intenses d'amélioration sur la période 2000-2004. À moyen et à long terme, Hydro-Québec vise une réduction minimale de 10 % des coûts de construction et une réduction significative du temps de construction.

Par ailleurs, Hydro-Québec continuera d'appuyer les efforts de l'industrie canadienne de l'électricité auprès des gouvernements en vue d'améliorer les processus d'approbation des projets et de revue environnementale. Tout en assurant une protection efficace de l'environnement et dans le respect des lois existantes, cette amélioration vise à réduire les incertitudes sur la durée et les exigences des processus en les rendant aussi clairs et efficaces que possible. Ces processus devront aussi être adaptés pour reconnaître explicitement la contribution des projets hydroélectriques à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Stratégie 3.2

Communiquer davantage les qualités environnementales de l'hydroélectricité et la performance environnementale d'Hydro-Québec

Hydro-Québec a plus de 25 ans d'expérience dans l'étude et la compréhension des conséquences sur l'environnement des projets hydroélectriques. L'expertise d'Hydro-Québec en environnement est reconnue mondialement et se reflète dans la qualité de sa gestion environnementale. Cette expertise sert à concevoir les projets les plus acceptables pour l'environnement et pour les communautés touchées. Elle permet aussi d'atténuer et de compenser adéquatement les impacts créés par les projets.

En collaboration avec l'Agence internationale de l'énergie, Hydro-Québec continuera de participer à la synthèse des connaissances sur le développement hydroélectrique à travers le monde afin de définir les conditions qui permettent de réaliser des projets acceptables sur les plans environnemental et humain. Hydro-Québec contribuera aussi financièrement et participera aux travaux de la Commission mondiale des barrages, créée par la Banque mondiale et l'Union mondiale pour la nature (UICN).

Suite à la signature du Protocole de Kyoto par le Canada, le gouvernement fédéral a mis en place un processus d'examen des implications du Protocole. Hydro-Québec participe aux travaux de plusieurs tables de concertation, dont celle sur l'électricité, et y démontre les avantages de l'hydroélectricité dans la lutte au réchauffement de la planète.

Hydro-Québec utilisera également Internet pour permettre au public de se renseigner sur la gestion environnementale de l'entreprise. On pourra notamment y suivre l'implantation de la norme internationale de gestion environnementale ISO 14001, qui sera implantée d'ici la fin de l'an 2000 pour le volet production et d'ici 2002 pour l'ensemble des activités de l'entreprise. Cette norme, qui repose sur le respect de la réglementation, l'amélioration continue et la prévention de la pollution, contribuera à systématiser les activités environnementales de l'entreprise et à améliorer sa performance environnementale.

Excellence des pratiques environnementales au complexe La Grande

L'entreprise entend poursuivre la mise en place de partenariats avec les groupes et organismes œuvrant dans le domaine de l'environnement. Le projet de restauration de la population de saumons de la rivière Betsiamites et de ses tributaires est un exemple de partenariat actif.

Hydro-Québec prendra aussi d'autres mesures pour mieux faire connaître ses différentes initiatives dans le domaine de l'environnement, comme la mise en place, en collaboration avec le ministère de l'Environnement et la Société de la faune et des parcs du Québec, du programme Support à la biodiversité. Ce programme de cinq ans a pour objectif la protection de la biodiversité sur les propriétés d'Hydro-Québec.

Enfin, l'entreprise consentira un effort majeur afin d'appuyer la préservation des habitats naturels en créant pour l'an 2000 la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement. Cette fondation aura le mandat de réaliser des projets pour soutenir et promouvoir la conservation et la mise en valeur de la flore et de la faune, dans un contexte de développement durable.

Orientation 4
Stimuler l'innovation technologique dans l'entreprise

La qualité technologique des installations, des activités, des produits et des services d'Hydro-Québec est à la fois source de fierté et source de croissance et de rentabilité pour l'entreprise et l'industrie électrique québécoise. Le maintien du leadership technologique de l'entreprise dans ses métiers de base est fondamental pour son avenir.

Au fil des années, de nombreux succès technologiques ont établi le leadership mondial d'Hydro-Québec en production d'hydroélectricité et en transport à haute tension, mais plus récemment la recherche-développement (RD) s'est parfois dispersée dans de multiples filières technologiques éloignées des métiers de base de l'entreprise.

Hydro-Québec recentrera donc ses efforts de RD sur ses activités de production hydroélectrique, de transport et de distribution de l'électricité, domaines où elle entend continuer d'innover. Une étroite coordination sera exigée entre la RD, la commercialisation de la technologie et l'activité de capital de risque.

Trois stratégies sont prévues pour appuyer la quatrième orientation de l'entreprise :

4.1 ***Aligner la RD sur les secteurs, produits et activités stratégiques pour l'entreprise***

4.2 ***Maximiser les gains de l'innovation en faveur des activités de base d'Hydro-Québec***

4.3 ***Repositionner l'activité de capital de risque de l'entreprise***

La créativité et l'innovation au service de la croissance rentable d'Hydro-Québec

Stratégie 4.1

Aligner la RD sur les secteurs, produits et activités stratégiques pour l'entreprise

Hydro-Québec entend concentrer ses efforts de RD dans des directions qui contribueront directement au succès de ses stratégies d'affaires dans les secteurs de la production, du transport et de la distribution d'électricité.

Le niveau des budgets de RD sera maintenu à environ 100 M$ par année.

En conséquence, Hydro-Québec fixe neuf champs de recherche associés à des défis technologiques majeurs pour ses activités de base :

Priorités de la RD

9 thèmes directeurs branchés sur les activités de base d'Hydro-Québec

Production

1 Développer de nouveaux concepts de construction des ouvrages
- Réduire les coûts de construction de 10 %
- Réduire d'un an le temps de construction des nouveaux ouvrages

2 Augmenter la durée de vie des ouvrages de 10 %

3 Accroître la productibilité du parc de production de 1 %

Transport

4 Augmenter la durée de vie des équipements de 10 %

5 Accroître la capacité du réseau
- Rendre concurrentiels les coûts des lignes de transport souterraines et sous-marines
- Augmenter la capacité de certains corridors existants de 33 %

6 Réduire l'impact d'événements climatiques majeurs de 50 %

Distribution et clientèle

7 Réduire le coût des lignes souterraines de 50 %

8 Accroître la durée de vie des équipements de 10 %

9 Améliorer l'efficacité énergétique

Stratégie 4.2

Maximiser les gains de l'innovation en faveur des activités de base d'Hydro-Québec

À l'instar des centres de recherche les plus performants au monde, Hydro-Québec mettra en place une gestion intégrée de son cycle d'innovation technologique fondée sur les enjeux de ses unités d'affaires. Cette gestion intégrée permettra :

- d'établir une gestion plus rigoureuse du portefeuille de projets de RD, des équipes, des budgets et des échéanciers ;
- d'évaluer plus rapidement et systématiquement les idées qui émergent de la RD en fonction des objectifs stratégiques de l'entreprise, en estimer les gains potentiels, les coûts, les délais requis et la faisabilité technique ;
- de valider et d'évaluer plus tôt le potentiel à l'externe des idées qui émergent de la RD, en fonction des clients, des concurrents et des perspectives financières ;
- de mettre fin rapidement aux projets de RD qui ne s'avèrent pas prometteurs pour l'entreprise ;
- de mieux réussir l'implantation des nouvelles technologies dans l'entreprise et la commercialisation à l'externe en faisant appel à la formule du partenariat.

Stratégie 4.3

Repositionner l'activité de capital de risque de l'entreprise

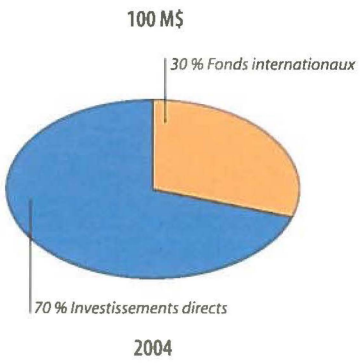
Hydro-Québec doit être positionnée au cœur du circuit mondial de l'information sur l'évolution de la recherche et les percées technologiques du marché de l'énergie.

L'entreprise doit également maintenir des liens avec les principaux centres de recherche de classe mondiale et des partenariats au sein de la communauté internationale du capital de risque. Compte tenu du stade de développement du capital de risque dans l'industrie de l'énergie et de l'expérience naissante de l'entreprise dans ce domaine, l'approche retenue se veut d'abord prudente et en appui direct aux stratégies des unités d'affaires de l'entreprise.

L'investissement total en capital de risque sera limité à un maximum de 100 M$. Les nouveaux investissements dans ce secteur sur la période 2000-2004 seront réalisés de manière graduelle.

Ces investissements se feront par l'entremise d'Hydro-Québec CapiTech, filiale en propriété exclusive d'Hydro-Québec. À long terme, l'entreprise vise un rendement sur l'avoir propre de l'ordre de 20 % pour l'ensemble du fonds de capital de risque.

Fonds de capital de risque



Au cours des prochaines années, Hydro-Québec CapiTech respectera la politique d'investissement suivante :

- 30 % de son portefeuille sera investi dans des fonds internationaux de capital de risque dans le domaine de l'énergie afin de s'associer aux courants d'innovation technologique en cours partout dans le monde ;
- 70 % de son portefeuille sera constitué d'investissements directs alignés avec les besoins et les stratégies des unités d'affaires de l'entreprise ;
- les investissements directs seront favorisés là où les occasions sont les plus nombreuses, notamment aux États-Unis, en Asie et en Europe, en partenariat avec des joueurs de classe mondiale ;
- une interaction régulière sera établie entre l'activité capital de risque et les unités d'affaires qui peuvent en bénéficier.

Saisir les occasions d'affaires

L'ouverture et la croissance des marchés continentaux de l'énergie de même que l'accroissement de la demande énergétique mondiale suscitent des occasions d'affaires intéressantes. Dans une perspective de croissance et d'amélioration de sa rentabilité, Hydro-Québec entend saisir les occasions d'affaires qui lui permettront de tirer le meilleur parti possible de son savoir-faire et de son expertise, de ses participations et de ses alliances stratégiques. En participant ainsi au développement du secteur énergétique hors Québec, Hydro-Québec assurera la pérennité de son développement et celui de l'ensemble de l'industrie électrique québécoise.

C'est dans ce contexte qu'Hydro-Québec établit les cinquième, sixième et septième orientations de son *Plan stratégique 2000-2004*.

Orientation 5
Participer au développement du secteur électrique continental

La restructuration des marchés de l'électricité sur le continent nord-américain offre des occasions d'affaires prometteuses à Hydro-Québec dans le secteur du transport à haute tension, un secteur de compétence de pointe pour l'entreprise. En effet, l'ouverture du marché de gros à la concurrence a mis en évidence, à l'échelle du continent, le rôle essentiel joué par les réseaux de transport dans le bon fonctionnement et le développement du marché de gros de l'électricité.

Aux États-Unis plus particulièrement, les développements des dernières années ont démontré que la compétition entre les producteurs d'électricité se trouvait parfois limitée par la présence de goulots d'étranglement sur les réseaux de transport. Pour accroître la capacité de transit des réseaux de transport, des investissements s'imposent, notamment dans de nouvelles technologies de pointe.

Les autres secteurs de haute compétence d'Hydro-Québec, par exemple en production hydroélectrique, se prêtent moins à des initiatives importantes sur le continent nord-américain, compte tenu de leur état avancé de développement.

La stratégie suivante sera donc privilégiée :

5.1 ***Concentrer, à l'échelle continentale, les projets de développement dans le secteur du transport d'électricité à haute tension***

Stratégie **5.1**

Concentrer, à l'échelle continentale, les projets de développement dans le secteur du transport d'électricité à haute tension

S'appuyant sur son expertise technologique et sur son leadership reconnu en matière de transport à haute tension, Hydro-Québec entend rechercher les occasions d'affaires en transport, particulièrement dans les créneaux de haute compétence technologique appliquée à ce secteur. Ainsi, l'entreprise participera au développement et à l'implantation de nouvelles technologies visant à désengorger certains corridors de transport d'électricité.

Les projets dans le nord-est du continent seront privilégiés, ce qui contribuera à l'émergence d'un marché efficace de l'électricité dans cette région importante pour l'entreprise.

Orientation 6
Participer au développement du secteur gazier continental

Hydro-Québec continuera, sur la période 2000-2004, de participer au développement du secteur gazier continental. Cette participation est aujourd'hui assurée par les investissements de l'entreprise dans la société de portefeuille Noverco, dont les sociétés exploitantes Enbridge et Gaz Métropolitain sont actives, à très grande échelle, dans les secteurs du transport par pipeline du pétrole, des liquides de gaz naturel et du gaz naturel, et dans le domaine de la distribution gazière. Hydro-Québec entend demeurer très présente et active dans ces importants secteurs de croissance.

Par ailleurs, après avoir analysé à fond les occasions d'affaires dans le secteur, Hydro-Québec ne prévoit pas d'investissements en production thermique au Québec au cours des cinq prochaines années, à moins de déficits importants et récurrents d'hydraulicité sur la période.

À plus long terme, sur l'horizon 2015 par exemple, le gaz naturel pourrait toutefois être appelé à jouer un rôle dans la nouvelle production d'électricité au Québec. Sur cet horizon, le développement de nouvelles technologies pourrait aussi commencer à transformer de manière significative le marché de l'énergie en favorisant la production décentralisée de petite capacité.

Qu'il s'agisse de microturbines ou de piles à combustible, les nouvelles technologies de production décentralisée pourraient permettre à un nombre croissant de clients de produire, de façon compétitive, l'électricité correspondant à leurs besoins. Il est raisonnable de penser que le gaz naturel constituerait un combustible de choix pour ces technologies.

Hydro-Québec entend suivre de près les progrès dans ce domaine. À court terme, l'entreprise développera un plan d'investissements complémentaires aux activités gazières actuelles, qui pourrait inclure le secteur de l'amont et les nouvelles régions de production gazière dans l'est du Canada.

Les stratégies relatives au secteur gazier continental sont donc les suivantes :

6.1 ***Concentrer le développement dans les secteurs actuels du transport d'énergie et de la distribution de gaz naturel***

6.2 ***Développer un plan d'investissements complémentaires dans le domaine gazier***

Stratégie 6.1

Concentrer le développement dans les secteurs actuels du transport d'énergie et de la distribution de gaz naturel

Par l'entremise de sa participation dans Noverco, Hydro-Québec entend appuyer les initiatives de développement stratégique de Gaz Métropolitain et d'Enbridge dans les domaines du transport d'énergie (gaz naturel, pétrole et liquides de gaz naturel) et de la distribution gazière.

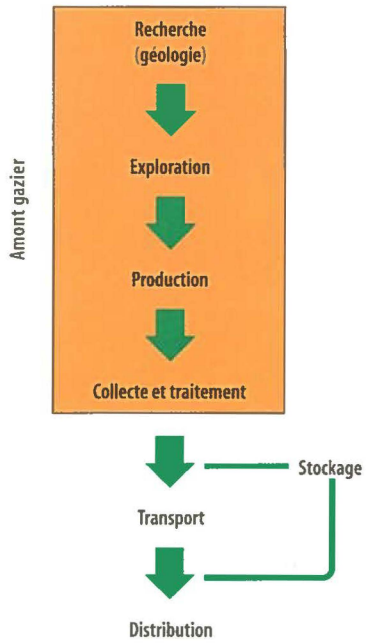
Stratégie 6.2

Développer un plan d'investissements complémentaires dans le domaine gazier

Tout en écartant des investissements directs dans l'activité d'exploration gazière, Hydro-Québec entend identifier et saisir des occasions d'investissements complémentaires dans le domaine gazier continental, notamment au niveau de l'amont gazier en périphérie du Québec. Des moyens seront mis en place à cet effet, qui incluront la gestion consolidée des participations financières actuelles dans le secteur.

Hydro-Québec entend toutefois appuyer le développement des connaissances en matière de nouvelles approches de modélisation et d'interprétation de la géologie du Québec relativement à son potentiel gazier.

Secteur gazier



Orientation 7
Poursuivre le développement à l'international

Hydro-Québec poursuivra sur la période du *Plan stratégique 2000-2004* le développement à l'international, un marché où elle a investi au cours des dernières années 279 M$ de fonds propres dans dix projets internationaux totalisant 2,8 G$ d'actifs. L'approche de ce développement sera ajustée.

L'objectif primordial de l'entreprise à l'international est la rentabilité. L'activité internationale favorisera également la croissance de l'entreprise à moyen et à long terme. Elle conduira enfin, par l'entremise de partenariats commerciaux, à des occasions d'affaires significatives pour l'industrie électrique québécoise.

Deux stratégies sont prévues pour donner effet à cette orientation et aux objectifs qui en découlent :

7.1 ***Concentrer les activités à l'international dans les secteurs de haute compétence de l'entreprise et préciser l'approche de partenariat d'affaires***

7.2 ***Viser un rendement moyen sur l'avoir propre de 15 %***

Avoir propre d'Hydro-Québec investi à l'international au 31 août 1999

- *279 M$*

Stratégie ***7.1***

Concentrer les activités à l'international dans les secteurs de haute compétence de l'entreprise et préciser l'approche de partenariat d'affaires

Les activités d'Hydro-Québec à l'international se dérouleront :

- dans les secteurs de haute compétence, principalement en construction et en gestion de production hydroélectrique ainsi qu'en transport à haute tension ;
- dans la totalité des territoires situés hors du réseau électrique d'Hydro-Québec et des réseaux avoisinants, mais en priorité en Amérique du Nord, en Chine, et dans certains pays ciblés en Amérique latine et sur le continent africain ;
- à travers des partenariats d'affaires formés d'abord avec des entreprises établies au Québec, et au sein desquels Hydro-Québec pourra à la fois investir et agir à titre d'opérateur industriel.

Stratégie 7.2

Viser un rendement moyen sur l'avoir propre de 15 %

Hydro-Québec visera un rendement d'au moins 15 % sur l'ensemble de son investissement en avoir propre à l'international. Ce rendement sera revu et ajusté périodiquement en fonction de l'évolution du portefeuille de projets et du profil de risques de l'activité internationale.

Les engagements de l'entreprise dans des activités internationales seront par ailleurs limités à un niveau tel qu'ils n'auront pas d'impact sur la stabilité des flux monétaires annuels totaux d'Hydro-Québec.

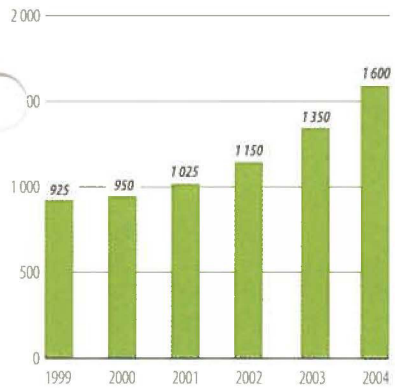
Perspectives financières et économiques

Cadre financier du Plan stratégique 2000-2004

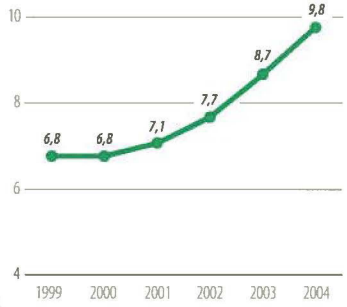
Tout en assurant une meilleure qualité de service aux clients, les stratégies de l'entreprise et les objectifs communs à l'ensemble des employés au cours de la période 2000-2004 se traduisent par une amélioration soutenue de la situation financière d'Hydro-Québec et permettent d'offrir un rendement croissant à l'actionnaire. En ce sens, le contrat de travail récemment négocié, qui associe une partie de la rémunération des employés à la performance de l'entreprise, devrait favoriser l'atteinte des objectifs corporatifs des cinq prochaines années.

L'analyse qui suit s'appuie, pour l'année 1999, sur les prévisions les plus récentes et, pour les années subséquentes, sur les prévisions financières qui découlent du *Plan stratégique 2000-2004*.

Bénéfice net 1999-2004 (M$)



Rendement sur l'avoir propre 1999-2004 (%)



Résultats consolidés

Le bénéfice net consolidé d'Hydro-Québec passe de 925 M$ en 1999, soit l'estimation la plus récente pour l'année en cours, à 1,6 G$ en 2004. Cette progression est principalement attribuable à la croissance des ventes au Québec.

Le volume des ventes d'électricité sur l'ensemble des marchés n'augmente au net que d'environ 2 % sur la période, mais l'augmentation soutenue des ventes au Québec en remplacement de ventes sur le marché de gros hors Québec introduit dans les produits de l'entreprise une augmentation de la composante de revenus liée au service de distribution au Québec. Les prix de vente réalisés sur les marchés externes progressent d'environ 38 %. Ces deux éléments expliquent la plus large part de l'augmentation des produits, qui passent de près de 9,6 G$ en 1999 à quelque 11,3 G$ en 2004.

Les charges d'exploitation de l'entreprise augmentent de 175 M$ au cours de la période 2000-2004. Près des trois quarts de cette hausse sont attribuables aux charges d'exploitation des filiales et participations.

Les autres charges directes atteignent 4,9 G$ en 2004, comparativement à 3,6 G$ en 1999. L'augmentation de 1,3 G$ est répartie entre la charge d'amortissement et de déclassement, les achats de combustible et d'électricité notamment aux fins de revente dans le cadre de transactions d'arbitrage, et les autres charges directes des filiales.

Les frais d'intérêts et de pertes de change diminuent à partir de 2001, pour s'établir à quelque 2,7 G$ en 2004. Cette baisse résulte de la réduction de la dette à long terme et du redressement du taux de change du dollar canadien par rapport à la devise américaine sur la période.

L'augmentation soutenue de la rentabilité de l'entreprise entraîne une amélioration de l'ensemble de ses ratios financiers au cours de la période 2000-2004. Le rendement sur l'avoir propre passe de 6,8 % en 1999 à 9,8 % en 2004, un niveau plus près de l'ensemble des entreprises du même secteur d'activité qu'Hydro-Québec. La couverture des intérêts progresse de 1,26 en 1999 à 1,48 en 2004.

Ces résultats consolidés permettent d'entrevoir le versement à l'actionnaire de 3 G$ de dividendes sur la période du *Plan stratégique 2000-2004*, conformément à la politique de dividende poursuivie par l'entreprise.

État des résultats consolidés (M$)	*PRO FORMA*					
	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Produits	9 603	9 668	10 229	10 700	11 174	11 342
Moins						
Charges d'exploitation	1 908	1 925	1 915	2 032	2 077	2 083
- excluant filiales et participations	*1 647*	*1 691*	*1 696*	*1 693*	*1 687*	*1 694*
Autres charges	3 632	3 577	4 203	4 472	4 720	4 912
Frais financiers	3 126	3 203	3 072	3 032	3 013	2 733
Part des actionnaires sans contrôle	12	13	14	14	14	14
Bénéfice net consolidé	**925**	**950**	**1 025**	**1 150**	**1 350**	**1 600**
Dividende susceptible d'être déclaré	463	475	513	575	675	800
Rendement sur l'avoir propre (%)	6,8	6,8	7,1	7,7	8,7	9,8
Couverture des intérêts	1,26	1,27	1,34	1,40	1,46	1,48
Taux moyen du coût de la dette (%)	8,7	9,1	8,9	8,8	9,0	8,7

Évolution de la situation financière

Sur l'ensemble de la période 2000-2004, les activités d'exploitation dégagent des liquidités de près de 14,3 G$, après versement de dividendes, grâce à la progression du bénéfice net.

Ces liquidités permettent de financer l'ensemble des investissements de quelque 11,9 G$ prévus par Hydro-Québec pour la période 2000-2004, et de consacrer environ 2,4 G$ de liquidités aux activités de financement, pour la réduction de la dette à long terme.

Les activités de financement se soldent par un remboursement net de dettes. En effet, les rachats de dette à échéance, de l'ordre de 11,9 G$, excèdent les émissions prévues, estimées à 9,5 G$.

Le taux d'autofinancement pour l'ensemble de la période se situe à 61 %, un niveau légèrement supérieur à celui des années 1994-1999.

Taux de capitalisation 1999-2004 *(%)*



Évolution de la situation financière consolidée (M$)	*PRO FORMA*						
	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2000-2004**
Exploitation							
Bénéfice net	925	950	1 025	1 150	1 350	1 600	6 075
Amortissement - Immobilisations	1 550	1 592	1 655	1 650	1 664	1 661	8 222
Autres	67	99	(61)	(13)	(38)	(17)	(30)
	2 542	**2 641**	**2 619**	**2 787**	**2 976**	**3 244**	**14 267**
Financement							
Dette à long terme							
Émissions	2 137	2 084	3 060	1 496	1 739	1 126	9 505
Rachats	(2 579)	(2 454)	(3 442)	(2 296)	(2 455)	(1 232)	(11 879)
	(442)	**(370)**	**(382)**	**(800)**	**(716)**	**(106)**	**(2 374)**
Investissement							
Immobilisations au Québec	(1 729)	(2 005)	(2 004)	(1 774)	(2 023)	(2 900)	(10 706)
International et autres	(371)	(266)	(233)	(213)	(237)	(238)	(1 187)
	(2 100)	**(2 271)**	**(2 237)**	**(1 987)**	**(2 260)**	**(3 138)**	**(11 893)**

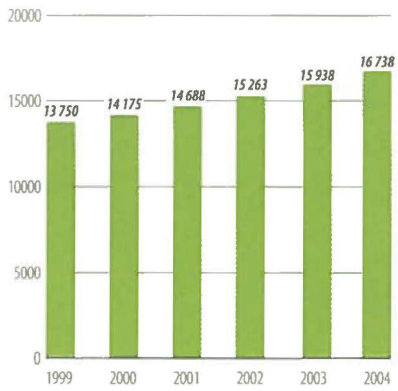
Bilan

À la fin de la période 2000-2004, la valeur des immobilisations atteint près de 50 G$, sur un actif total de 56,9 G$ en 2004. Les mises en service sont concentrées dans les domaines de la production et du transport d'électricité, les plus directement impliqués dans le programme de parachèvement du potentiel hydroélectrique du Québec.

Pour ce qui est du passif, la dette à long terme diminue de plus de 4,4 G$ entre 1999 et 2004, grâce surtout au raffermissement du dollar canadien, qui entraîne un ajustement à la baisse de la valeur de la dette libellée en dollars américains. Le taux de change du dollar canadien, par rapport au dollar américain, passe de 66,6 ¢ en 2000 à 72,3 ¢ en 2004, selon les paramètres économiques du *Plan stratégique 2000-2004*.

L'avoir de l'actionnaire s'accroît de 3 G$ de 1999 à 2004. Il passe en effet de 13,7 G$ en 1999 à 16,7 G$ en 2004, ce qui porte le taux de capitalisation de l'entreprise de 26,1 % en 1999 à 32,3 % en 2004.

Avoir de l'actionnaire 1999-2004 (M$)



Bilan consolidé (M$)			*PRO FORMA*			
	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Actif						
Immobilisations (nettes)						
Production	23 072	23 114	23 120	22 955	23 174	23 793
TransÉnergie	14 927	15 078	15 315	15 441	15 473	15 768
Distribution	7 917	7 962	7 989	8 020	7 992	7 970
Autres	2 090	2 167	2 103	2 076	2 030	1 978
Total	**48 006**	**48 321**	**48 527**	**48 492**	**48 669**	**49 509**
Actif à court terme	2 891	2 790	2 734	2 545	2 576	2 609
Autres actifs à long terme						
Placements et frais reportés	5 848	5 845	5 210	5 156	4 981	4 743
Autres actifs financiers et divers	400	196	122	82	53	28
Total : Actif	**57 145**	**57 152**	**56 593**	**56 275**	**56 279**	**56 889**
Passif						
Dette à long terme	37 151	35 422	35 588	34 597	34 935	32 761
Passif à court terme	5 555	6 821	5 514	5 541	4 456	6 363
Autres passifs à long terme	549	594	663	734	810	887
Part des actionnaires sans contrôle	140	140	140	140	140	140
Total : Passif	**43 395**	**42 977**	**41 905**	**41 012**	**40 341**	**40 151**
Avoir de l'actionnaire						
Capital-actions	4 374	4 374	4 374	4 374	4 374	4 374
Bénéfices non répartis	9 376	9 801	10 314	10 889	11 564	12 364
Total : Avoir de l'actionnaire	**13 750**	**14 175**	**14 688**	**15 263**	**15 938**	**16 738**
Total : Passif et Avoir de l'actionnaire	**57 145**	**57 152**	**56 593**	**56 275**	**56 279**	**56 889**
Taux de capitalisation (%)	26,1	27,0	28,2	29,5	30,9	32,3

Analyse de sensibilité sur le bénéfice net consolidé de l'an 2002

L'analyse de sensibilité sur le bénéfice net prévu en l'an 2002 donne une perspective sur les effets potentiels de certains risques conjoncturels pour Hydro-Québec.

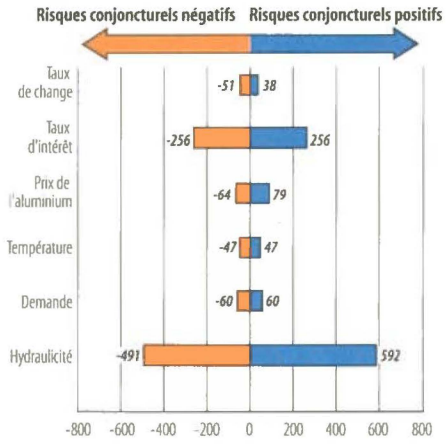
Les chiffres présentés ci-contre couvrent une plage de probabilité de 68 %. Appliquée au risque de taux d'intérêt par exemple, cette analyse signifie qu'il n'y a que 16 % de chances que des fluctuations des taux d'intérêt entraînent une diminution du bénéfice net supérieure à 256 M$, et 16 % de chances que de telles fluctuations, à l'inverse, entraînent une augmentation du bénéfice net de plus de 256 M$.

Parmi les éléments conjoncturels les plus susceptibles d'influer sur l'évolution du bénéfice net de l'entreprise d'ici 2004, il faut signaler les fluctuations des taux d'intérêt, vu l'importance de sa dette, et la variation de l'hydraulicité, étant donné la nature de son parc de production.

Les risques reliés aux paramètres économiques telles les fluctuations des taux d'intérêt, des taux de change et du prix de l'aluminium, sont gérés déjà depuis plusieurs années de façon intégrée. En utilisant les instruments dérivés appropriés, l'entreprise peut ainsi contenir la volatilité de ses résultats financiers découlant de ces paramètres à l'intérieur des limites établies. Ces dernières sont réévaluées à chaque année.

Le parc de production d'Hydro-Québec, y compris les réservoirs qui lui sont associés, a été planifié en tenant compte de la volatilité des apports d'eau. Une gestion efficace des réservoirs et des transactions de court terme permettra à Hydro-Québec de maintenir l'impact du risque hydraulique sur le bénéfice net à un niveau acceptable.

Analyse de sensibilité sur le bénéfice net prévu de l'année 2002 (1 150 M$)



Note : L'intervalle situé entre +1 et -1 écart-type couvre 68 % de probabilité de réalisation ; par conséquent, la probabilité qu'une valeur soit supérieure à +1 écart-type, ou inférieure à -1 écart-type, est de 16 %.

Principaux paramètres économiques

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hausse de l'IPC au Canada (%)	1,0	1,6	1,8	1,7	1,7	1,6
Prix de l'aluminium (¢ US/livre)	65,1	63,1	68,0	74,5	83,0	87,6
Taux de change du dollar canadien en dollar américain	0,670	0,666	0,695	0,698	0,706	0,723
Taux d'intérêt des bons du Trésor à 90 jours (%)						
- Marché canadien	4,8	4,6	4,9	5,1	5,1	5,0
- Marché américain	4,5	4,4	4,6	4,8	4,8	4,8
Taux d'intérêt des obligations d'Hydro-Québec de 10 ans (%)						
- Marché canadien	5,7	5,7	5,9	6,1	6,1	6,1
- Marché américain	6,0	5,9	6,0	6,1	6,1	6,1

Retombées économiques

Le soutien à l'emploi

En plus de verser des dividendes au gouvernement du Québec, son actionnaire, Hydro-Québec contribue de façon importante à l'activité économique du Québec par sa croissance, ses investissements et ses achats de biens et services, ainsi que par ses taxes.

Emplois soutenus par les activités d'Hydro-Québec (années-personnes)

	2000	2001	2002	2003	2004	2000-2004
Emplois reliés à l'exploitation des installations	21 800	21 100	20 300	19 900	19 700	102 800
Emplois reliés à l'investissement (production, transport, distribution)	14 200	14 100	12 900	14 300	20 300	75 800
Emplois reliés aux programmes d'efficacité énergétique	300	300	300	100	100	1 100
Emplois reliés aux achats de production privée	700	700	800	800	800	3 800
Total	**37 000**	**36 200**	**34 300**	**35 100**	**40 900**	**183 500**

Pour la période 2000-2004, les activités d'Hydro-Québec contribueront à soutenir des emplois qui équivalent globalement à 183 500 années-personnes réparties dans toutes les régions du Québec.

Les activités d'exploitation de l'entreprise soutiendront à elles seules 102 800 emplois directs et indirects.

Les dépenses d'investissement d'Hydro-Québec en production, transport et distribution, qui atteindront près de 11,5 G$ sur cette période, soutiendront 75 800 emplois directs et indirects.

Les achats auprès des producteurs privés d'électricité contribueront pour 3 800 années-personnes.

En outre, les 19 filiales technologiques d'Hydro-Québec emploient plus de 900 personnes hautement spécialisées, qui œuvrent principalement dans la région de Montréal.

Contribution fiscale

Par ailleurs, pour l'année 2000, Hydro-Québec versera aux gouvernements provincial et municipaux quelque 825 M$ en taxes — en plus des 463 M$ de dividendes versés à son actionnaire. La composante fiscale la plus importante pour Hydro-Québec est la taxe sur le capital, qui rapportera près de 350 M$ au gouvernement du Québec ; suivent la taxe sur le revenu brut à titre de taxe foncière pour 220 M$ et les frais de garantie relatifs aux emprunts pour près de 190 M$. Les taxes payées aux différents gouvernements représenteront plus de 85 % des bénéfices nets générés par l'entreprise. Il s'agit là d'une contribution fiscale parmi les plus importantes en Amérique du Nord, pour des entreprises d'électricité de taille comparable.

Impact économique régional

La présence d'Hydro-Québec dans toutes les régions du Québec s'est traduite par des achats de biens et services d'une valeur moyenne de 1,1 G$ par an au cours des trois dernières années. En matière d'emplois directs et indirects, ces achats équivalent à plus de 8 600 années-personnes, sans compter les effectifs d'Hydro-Québec répartis dans l'ensemble de la province.

La répartition géographique des impacts économiques au Québec dépendra des projets particuliers qui seront approuvés et réalisés. Hydro-Québec maintiendra toutefois ses politiques d'achat, qui favorisent une répartition des achats sur l'ensemble du territoire aux meilleurs coûts possible pour l'entreprise.

Hydro-Québec continuera donc de favoriser, tant dans son développement que dans ses opérations, des activités économiques qui profitent aux régions et aux communautés locales du Québec.

Glossaire

amont gazier

Secteur de l'industrie gazière englobant les activités qui précèdent le transport du gaz naturel, soit la recherche, l'exploration, la production et le traitement.

capital de risque

Capital investi dans une entreprise innovatrice (techniques de pointe, idées nouvelles, marchés risqués). En échange du haut degré de risque, l'investisseur espère un rendement supérieur à la moyenne.

dérivation partielle

La dérivation d'une portion du flux d'une rivière dans le but d'accroître l'apport hydraulique du bassin déjà aménagé à des fins hydroélectriques, tout en maintenant un débit réservé acceptable sur le plan environnemental, dans le lit original de la rivière.

développement durable

Concept de planification, d'intervention et de gestion qui vise un développement répondant aux besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures de satisfaire les leurs.

Federal Energy Regulatory Commission (FERC)

Agence autonome du Département américain de l'énergie qui régit notamment l'accès aux réseaux de transport et aux marchés de gros de l'électricité aux États-Unis.

gaz à effet de serre

Gaz qui absorbe l'énergie émise par la Terre (sous forme de rayonnement infrarouge) et qui la rayonne, à son tour, vers le sol provoquant ainsi un réchauffement de la surface du globe. Les gaz à effet de serre sont notamment le gaz carbonique (CO_2) et le méthane.

microturbine à gaz

Turbine à gaz de faible puissance (de quelques dizaines à quelques centaines de kW) dont la vitesse de rotation est très élevée et qui est équipée d'un seul essieu auquel se raccordent le compresseur, la turbine et l'alternateur. Les microturbines offrent aux clients une plus grande autonomie, car elles peuvent être installées directement chez eux.

organisme de transport régional (RTO)

Nouvel organisme de réglementation du transport de l'électricité, proposé par la FERC, responsable d'assurer la fiabilité et l'efficacité de la gestion des réseaux de transport d'un territoire donné et de veiller à ce que ces réseaux soient exploités de façon efficace, sécuritaire et non discriminatoire.

pile à combustible

Système de production électrochimique d'électricité où l'énergie chimique contenue dans un combustible génère directement un courant électrique. Il s'agit d'une technologie prometteuse qui, à moyen terme, pourrait faire une percée en Amérique du Nord et ailleurs dans le monde.

Politique énergétique du Québec

Politique adoptée en 1996 et qui définit les grandes orientations et les pistes d'action que le gouvernement du Québec privilégie en matière énergétique.

polluant atmosphérique

Toute substance émise dans l'atmosphère (gaz ou particules solides en suspension), qui en modifie les caractéristiques physico-chimiques et qui est susceptible d'engendrer une gêne, une nuisance ou un effet nocif sur l'homme et son environnement. Dans le contexte du présent document, les principaux polluants atmosphériques sont l'anhydride sulfureux (SO_2) et les oxydes d'azote (NO_x).

productibilité

Quantité maximale d'énergie que l'ensemble des apports hydrauliques permettrait de produire pendant une période donnée (une année, par exemple), dans les conditions les plus favorables.

production décentralisée

Production d'électricité par de petites unités autonomes installées chez les clients : microturbines à gaz, piles à combustible, capteurs solaires, éoliennes, etc.

Protocole de Kyoto

Protocole sur les changements climatiques, établi à Kyoto en décembre 1997, qui vise une réduction globale des émissions de gaz à effet de serre des pays industrialisés de 5,5 % par rapport aux niveaux de 1990 pour la période allant de 2008 à 2012.

réserve en énergie

Quantité d'énergie électrique sous forme d'eau emmagasinée dans les réservoirs dont l'entreprise peut disposer pour combler un déficit éventuel d'apport d'eau.

réserve en puissance

Capacité de production disponible pour faire face aux avaries d'équipements de production et aux aléas de l'hydraulicité et de la demande.

Réalisé pour la vice-présidence –
Planification stratégique
et développement des affaires
par la vice-présidence –
Affaires corporatives
et secrétariat général

Reproduction autorisée avec
mention de la source

Dépôt légal - 4e trimestre 1999
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-550-35085-5

99G172F

www.hydroquebec.com

© Hydro-Québec
Vice-présidence – Planification stratégique
et développement des affaires

99G172F

Also available in English.

Hydro Québec