

05|08

L'éolien, une industrie régionale

Photo éolienne : Jacques Gratton Photo F. Savage : 3Ci

LES IMPACTS DE L'INDUSTRIE DANS NOTRE RÉGION

CE PUBLIREPORTAGE EST UNE INITIATIVE DE :



Développement
économique, Innovation
et Exportation

Québec 

EN COLLABORATION AVEC :



L'éolien : une force motrice de développement

La Gaspésie et la MRC de Matane constituent le noyau de l'éolien au Québec. En plus des parcs éoliens, on y retrouve plusieurs organismes, fournisseurs et institutions d'enseignement voués au développement de ce secteur d'activité. Ce cahier présente quelques-uns des acteurs du développement de l'éolien dans notre région. Il montre que ce créneau porteur génère d'importantes retombées économiques pour notre région, notamment par la création de nombreux et de nouveaux emplois.

UNE VÉRITABLE INDUSTRIE

Le premier appel d'offres d'Hydro-Québec a permis de créer en Gaspésie une véritable industrie manufacturière. Plusieurs usines de fabrication ou d'assemblage de composantes d'éoliennes (pales, tours, nacelles) ont été instaurées en Gaspésie et dans la MRC de Matane, créant plus de 550 emplois. Des entreprises existantes, comme AAT inc. à Gaspé, Fabrication Delta à Saint-Siméon et CEMTA à Cap-Chat, ont également profité de ce premier appel d'offres. « L'industrie éolienne contribue à consolider ces entreprises et leur permet de prendre de l'expansion », soutient André Lemieux, directeur général du TechnoCentre éolien.

DES RETOMBÉES MULTIPLES

L'industrie éolienne permet aux municipalités, aux propriétaires terriens et aux gouvernements de recevoir des transferts de capitaux. Par exemple, le parc d'Anse-à-Valleau apporte des redevances annuelles à la Ville de Gaspé totalisant près de 130 000 \$. Le développement de l'industrie éolienne augmente également le chiffre d'affaires de nombreux commerçants et détaillants de la région. « La phase de construction des parcs de Murdochville a amené de 150 à 200 travailleurs, ce qui a occasionné des retombées fort importantes dans la localité dans les domaines de l'hébergement, de la restauration, de l'alimentation, etc. », affirme M. Lemieux.

DES FORMATIONS SPÉCIALISÉES

L'éolien a également amené le développement de formations spécialisées pour répondre aux besoins de l'industrie. Les diplômés en maintenance d'éoliennes formés par Groupe Collegia au Cégep de la Gaspésie et des Îles à Gaspé sont assurés d'obtenir un emploi à long terme (les promoteurs de parcs ont des contrats de fourniture d'électricité de 20 ans signés avec Hydro-Québec).

Grâce à l'expertise qui se développe actuellement en Gaspésie, les entreprises de la région sont appelées à devenir des chefs de file à l'échelle mondiale en matière d'énergie éolienne. En effet, la demande pour cette énergie verte est grandissante à l'heure où le monde entier se tourne vers le développement durable.



Le TechnoCentre éolien

Le TechnoCentre éolien est un organisme à but non lucratif qui a été mandaté par les deux paliers de gouvernement et la région pour coordonner l'essor du secteur de l'éolien, vecteur de développement pour la région. Le TechnoCentre joue un rôle de soutien auprès des entreprises de l'industrie en mettant à leur disposition toute l'information et l'expertise nécessaires pour les accompagner dans leur développement. Il permet notamment aux entreprises de demeurer performantes, innovatrices et compétitives et de connaître les possibilités d'affaires qui découlent de l'éolien. Grâce au TechnoCentre, les entreprises d'ici auront un espace d'exposition au sein du pavillon québécois lors du congrès WINDPOWER 2008 en juin au Texas, bénéficiant ainsi d'une visibilité intéressante aux États-Unis, où les possibilités d'exportation sont excellentes.



Photo: TechnoCentre éolien

André Lemieux,
directeur général du TechnoCentre éolien

LE CENTRE CORUS

Situé à Murdochville, au milieu d'un laboratoire naturel en milieu froid, le Centre CORUS est l'aile scientifique du TechnoCentre éolien. Il s'agit d'un lieu de recherche, de développement et de transfert technologique unique en Amérique du Nord qui évalue l'impact des conditions nordiques sur les éoliennes. Les fabricants peuvent notamment y apporter leurs équipements (ex. : instruments de mesure) afin qu'ils soient testés. L'équipe du Centre émet ensuite des recommandations pour leur adaptation aux climats rigoureux. CORUS est reconnu comme un centre collégial de transfert de technologie (CCTT) du Cégep de la Gaspésie et des Îles.



Photo: 3CJ

UN COLLOQUE POUR DEMAIN

L'équipe du TechnoCentre organise en mai un **COLLOQUE SUR L'INDUSTRIE ÉOLIENNE**.

« Au-delà des appels d'offres en cours et à venir, l'enjeu pour la filière éolienne va reposer sur sa capacité d'innover et d'exporter. »

André Lemieux

DATES : du 6 au 8 mai 2008

LIEU : Hôtel Riôtel de Matane

**Développer
Innover
Exporter**

LE PROJET ACCORD (ACTION CONCERTÉE DE COOPÉRATION RÉGIONALE DE DÉVELOPPEMENT)

ACCORD est un projet de coopération entre trois partenaires principaux : les régions du Québec, le gouvernement du Québec et la Société générale de financement. Il vise le développement de créneaux d'excellence basés sur les acquis économiques ou les ressources naturelles de chaque région. Le projet ACCORD favorise le regroupement de gens d'affaires et d'entrepreneurs afin de stimuler l'implantation de filières industrielles spécifiques.

L'éolien a été retenu comme l'un des créneaux d'excellence pour la Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine et la MRC de Matane. Ainsi, en juin 2007, le gouvernement du Québec et les intervenants de la région ont signé une entente de mise en œuvre pour le développement de ce créneau. Tous se sont donc mobilisés pour travailler ensemble à faire de la région un leader québécois et un

chef de file à l'échelle nationale et mondiale en matière d'énergie éolienne.

Plusieurs projets ont été mis en place ou sont en cours de réalisation en Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine dans le créneau de l'énergie éolienne, notamment le Centre CORUS et le CCTT. « L'éolien constitue un marché grandissant », affirme François Roussy, président du comité de créneau éolien (ACCORD) et maire de Gaspé. À la suite des premiers appels d'offres d'Hydro-Québec, « on doit se préparer à la deuxième phase du développement de l'éolien pour le consolider » continue-t-il. Les industriels doivent développer des marchés à l'extérieur. « On a déjà commencé à exporter, mais on doit encore développer les infrastructures de transport comme les ports, les rails et les routes, souligne M. Roussy. Il y a une forte demande : c'est

à nous de nous positionner pour que nos entreprises en profitent. »

Le comité de créneau éolien ACCORD vient d'embaucher une coordonnatrice pour piloter la mise en œuvre des projets issus de son plan d'action. Il s'agit pour **Marie-Claude Bourque**, titulaire d'une maîtrise en Administration publique, de participer à la mise en place des conditions pour le développement d'une industrie éolienne compétitive en Gaspésie, en collaboration avec les industriels et les acteurs du secteur.

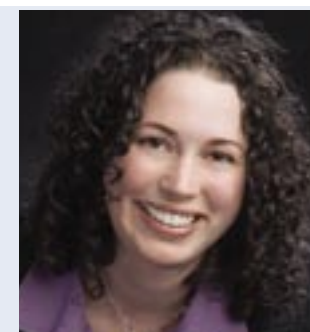
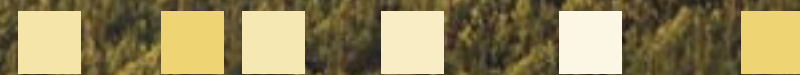


Photo: TechnoCentre éolien



Photo: Jacques Gratton



Portrait

L'industrie manufacturière éolienne

L'éolien a donné un souffle nouveau à l'industrie manufacturière en Gaspésie en entraînant la naissance d'entreprises de fabrication ou d'assemblage de diverses composantes d'éoliennes. Il a également permis à des entreprises existantes de se consolider ou de développer de nouveaux marchés. Voici des histoires d'entreprises de chez nous qui bénéficient de l'essor de l'éolien.

LM GLASFIBER

L'usine est implantée à Gaspé depuis mai 2005. Elle fabrique environ 800 pales d'éoliennes par année et compte près de 300 employés, presque tous des Gaspésiens. Depuis l'an dernier, l'usine de Gaspé exporte ses produits, ne s'adressant plus uniquement au marché québécois. Hugo Giffard, ingénieur industriel, est revenu à Gaspé pour travailler chez LM Glasfiber après avoir passé 10 ans à Montréal. « Chez LM, on retrouve plusieurs jeunes qui sont de retour en Gaspésie ou qui ont simplement choisi de s'établir ici », affirme-t-il. Avant l'essor de l'éolien, « la région comptait peu d'emplois en ingénierie ».



Photo : LM Glasfiber

ÉOCYCLE

Fondée en 2000, Éocycle conçoit des alternateurs et des convertisseurs pour les éoliennes. En plus du siège social de Lévis, l'entreprise possède une succursale à Gaspé. D'après Éric Adams, ingénieur responsable de la conception mécanique et du bureau de Gaspé, « l'équipe est composée d'une jeune main-d'œuvre qualifiée provenant surtout de la Gaspésie ». Éocycle a découvert un matériel composite avec une grande efficacité magnétique pour les éoliennes. L'entreprise a également développé une technologie innovatrice d'alternateurs à attaque directe, sans boîte d'engrenage. Ces alternateurs sont légers et économiques, tout en étant dotés d'une force et d'une fiabilité incomparables.

ATELIER DE SOUDURE GILLES ASPIRAULT ENR.

L'entreprise de Rivière-au-Renard, qui compte 12 employés, fabrique entre autres des supports pour le transport d'éoliennes, ainsi que des pièces pour les pales. Il s'agit d'une sous-contractante de l'usine de Gaspé LM Glasfiber. Marcel Smith, qui travaille au sein de l'atelier depuis 29 ans, en a fait l'acquisition en 2005. « L'équivalent de quatre personnes de plus travaillent chez nous grâce à l'éolien », affirme-t-il.



Les promoteurs

Dans le secteur du développement éolien en Gaspésie et dans la MRC de Matane, on dénombre cinq principaux promoteurs. Ce sont eux qui ont donné la première impulsion aux projets éoliens et qui en assurent la création et la réalisation.

3Ci ÉNERGIE ÉOLIENNE

Frédéric Savage, originaire de Gaspé, est actuellement en poste à Murdochville chez 3Ci Énergie éolienne. Diplômé de l'Université de Sherbrooke, il a travaillé comme ingénieur et comme gestionnaire de projets avant de revenir s'établir dans la région en 2004. « Mon expérience en énergie et en gestion de projets m'a permis de travailler en supervision de construction chez 3Ci » affirme M. Savage. Le promoteur débutera sous peu les travaux de construction d'un 3^e parc éolien de 54 mégawatts (MW) à Murdochville, un projet de près de 125 millions de dollars. Également, 3Ci a déposé un projet de 23 MW pour Murdochville dans le 2^e appel d'offres d'Hydro-Québec.

CRESTSTREET

Il y a deux ans, Creststreet a acquis la part de 3Ci dans le parc éolien du Mont Copper, à Murdochville. Depuis, il exploite ce parc, dont la capacité est de 54 MW.

CARTIER ÉNERGIE ÉOLIENNE

Répondant au 1^{er} appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution, Cartier énergie éolienne a été retenu pour construire et exploiter six parcs éoliens en Gaspésie et dans la MRC de Matane. Les contrats d'achat d'électricité à long terme signés avec Hydro-Québec Distribution totalisent 739,5 MW. Cela représente un important levier de développement pour la région. Pour le parc de Carleton-sur-Mer, on estime le nombre moyen de travailleurs sur le site lors de la construction à 200 (325 en période de pointe). Les retombées économiques en période d'exploitation du parc (20 ans) sont quant à elles estimées à 70 millions de dollars. Avec ses six parcs, Cartier deviendra le plus grand producteur d'énergie éolienne au Québec.

CANADIAN HYDRO

En décembre 2007, Canadian Hydro faisait l'acquisition de la centrale éolienne Le Nordais (Matane et Cap-Chat). Les deux parcs, qui emploient des gens d'ici, ont poursuivi leurs activités depuis la transaction. Toutefois, selon Lindsey Moen, coordonnatrice des communications, « Canadian Hydro est en train d'installer ses propres systèmes, selon ses propres standards ». Le 6 mai prochain, le promoteur invite la population à une journée portes ouvertes au site de Matane. « Nous voulons expliquer aux gens qui nous sommes », soutient Mme Moen.

CEMTA

Depuis 10 ans, l'entreprise familiale Cemta de Cap-Chat installe et entretient des tours au bout desquelles sont disposés des anémomètres (instruments pour calculer la vitesse des vents). Les tours anémométriques de Cemta se distinguent en résistant à 40 mm de glace et à des vents de 128 km/heure. L'entreprise en produit jusqu'à une centaine par année. Cemta a annoncé ce printemps un investissement de 500 000 \$ visant à accroître sa production et à exporter son expertise. En développant de nouveaux marchés, le nombre d'employés de l'entreprise pourrait bientôt passer de 9 à 12.

AAT INC.

Le Groupe Ohméga, qui œuvre notamment dans le domaine de l'électricité depuis plus de 25 ans, a commencé à s'intéresser à la mesure des vents (anémométrie) en 1996. En 2005, il innove en mettant sur le marché une tour de 80 m servant à mesurer le potentiel d'énergie éolienne. La hauteur de la tour en fait un produit d'une précision unique au monde. Au fil des ans, Le Groupe Ohméga prend de l'ampleur. En 2007, il scinde ses activités. Ainsi naît AAT inc., œuvrant dans le secteur manufacturier des tours de vent. « L'équipe d'AAT inc. est presque exclusivement constituée de Gaspésiens », souligne fièrement Christian Vézina, président et directeur général de l'entreprise, qui compte environ une quinzaine d'employés. L'an dernier, l'exportation hors du Canada a représenté plus de 60 % du chiffre d'affaires d'AAT inc.

FABRICATION DELTA INC.

Fabrication Delta inc. a été fondée en 1986 à Saint-Siméon. En 2004, l'entreprise, qui œuvre notamment dans le secteur des structures d'acier, fabrique trois mâts d'éoliennes qui sont installés à Rivière-au-Renard. L'effervescence de l'éolien apporte ensuite plusieurs contrats à l'entreprise, qui fabrique maintenant des tours pour le Michigan et l'Illinois. Celles du Michigan s'élèveront à 100 m et supporteront des turbines produisant 2,5 MW. « Nous sommes les premiers en Amérique du Nord à faire des tours aussi hautes », souligne François Arsenault, président de Fabrication Delta inc. Plusieurs jeunes, qui ont travaillé dans l'Ouest canadien comme soudeurs, sont revenus travailler à Saint-Siméon. C'est le cas d'Éli Arsenault qui travaille maintenant comme représentant des ventes de l'entreprise.

NORTHLAND POWER INC.

De concert avec 3Ci Énergie éolienne, Northland Power inc. exploite la centrale de 30 éoliennes du Mont Miller, près de Murdochville. Deux opérateurs gaspésiens y travaillent à temps plein. L'éolien a permis à l'opérateur principal, William Hogan, de réorienter sa carrière à la suite de la fermeture de la fonderie de Murdochville. La maintenance des éoliennes du Mont Miller est assurée par le sous-contractant Vestas qui compte une douzaine d'employés, en majorité originaires de la région.

D'AUTRES PROMOTEURS ŒUVRENT SUR LE TERRITOIRE :

SkyPower et Axor (projets), puis le Groupement éolien québécois (2,25 MW à Rivière-au-Renard).

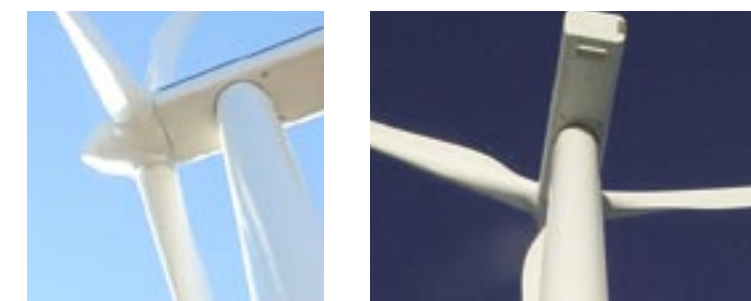


Photo : 3Ci

Levée d'une nacelle dans un parc à Murdochville.



Photo : Jacques Gratton

Portrait

Services professionnels



Des entreprises œuvrant dans différents secteurs des services professionnels en Gaspésie ont pu croître ou diversifier leurs activités grâce à l'essor de l'industrie éolienne. Que ce soit pour les firmes d'ingénierie, de construction, de transport, de consultants en environnement ou même pour les institutions scolaires, l'éolien est profitable.

PESCA ENVIRONNEMENT

En janvier 2007, PESCA Environnement comptait 30 employés. D'ici quelques semaines, l'atteinte de 60 employés permanents à temps complet est à prévoir. « Cette augmentation substantielle du nombre d'employés chez PESCA s'explique en partie par l'importance des mandats éoliens qui nous sont confiés par nos clients et par le développement de notre département d'ingénierie » souligne Marjolaine Castonguay, présidente et directrice générale. « Depuis que le créneau éolien occupe une place d'importance parmi les marchés que nous desservons, nous n'avons jamais autant embauché de professionnels du domaine forestier » poursuit-elle. Alors que l'industrie forestière traverse une période difficile, PESCA recrute des ingénieurs et des techniciens forestiers comme surveillants environnementaux.

François Allard, originaire de la Montérégie, a été embauché chez PESCA l'an dernier comme ingénieur et chef du service de foresterie. « Dans l'industrie forestière, je me demandais toujours s'il y aurait de l'emploi le lendemain, alors qu'en éolien, la dynamique est complètement différente. » L'essor de l'éolien est donc prometteur pour ce nouvel arrivant, qui n'a pas tardé à acquérir une propriété en Gaspésie.

LE GROUPE OHMÉGA INC.

Le Groupe Ohméga inc. œuvre notamment dans le domaine de l'électricité depuis plus de 25 ans. L'entreprise est active dans le secteur éolien depuis 12 ans. Lorsque la deuxième génération a acquis l'entreprise en 2007, elle s'est dissociée du domaine de la mesure de vent. Son intérêt pour l'éolien demeure associé à la construction de parcs, par l'électricité des éoliennes et par la consultation en transmission de données pour les promoteurs. « Depuis 2007, l'entreprise compte 25 employés, tous des Gaspésiens, dont sept actionnaires qui vivent à Gaspé » indique le président Charles Bernier.

Wilbrod Côté, électricien, prépare une nacelle d'éolienne Vestas avant sa mise en place à Murdochville.



MAINTENANCE D'ÉOLIENNES À GROUPE COLLEGIA

Le programme Maintenance d'éoliennes a été lancé en septembre 2004 par Groupe Collegia au Cégep de la Gaspésie et des Îles à Gaspé. L'établissement en est présentement à sa troisième cohorte. « Nos finissants peuvent autant se charger de l'installation des éoliennes que de l'entretien et de la maintenance par la suite », indique Sylvain Vachon, directeur du Groupe Collegia. Le taux de placement est excellent pour les diplômés, qui terminent leur programme au bout de 18 mois avec une Attestation d'études collégiales (AEC) en poche.

La cohorte 2006-2007 est en visite au parc de Baie-des-Sables.

Photo: Groupe Collegia



CONSTRUCTION L.F.G. INC.

La gestion de projets permet à Construction L.F.G. inc. de se démarquer dans différents domaines de la construction, notamment sur le marché des nouvelles énergies comme l'éolien. Construction L.F.G., qui existe depuis 33 ans, a par exemple travaillé à la réalisation du parc éolien de l'Anse-à-Valleau dans la construction de routes d'accès et de bases d'éoliennes. L'entreprise, qui dispose de bureaux à St-Omer, à Rimouski et à Port-Cartier, a également réalisé d'importants contrats avec LM Glasfiber à Gaspé, pour la construction d'une usine de pales d'éoliennes. « L'industrie éolienne nous a permis de générer un chiffre d'affaires d'environ 20 % de plus, souligne Éric Minville, directeur de construction. La fermeture de la Smurfit Stone à New Richmond, de la Fonderie Gaspé à Murdochville et de Papiers Gaspésia à Chandler aurait pu occasionner des pertes d'emplois, mais l'éolien nous a permis de les maintenir ».

Photo: Activa Environnement inc.



Photo: Kwatro Consultants



KWATROE CONSULTANTS

Située à Gaspé, Kwatro Consultants est active dans toute la Gaspésie en ingénierie et en construction. L'entreprise s'implique dans le secteur de l'énergie renouvelable depuis quinze ans. Elle compte en moyenne une trentaine d'employés, majoritairement des Gaspésiens. L'entreprise, qui a notamment œuvré dans les parcs éoliens de Murdochville et de l'Anse-à-Valleau, se démarque en offrant un éventail de services d'ingénierie. « En Gaspésie, nous sommes pratiquement les seuls à offrir ces services dans des domaines aussi variés que le génie civil (structures), électrique, mécanique, les énergies renouvelables ainsi que la gestion de projet » souligne Luc Thériault, ingénieur électrique. Originaire du Saguenay, M. Thériault travaille chez Kwatro Consultants depuis juin 2007. « Le génie électrique, c'est très vaste. Moi, je voulais faire de l'électricité de puissance et une opportunité s'est présentée ici. » Depuis, M. Thériault a adopté la région. Sa conjointe, qui est venue le rejoindre, travaille comme enseignante à Murdochville.

TRANSPORT SRS

Le point de service de Transport SRS à Murdochville constitue un lieu de transit entre les manufacturiers et les parcs d'éoliennes. On y compte environ 40 travailleurs. « Les employés sont tous des résidents de la Gaspésie », affirme Jean-Luc Bellemare, président de la division transport du Groupe Bellemare, qui a acquis Transport SRS en mars dernier. Selon lui, cette acquisition a notamment permis à l'entreprise de « consolider le marché et de se positionner pour la région de la Gaspésie afin de répondre aux appels d'offres d'Hydro Québec ».

Groupe Bellemare a commencé à œuvrer dans l'éolien en 2002, le marché étant alors en expansion en Amérique du Nord. Depuis 2006, il sillonne les routes gaspésiennes en transportant des composantes d'éoliennes. Groupe Bellemare transporte entre autres, pour le compte de GE Wind, des pales fabriquées à Gaspé et des tours fabriquées à Matane vers les États-Unis et l'Ouest canadien.

Photo: Transport SRS






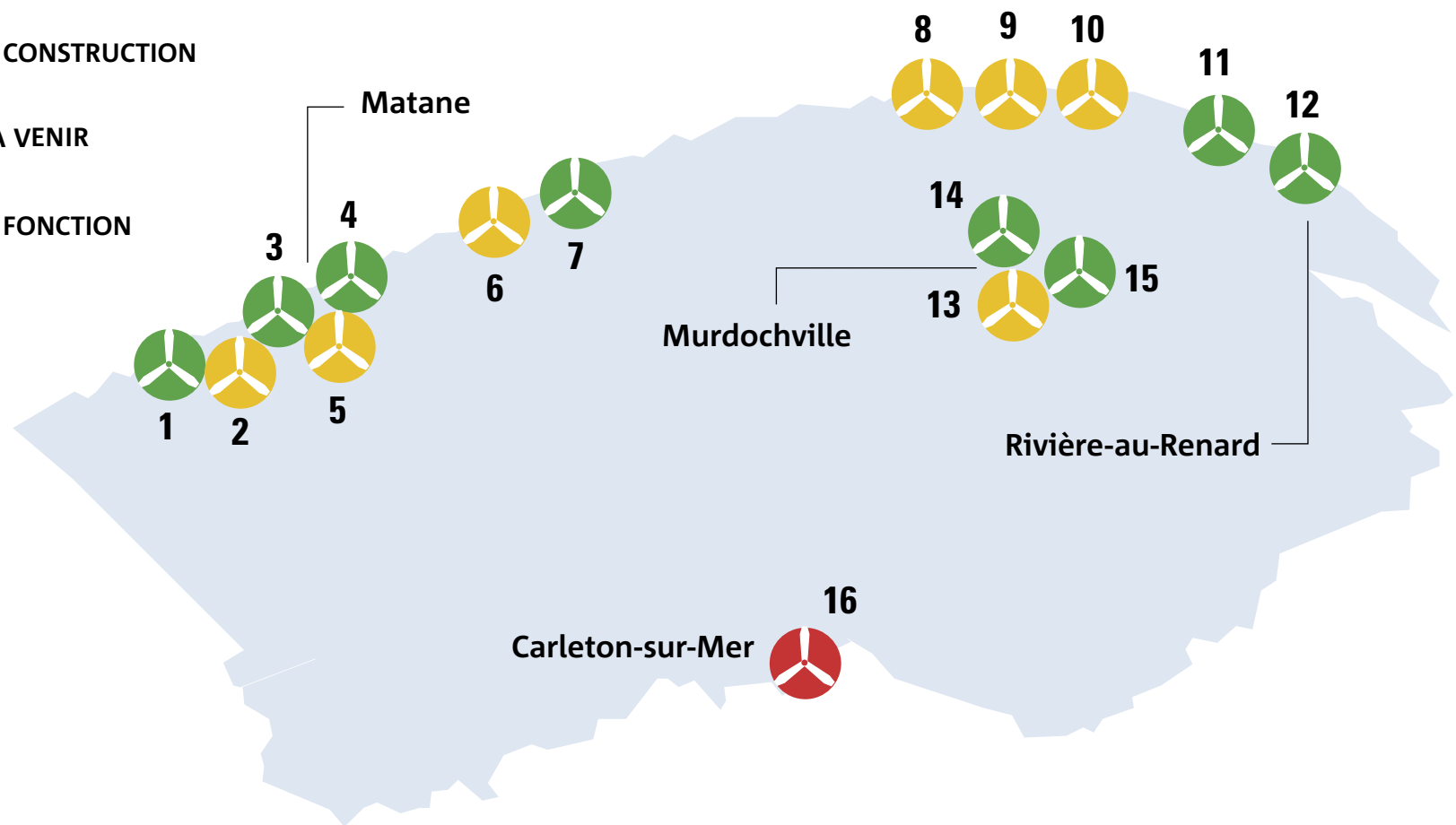
ACTIVA ENVIRONNEMENT INC.

La firme de consultants Activa Environnement inc. offre des services conseils en environnement et en gestion du territoire. L'entreprise possède une succursale à Rimouski et un bureau affilié au Nouveau-Brunswick, en plus de son siège social de New Richmond qui compte une quinzaine d'employés. Dans le secteur de l'éolien, l'entreprise se charge entre autres d'accompagner les promoteurs dans la planification de leur projet, dans la réalisation des études d'impacts et des suivis environnementaux à la suite de la construction. Du côté de la gestion du territoire, l'entreprise peut, par exemple, évaluer quelles sont les compensations que le promoteur devrait verser aux producteurs forestiers et agricoles qui acceptent de louer une partie de leur terre pour l'implantation d'éoliennes.

D'après Jean-François Hudon, ingénieur forestier et directeur général par intérim, « près de 50 % du chiffre d'affaires d'Activa est attribuable à l'éolien. L'entreprise, qui a travaillé sur une cinquantaine de projets à ce jour, est active dans plusieurs provinces canadiennes et son expertise est maintenant reconnue bien au-delà des frontières du Québec ». M. Hudon, originaire de Sorel, est venu s'établir dans la région en 2001 après avoir trouvé un emploi chez Activa.

Les projets éoliens en Gaspésie

-  **PARC EN CONSTRUCTION**
-  **PROJET À VENIR**
-  **PARC EN FONCTION**




- 1 BAIE-DES-SABLES**
Puissance installée : 109,5 MW
Mise en service : 2006
- 2 SAINT-ULRIC / SAINT-LÉANDRE**
Puissance installée : 150 MW
Mise en service : 2009
- 3 SAINT-ULRIC**
Puissance installée : 2,25 MW
Mise en service : 1998
- 4 MATANE (LE NORDAIS)**
Puissance installée : 42,75 MW
Mise en service : 1999
- 5 MATANE**
Puissance installée : 80 MW
Mise en service : n.d.
- 6 LES MÉCHINS**
Puissance installée : 150 MW
Mise en service : 2009
- 7 CAP-CHAT (LE NORDAIS)**
Puissance installée : 57 MW
Mise en service : 1999

- 8 MONT-LOUIS**
Puissance installée : 100,5 MW
Mise en service : 2010
- 9 GROS-MORNE**
Puissance installée : 211,5 MW
Mise en service : 2011-2012
- 10 MONTAGNE SÈCHE**
Puissance installée : 58,5 MW
Mise en service : 2011
- 11 ANSE-À-VALLEAU**
Mise en service: 2007
Puissance installée : 100,5 MW
- 12 RIVIÈRE-AU-RENARD (LE RENARD)**
Puissance installée : 2,25 MW
Mise en service : 2003
- 13 MURDOCHVILLE**
Puissance installée : 54 MW
Mise en service : n.d.
- 14 MURDOCHVILLE (MONT MILLER)**
Puissance installée : 54 MW
Mise en service : 2005

- 15 MURDOCHVILLE (MONT COPPER)**
Puissance installée : 54 MW
Mise en service : 2004
- 16 CARLETON-SUR-MER**
Puissance installée : 109,5 MW
Mise en service : 2008

PARC ABSENT DE LA CARTE :

-  **RIVIÈRE-DU-LOUP**
Puissance installée : 200 MW
Mise en service : n.d.

