

Présentation verbale - Mémoire générique du TechnoCentre éolien

Projet de parc éolien Massif du Sud (Saint-Laurent Énergies)

24 janvier 2011

Monsieur le Président, Monsieur le Commissaire, membres de la Commission, Citoyens de Saint-Luc-de-Bellechasse et des environs, membres du public, il me fait plaisir d'être parmi vous ce soir, de venir de la Gaspésie, pour vous présenter l'opinion du TechnoCentre éolien sur l'implantation de projets éoliens dans les communautés québécoises.

Le TechnoCentre éolien est un organisme à but non lucratif dont la mission est de contribuer au développement d'une filière industrielle éolienne québécoise, compétitive à l'échelle nord-américaine et internationale, tout en mettant en valeur la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine au cœur de ce créneau émergent de l'économie du Québec. Fondé en 2000 par des acteurs du milieu gaspésien qui voyaient dans l'énergie éolienne une source de diversification économique, le TechnoCentre éolien travaille à soutenir le développement d'un savoir-faire québécois en matière d'énergie éolienne. Nos champs d'activités sont les suivants :

- Aide technique aux entreprises
- Recherche appliquée
- Développement économique
- Communications / Événements

D'entrée de jeu, je veux préciser que le mémoire que nous déposons devant vous n'est pas spécifique au projet Massif du Sud de Saint-Laurent Énergies. Cependant, les éléments que nous vous présenterons sont, selon nous, tout à

fait pertinents pour ce projet. En effet, même si la plupart des projets éoliens actuellement au Québec jouissent d'une bonne acceptabilité sociale, l'implantation d'un parc éolien dans une communauté ne passe pas inaperçue et soulève des questions légitimes de la part des acteurs locaux. Le TechnoCentre éolien a constaté que certaines interrogations reviennent d'un projet à l'autre, et c'est précisément sur celle-ci que nous souhaitons porter votre attention.

L'intervention du TechnoCentre éolien vise donc à fournir des éléments de réponse à certaines de ces questions récurrentes en s'appuyant sur son expertise, l'état des connaissances techniques et scientifiques ainsi que sur l'expérience gaspésienne en matière d'énergie éolienne.

Avant de faire le point sur les questions d'impacts social et environnemental, nous croyons cependant qu'il est important de faire une mise en contexte sur les motifs ayant mené au développement de l'industrie éolienne au Québec ainsi que sur la stratégie québécoise en la matière.

POURQUOI L'ÉOLIEN ?

Les citoyens québécois se sont exprimés sur les différentes options énergétiques qui s'offraient à eux et ont clairement fait le choix des énergies vertes. C'est d'ailleurs en marge du mouvement de contestation entourant le projet de centrale thermique du Suroît en 2004 que le développement éolien est ressorti clairement comme une orientation d'avenir pour la province. Ce

choix a d'ailleurs été inscrit dans la politique énergétique du Québec en 2006 et est toujours d'actualité.

La planification énergétique d'un État doit se faire avec une vision sur des dizaines d'années dans une perspective de soutien au développement social et économique. À cet égard, les besoins en énergie renouvelable, à un prix compétitif, continueront de croître à moyen-long terme, malgré les efforts d'efficacité énergétique, tant au Québec que chez nos voisins. En outre, les principes de base en matière de sécurité d'approvisionnement commandent une certaine variété de sources énergétiques. Même à court terme, les dernières années ont démontré que l'équilibre est très précaire entre un surplus et un déficit énergétique. Il ne suffit parfois que de faibles précipitations estivales ou hivernales pour que le niveau des barrages hydroélectriques baisse de telle sorte que l'on doive recourir à l'importation d'électricité à coût plus élevé. C'est d'ailleurs ce qui est arrivé à l'été 2010 au Québec.

Pour notre part, il ne fait donc aucun doute que le développement de l'énergie éolienne, en complémentarité avec l'hydroélectricité, est la meilleure stratégie à adopter. L'éolien est la source d'énergie qui offre le meilleur rendement de l'investissement énergétique¹ selon une approche de cycle de vie parmi les diverses sources d'énergie disponibles, après l'hydro-électricité. Les avantages de l'énergie éolienne en termes de fiabilité et de complémentaire avec l'hydroélectricité sont indéniables. La technologie éolienne a fait des progrès remarquables au cours des vingt dernières années et la capacité technique

¹http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/documentation/pdf/options_energetiques/rendement_investissement.pdf

d'intégration à grande échelle de cette source d'énergie au réseau d'Hydro-Québec est aujourd'hui démontrée. L'énergie éolienne est aussi une source d'énergie renouvelable avec un coût de production relativement faible.

DES RETOMBÉES IMPORTANTES

L'énergie éolienne est également un bon choix du point de vue du développement économique de la province. En premier lieu, soulignons que le développement de l'énergie éolienne au Québec est le fruit d'une prise en charge de la Gaspésie, par les Gaspésiens. Les acteurs régionaux ont vu dans le développement éolien un moyen de sortir la région du marasme et de diversifier l'économie. Aujourd'hui, nous assistons à la naissance d'un véritable réseau productif en matière d'énergie éolienne en Gaspésie et par le fait même, au développement d'un savoir-faire québécois de pointe.

Aujourd'hui, environ 1000 personnes travaillent dans l'industrie éolienne en Gaspésie et dans la MRC de Matane et 2009 a été l'année où le taux de chômage a été le plus bas en vingt-deux (22) ans dans la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.

Mais les retombées ne sont pas qu'en Gaspésie et dans la MRC de Matane. Déjà, en plus des 1000 personnes en Gaspésie et dans la MRC de Matane, il y a environ 2000 personnes qui oeuvrent dans cette industrie partout au Québec. On estime d'ailleurs à plus de 160 le nombre de compagnies québécoises qui oeuvrent actuellement dans l'industrie éolienne. L'implantation de 4000 MW

d'énergie éolienne d'ici 2015 générera des investissements de plus de 10 milliards de dollars sur l'ensemble du Québec. Selon une étude du Dr. Jean-Claude Thibodeau en collaboration avec GPCO, plus de 3 700 emplois seront créés chaque année en période de construction de 2005 à 2015, principalement de la main-d'œuvre locale. À cela, il faut ajouter plus de 1380 emplois pour l'exploitation de ces parcs en 2015, encore une fois, il s'agit là de main-d'œuvre locale. De plus, les retombées économiques provenant des redevances et loyers versés aux propriétaires terriens et aux municipalités où sont implantés les parcs éoliens atteindront 25 millions de dollars par année en 2015, à l'issue des trois appels d'offres.

LES IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

Chaque projet est unique et la qualité du travail de chaque promoteur est un facteur clé de l'acceptabilité ou non-acceptabilité sociale d'un projet éolien. En raison de l'importante quantité d'informations diffusées et publiées sur différents enjeux en lien avec le développement de projets éoliens, le TechnoCentre éolien souhaite apporter des données factuelles et témoigner de l'expérience gaspésienne en la matière.

Acceptabilité sociale

L'acceptabilité sociale constitue l'une des plus importantes préoccupations citoyennes lorsqu'il est question de projets énergétiques, toutes sources d'énergie confondues. Du point de vue de l'industrie, tous reconnaissent l'importance de l'acceptabilité sociale dans le succès d'un projet éolien. Globalement, l'industrie éolienne a adopté des façons de faire adéquates et rigoureuses qui favorisent l'acceptabilité sociale de projets éoliens.

L'expérience gaspésienne des dernières années démontre que les parcs éoliens implantés sur notre territoire ont jouit d'une large acceptabilité sociale par les communautés d'accueil. Les développeurs ont d'ailleurs fait preuve d'ouverture en retravaillant certains éléments de leurs projets et en mettant en place des comités de suivi.

Somme toute, l'acceptabilité sociale est un enjeu prioritaire dans le développement de projets éoliens et les promoteurs se doivent d'y accorder une attention de tous les instants.

Impact des éoliennes sur la santé humaine

Une préoccupation qui revient régulièrement lorsqu'on parle de parcs éoliens concerne l'impact des éoliennes sur la santé. Elle est généralement motivée par les craintes des citoyens à l'égard de l'implantation d'un parc éolien à proximité de leur domicile, en particulier en ce qui concerne les émissions sonores, les infrasons, les ombres mouvantes et les champs électromagnétiques. Ces enjeux sont légitimes et nous déplorons la piètre qualité de l'information diffusée par certains opposants qui misent sur la peur pour convaincre les populations. Dans certains cas, nous assistons à de véritables campagnes de désinformation.

Plusieurs études rigoureuses portant sur l'impact des éoliennes sur la santé ont été réalisées au cours des dernières années partout à travers le monde, notamment au Canada, au Québec et aux États-Unis. L'Institut national de

santé publique du Québec (INSPQ) a procédé à un examen de la littérature² afin de fournir l'information la plus complète en matière de projets éoliens aux directions régionales de santé publique. Le médecin hygiéniste en chef (MHC) de l'Ontario a également fait un rapport en réponse aux préoccupations de santé publique en lien avec les éoliennes, et plus particulièrement en matière de bruit. Enfin, l'étude *Le son des éoliennes et ses répercussions sur la santé* produite en juin 2010 par un comité d'experts scientifiques indépendants apporte un éclairage complémentaire.

En résumé, ces trois études en arrivent aux mêmes conclusions, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de preuves scientifiques démontrant des liens de causalité directe entre les éoliennes et des impacts négatifs sur la santé humaine. L'élément clé à gérer, et il ne s'agit pas d'un problème de santé, serait plutôt la perception de « nuisance » (*annoyance*), qui se définit comme un « sentiment de déplaisir associé à un agent ou à une condition considéré comme affectant négativement un individu ou un groupe ». Certaines études établissent un lien entre ce sentiment et la dynamique d'acceptabilité sociale.

Impact des éoliennes sur l'environnement sonore

Une autre préoccupation fréquemment soulevée par la population concerne le bruit émis par les éoliennes et cette préoccupation est souvent pointée du doigt lorsqu'il est question de nuisance.

Le bruit des éoliennes provient de deux sources : aérodynamique et mécanique. Le bruit émis par les éoliennes a été extensivement étudié et mesuré. Les méthodologies de prédiction et de mesure du bruit provenant des

² Éoliennes et santé publique : Synthèse des connaissances, Institut national de santé publique du Québec, Septembre 2009, p. 63-64.

éoliennes sont même encadrées par des normes reconnues internationalement (*ISO 9613-2* et *IEC-61400-11*). La nature et l'intensité des bruits d'éoliennes sont donc bien connus.

Au Québec, la note d'instruction 98-01 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) établit le niveau sonore maximal causé par une source sonore fixe. Les recommandations du MDDEP sont faites en fonction du type de zonage où sera implanté le projet ainsi que de la période de la journée (jour ou nuit). Ce qu'il faut retenir c'est qu'en zone habitée, au Québec, la note d'instruction fixe un critère de 40 dBA la nuit et 45 dBA le jour, à moins que le bruit ambiant préexistant ne soit déjà supérieur à ces niveaux avant l'implantation d'un parc éolien.

De l'avis du TechnoCentre éolien, la valeur de 40 dBA représente une limite tout à fait adéquate, surtout qu'en la comparant avec les normes nationales et internationales, il s'agit de l'une des plus restrictives au monde. De plus, l'expérience gaspésienne semble démontrer que la grande majorité des résidents située près d'un parc éolien en exploitation, considère que l'implantation des éoliennes a eu peu, ou pas, d'impact sur la qualité de l'environnement sonore de leur résidence.

Impact visuel des éoliennes

L'impact visuel des éoliennes est un autre enjeu qui suscite plusieurs questions au sein des communautés d'accueil. Il existe plusieurs documents de référence

qui encadrent le développement des parcs éoliens de façon à ce qu'ils s'intègrent harmonieusement au paysage. En fixant des distances minimales à respecter entre les éoliennes, les habitations ou tout autre élément ayant une valeur esthétique, touristique ou patrimoniale, la réglementation municipale se trouve à atténuer, en amont, l'impact visuel des éoliennes. Toutefois, le critère de la distance n'est pas toujours le meilleur paramètre pour atténuer l'impact visuel des éoliennes. En effet, le contexte d'implantation est un élément important à considérer lors de la configuration d'un parc éolien. Ainsi, des éoliennes installées au cœur d'une plaine peuvent avoir un impact visuel plus fort que des éoliennes en terrain boisé et montagneux.

Au Québec, nous avons adopté une approche parmi les plus novatrices en Amérique du Nord, se caractérisant par des objectifs d'harmonisation et des critères d'analyse qui s'inscrivent dans une vision dynamique et évolutive du paysage. En effet, plutôt que d'uniquement protéger intégralement certains éléments du paysage, cette approche cherche à harmoniser les projets à tous les types de paysage dans une perspective de construction de nouveaux paysages. Cette approche s'applique d'ailleurs autant pour les terres privées que les terres publiques. Cette approche par objectifs et critères permet d'éviter que l'impact des éoliennes crée un préjudice aux autres utilisations du territoire et permet de construire des parcs éoliens de concert avec les communautés d'accueil. En effet, cette façon de faire incite les promoteurs à mettre les efforts nécessaires afin d'harmoniser leurs parcs éoliens à son environnement et à faire preuve de créativité dans la démarche. Cela permet notamment de trouver des solutions intéressantes. Encore une fois, la

consultation des communautés d'accueil par les promoteurs favorise l'intégration des parcs éoliens aux autres utilisations du territoire.

PROJET DE PARC ÉOLIEN MASSIF DU SUD

En ce qui concerne plus particulièrement le projet de parc éolien Massif du Sud, il s'agit là d'un projet intéressant à plusieurs points de vue. En premier lieu, il s'agit du projet le plus compétitif en termes de prix de vente d'électricité de l'appel d'offres de 2000 MW. De plus, le projet Massif du Sud est au cœur de la stratégie d'installation du fabricant REpower et de toute sa chaîne d'approvisionnement. Ainsi, ce sont des fournisseurs de composantes implantés au Québec, et plus particulièrement en Gaspésie et dans la MRC de Matane, qui fabriqueront les pales (LM Wind Power), les tours (Marmen) et les convertisseurs électriques (Woodward SEG).

De plus, REpower a pris un engagement ferme dans le développement du savoir-faire québécois en s'associant au TechnoCentre éolien dans le cadre de la mise sur pied d'une importante infrastructure de recherche en Gaspésie.

Le projet Massif du Sud comporte donc des avantages considérables en faveur de la poursuite du développement de l'industrie éolienne au Québec.

CONCLUSION

En conclusion, le développement de l'énergie éolienne au Québec est le fruit d'une stratégie innovante et cohérente articulée autour des besoins et des préoccupations de la population du Québec. Il s'agit d'une industrie dynamique qui a des retombées socio-économiques indéniables pour le Québec et la Gaspésie, que ce soit en matière de création d'emplois, de retombées économiques au sein des communautés d'accueil ou du développement d'une expertise québécoise de pointe en énergie éolienne. Les

études récentes concluent qu'il n'y a pas de preuves scientifiques démontrant des liens de causalité directe entre les éoliennes et des impacts négatifs sur la santé humaine. Les impacts négatifs de l'implantation de projets éoliens peuvent être amoindris et sont largement tributaires de l'acceptabilité sociale. Afin d'assurer une intégration harmonieuse des projets éoliens, le TechnoCentre éolien croit que les communautés d'accueil doivent être impliquées le plus tôt possible dans le processus de planification de ces projets. Cela permet de prendre en considération les préoccupations citoyennes exprimées et de les réduire le plus efficacement possible. Une communication transparente constitue certainement un facteur de réussite majeur pour l'acceptabilité sociale des projets éoliens.

Enfin, pour toutes les raisons mentionnées ci-dessus et pour l'impact positif majeur de l'énergie éolienne au Québec et en Gaspésie, dans la mesure où le projet présente un niveau d'acceptabilité sociale adéquat dans le milieu d'accueil (ce qui ne signifie pas nécessairement unanimité), le TechnoCentre éolien recommande la réalisation de ce projet.

Je vous remercie de votre attention.