

L'énergie: un métier québécois, un marché mondial

Il y a deux ans, en décembre 1995, la firme américaine Moody's Investors Services prédisait qu'Hydro-Québec serait en excellente position pour affronter la concurrence dans un marché déréglementé de l'électricité. Dans une étude qui comparait 29 entreprises d'électricité du Nord-Est américain, dont deux entreprises canadiennes, les analystes financiers concluaient qu'Hydro-Québec était la mieux

« Il faut faire fructifier notre héritage. »

André Caillé
p.-d.g.
d'Hydro-Québec

Nous avons hérité de nos prédécesseurs un outil de développement et de

croissance exceptionnel. Grâce aux talents, aux efforts et à la vision des « Bâtisseurs d'eau », Hydro-Québec dispose aujourd'hui d'équipements fiables produisant de l'électricité à un coût très concurrentiel.

Il faut faire fructifier cet héritage si nous voulons léguer une entreprise en santé aux générations qui vont suivre.

L'ouverture du marché nord-américain de l'énergie nous fournit l'occasion de retrouver le chemin de la croissance et de continuer à offrir à nos clients québécois des tarifs uniformes et avantageux.

placée de toutes pour tirer son épingle du jeu. La nouvelle a fait son effet dans les milieux énergétiques américains : on devait se préparer à lutter contre un concurrent particulièrement coriace. Dans un programme de sensibilisation destiné aux employés d'une compagnie d'électricité américaine, Hydro-Québec était même présentée comme « le grand méchant loup ».

Depuis le 1^{er} janvier 1997, le marché de gros de l'électricité est ouvert aux États-Unis. Quatre mois plus tard, le 1^{er} mai, le Québec ouvrait son réseau de transport et son marché de gros en signe de réciprocité.

Le marché de gros, ce sont les revendeurs d'électricité, c'est-à-dire les clients qui ne consomment pas eux-mêmes l'énergie achetée. Au Québec, il se compose d'Hydro-Québec, de neuf municipalités et d'une coopérative, qui redistribuent l'électricité à leurs clients. Aux États-Unis, le marché de gros regroupe plusieurs centaines de municipalités, coopératives et entreprises de distribution et des dizaines de marketers.

Que s'est-il passé depuis l'ouverture ? Sur le marché américain, Hydro-Québec a obtenu son permis pour pouvoir vendre de l'énergie aux prix réglementés. Il ne reste qu'une étape à franchir auprès de la

Federal Energy Regulatory Commission (FERC) pour que l'entreprise puisse vendre son électricité aux prix du marché dans le nord-est des États-Unis, ce qui était visé.

Sur le marché québécois, les concurrents américains d'Hydro-Québec brillent par leur absence. Comme l'affirmait Roger Vachon, directeur d'Hydro-Sherbrooke et vice-président de l'Association des redistributeurs d'électricité au Québec : « Aucun producteur ou courtier en énergie ne s'est manifesté pour remplacer Hydro-Québec. Ils ne sont pas capables de compétitionner avec les prix qu'on a actuellement. »

Il semble en effet que les négociants américains soient pour l'instant concentrés sur la protection de leur marché existant. Certains d'entre eux ont d'ailleurs signifié à la FERC leur opposition à l'octroi d'un permis à Hydro-Québec.

Que craignent les Américains ?



Les consommateurs américains — qu'il s'agisse d'industries, de municipalités ou de clients résidentiels — ont tout à gagner de l'arrivée d'Hydro-Québec sur le marché. C'est justement pour favoriser la concurrence qu'on a ouvert le marché.

En revanche, les producteurs américains d'électricité craignent pour leurs parts de marché. Ils sont conscients des nombreux atouts dont dispose Hydro-Québec.

Quels sont-ils ces atouts ? Tout d'abord, l'atout principal sur tout marché concurrentiel : celui du prix. Grâce à son parc de production hydroélectrique, Hydro-Québec affiche des coûts de production du kilowattheure qui sont très bas et très compétitifs par rapport aux coûts de production de ses concurrents américains. Comme les coûts de transport et de distribution sont sensiblement les mêmes pour tous, il s'agit d'un facteur déterminant dans l'établissement des prix de vente.

Deuxième atout important, Hydro-Québec offre une énergie verte à ses clients du Nord-Est américain, qui sont reconnus pour leur sensibilité à l'endroit de l'environnement.

L'hydroélectricité québécoise contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre. C'est d'autant plus important que la fermeture graduelle des centrales nucléaires aux États-Unis entraîne une augmentation de la consommation de pétrole et de charbon.

Troisième atout majeur, Hydro-Québec bénéficie d'un savoir-faire qui est reconnu mondialement. Non seulement ses équipements de transport d'énergie sont-ils conformes aux normes très sévères du Northeast Power Coordinating Council, mais Hydro-Québec a développé dans le Nord-Est américain, au cours des 20 dernières années, une solide réputation de qualité et de fiabilité.

Enfin, Hydro-Québec dispose d'un avantage qui est relié aux caractéristiques de son parc de production hydraulique. Les réservoirs permettent d'emmagasiner de très grandes quantités d'énergie sous forme d'eau. C'est un atout majeur lorsqu'on négocie un produit — comme l'électricité — qui ne peut normalement être stocké. Grâce à ses réservoirs, Hydro-Québec peut acheter et stocker de l'énergie lorsque les prix sont bas en vue de la revendre lorsque les prix sont plus élevés.

Les atouts d'Hydro-Québec

- Des coûts de production parmi les plus bas
- Une énergie verte
- Un savoir-faire reconnu mondialement
- Des équipements fiables et une capacité de stockage
- Notre principal atout, nos employés



Coût de production de l'électricité (en ¢ US/kWh)



Québec

1,8

États-Unis

NY 6,0

VT 4,2

NH 5,6

MA 6,3

RI 6,4

CT 5,9

NJ 6,8

Note : Les coûts de production ne représentent qu'une partie du coût de revient total. Il faut y ajouter les coûts du transport et de la distribution.

Hydro-Québec s'est bâti dans le Nord-Est américain une solide réputation de qualité et de fiabilité



À plusieurs reprises, les experts d'Hydro-Québec sont allés prêter main-forte à leurs collègues américains aux prises avec des pannes majeures.

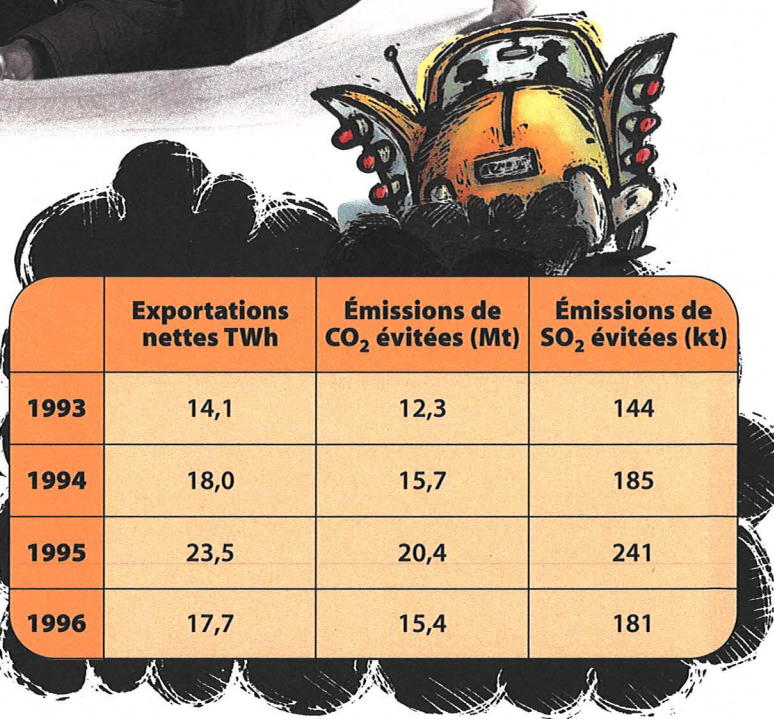
Une énergie verte

Au cours d'une expérience pilote menée auprès de clients au détail du New Hampshire, Hydro-Québec et ses alliés des Green Mountain Energy Partners ont choisi de miser sur les qualités environnementales de leur produit.



Dans la publicité du groupe, on établit d'entrée de jeu que l'électricité proposée à la clientèle vient à 90 % de sources hydroélectriques : une énergie renouvelable, peu coûteuse et qui ne pollue pas l'atmosphère.

Cette affirmation s'appuie sur des données vérifiables. En effet, uniquement en 1995, l'hydroélectricité exportée aux États-Unis a permis d'éviter des émissions de gaz carbonique équivalent à celles de **5,3 millions de véhicules**.



	Exportations nettes TWh	Émissions de CO ₂ évitées (Mt)	Émissions de SO ₂ évitées (kt)
1993	14,1	12,3	144
1994	18,0	15,7	185
1995	23,5	20,4	241
1996	17,7	15,4	181

Moins d'émissions polluantes aux États-Unis et dans les autres provinces canadiennes grâce aux exportations d'hydroélectricité

En plus de ses qualités intrinsèques, l'hydroélectricité québécoise a aussi l'avantage d'être exploitée dans le plus grand respect de l'environnement physique et humain.

Note : Les importations excluent la production des Churchills Falls.
Les calculs d'émissions évitées présumant que nous éliminons du mazout lourd avec contenu de soufre de 2 %.
Mt : mégatonne (en millions de tonnes)
kt : kilotonne (en milliers de tonnes)

Un marché alléchant

Le marché nord-américain de l'électricité est un marché colossal. Pour l'ensemble du Canada et des États-Unis, il représente un chiffre d'affaires de plus de 200 milliards de dollars par année — trois fois plus que la téléphonie. Uniquement dans le nord-est des États-Unis, un marché naturel pour Hydro-Québec, les ventes annuelles atteignent 55 milliards de dollars.

Hydro-Québec est active sur ce marché depuis une vingtaine d'années. Depuis 1985, ses ventes hors Québec — surtout aux États-Unis — ont totalisé quelque 6 milliards de dollars. Uniquement l'an dernier, Hydro-Québec a vendu pour

601 millions de dollars d'électricité à l'extérieur du Québec. C'est l'équivalent d'environ 200 \$ par client québécois.

Jusqu'ici, les ventes se faisaient à la frontière Québec/É.-U. à des intermédiaires revendeurs. Désormais, Hydro-Québec compte transiger directement avec les clients du marché de gros outre-frontière. En éliminant les intermédiaires et en augmentant sa part du marché américain, l'entreprise pourrait améliorer sensiblement ses bénéfices sans hausser les tarifs au Québec.

L'ouverture du marché de l'électricité entraîne beaucoup de transformations.

Maintenant que toutes les formes d'énergie sont déréglementées, on assiste aux États-Unis à une convergence entre elles — principalement entre le gaz naturel et l'électricité. Alors qu'autrefois la concurrence faisait s'opposer le gaz à l'électricité, les tendances actuelles du marché indiquent que ce sont désormais des fournisseurs multiénergies qui entreront en compétition pour satisfaire les besoins de la clientèle.

C'est la raison pour laquelle Hydro-Québec a multiplié les alliances et les partenariats avec l'industrie gazière — notamment avec Noverco, IPL Energy, Enron, Trigen et Consumers Gas.



1963 Nationalisation de l'électricité

La nationalisation était loin de faire l'unanimité. Plusieurs y voyaient de grands risques.

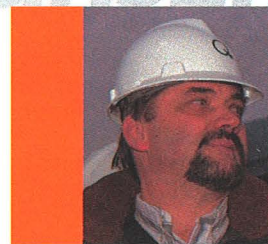
Aujourd'hui, les Québécois profitent de tarifs d'électricité avantageux et ils sont propriétaires d'une entreprise qui vaut 12,5 milliards de dollars.

1965 Première ligne de transport à 735 kV

Le développement du transport de l'électricité à 735 kV a suscité le scepticisme chez beaucoup d'experts.

Aujourd'hui, Hydro-Québec est considérée comme un leader mondial en matière de technologie du transport à très haute tension.

TransÉnergie, une nouvelle division d'Hydro-Québec



Pour répondre aux exigences du marché en matière de gestion non discriminatoire du réseau de transport, Hydro-Québec a formé une nouvelle division autonome : TransÉnergie. Comme l'affirme son président, Jacques Régis, **« l'autonomie de notre division garantit**

que nous offrons des services de transport équitables, sans accorder de privilèges à l'un ou l'autre de nos clients — pas même à Hydro-Québec ».

Des investissements au Québec

Qui dit croissance dit investissements. Pour accroître ses ventes sur le marché américain, Hydro-Québec doit disposer de nouveaux kilowattheures à bon prix. Pour cela, différentes options peuvent être envisagées : achats d'énergie, parachèvement du parc hydroélectrique québécois, nouveaux projets de base, développement de centrales thermiques alimentées au gaz naturel.

Les dérivations partielles constituent des projets intéressants. De tels projets permettent d'augmenter la productivité des installations existantes en augmentant les apports en eau. En plus d'avoir peu d'impacts sur l'environnement, les

dérivations partielles fournissent des kilowattheures additionnels à un coût très concurrentiel.

Pour être réalisés, tous les projets devront cependant répondre aux trois conditions suivantes :

- être économiquement viables ;
- être environnementalement acceptables ;
- être accueillis favorablement par les communautés locales.

De tels projets pourraient entraîner des investissements importants au Québec. Grâce aux débouchés sur le marché américain, Hydro-Québec prévoit accroître sensiblement le niveau de ses investissements

au cours des prochaines années, ce qui permettrait à l'industrie électrique québécoise de retrouver sa vigueur.

De plus, au cours de ces années d'effervescence en Amérique du Nord, Hydro-Québec lancera une offensive sur les marchés mondiaux afin de développer des débouchés pour sa propre expertise et pour celle de l'industrie électrique du Québec. Une activité industrielle et économique importante sera ainsi développée pour nos « Bâtisseurs d'eau ».



1971 Début du projet de la Baie James

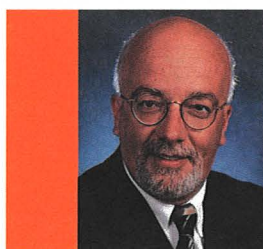
À ses débuts, la réalisation du complexe La Grande s'est heurtée à une opposition farouche.

Aujourd'hui, les installations du complexe La Grande fournissent des kilowattheures à un coût très concurrentiel.

1997 Ouverture du marché de l'énergie

Un nouveau défi à relever

« Les investissements d'Hydro-Québec seraient les bienvenus, affirme Jacques Marquis, président du Club d'électricité du Québec, qui regroupe une centaine d'entreprises employant environ 15 000

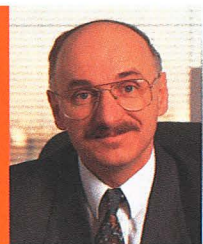


personnes. Depuis 1993, notre industrie a perdu plus de 2 000 emplois et la situation ne s'améliore pas. Sans un marché interne suffisant,

nos entreprises ne peuvent maintenir l'expertise technique nécessaire pour arracher des contrats sur les marchés étrangers. »

Une croissance mobilisatrice

Hydro-Québec n'a pas hérité uniquement que de centrales et de barrages. Elle compte aussi à son actif des ressources humaines



incomparables, d'importantes infrastructures de production, de transport, de distribution et de télécommunications, des produits technologiques d'avant-

garde issus de ses efforts en recherche et développement et une expertise de pointe dans plusieurs domaines.

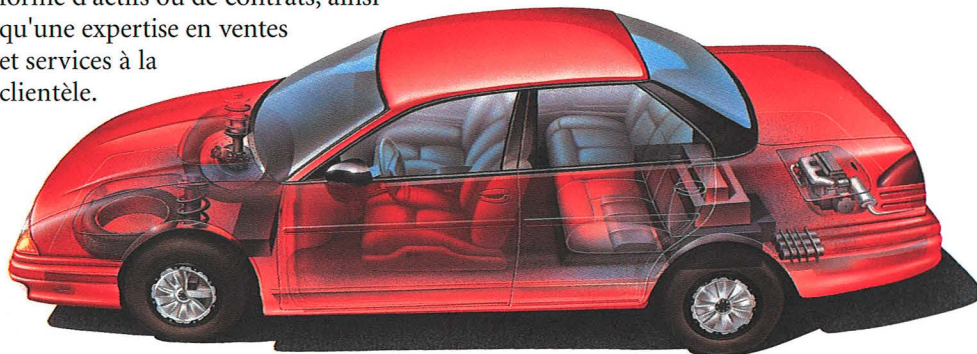
« La croissance envisagée est très mobilisatrice pour nous, » affirme Yves Filion, directeur

général adjoint et chef des Services financiers à Hydro-Québec. Elle va nous permettre de maintenir et de développer notre expertise en tirant le meilleur parti possible de tous nos actifs. »

Hydro-Québec s'est en effet engagée dans plusieurs partenariats commerciaux visant à mettre en valeur ses actifs, notamment dans les secteurs des télécommunications, de la géomatique et des nouvelles technologies. L'entreprise entend cependant ne plus être considérée par ses partenaires comme « une vache à lait, mais plutôt comme un chien de traîneau » — selon la formule de M. Filion. Hydro-Québec attend de ses partenaires une contribution tangible sous forme d'actifs ou de contrats, ainsi qu'une expertise en ventes et services à la clientèle.

En s'alliant à des partenaires, Hydro-Québec vise la création d'entités commerciales rentables, innovatrices et capables de croître sans dépendre exagérément des contrats attribués par les partenaires eux-mêmes.

Le moteur-roue : une percée technologique majeure pour Hydro-Québec. Des applications importantes pour le véhicule électrique et le transport urbain.



L'offensive internationale

De plus en plus, la croissance des entreprises passe par les exportations. C'est vrai pour Bombardier, c'est vrai pour le Cirque du Soleil et c'est aussi vrai pour Hydro-Québec.

Au Québec comme au Canada, les exportations ont augmenté considérablement au cours des dernières années. Elles représentent aujourd'hui près de 37 % du produit intérieur brut canadien et un emploi sur trois dépend des ventes à l'étranger.

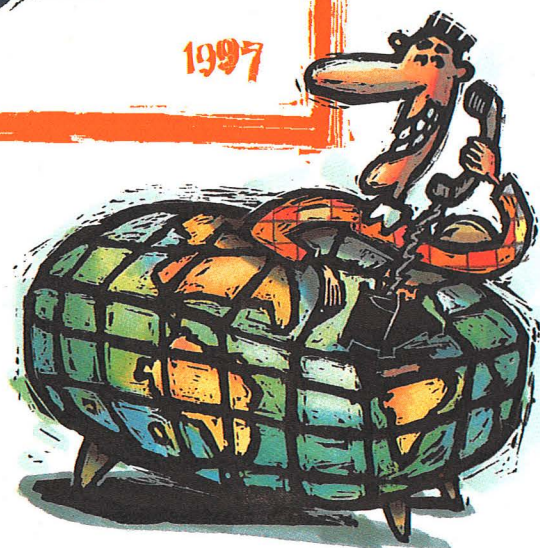
Sur les marchés mondiaux, l'énergie fait partie des secteurs d'activité offrant les perspectives les plus intéressantes. En Chine, par exemple, on prévoit augmenter de 15 000 mégawatts par année la capacité de production d'électricité. C'est l'équivalent d'une Hydro-Québec par deux ans.

Pour profiter de ces occasions d'affaires, Hydro-Québec a réuni au sein du groupe Projets et Affaires internationales trois grandes composantes de son expertise : la planification de projets, la réalisation de projets et l'exportation du savoir-faire. La nouvelle stratégie implique la

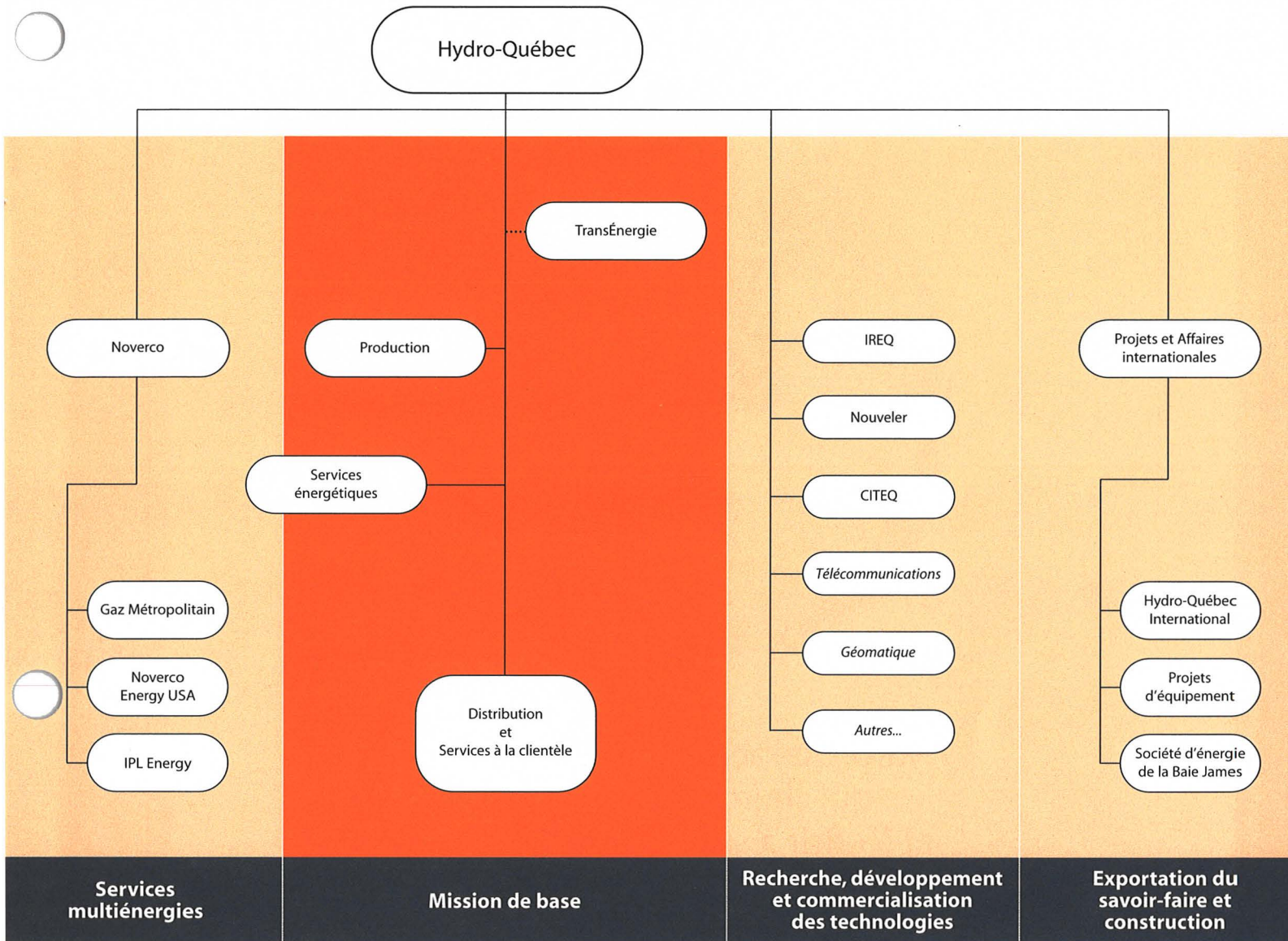


Un emploi sur trois dépend des exportations.

participation financière à des projets à l'étranger. Ainsi, Hydro-Québec International compte investir 300 millions de dollars outre frontière d'ici l'an 2000 afin de procéder à l'acquisition, à la mise en place et à la gestion d'actifs énergétiques avec d'autres partenaires investisseurs.



Le profil d'une grande entreprise



Les alliances énergétiques

Les clients attendent d'un fournisseur d'énergie des services concrets : du chauffage, de la climatisation, de la force motrice, etc. Ils sont prêts à considérer diverses formes d'énergie. Ce qui compte avant tout, c'est un produit de qualité à bon prix.

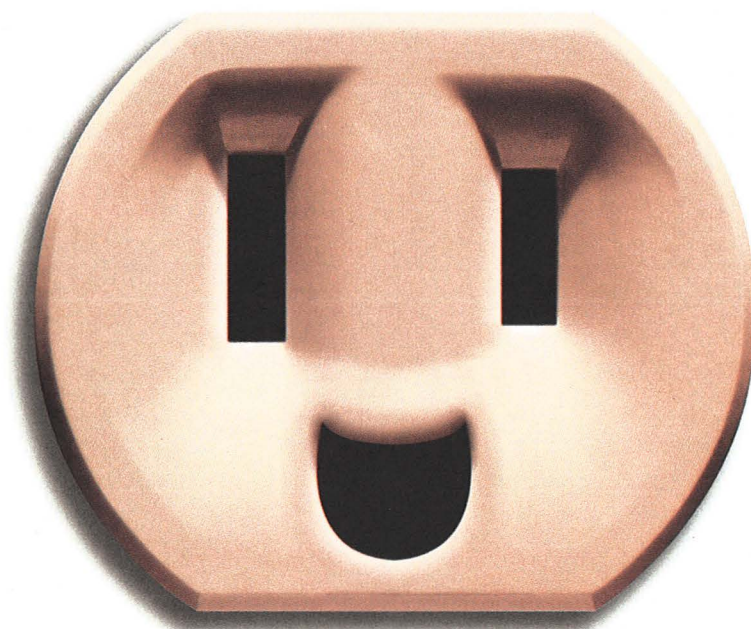
Avec l'ouverture du marché de l'électricité, les fournisseurs peuvent maintenant offrir à leurs clients des services multiénergies répondant à l'ensemble de leurs besoins énergétiques. Depuis environ un an, on assiste aux États-Unis à une vague de fusions et de prises de participation entre sociétés d'électricité et sociétés gazières.

Hydro-Québec aussi s'est armée pour être concurrentielle sur ce terrain. En janvier dernier, l'entreprise faisait l'acquisition d'une part importante des actions de Noverco — le holding gazier qui contrôle Gaz Métropolitain. Depuis, Hydro-Québec s'est lancée dans le courtage du gaz naturel et a conclu de nombreuses alliances et ententes commerciales avec des transporteurs et des détaillants de gaz naturel au Canada et aux États-Unis.

C'est dans cet esprit qu'Hydro-Québec et Gaz de France ont formé une alliance stratégique avec IPL Energy de Calgary.

Chef de file nord-américain dans les services et la livraison du domaine énergétique, IPL Energy exploite le plus long réseau de pipelines de brut et de produits liquides du monde entier et la plus importante entreprise de distribution de gaz naturel du Canada.

En plus de permettre à Hydro-Québec de diversifier son portefeuille énergétique, ces alliances auront pour effet de faire du Québec une plaque tournante énergétique. En augmentant la quantité de gaz naturel transitant par le Québec, on améliore les conditions d'approvisionnement pour la clientèle québécoise.



Hydro-Québec est une société d'État
qui cherche à être rentable
et à offrir à sa clientèle québécoise
des services de qualité
à des tarifs avantageux et uniformes
sur tout le territoire.

Consultez-nous : <http://www.hydro.qc.ca>
ou 1 800 ÉNERGIE

