

# Plein vent sur l'énergie verte



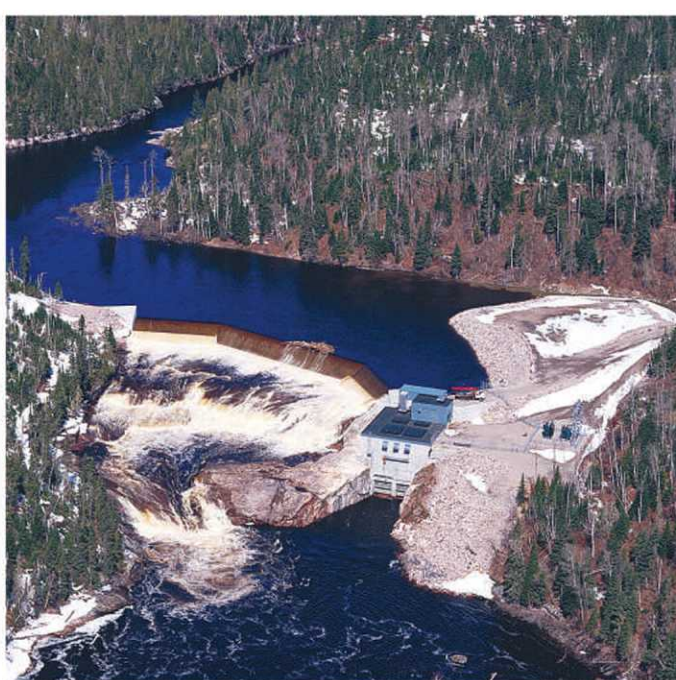
Photo: courtoisie de EBC

À l'été 2006, un sondage mené par la firme Léger Marketing révélait que les Québécois étaient majoritairement en faveur de l'énergie éolienne et de l'hydroélectricité. Interrogés à savoir sur quelles ressources le Québec devrait miser pour sa production d'électricité, 21% des 1050 répondants avaient alors indiqué l'énergie éolienne, 14% l'hydroélectricité et 39% les deux. C'est donc dire que près de trois Québécois sur quatre se montraient favorables aux énergies renouvelables.

Qu'en est-il aujourd'hui? La semaine dernière, *Le Devoir* publiait les résultats d'un autre sondage réalisé par la firme Multi Reso auprès de 1000 répondants, dont la moitié vivaient à moins de 10 kilomètres de parcs éoliens du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Fait étonnant, 86% personnes interrogées se disaient satisfaites du fonctionnement du parc éolien un an après sa construction, alors que cette proportion était de 83% avant l'installation des éoliennes.

## Les opposants moins nombreux qu'on croit

Si les énergies renouvelables obtiennent encore l'appui d'une majorité de citoyens, alors comment expliquer le fait qu'on a surtout entendu des groupes manifester leur opposition contre des projets de parcs éoliens et de minicentrales hydroélectriques au cours des dernières années? «Lorsqu'un promoteur présente un projet à une municipalité, les gens sont toujours emballés par les retombées positives que cela entraînera dans la région, explique Claude O'Neil, président du conseil d'administration de l'Association québécoise de la production d'énergies renouvelables (AQPER). Peu de temps après, ils sont frustrés de voir des opposants débarquer chez eux pour venir leur dire que ce n'est pas bon pour eux. Malheureusement, c'est toujours cette minorité d'individus qui sont interviewés par les médias et qui donnent une fausse perception de la réalité.»



Il cite en exemple le projet de minicentrales aux chutes de la Chaudière sur la rive sud de Québec. «Au début, plusieurs personnes se sont opposées au projet en disant que cela allait nuire à la vocation touristique du site. C'est plutôt le contraire qui s'est produit, puisque le promoteur a revitalisé les installations touristiques qui en avaient bien besoin. Aujourd'hui, le projet fait l'unanimité.»

Il se dit confiant que tous les projets de parcs éoliens retenus dans le deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec se réaliseront. «Aujourd'hui, on ne peut pas réaliser de minicentrales ni de parcs éoliens sans consulter tous les membres de la communauté qui sont touchés par le projet. Par le passé, les projets qui n'ont pas répondu aux exigences concernant l'impact sur l'environnement et les communautés avoisinantes n'ont tout simplement pas vu le jour. C'est la preuve que le système de contrôle mis en place par le gouvernement fonctionne.»

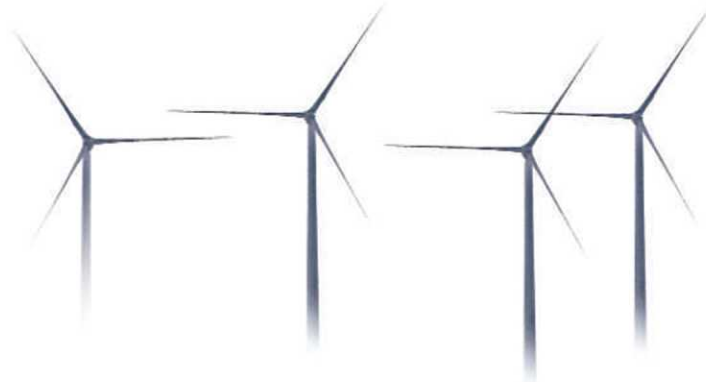
«Lors de l'annonce des résultats du deuxième appel d'offres, il y a deux semaines, le premier ministre Jean Charest a insisté pour dire que l'acceptabilité sociale représente une condition essentielle à la réalisation des parcs éoliens qui seront construits d'ici 2015, ajoute Claude O'Neil. Il a toutefois précisé que l'acceptabilité sociale ne signifie pas l'unanimité.»

## Le 4<sup>e</sup> colloque sur les énergies renouvelables

L'annonce des résultats du 2<sup>e</sup> appel d'offres pour la construction d'éoliennes d'une puissance totale de 2000 MW est survenue une semaine à peine après le 4<sup>e</sup> colloque de l'AQPER, qui avait lieu le 1<sup>er</sup> mai dernier à l'Hôtel Plaza de Québec. D'ailleurs, l'événement pouvait difficilement passer outre cette annonce imminente, comme en fait foi le thème Plein vent sur les régions.

Créée en 1991 à la suite d'un appel d'offres d'Hydro Québec pour la production d'hydroélectricité par des promoteurs indépendants, l'AQPER s'appelait à l'origine APHQ pour Association des productions privées d'hydroélectricité. En 1998, l'organisme décidait d'élargir son champ d'action en intégrant d'autres sources d'énergies renouvelables telles que les parcs d'éoliennes, les usines de valorisation énergétique, des résidus (biomasse) et l'énergie solaire. C'est alors que l'association a modifié sa raison sociale pour prendre le nom d'AQPER.

«Les consommateurs québécois sont vraiment privilégiés car, en plus de pouvoir compter presque exclusivement sur des sources d'énergies renouvelables, ils paient leur électricité moins cher que la plupart des autres citoyens d'Amérique du Nord et d'Europe, conclut Claude O'Neil. C'est une de nos plus grandes richesses.»



# Les énergies renouvelables : un choix vert pour sauver la planète

**Les changements climatiques, le smog, les pluies acides et autres formes de pollution sont des problèmes qui touchent toute la planète. Aussi, il faudrait être inconscient de penser qu'on peut vivre dans sa petite bulle et ne pas être affecté par ce que font nos voisins.**

En effet, le Québec a beau être la province qui produit le moins de gaz à effet de serre par habitant au Canada (12 tonnes de CO<sub>2</sub> en 2003, alors que la moyenne canadienne est de 23 tonnes), nous subissons la pollution atmosphérique venue des Grands Lacs et de la côte est américaine en raison des vents dominants d'ouest en est. En fait, à la vitesse où notre climat est en train de changer, on ne parle plus désormais de poser des gestes afin de sauver la planète pour les générations futures, mais plutôt d'agir rapidement pour éviter les catastrophes naturelles qui sont devenues notre lot quotidien.

« Il faut arrêter de jouer à l'autruche et regarder les signes que nous envoie Mère Nature, indique Robert Demers, président-directeur général de l'Association québécoise de la production d'énergies renouvelables (AQPER). On n'a pas besoin de regarder très loin. Sur le site d'Environnement Canada, on indique au nombre des conséquences du réchauffement climatique une augmentation des précipitations de neige de 20%. Avec l'hiver que nous venons de vivre, les conclusions sont assez faciles à tirer. »

## Propre, propre comme Hydro-Québec

Si le Québec arrive bon premier au Canada dans la lutte aux gaz à effet de serre c'est en grande partie parce que l'électricité que nous produisons provient à 97% de sources d'énergies renouvelables. En comparaison, l'Ontario tire 22% de son électricité de centrales thermiques au charbon, alors que les États-Unis produisent



Photo: courtoisie de EBC

une grande partie de leur électricité à partir du gaz naturel (41%), du charbon (31%) et du pétrole (6%).

L'hydroélectricité et l'énergie éolienne ne génèrent pas de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ni d'oxyde d'azote (NOx). Toutefois, on ne peut pas en dire autant de l'électricité produite dans les centrales thermiques au charbon, au pétrole et au gaz naturel. Chaque TW/heure d'électricité produit dans une usine de charbon génère 5602 tonnes de SO<sub>2</sub> et 1520 tonnes de NOx. Dans le cas du pétrole, c'est 1736 tonnes de SO<sub>2</sub> et 2442 tonnes de NOx qui s'envolent dans l'atmosphère pour chaque TW/h produit. Enfin, le gaz naturel émet 155 tonnes de SO<sub>2</sub> et 612 tonnes de NOx pour produire un TW/h d'électricité.

Face à la montée du syndrome « pas dans ma cour », auquel se butent plusieurs projets de parcs éoliens et de minicentrales hydroélectriques, M. Demers rétorque : « La question que nous devons nous poser est si nous avons le droit, en tant que citoyens du monde, de ne pas développer notre potentiel d'énergies renouvelables. Le fait est que nous devons tous faire notre effort pour réduire nos propres émissions de gaz à effet de serre mais aussi aider d'autres États à réduire les leurs en leur fournissant de l'énergie propre ».

## Beaucoup de bruit pour rien

Il y aura toujours des gens pour s'opposer à des projets de développement, et ce, quelle que soit leur nature. Aussi, bien que la plupart des groupes écologistes, dont Équiterre et Greenpeace, se disent favorables aux éoliennes, soutenant qu'il s'agit de la façon de produire de l'électricité qui a le moins d'impact sur l'environnement, certaines voix discordantes affirment qu'elles sont bruyantes et même qu'elles produisent des infrasons qui sont dangereux pour la santé.

Dans les faits, le bruit généré par une éolienne est comparable à un chuchotement dans une bibliothèque. En fait, lorsqu'il y a du vent et que l'éolienne fonctionne à plein régime, le bruit du vent étouffe généralement celui des éoliennes. Quant aux prétendus infrasons émis par les éoliennes, un rapport de 2006 de l'Académie nationale de médecine de France conclut que : « La production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée. Elle est donc sans danger pour l'homme ».



Une énergie qui nous est propre

« Nous avons mis l'énergie au cœur de notre développement. Nous avons décidé que le Québec serait parmi les rares sociétés du monde à disposer d'une énergie propre et abondante. C'est maintenant notre réalité. »

— Jean Charest,  
premier ministre

« Avec la relance des projets hydroélectriques, le développement de l'éolien, une utilisation plus efficace de l'énergie et une plus grande place à l'innovation, le Québec a fait des choix énergétiques judicieux : des choix énergétiques verts. »

— Claude Bécharde,  
ministre des Ressources  
naturelles et de la Faune

energiesvertes.gouv.qc.ca

Québec

WWW.AQPER.COM

Le Québec est riche et énergique en eau et en vent !

**PENSONS VERT,  
PENSONS LOIN...**

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENEUVABLE

Association québécoise de la production d'énergie renouvelable

# Deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec Et les gagnants sont...



Comme dans un gala de remise de prix, les promoteurs de parcs éoliens ayant présenté une soumission dans le cadre du deuxième appel d'offres trépanaient d'impatience en attendant l'annonce des projets retenus par Hydro-Québec. Le 5 mai dernier, au terme d'un long processus d'évaluation, le premier ministre du Québec, Jean Charest, a dévoilé les gagnants de la plus importante vague de projets éoliens en Amérique du Nord.

Pour les heureux élus, il s'agit d'un contrat garanti — à condition que les projets satisfassent toutes les exigences réglementaires — qui les tiendra très occupés jusqu'en 2015 et qui leur apportera des revenus pour les 20 années subséquentes. Voici une brève description des projets des trois principaux promoteurs.

## St-Laurent Énergies

Consortium formé d'Hydroméga Services, de EDF Énergies Nouvelles, et de RES Canada, St-Laurent Énergies a obtenu la part du lion à l'appel d'offres. En effet, 5 des 7 projets présentés par cette coentreprise, soit une puissance totale de près de 1000 MW, seront réalisés d'ici 2015. « Le premier sera celui du Parc Aguanish, un parc de 40 éoliennes (80 MW) qui sera construit en Minganie pour la fin de 2011, indique Jacky Cerceau, président d'Hydroméga, qui dit avoir signé une entente avec le turbinier REpower. L'année suivante, nous livrerons celui du Massif du Sud, un parc de 75 éoliennes (150 MW) dans la région de Chaudière-Appalaches ainsi que la première phase du parc de Lac Alfred situé dans les régions de Matapédia et de Mitis. Nous prévoyons installer sur ce parc 75 éoliennes d'ici la fin de 2012 et les 75 autres avant la fin de 2013 pour une puissance totale installée de 300 MW. Le parc de la Rivière-du-Moulin, dans la région de Charlevoix, sera également réalisé en deux temps, soit une première phase de 75 éoliennes en 2014 et la seconde de 100 éoliennes en 2015. Enfin, le parc de Clermont, plus petit projet avec 37 éoliennes, sera livré avant l'échéance du 1<sup>er</sup> décembre 2015. »

À propos de l'opposition soulevée par le choix de ce site, il ajoute : « Certaines personnes ont dit que ce projet allait défigurer le paysage. Le parc ne sera visible qu'à partir d'un des trois observatoires du parc des Hautes-Gorges. Et encore, l'éolienne la plus proche sera située à 12 km et se trouve dans la direction opposée aux panoramas dignes d'intérêt. »

## Boralex / S.E.C. Gaz Métro

C'est sur le vaste territoire appartenant au Séminaire de Québec que Boralex et Gaz Métro installeront 131 éoliennes d'une puissance totalisant près de 272 MW, avec la participation du turbinier Enercon. Ce projet divisé en deux parcs, Seigneurie de Beaupré 2 et 3,



Jacky Cerceau, président d'Hydroméga



Patrick Lemaire, président et chef de la direction de Boralex



Jacques Gauthier, vice-président principal et chef de l'exploitation de Kruger Énergie

sera aménagé à seulement une soixantaine de kilomètres d'un grand centre de consommation, en l'occurrence Québec. Pourtant, le président et chef de la direction de Boralex, Patrick Lemaire, jure qu'il passera presque totalement inaperçu. « Le parc sera situé à 15 km de la résidence la plus proche, indique-t-il. Du haut du mont-Sainte-Anne, on pourra à peine apercevoir quelques pales qui auront l'air de cure-dents. De plus, nous occupons des terres privées qui servent déjà pour l'exploitation forestière. Les chemins d'accès sont déjà aménagés et nos éoliennes seront installées à des endroits où des coupes forestières ont déjà été faites, sans oublier que les lignes de transport d'Hydro-Québec passent tout près. »

## Kruger Énergie

Comptant aussi sur Enercon pour s'approvisionner en turbines, Kruger Énergie réalisera au cours des prochaines années deux des quatre projets présentés à Hydro-Québec. « Le premier, qui doit être complété d'ici 2012, sera implanté dans la MRC de Rousillon en Montérégie, indique Jacques Gauthier, vice-président principal et chef de l'exploitation de Kruger Énergie. Il s'agit d'un parc de 50 éoliennes situé près des centres de consommation et du réseau de distribution d'Hydro-Québec. »

« Notre deuxième projet retenu est un parc de 34 éoliennes que nous réaliserons à Sainte-Luce dans le Bas-Saint-Laurent, ajoute M. Gauthier, ancien président de Boralex. L'annonce des résultats de l'appel d'offres arrive à point puisque nous sommes à terminer un parc éolien de 101 MW en Ontario pour la mi-septembre. »



Photo: photomèque Le Soleil, Romain Pelletier

# NOTRE CHOIX EST CLAIR. NOTRE CHOIX EST VERT.



Hydro-Québec soutient résolument le développement de l'énergie éolienne. En complémentarité avec l'hydroélectricité, cette source d'énergie permettra de répondre aux besoins en électricité du Québec au cours des prochaines années. C'est un choix durable.

Produire de l'électricité avec de l'eau et du vent, c'est bon pour nous tous et c'est bon pour l'environnement.



# Des retombées inestimables pour les régions

Les 15 parcs éoliens d'une puissance de 2000 MW qui seront construits au Québec d'ici 2015 représentent des investissements de 5,5 milliards de dollars. Les promoteurs dont les projets ont été retenus doivent s'engager, selon les critères établis par Hydro-Québec, à réaliser au moins 60% de leurs dépenses globales au Québec, dont 30% proviendront de la région désignée, comprenant la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine ainsi que la MRC de Matane. Durant la phase de construction, ces projets répartis dans huit régions du Québec fourniront de l'emploi à plus de 4000 travailleurs.

Toutefois, les retombées vont bien au-delà des chantiers de construction. En effet, ces projets permettront de créer et de maintenir des emplois dans les usines québécoises de fabrication d'éoliennes et dans d'innombrables entreprises satellites comme des firmes d'ingénieurs, des consultants en environnement et bien d'autres fournisseurs de produits et services. D'autres emplois s'ajouteront par la suite pour l'entretien et l'exploitation des parcs éoliens.

C'est aussi sans compter les généreuses redevances que recevront les municipalités et les propriétaires des terrains où seront installés les parcs sur une période de 20 ans. Selon la Coalition pour la promotion de l'énergie éolienne, une seule éolienne peut rapporter à un agriculteur jusqu'à 3000\$ par année.

Plusieurs personnes ont d'ailleurs accueilli avec un grand enthousiasme la construction d'un parc éolien dans leur région. « Le projet d'éoliennes permettra de soutenir les opérations de notre parc régional », a indiqué Joseph Talbot, président de la Corporation d'aménagement et de développement du Massif du Sud, au lendemain du dévoilement de l'appel d'offres.

## La filière éolienne de Matane et de Gaspé

Si le premier appel d'offres de 1000 MW, en 2006, a permis l'implantation de fabricants de composantes d'éoliennes à Matane et à Gaspé, le deuxième permettra assurément de consolider la filière éolienne sur la péninsule gaspésienne. Après la Technopole maritime à Rimouski et l'Agrobiopole du Bas-Saint-Laurent, l'Est du Québec vient en effet de se doter d'un autre créneau d'excellence avec cette industrie. Cette concentration industrielle profitera à toute la région du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie en créant une masse critique d'activités et de ressources.

Grâce à des incitatifs fiscaux et une nouvelle politique énergétique qui leur est favorable, les villes de Matane et de Gaspé ont réussi à attirer chez elles des chefs de file en matière de fabrication de composantes d'éoliennes. « Matane est en train de devenir un joueur significatif sur l'échiquier éolien, affirme Linda Cormier,

mairesse de cette municipalité. Marmen a investi 25 M\$ pour son usine de tours, Composites VCI, 21 M\$ pour son usine de fabrication de nacelles et les Grues P.G., un autre 17 M\$, sans compter les entreprises connexes comme Contrôle électrique R.K. En tout, ce sont 250 emplois directs et indirects qui ont été créés à Matane avec la filière éolienne. »

Et ça ne fait que commencer! La multinationale Enercon a déjà fait savoir qu'elle allait bientôt installer sa première usine de turbines en Amérique du Nord à Matane grâce à un investissement de 30 millions. Le fabricant allemand a choisi Matane en raison de son port de mer et de la proximité des marchés. Enercon prévoit créer 200 emplois dans les domaines du génie, de l'administration, de la fabrication et des services dans la première phase de construction du projet qui doit commencer en 2011.

Même son de cloche du côté de Gaspé. Premier fabricant de pales au monde, LM Glasfiber a implanté sa première usine canadienne à Gaspé en 2006. « En plus des 35 M\$ nécessaires à la construction de l'usine, la première où les pales sont fabriquées entièrement à l'intérieur du même bâtiment, l'entreprise a investi 2 M\$ additionnels pour la formation des employés, explique Martin Couture, directeur général de l'usine. Le premier groupe est allé suivre un stage de formation de 4 à 6 semaines au Danemark de manière à pouvoir former les autres employés. Aujourd'hui, l'usine emploie 300 personnes, assurant la production 7 jours sur 7 à raison de trois quarts de travail par jour, ce qui représente une masse salariale annuelle de 23 M\$.



Linda Cormier, mairesse de Matane



François Roussy, maire de Gaspé



Photo: courtoisie de EBC

Pour le maire de Gaspé, François Roussy, l'arrivée de LM Glasfiber à Gaspé est providentielle. « L'éolien est devenu le moteur de l'économie locale, indique-t-il. Au cours des deux dernières années, nous avons accueilli cinq nouveaux projets de développement dans notre municipalité. Le nombre de permis de construction est en hausse depuis 2004 et nous avons un solde migratoire positif dans le groupe des 25 à 35 ans. Les Gaspésiens peuvent être fiers, car ce sont eux qui se sont retroussés les manches et qui ont convaincu Hydro-Québec de l'importance de développer ce créneau. »

« Outre LM Glasfiber, plusieurs entreprises de Gaspé font partie de la filière éolienne, poursuit-il. On peut mentionner, entre autres, AAT, qui fabrique des tours de mesure de vent, Kwatroo consultants, une firme d'ingénierie qui travaille sur un projet de couplage diesel/éolien et le Groupe Ohméga, une entreprise de génie électrique. »

En fait, les retombées vont au-delà des limites de Gaspé. L'Atelier d'usinage Gilles Aspirault, une entreprise de Rivière-au-Renard qui se spécialise dans la conception et la fabrication de produits en acier soudé, connaît une importante croissance depuis qu'il compte dans sa clientèle des entreprises de l'industrie éolienne. Cette PME, qui a mis au point des armatures uniques supportant les pales d'éoliennes au cours de leur transport, vient de se voir attribuer une subvention de 17 000 \$ par le gouvernement canadien qui lui permettra d'acquiescer de l'équipement de pointe et de réaliser un projet d'agrandissement au coût de plus de 150 000 \$.

D'autres entreprises pourraient s'ajouter dans la région de Gaspé, dont l'autre turbinier allemand, REpower, qui n'a pas encore annoncé son choix. Gaspé aura toutefois de la concurrence, puisque la ville de New Richmond a indiqué qu'elle offrirait gratuitement un terrain de 1 million de pieds carrés dans son parc industriel, un congé fiscal et l'accès au chemin de fer afin d'attirer REpower sur son territoire.

## Développer une expertise

Pour développer une véritable technopole industrielle, il faut des institutions d'enseignement et des centres de recherche. Sur ce plan, la région de la Gaspésie et la MRC de Matane font front commun, notamment avec la création d'une attestation d'études collégiales (AEC) en Mécanique et électronique industrielle spécialisée en maintenance d'éoliennes, qui est offerte au Centre de Gaspé par le Groupe Collégia.

Côté recherche et développement, la région de la Gaspésie peut compter sur le TechnoCentre éolien, établi à Murdochville. Le TechnoCentre éolien a mis sur pied le Centre Corus, un organisme unique en Amérique du Nord dédié à la recherche, au développement et au transfert technologique, qui consacre ses efforts à l'édification d'un réseau de savoir-faire québécois en matière d'énergie éolienne en milieu nordique. Le Centre Corus aurait récemment découvert un nouveau procédé pour empêcher la formation de givre sur les pales des éoliennes en bombardant celles-ci d'ions et en les irradiant de rayons ultraviolets afin que l'eau y glisse sans s'y fixer. Voilà le genre de solution qui devrait permettre au Québec de se positionner comme un leader dans la filière éolienne!

## L'énergie éolienne au Québec

- 15 parcs éoliens seront construits dans huit régions du Québec
- 60% des dépenses au Québec, dont 30% dans la région de la Gaspésie
- 5,5 milliards d'investissements attendus
- 1000 nouvelles éoliennes dans le ciel québécois
- 2000 mégawatts (MW) supplémentaires d'ici 2015, pour un total de 4000 MW
- 10% de la production totale d'électricité du Québec en 2015

# CARRIER

## ÉNERGIE ÉOLIENNE



**PARTENAIRE**  
du développement économique

Fiers de contribuer au développement éolien au Québec avec six projets construits ou en construction et des investissements de plus de 1,1 milliard de dollars d'ici 2012.

## NOS PARCS ÉOLIENS EN GASPÉSIE

- BAIE-DES-SABLES : 109,5 MW (2006)
- L'ANSE-À-VALLEAU : 100,5 MW (2007)
- CARLETON : 109,5 MW (2008)
- MONTAGNE-SÈCHE : 58,5 MW (2011)
- GROS-MORNE : 211,5 MW PHASE 1 : 2011 PHASE 2 : 2012
- LES MÉCHINS : 150 MW (2009)

1 888 928-0426

# Le marché mondial des énergies renouvelables Un grand potentiel de croissance pour le Québec

Alors que le baril de pétrole atteint des sommets historiques et que la lutte aux changements climatiques est devenue une priorité, les gouvernements du monde entier se tournent massivement vers les énergies renouvelables. Il y a deux semaines, le critique péquiste en matière d'énergie, Sylvain Gaudreault, proposait l'élaboration d'un grand « projet de société » pour réduire la dépendance du Québec au pétrole.

Si notre consommation de produits pétroliers s'est grandement accrue au cours des dernières années c'est principalement à cause de l'augmentation du nombre de véhicules sur les routes du Québec. En effet, entre 1990 et 2005, la consommation de mazout léger a, au contraire, chuté de 20,2% et celle du mazout lourd, de 2,7%.

Fort heureusement, la décision du Québec de se tourner vers l'hydroélectricité, il y a près de 50 ans, nous avantage aujourd'hui. En 2005, les énergies renouvelables représentaient 97% de la production québécoise d'électricité, contre 60% pour l'Ontario et à peine 12% pour les États-Unis.

## Un vent de changement

Cependant, la situation est en train de changer très rapidement avec la croissance fulgurante de l'éolien. L'énergie éolienne est en effet la source d'énergie renouvelable qui connaît la plus forte croissance à l'échelle planétaire avec une augmentation moyenne de 30% par année. En 2006, la production éolienne a augmenté de 43% dans le monde avec l'installation de 12 000 MW additionnels, soit l'équivalent de 8000 éoliennes de 1,5 MW. Au cours de cette même année, le Canada enregistrait une hausse de 113% de sa production d'énergie éolienne, qui ne constitue toutefois que 0,5% de la puissance totale installée.

Le Canada et le Québec ont encore fort à faire pour rivaliser avec les principaux producteurs éoliens du monde que sont l'Allemagne (30 GW), l'Espagne et les États-Unis (11 GW chacun). En Europe, on a dépassé cinq ans plus tôt que prévu l'objectif fixé par la Commission européenne qui était de 40 000 MW, soit l'équivalent de la puissance installée totale d'Hydro-Québec (incluant les chutes Churchill).

Au Danemark, sixième producteur en importance avec 3 GW, pas moins de 20% de l'électricité est produite par des éoliennes. On y trouve notamment le plus grand parc éolien en mer au monde. Situé au large de Copenhague, le parc éolien de Middelgrunden est composé de 20 éoliennes de 2 MW, produisant environ 100 GWh/année.

Les États-Unis semblent toutefois déterminés à se hisser en tête du peloton des pays producteurs. Au cours de la dernière année, les Américains prévoient en effet installer 3000 MW d'énergie éolienne, dont les deux tiers au Texas, qui occupe présentement le titre de premier producteur nord-américain. C'est dans cet État, traditionnellement associé à la production de pétrole, qu'on trouve le plus grand parc éolien de la planète, soit celui de Horse Hollow avec 421 éoliennes d'une puissance installée de 735 MW.

Cependant, la production éolienne des États-Unis ne représente présentement que 0,7% de l'énergie consommée chez nos voisins du Sud. Certains États américains se sont aussi fixé des objectifs à long terme pour la production d'énergies renouvelables. La Californie et le Colorado visent à atteindre 20% de leur production respectivement en 2017 et en 2020. L'État de New York est de loin le plus ambitieux avec un objectif de 25% de sa production en 2012.

## Des occasions en or pour le Québec

Il faut dire que les Américains sont très dépendants des combustibles fossiles. En 2005, le pétrole (6%) et le gaz naturel (41%) comptaient pour près de la moitié de la production d'électricité. Si on ajoute à cela les centrales thermiques à base de charbon, ce ratio atteint 90%.

Certaines régions de l'Amérique du Nord ne peuvent suffire à leurs propres besoins énergétiques. C'est le cas du Maine, qui souhaite accéder à une puissance additionnelle de 4000 MW sous forme d'énergie renouvelable d'ici 2020. Afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, le gouvernement de l'Ontario a exprimé pour sa part son désir de fermer six centrales thermiques au charbon au cours des prochaines années.

Si le Québec ne profite pas de cette occasion, il risque de se faire damer le pion par d'autres joueurs montants dans l'industrie des énergies renouvelables. Par exemple, le Nouveau-Brunswick veut faire construire une deuxième ligne à haute tension afin d'acheminer les 400 MW des parcs éoliens qui y seront construits au cours des prochaines années ainsi que les 1100 MW de sa deuxième centrale nucléaire à Point Lepreau.

## Des exportations pour la filière éolienne

L'extraordinaire croissance du marché mondial de l'éolien offre également un énorme potentiel pour l'exportation des tours, pales, rotor et autres composantes fabriquées dans la région de la Gaspésie. Outre les 2000 MW issus de la deuxième phase d'appel d'offres, dont 60% doit provenir du Québec, les usines établies en sol gaspésien obtiennent déjà des contrats dans plusieurs autres pays.

Premier fabricant mondial de pales, la compagnie Danoise LM Glasfiber a choisi Gaspé pour implanter sa première usine en sol canadien. Les pales de 37 mètres fabriquées à Gaspé sont transportées par camion vers le marché américain et par bateau vers le Brésil et l'Europe.

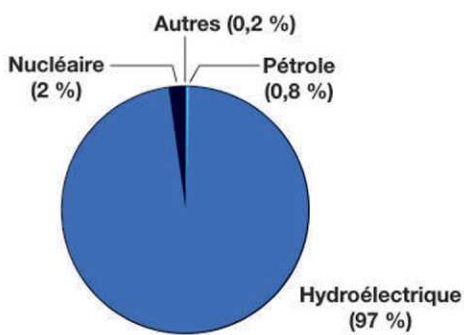


Le parc éolien de Middelgrunden, au Danemark

## Filières de production, 2005

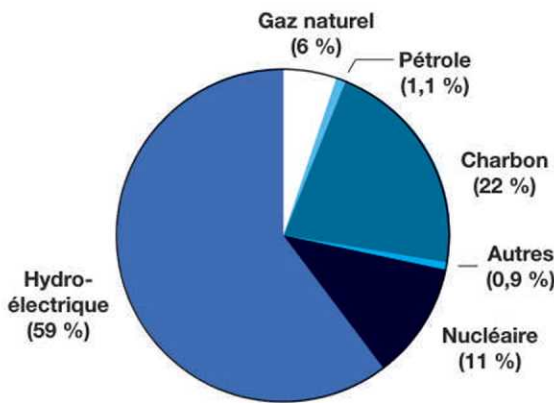
### Québec

Puissance installée  
38 000 MW



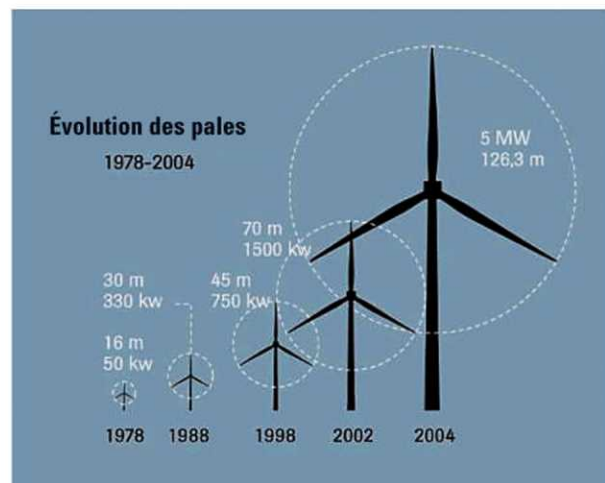
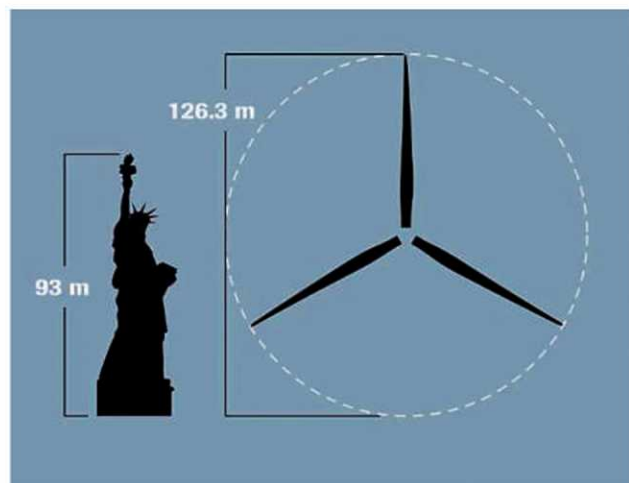
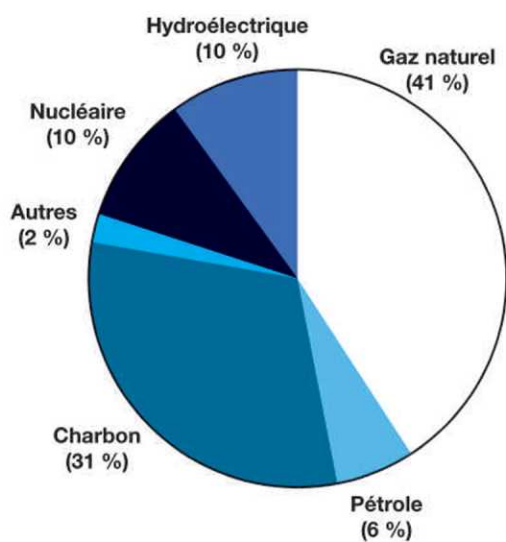
### Canada

Puissance installée  
121 000 MW



### États-Unis

Puissance installée  
1 067 000 MW



À Matane, les tours de Marmen et les nacelles de Composites VCI sont exportés partout dans le monde.

Enfin, le turbinier allemand Enercon, troisième entreprise en importance au monde après Vestas et Gamesa, investira 30 millions de dollars pour s'installer à Matane pour la construction de dix parcs éoliens au Québec. Avec la pénurie de turbines à l'échelle internationale, le carnet de commande de cette nouvelle usine devrait être bien rempli. Un autre turbinier allemand, REpower, pourrait également installer une usine de production sur la péninsule gaspésienne.

## De plus en plus grandes et puissantes

Don Quichotte serait sûrement impressionné devant la taille des moulins à vent de notre ère moderne. Le héros de Miguel Cervantes, écrivain espagnol du XVI<sup>e</sup> siècle, y penserait sans doute à deux fois avant d'affronter en combat singulier certains de ces géants, dont le rotor fait plus de 126 mètres de diamètre, soit plus que la hauteur de la Statue de la Liberté. Les éoliennes n'ont pas seulement gagné en dimensions, mais aussi en puissance. Les premières éoliennes de 16 mètres d'envergure qui ont été construites en 1978 avaient une puissance de 50 KW. Aujourd'hui, on trouve des éoliennes de 5000 KW ou 5 MW. Plus les éoliennes sont grandes, moins elles tournent vite. Elles sont ainsi plus silencieuses, moins dangereuses pour les oiseaux et sont plus résistantes aux forts vents.

## Générateurs D'ÉNERGIE

Faites appel à une équipe compétente et efficace pour réaliser vos projets.

- Éolien
- Hydroélectricité
- Gaz naturel
- Cogénération
- Biomasse

LapointeRosenstein

S.E.N.C.R.L.  
Avocats

Bureau 1400, 1250, boul. René-Lévesque Ouest  
Montréal (Québec) H3B 5E9  
Téléphone: (514) 925-6300 Télécopieur: (514) 925-9001  
lapointerosenstein.com

Ce cahier est une réalisation des publications spéciales Le Soleil en collaboration avec l'AQPER et Multidées communication

Édition: Yvan Dumont • Conception graphique: Hélène Foley  
Information: Josée McNicoll 418 686-3435



# La construction d'un parc éolien : de l'idée à la réalisation

**Le lundi 5 mai dernier, le premier ministre Jean Charest dévoilait les résultats du deuxième appel d'offres pour la construction de parcs éoliens d'une puissance totale de 2000 MW. Comme on pouvait s'y attendre en raison du nombre de soumissions reçues –66 projets totalisant 7724 MW–, plusieurs projets ont dû être rejetés, laissant même certains promoteurs bredouilles.**

Si tous les soumissionnaires connaissaient bien les critères de sélection établis dès le départ par Hydro-Québec, il est tout de même intéressant pour les lecteurs de savoir quelles sont les étapes menant à la réalisation d'un parc éolien depuis le lancement d'un appel d'offres afin de mieux comprendre comment sont évalués les projets. Des experts nous expliquent comment se déroule ce long processus, où il y a beaucoup d'appelés mais très peu d'élus.

## Les phases de réalisation

« Lors du lancement de l'appel d'offres, la première phase est l'élaboration du projet, explique M<sup>e</sup> John Hurley, associé à la firme d'avocats Fraser Milner Casgrain et chef du groupe Énergie à Montréal. Ces premières démarches consistent à l'identification des sites, la signature d'ententes avec les municipalités concernées et la création de coentreprises (joint ventures). C'est aussi à cette étape que le promoteur doit assurer son approvisionnement en turbines, compte tenu de la forte demande mondiale pour ces composantes d'éoliennes. »

En tant que force motrice de l'énergie éolienne, le vent est le principal facteur à considérer pour le choix d'un site. « Pour le deuxième appel d'offres, Hydro-Québec a exigé l'installation d'au moins trois tours de mesures par parc sur une période de 8 mois, soutient Guy Painchaud, président de GPCo, experts en énergies renouvelables. Pour certains projets, nous avons pris jusqu'à cinq ans de mesure. GPCo utilise des tours de 60 à 80 mètres de hauteur munies de divers instruments pour mesurer la force des vents (anémomètre), sa direction (girouette) ainsi que les variations de la pression barométrique et de la température. Les sites retenus sont ceux présentant une vitesse de vent moyenne de 7 à 9 m/seconde (25 à 33 km/heure). »

« Pour les promoteurs, il est plus rentable d'opter pour un projet de 20 à 30 éoliennes qu'un parc plus modeste de 5 ou 6 éoliennes en raison des économies d'échelle, ajoute M<sup>e</sup> Charles R. Spector, lui aussi associé à la firme d'avocats Fraser Milner Casgrain. Les coûts de développement sont très importants, mais certaines dépenses comme les études de consultants sont les mêmes, peu importe l'ampleur du projet. »

La seconde phase est l'évaluation par Hydro-Québec des projets reçus. « Cette étape, qui s'étale sur 7 ou 8 mois, se déroule en trois temps, indique M<sup>e</sup> Hurley. D'abord, on vérifie si le projet répond aux exigences minimales. Ensuite, on tient compte des critères non monétaires et monétaires de chaque projet, tels que le prix demandé du KW/heure et la proximité du réseau de transport d'électricité. Enfin, on fait des combinaisons de projets jusqu'à ce qu'on trouve celle offrant les moindres coûts pour la quantité et les conditions demandées. »

La troisième phase, soit celle de la mise en œuvre, s'est amorcée le 5 mai dernier lors de l'annonce du résultat de l'appel d'offres. « Cette phase peut être subdivisée en une dizaine d'étapes, ajoute M<sup>e</sup> Hurley. En premier lieu, le promoteur doit négocier son contrat d'approvisionnement avec Hydro-Québec. Un contrat-type a été élaboré pour cet appel d'offres de 2000 MW et servira de base de négociations. On précise alors comment les projets répondront aux exigences additionnelles, y compris celle de réaliser un minimum de 60% des dépenses globales au Québec, dont 30% doivent provenir de la MRC de Matane et de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. »

« Une autre étape consiste à concrétiser les droits sur les terrains avec les propriétaires privés ou publics. La signature de l'acte de propriété définit entre autres les différentes formes de compensation versées au propriétaire pour la présence des éoliennes, le droit de passage, la perte de culture et d'autres impacts sur les terres. Cet acte peut aussi obliger le promoteur à démanteler les éoliennes au terme de la durée prévue de production, soit 20 ans. »

« Cette entente peut aussi être renouvelable au-delà de la durée prévue, précise M<sup>e</sup> Spector. Le promoteur est toutefois tenu de



Photo: Carrière énergie éolienne

fournir à Hydro-Québec une attestation pour une durée de vie minimale de 20 ans des turbines. »

Viennent ensuite les approbations réglementaires. « Le contrat doit être approuvé par la Régie de l'énergie, mentionne M<sup>e</sup> Hurley. Le promoteur a également l'obligation de soumettre les études d'impact environnemental au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Ce rapport sera ensuite transmis par le ministre au Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE), qui a pour mandat de mener des consultations publiques. Le projet doit aussi respecter les règlements d'urbanisme en vigueur dans la municipalité. Enfin, il doit recevoir l'approbation de la Commission de protection agricole du Québec (CPTAQ). Celle-ci peut exiger que des éoliennes soient déplacées lorsqu'elles se trouvent sur un territoire zoné vert. »

Une fois que toutes ces étapes ont été franchies avec succès, la construction du parc éolien peut débuter. « C'est alors que commencent les vraies dépenses avec les contrats d'achat de l'équipement, ajoute-t-il. Les promoteurs ne peuvent passer de

bons de commande aux fournisseurs tant que le contrat n'est pas approuvé par la Régie de l'énergie. Les délais de livraison pour les turbines sont de deux ans minimum, d'où l'importance de signer au préalable une entente avec un turbinier. »

## La cruciale question du financement

« Un des éléments-clés dans un projet de parc éolien est sans contredit le financement, estime M<sup>e</sup> Spector. Devant l'ampleur de certains projets, rares sont les promoteurs qui ont les reins assez solides pour assumer seuls le financement du projet. En fait, certains font appel à deux prêteurs différents: l'un pendant la phase plus risquée de la construction et l'autre, à plus long terme, pendant la phase d'exploitation. Les intérêts versés à l'institution de financement varieront en fonction du risque. »

« Historiquement, les prêteurs canadiens à long terme spécialisés dans les projets d'infrastructures et quelques grandes banques européennes se sont partagés le financement de la plupart des

projets énergétiques au Canada, affirme André Nadon de Corfinance International Limitée. Récemment, quelques banques à charte canadienne ont également manifesté un certain intérêt à financer des projets éoliens. Il reste donc à voir si la récente crise des liquidités sur les marchés financiers aura un effet sur les taux d'intérêt qu'exigeront les prêteurs pour le financement des projets en cours. »

« Comme il veille à ses intérêts, le prêteur agit en quelque sorte comme un chien de garde, s'assurant entre autres que toutes les échéances soient respectées, ajoute M<sup>e</sup> Spector. Il veut éviter que le promoteur dépasse les coûts de production. »

« Le prêteur engage généralement son propre ingénieur consultant pour vérifier les conditions de vent sur le site, souligne Guy Painchaud. Il exigera, par exemple, que les éoliennes ne soient pas installées à plus de 3 km des points de mesures. »

« Soucieuse de minimiser son risque, l'institution prêteuse misera sur une probabilité de vent quasi assurée pour le site en question et sur un service de la dette excédentaire calculé en fonction du contrat d'achat d'électricité, stipule André Nadon. Certaines réserves de fonds peuvent également être requises par le prêteur, le cas échéant. »

Malgré toutes les exigences nécessaires à la réalisation d'un parc éolien, les promoteurs sont toujours très nombreux à présenter des soumissions. « Un contrat d'approvisionnement de 20 ans garanti avec une société comme Hydro-Québec, dont la cote de crédit est classée A+, c'est plutôt rare de nos jours », conclut M<sup>e</sup> Hurley.

## Énergie renouvelable Brookfield

Misant sur 100 années d'expérience, Énergie renouvelable Brookfield est un producteur et promoteur d'électricité de premier rang avec un portefeuille d'actifs de production en pleine croissance. À l'heure actuelle, nous exploitons plus de 160 installations de production qui fournissent de l'énergie aux marchés de l'Amérique du Nord et du Brésil.

**Nous sommes engagés envers :**

- La protection et la mise en valeur de l'environnement;
- L'excellence en matière de sécurité;
- Les collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités.

[www.energiebrookfield.com](http://www.energiebrookfield.com)

Énergie renouvelable **Brookfield**

## UN VENT DE responsabilité...

Borex est une entreprise québécoise de production d'énergie éolienne, hydroélectrique et thermique qui exploite 21 sites dont la puissance installée totalise 351 MW. Depuis 2002, Borex s'est bâtie une solide réputation dans le secteur éolien en raison de sa qualité d'opérateur et de son souci constant pour la protection de l'environnement et le respect des communautés.

Gaz Métro est une grande entreprise énergétique québécoise et l'un des plus importants distributeurs de gaz naturel au Canada. Elle est active dans le transport et l'entreposage du gaz naturel ainsi que dans les services énergétiques et dans les réseaux d'aqueduc, d'égouts et de fibre optique. Gaz Métro participe également à des projets novateurs de développement dans le secteur énergétique.



Plein vent  
sur l'énergie verte

# La minicentrale des chutes de la Chaudière : une histoire à succès

L'histoire du barrage des chutes de la Chaudière ne date pas d'hier. En 1901, une première centrale hydroélectrique était construite au sommet de cette cataracte naturelle de 35 mètres de haut. Le barrage a été exploité par différents propriétaires – dont le dernier est Hydro-Québec – jusqu'en 1970, année où la production a été interrompue en raison d'un bris qui a fait baisser la retenue d'eau.



Propriété du gouvernement du Québec, le Parc des Chutes-de-la-Chaudière a continué d'être exploité par les municipalités de Charny et de Saint-Nicolas, situées de chaque côté du cours d'eau. Une passerelle a même été aménagée dans les années 1980 afin de relier les deux rives et offrir une vue imprenable sur les chutes.

## Une deuxième vie

En 1991, Hydro-Québec lance un appel d'offres pour la construction et l'exploitation de centrales hydroélectriques de moins de 25 mégawatts (MW) par des promoteurs privés; et à ce titre met à leur disposition certains sites déjà existants, dont celui des chutes de la Chaudière. C'est la compagnie Innergex qui est finalement retenue pour la réalisation de ce projet. « À l'époque, les consultations menées par le Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE) ont défrayé les manchettes en raison d'opposants au projet, se souvient Guy Dufort, vice-président des affaires publiques chez Innergex. Des citoyens, craignant que la construction d'une minicentrale ne se fasse au détriment de la vocation récréotouristique et voulant conserver le caractère naturel du parc, avaient alors créé le comité de sauvegarde du Parc des Chutes-de-la-Chaudière. »

Par ailleurs, il n'y avait pas eu beaucoup d'argent d'investi pour l'entretien du parc depuis le départ d'Hydro-Québec, et les installations commençaient à montrer des signes évidents d'usure. « Pour nous, il était important de concilier nos intérêts avec ceux de la communauté hôte, ajoute M. Dufort. Nous avons donc travaillé de concert avec les gens du milieu pour répondre à leurs attentes et préoccupations. C'est ainsi que nous avons investi plus de 400 000\$ afin de restaurer le parc dans son ensemble. Nous avons aménagé des sentiers, planté des arbres et amélioré l'accès au site notamment grâce à des travaux d'asphaltage à l'entrée principale du côté de Saint-Nicolas. »

Les travaux de construction ont débuté en 1997 pour se terminer en 1999. Outre l'argent investi pour l'amélioration du parc, la minicentrale de 24 MW au fil de l'eau aura nécessité des investissements d'environ 35 M\$ de la part d'Innergex. Au plus fort des travaux, le projet a nécessité l'embauche de quelque 150 ouvriers sur le chantier.

« Le contrat d'approvisionnement qu'Innergex a signé avec Hydro-Québec est d'une durée de 25 ans, affirme M. Dufort. L'électricité produite par le barrage est suffisante pour alimenter en électricité de 4000 à 5000 résidences moyennes. Deux employés à temps plein et un occasionnel voient au bon fonctionnement de la centrale, tandis qu'une autre employée à temps plein est chargée des relations avec les citoyens. Pour des raisons esthétiques, nous devons laisser dans la chute un débit d'eau minimum 25 m<sup>3</sup> du premier avril au 31 octobre avec une pointe à 37 m<sup>3</sup> du 24 juin à la fête du Travail. »

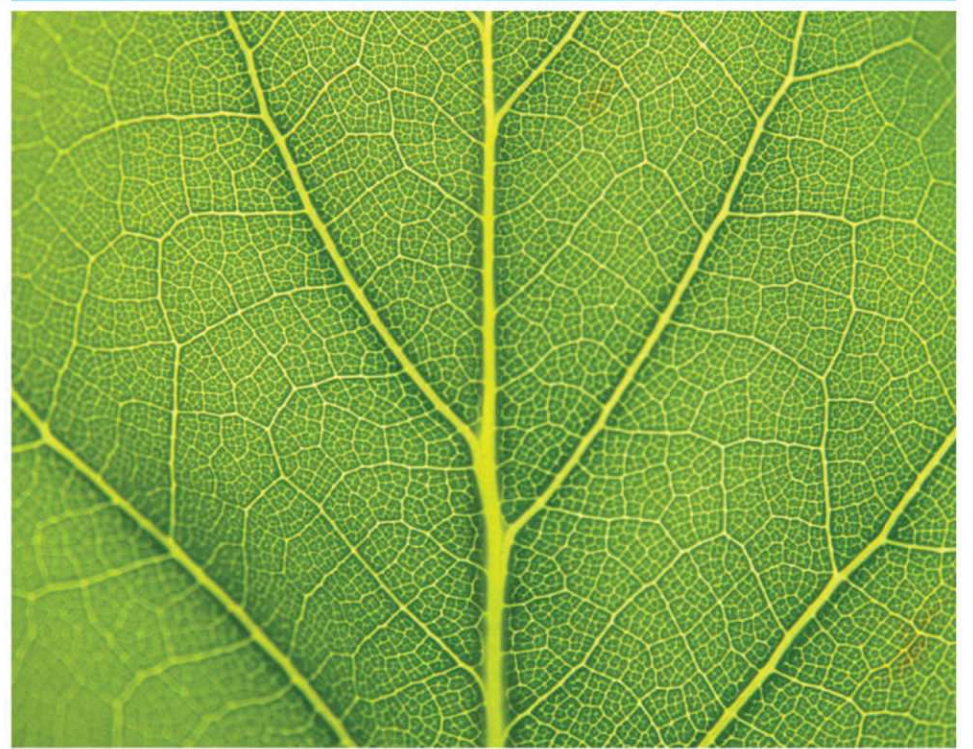
## Le joyau d'une région

Aujourd'hui, le Parc des Chutes-de-la-Chaudière fait la fierté de tous les résidents de la rive sud de Québec. On y trouve des aires de pique-nique, 2,2 km de sentiers pédestres et 1,5 km de pistes cyclables, une aire de jeux pour enfants, de nombreux belvédères offrant des points de vue saisissants sur les chutes ainsi qu'un kiosque où se tiennent des concerts en plein air.

Innergex contribue à la vitalité du parc grâce aux redevances qu'elle verse à la Ville de Lévis pour l'entretien des lieux. « Cette année, nous avons remis 126 000\$ à la ville, en plus des travaux de capitalisation que nous assumons en totalité pour la réparation des aménagements récréotouristiques situés tout près des installations. Depuis la mise en exploitation de la centrale, nous avons versé plus de 700 000\$ à la ville. Nous sommes également commanditaire des concerts de musique classique qui sont présentés tous les étés dans le parc. »



# NOTRE ÉNERGIE. VOTRE AVENIR.



Une planification avisée de vos activités vous évitera plusieurs problèmes et Fraser Milner Casgrain S.E.N.C.R.L. (FMC) est là pour vous appuyer à toutes les étapes de vos projets énergétiques : acquisition de sites, autorisations réglementaires et environnementales, contrats de projets, négociations avec les Premières Nations, financement et planification fiscale. Avec plus de 500 avocats répartis dans six bureaux au Canada et un à New York, FMC vous fait profiter d'une expertise multidisciplinaire confirmée et d'une expérience de longue date dans le secteur de l'énergie. Visitez le [www.fmc-law.com/energie](http://www.fmc-law.com/energie).



FRASER MILNER CASGRAIN S.E.N.C.R.L.

PRÉSENTS POUR VOTRE AVENIR

[WWW.FMC-AVOCATS/ENERGIE](http://WWW.FMC-AVOCATS/ENERGIE)



# Hydro-Québec veut optimiser son réseau éolien

**Avec un effectif de plus de 20 000 employés, Hydro-Québec est sans conteste l'un des plus grands employeurs au Québec. Au sein de son personnel, réparti aux quatre coins de la province, on retrouve des ingénieurs, des répartiteurs, des techniciens, des employés de bureau et même... des météorologues.**

En effet, lorsque les dirigeants de la société d'État ont décidé d'investir dans la production d'énergie éolienne, ils ont aussi pris des dispositions pour tirer pleinement profit de cette ressource. « L'énergie éolienne est, par définition, une énergie intermittente qui est tributaire du vent, explique Thierry Vandal, président-directeur général d'Hydro-Québec. Elle se veut donc complémentaire à l'énergie hydroélectrique. Notre objectif est de nous assurer que l'intégration du secteur éolien se fasse de manière optimale, ce qui n'a pas toujours été réussi dans les autres régions du monde qui misent sur cette énergie renouvelable. »

## Des améliorations constantes

Pour atteindre cette optimisation de la ressource, Hydro-Québec a identifié deux aspects prioritaires d'intervention. « Le premier aspect sur lequel nous voulons mettre l'accent est l'amélioration de nos modèles de prévisions météorologiques, mentionne-t-il. Nous sommes à développer des outils plus performants afin de connaître avec une grande précision les conditions de vent

qui prévalent dans nos parcs éoliens. Nous ne voulons pas savoir si on annonce du vent la semaine prochaine en Gaspésie. Nous voulons savoir si les vents seront propices à la production d'électricité dans quelques heures à Murdochville. »

En raffinant ses prévisions, Hydro-Québec espère être en mesure de mieux programmer sa production d'électricité pour alimenter le réseau. Lorsque les éoliennes d'un parc donné tournent à plein régime, la société peut ajuster sa production d'hydroélectricité en conséquence et l'augmenter lorsque les conditions de vent sont moins favorables.

Le second aspect sur lequel Hydro-Québec consacre beaucoup d'efforts en recherche et en développement concerne la connaissance de l'état de son réseau. « En Allemagne, lorsque la production d'énergie par les éoliennes devient trop intermittente, on les débranche du réseau pour ne pas qu'elles amplifient les problèmes d'alimentation, affirme Thierry Vandal. Nous voulons à tout prix éviter cela. C'est pourquoi nous investissons sans cesse pour développer des technologies d'automatisation de plus en plus perfectionnées qui nous permettront d'améliorer l'utilisation de notre réseau de transport d'énergie. »

## Une vision réaliste du potentiel éolien

Lorsque les parcs éoliens du deuxième appel d'offres seront entièrement installés, en décembre 2015, la puissance éolienne sera de 4000 MW, ce qui représente près de 10 % de la puissance totale installée d'Hydro-Québec. Plusieurs personnes, dont des membres de l'Association pour la promotion des énergies renouvelables (AQPER), sont d'avis que le Québec a le potentiel pour atteindre 20 % ou même 30 % de sa puissance installée. Que pense Thierry Vandal à ce sujet?

« Lorsque nous avons lancé le deuxième appel d'offres, c'est que nous anticipions de nouveaux besoins énergétiques pour le Québec » précise-t-il. Compte tenu du caractère intermittent des éoliennes, qui fonctionnent environ 30 % à 35 % de l'année, il ne serait pas rentable de développer cette ressource pour des fins d'exportation.

C'est aussi pour une question d'économie des coûts d'exploitation que Hydro-Québec privilégie les projets de parcs éoliens situés à proximité de son réseau de distribution. « Il y a parfois des gens qui disent que nous devrions

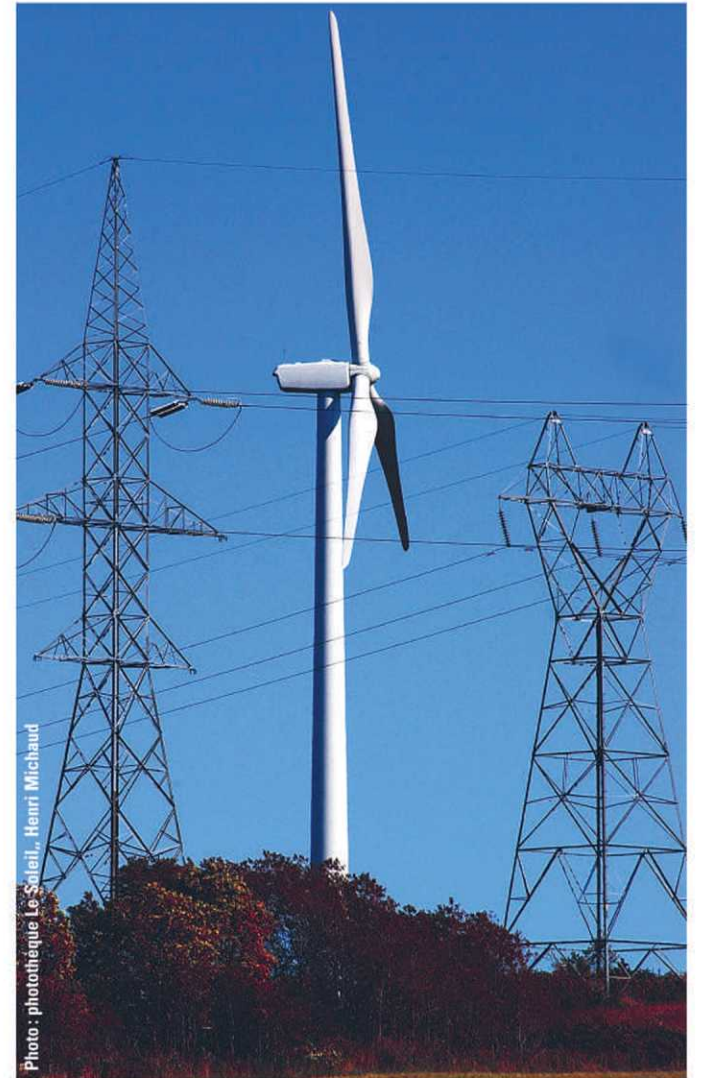


Photo: photothèque Le Soleil, Henri Michaud

construire des parcs éoliens dans le Grand Nord, fait remarquer Thierry Vandal. Ils soutiennent qu'il y a beaucoup de vent dans cette région et suggèrent que nous pourrions nous servir des lignes de transport reliant les grands barrages hydroélectriques. Le fait est qu'on ne peut pas utiliser ces lignes de haute tension puisque, justement, elles servent déjà à acheminer l'électricité produite par nos barrages. »

L'efficacité énergétique, ça s'applique aussi à la production d'énergie!



Photo: Presse canadienne

Claude Béchar, ministre des Ressources naturelles et de la Faune, Jean Charest, premier ministre du Québec, Thierry Vandal, président-directeur général d'Hydro-Québec

## 4<sup>e</sup> colloque de l'AQPER : plein vent sur les régions!

Quelques jours avant le dévoilement des projets retenus pour la production de 2000 MW d'énergie éolienne, l'AQPER (Association québécoise de la production d'énergie renouvelable) tenait, le 1<sup>er</sup> mai dernier, à Québec, son quatrième colloque annuel sous le thème **Plein vent sur les régions**. Plus de 200 personnes de l'industrie y participaient et plusieurs conférenciers de tous les milieux ont présenté des vues captivantes et diversifiées sur les énergies renouvelables.

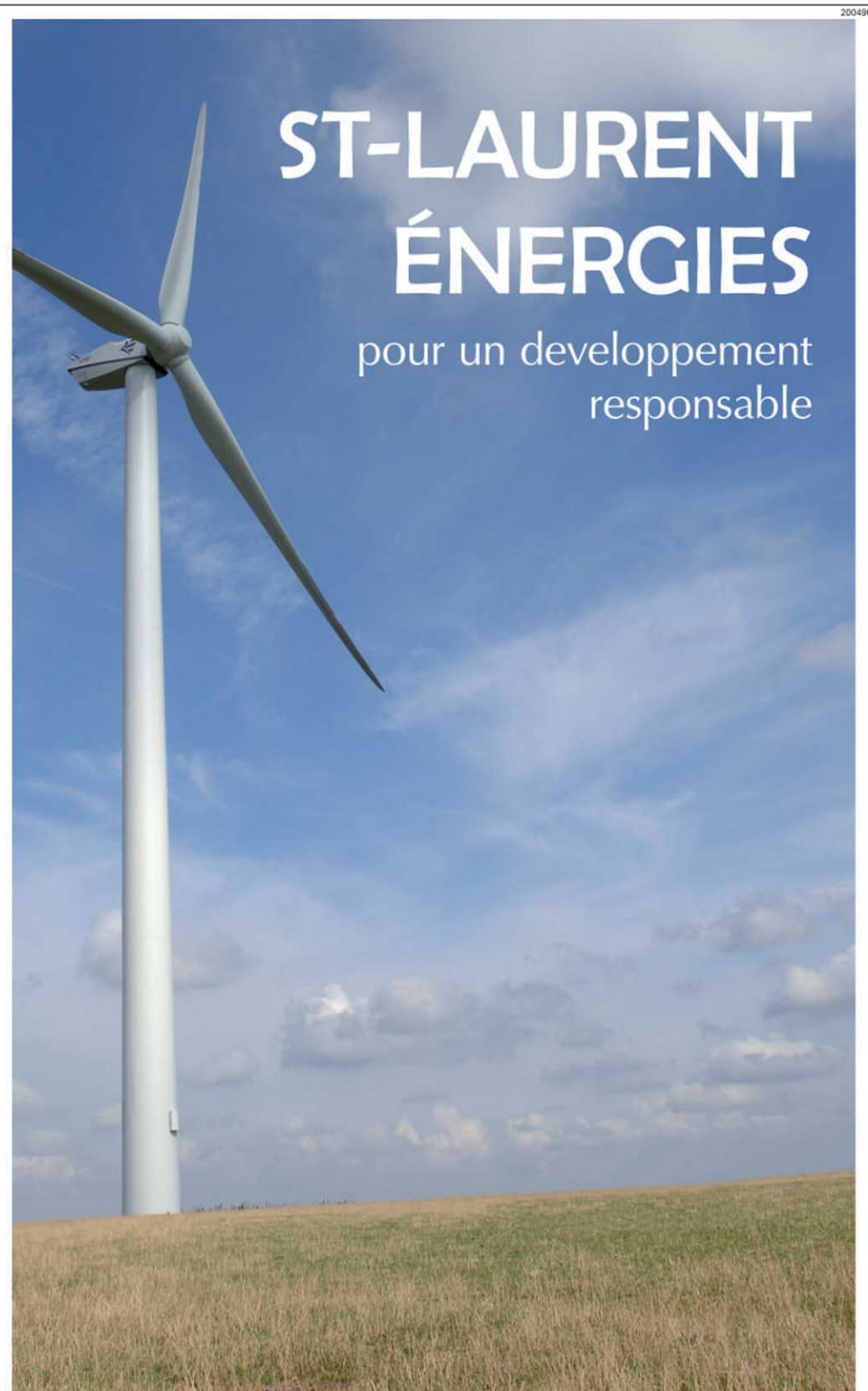
Cette industrie connaît une forte progression et certaines régions ont su créer des pôles dynamiques pour en capter des retombées économiques significatives. Les résultats sont impressionnants à cet égard, car la fierté des habitants a été fouettée par la création d'emplois stables et de haute qualité. Des entreprises comme LM Glasfiber et Composites VCI s'y sont installées et elles mettent déjà à profit leur expertise pour fabriquer des composantes destinées tant aux marchés québécois et du reste du Canada qu'à ceux d'exportation.

Outre l'éolien, l'hydroélectricité et la biomasse ont aussi été des sujets prisés pendant le colloque. En effet, l'AQPER regroupe des entreprises et des personnes engagées dans la production indépendante d'énergie renouvelable provenant de sources hydrauliques au fil de l'eau, de l'éolien et de la biomasse. L'Association cautionne une production d'énergie électrique répondant aux normes du développement durable, c'est-à-dire qui satisfait aux besoins immédiats en énergie sans compromettre la capacité de nos ressources naturelles de répondre aux besoins des générations futures.

Mais puisque l'énergie éolienne était le grand sujet à l'ordre du jour du colloque, les conférenciers issus d'entreprises, du gouvernement et d'organismes travaillant à la mise en œuvre de l'éolien qui engendre déjà des investissements et des retombées économiques de plusieurs milliards de dollars dans les régions du Québec ont privilégié le développement économique que génère l'industrie des énergies renouvelables. Ils ont ainsi traité de questions majeures dans leurs allocutions intitulées, entre autres, *Le développement de la filière éolienne au Québec, Les perspectives en hydroélectricité et en biomasse* et *Les changements climatiques dans le Nord canadien: une réalité inquiétante*. Ils ont témoigné d'expériences concrètes, rendu compte des retombées économiques des projets déjà lancés et discuté aussi des grands enjeux qui accompagnent l'accélération du développement de l'éolien au Québec.



Robert Demers, président-directeur général de l'AQPER, Claude Descôteaux, conseiller stratégique de l'AQPER, André Nadon, président du Colloque et Claude O'Neil, président du conseil d'administration de l'AQPER.



# ST-LAURENT ÉNERGIES

pour un développement  
responsable

HYDRO-NEGA  
Producteur indépendant d'électricité

energies  
nouvelles  
EDF

RES  
Renewable Energy Systems

REpower  
Systems

Fournisseur exclusif d'éoliennes de 2MW