

Développement territorial et filière éolienne

**Des installations éoliennes socialement acceptables :
élaboration d'un modèle d'évaluation de projets dans
une perspective de développement territorial durable**

Sommaire du rapport de recherche

**Unité de recherche sur le développement territorial
durable et la filière éolienne**



Auteurs

Liste des membres de l'Unité de recherche ayant contribué au rapport de recherche :

*Carol Saucier
Gilles Côté
Marie-José Fortin
Bruno Jean
Danielle Lafontaine
Évariste Feurtey
Magella Guillemette
Jean-François Méthot
et James Wilson*

Juin 2009

Tous droits réservés, 2009

Unité de recherche sur le développement territorial durable et la filière éolienne
UQAR
300, allée des Ursulines
Rimouski (Québec)
G5L 3A1

Téléphone : 418 723-1986
Téléphone (sans frais) : 1 800 511-3382
Télécopieur : 418 724-1525
Courriel : uqar@uqar.qc.ca

Juin 2009

L'Unité sur le développement territorial durable et la filière éolienne a mis en œuvre une première recherche interdisciplinaire axée sur la conception de modèles d'implantation et de suivi de projets de parcs éoliens dans des collectivités locales et régionales, ceci dans une perspective de développement territorial durable. La recherche poursuivait deux objectifs principaux :

- analyser la problématique de l'intégration de parcs éoliens dans le développement économique et social des collectivités,
- proposer une ou des voies d'implantation de parcs éoliens, basées sur le suivi des pratiques en termes d'acceptabilité sociale.

Plus spécifiquement, la recherche visait à identifier les facteurs et les conditions pouvant favoriser l'acceptabilité sociale de projets éoliens. Cette recherche s'inscrivait dans une approche exploratoire et qualitative concernant notamment l'identification des facteurs d'acceptabilité sociale en regard de l'éolien, et de l'interrelation de ces derniers avec la caractérisation des pratiques de développement territorial durable des collectivités locales, voire régionales, touchées par l'implantation de la filière éolienne.

Notre démarche de recherche s'est déroulée, depuis janvier 2007, en quatre temps:

- 1) la réalisation d'une recension analytique des écrits scientifiques;
- 2) la définition des concepts et indicateurs de voies de modélisation de projets d'implantation et de mise en œuvre de parcs éoliens;
- 3) la validation auprès d'un échantillon de six cas variés d'implantation réalisée ou projetée de parcs éoliens répertoriés dans différentes MRC et collectivités du Québec et présentant des profils socio-économiques distinctifs. Cette étape inclut la sélection des cas, l'élaboration des questionnaires d'entrevue et la cueillette des données;
- 4) enfin, la transcription des données d'entrevue, leur présentation ainsi que leur analyse. Cette quatrième étape s'est terminée avec le dépôt du rapport final de recherche.

Retour sur le cadre d'analyse

Facteurs constitutifs de l'acceptabilité sociale

Notre recension des écrits scientifiques nous a permis d'identifier divers articles portant sur la notion d'acceptabilité sociale. La préoccupation de plusieurs chercheurs consiste à se demander pourquoi les projets de parc éolien suscitent la controverse malgré que la filière éolienne, en tant qu'énergie verte, bénéficie généralement d'un niveau élevé d'acceptabilité sociale.

Le phénomène de « Pas dans ma cour » a été d'abord évoqué pour expliquer cette situation mais, par la suite, rejeté comme explication générale à l'opposition des populations. Les oppositions ne découleraient pas tant du conflit entre les intérêts individuels (des personnes potentiellement affectées par la réalisation d'un projet) et l'intérêt collectif de la société (à la recherche d'énergie propre), mais de plusieurs facteurs reliés aux caractéristiques du mode de développement de la filière et l'encadrement institutionnel, des projets, du processus décisionnel et du milieu social. En outre, d'aucuns établissent un lien entre le mode de développement de la filière éolienne, l'envergure des projets et l'appréhension des populations quant à l'ampleur des impacts sur les milieux

physique et humain. D'autres font un lien entre l'absence relative d'encadrement institutionnel, le sentiment d'incertitude et l'opposition des populations à la réalisation des projets spécifiques.

Les caractéristiques des projets feraient également partie des facteurs constitutifs de l'acceptabilité sociale. L'envergure des projets (nombre de machines, puissance, concentration sur le territoire), les caractéristiques du site d'implantation (proximité des secteurs habités, valorisation du site) peuvent avoir une incidence sur l'appréhension des populations quant à l'ampleur des impacts. Les retombées (retombées économiques, bénéfiques pour la communauté) et le contrôle local du projet (intégration locale du promoteur, propriété privée ou collective) peuvent avoir une incidence sur l'évaluation des avantages et des inconvénients, et au final sur l'acceptabilité sociale.

Les caractéristiques du processus décisionnel peuvent avoir une influence sur l'acceptabilité sociale. La plupart des auteurs consultés reconnaissent l'importance de la participation des acteurs sociaux au processus décisionnel et y voient un facteur constitutif de l'acceptabilité sociale des projets. Dans une des recherches citées, il a été démontré qu'un processus perçu comme inéquitable peut avoir pour effet de transformer une attitude initiale positive en une attitude neutre ou négative, et remettre en cause la légitimité de la décision. Les participants à cette recherche considèrent inéquitable un processus décisionnel lorsque : 1) un processus est mené dans le secret, 2) les moyens utilisés pour garantir la participation de toutes les parties prenantes sont insuffisants (diffusion de l'information, possibilité de participer au débat et de donner leur opinion sur le projet, de participer à la décision).

Enfin, en ce qui concerne les facteurs relatifs aux caractéristiques du milieu social, certains auteurs notent que le manque de participation des acteurs sociaux au processus décisionnel constitue un facteur explicatif des conflits entourant l'implantation de projets éoliens spécifiques et suggèrent la mise en place d'un cadre institutionnel favorisant une prise de décision démocratique axée sur la collaboration entre les acteurs sociaux dont les trois dimensions sont : la connaissance, la capacité relationnelle et la capacité de mobilisation.

Par ailleurs, au-delà des écrits sur l'acceptabilité sociale à proprement parler, il nous est apparu nécessaire de préciser certaines notions pour compléter notre compréhension de la problématique. La première notion est celle de « l'équité de la décision ». Dans le cadre des controverses publiques entourant la réalisation de « projets de développement », qu'il s'agisse de projets industriels ou de projets d'infrastructure à usage public, deux questions sont soulevées de façon récurrente : 1) Jusqu'à quel point doit-on accepter une certaine détérioration de l'environnement pour permettre le développement économique? Jusqu'à quel point peut-on exiger de la part d'une minorité, constituée en partie des personnes affectées par la réalisation d'un projet, et qui devront en assumer les risques et les inconvénients, de se sacrifier pour le bien-être de la majorité? La réponse à ces questions ne sera pas la même selon la conception de la justice à laquelle nous nous référons. La détermination de ce qui est acceptable socialement ne procédera pas de la même logique. Nous avons évoqué les deux approches principales utilisées dans l'argumentaire des parties prenantes aux controverses publiques entourant la réalisation des projets de développement. La première, d'inspiration utilitariste consiste à faire une analyse des avantages et des inconvénients et d'y appliquer un test de proportionnalité (balance des inconvénients). La deuxième d'inspiration kantienne consiste plutôt à énoncer certains principes ou normes énoncés *a priori* et d'application universelle, censés représenter ce qui

est raisonnable de faire. La conception de la légitimité démocratique peut intervenir dans la définition de ce qui est acceptable ou pas.

Développement territorial durable

Enfin nous envisageons l'acceptabilité sociale sous l'angle du développement territorial durable. En nous inspirant du *Modèle causal de développement rural* concernant le dispositif des Pactes ruraux au Québec (CRDT, 2007), nous envisageons les collectivités locales, voire régionales, au travers de leurs dynamiques d'acteurs, dynamiques aptes à engendrer des actions de développement. Plus spécifiquement, nous traitons de ces dynamiques sous l'angle de la capacité de se mobiliser des acteurs territoriaux, ainsi que sous celui des dispositifs de gouvernance locale et régionale mis à contribution par ces diverses formes de mobilisation.

Retour sur les données d'enquête

Rappelons-le, l'un des objectifs principaux de cette enquête était de proposer une ou des voies d'implantation de parcs éoliens, basées sur le suivi des pratiques en termes d'acceptabilité sociale. L'outil d'investigation retenu, l'étude de cas, était particulièrement bien adapté à la réalisation de cet objectif parce que les résultats visaient une application à des propositions données (l'élaboration d'un ou de plusieurs modèles d'implantation de projets éoliens) et non à une population donnée. C'est pourquoi, les résultats de la présente enquête ne doivent pas être interprétés comme étant représentatifs de tous les cas d'implantation de projets éoliens au Québec, ainsi que de l'opinion publique en général concernant le développement de la filière éolienne au Québec et l'implantation de projets spécifiques.

En ce qui concerne les facteurs reliés à la filiale éolienne, notre enquête a démontré que la stratégie de développement de la filière adoptée au Québec a eu une incidence sur les caractéristiques des projets réalisés. L'usage exclusif du système des appels d'offres et l'impératif du plus bas coût d'achat pour Hydro-Québec a favorisé à ce jour la réalisation de parcs de grande envergure, en territoire habité, contrôlés par de grandes entreprises internationales. Mais cette approche ne fait pas l'unanimité parmi les répondants à notre enquête.

Les personnes rencontrées expriment des opinions très variées en ce qui concerne cette stratégie et les enjeux du développement éolien. Certains sont d'accord avec la stratégie gouvernementale considérant que l'enjeu du développement de la filière comme source d'approvisionnement en énergie électrique est le coût d'achat. Ils préconisent la recherche de moyens pour que les consommateurs québécois paient le moins cher possible. Pour d'autres, la maîtrise de l'exploitation des ressources naturelles à l'échelle locale constitue l'enjeu central de la stratégie de développement de la filière éolienne et ils préconisent une stratégie qui intégrerait un système d'achat à tarif fixe pour les plus petits projets et la micro production. L'enquête révèle également que parmi les répondants qui favorisent l'objectif d'achat au plus bas coût possible, les opinions divergent en ce qui concerne l'usage exclusif du système des appels d'offres; un répondant aurait souhaité une approche mixte appel d'offres et entente de gré à gré.

Ces désaccords sur la stratégie de développement de la filière éolienne suggèrent que la controverse à ce sujet n'est pas close et que l'acceptation des choix gouvernementaux à cet égard n'est pas définitivement assurée. Il est raisonnable de penser que ces désaccords peuvent avoir une incidence sur l'appréciation par des

répondants de projets spécifiques où des questions comme l'origine et le contrôle des projets ainsi que la répartition des bénéfices ont occupé une place importante.

Par ailleurs, l'absence relative d'encadrement réglementaire pour l'implantation de projet, notamment en matière d'aménagement et d'urbanisme, a été mentionnée par plusieurs répondants. Toutefois, il importe de préciser ici l'avancée effectuée en 2007 par le gouvernement en matière d'intégration des éoliennes au territoire par la publication du *Guide d'intégration des éoliennes au territoire; vers de nouveaux paysages* (MAMR, 2007). Compte tenu que la plupart des MRC n'avaient entrepris aucune démarche pour déterminer des zones favorables au développement éolien lors de l'appel d'offres du 1000 MW et que la constitution des réserves foncières pour la réalisation des projets est une procédure privée, les populations potentiellement concernées ou affectées par les projets étaient informées qu'une infrastructure de production d'énergie de grande envergure se réaliserait dans leur voisinage qu'au moment de son annonce. Les commentaires recueillis auprès des répondants à notre enquête suggèrent que, dans certains cas à l'étude, cette façon de faire a suscité beaucoup de mécontentement, plusieurs ayant l'impression que les projets étaient planifiés dans le secret et qu'on les plaçait devant un fait accompli.

Par ailleurs, en ce qui a trait aux projets, leur envergure (nombre et puissance des machines), le choix du site (proximité des zones habitées) et la configuration spatiale des équipements (forte concentration des éoliennes) font partie des considérations évoquées par les répondants en lien avec l'intensité des impacts des projets, notamment sur le paysage. Les retombées des projets pour les collectivités locales constituent un enjeu important. Les préoccupations exprimées en lien avec cet enjeu portent sur le montant des redevances versées par les promoteurs aux municipalités et aux municipalités régionales de comté, ainsi qu'aux propriétaires fonciers; elles portent également sur la répartition des bénéfices des projets au sein des collectivités locales et entre les collectivités au sein du territoire régional. La notion d'équité a été évoquée par certains répondants qui comparent les profits des promoteurs aux retombées pour les collectivités locales. Enfin, l'origine et le contrôle des projets sont des préoccupations omniprésentes dans les commentaires de plusieurs répondants et sont parfois le point de départ d'une dénonciation de l'exploitation des ressources naturelles par des «sociétés étrangères» et d'un réquisitoire pour la prise en main par les collectivités locales de leur développement.

Quant aux caractéristiques du processus décisionnel, notre enquête met en lumière des insatisfactions parmi les répondants en ce qui a trait au processus ayant mené à l'adoption de la stratégie gouvernementale de développement de la filière éolienne. Certains répondants reprochent aux autorités d'avoir agi trop rapidement dans le développement de la filière éolienne considérant que les impacts de la stratégie adoptée ont été sous-estimés ou tout simplement non considérés. Ces répondants considèrent qu'on n'a pas été suffisamment attentif aux expériences étrangères aux fins d'analyser les différents modèles de développement de la filière et que les Québécois n'ont pas été suffisamment consultés sur la stratégie adoptée.

En ce qui concerne l'évaluation des impacts des projets spécifiques, les opinions exprimées par les répondants concernant la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en général et sur l'audience publique du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sont partagées. Certains considèrent que les analyses réalisées dans le cadre de l'étude d'impact sont superflues et que l'audience du BAPE n'a d'utilité que de servir de porte-voix aux opposants. D'autres

considèrent plutôt que le BAPE a su identifier les enjeux des projets et faire des recommandations pertinentes pour en atténuer les impacts.

D'autres ont l'impression de ne pas pouvoir exercer une influence significative sur la détermination des composantes du projet parmi les plus importantes, le choix du site d'implantation et la configuration du parc étant déjà décidés au moment de l'audience du BAPE. Cette impression est présente chez certains qui déplorent que les autorités gouvernementales ont complètement ignoré certaines recommandations du BAPE.

Enfin, en ce qui concerne les facteurs relatifs aux caractéristiques du milieu social, les commentaires de certains répondants à cet égard suggèrent que les projets éoliens n'interviennent pas dans un vacuum social, et que les conflits existants ou passés au sein des collectivités locales peuvent influencer de façon assez marquée le déroulement de la controverse entourant la réalisation d'un projet spécifique.

Éléments de modélisation

Ces facteurs constitutifs de l'acceptabilité sociale ne sont pas des outils de prédiction de l'acceptation des projets. Toutefois, leur énonciation constitue une première démarche pour comprendre l'acceptabilité sociale et pour jeter les bases d'une première proposition de modélisation. Ce premier élément de modélisation concerne les niveaux d'application de l'acceptabilité sociale. Nous en distinguons trois : l'implantation de projets, la planification stratégique, le développement territorial durable.

Cette proposition s'appuie sur l'hypothèse que l'acceptabilité sociale ne concerne pas uniquement les modalités de réalisation des projets spécifiques et la recherche de moyens pour en atténuer les impacts (négatifs) et en maximiser les retombées (positives), mais concerne également les politiques, les plans et les programmes (PPP) en matière de développement sectoriel et territorial dans le cadre desquels ces projets s'insèrent. L'enquête confirme cette hypothèse en mettant en lumière l'incidence possible des désaccords non résolus au niveau des PPP, sur l'acceptation sociale de projets spécifiques. À titre d'exemple, la détermination du montant des redevances versées, par les promoteurs privés, aux municipalités et aux individus, pourrait devenir une source de blocages dans le contexte où, d'entrée de jeu, les participants à la controverse considèrent que la maîtrise de l'exploitation des ressources naturelles à l'échelle locale constitue l'enjeu central de la stratégie de développement de la filière éolienne, et que ce développement aurait dû être l'apanage d'entreprises coopératives et de collectivités locales.

La question soulevée consiste à savoir pourquoi, malgré l'ampleur des moyens déployés, l'élaboration de politiques énergétiques, l'analyse de la Régie de l'énergie sur le développement de l'énergie éolienne au Québec, ainsi que les consultations tenues à ce sujet, les désaccords concernant la stratégie gouvernementale de développement de la filière éolienne et ses enjeux persistent? Plusieurs répondants à notre enquête affirment qu'il est impossible de satisfaire tout le monde.

Par ailleurs, comme le soulignent Limoges et al. (1993) dont nous avons cité les écrits précédemment, «... aucune controverse, sauf peut-être celles qui ont un caractère très local et se prêtent à des processus de médiation, ne trouve son issue dans une unanimité de point de vue. Gérer une controverse avec succès n'est pas non plus seulement une affaire de majorité. » (p. 61) Selon ces auteurs, la clôture d'une controverse tient largement à la sûreté des justifications de la décision sous le regard public et au respect des exigences de légitimité du processus. Aussi, est-ce que les

processus d'élaboration des politiques, des plans et des programmes relatifs au développement de la filière éolienne répondent aux critères d'équité et de compétence assurant leur légitimité? L'enquête a mis en lumière diverses lacunes susceptibles d'affecter la légitimité du processus. Certains répondants ont évoqué le manque de transparence du processus d'élaboration de la stratégie d'implantation de la filière éolienne et l'absence de justification des choix gouvernementaux, et cela bien que le gouvernement du Québec ait inscrit le développement de la filière éolienne dès 1996 dans la publication de sa politique énergétique. Également, le gouvernement a élaboré une stratégie énergétique pour la période 2006-2015 fixant des objectifs de réalisations éoliennes à moyen terme.

À l'instar d'un autre auteur cité dans notre recherche, Sadler (1996), nous croyons que l'évaluation environnementale stratégique (ÉES) appliquée aux politiques, plans et programmes encadrant le secteur énergétique et le développement territorial améliorerait la légitimité du processus en :

- permettant l'analyse d'une gamme plus étendue d'enjeux;
- prenant en considération une gamme plus étendue d'impacts comme les impacts cumulatifs, les impacts indirects et les impacts secondaires ;
- permettant l'élaboration et l'évaluation de solutions de rechange, ainsi que l'adoption de mesures de mitigation à l'échelle des PPP;
- intégrant les principes du développement durable dans le processus décisionnel, des PPP jusqu'aux projets particuliers. (p. 322)

Un processus d'évaluation environnementale stratégique (ÉES) appliqué au développement de la filière éolienne permettrait d'analyser les avantages et les inconvénients des stratégies combinant différentes approches incluant celle du système d'achat à tarif fixe et celle de la microproduction.

Également, l'application d'un processus d'ÉES à l'aménagement et au développement territorial permettrait une analyse rigoureuse des enjeux du développement territorial durable. À défaut d'une telle analyse, l'implantation de la filière éolienne en région pourrait avoir l'effet inverse que celui attendu, et cela malgré les retombées économiques découlant de la réalisation de projets spécifiques et du développement de la filière industrielle. Rappelons que ces enjeux de développement territorial durable concernent la mise en valeur de diverses formes de capitaux, notamment humains, financiers, économiques et institutionnels. Ils concernent également la mobilisation des acteurs sociaux lors de l'implantation de projets spécifiques et les modalités de gouvernance locale régulant l'action collective; ils concernent enfin l'accroissement des capacités de développement des collectivités locales par la mise en place de projets de développement.

Le deuxième élément de modélisation concerne les approches de l'acceptabilité sociale. Nous en distinguons deux : l'approche socio-politique et l'approche raisonnée. Cette distinction vise à décrire des orientations quant au rôle des connaissances dans la construction de l'acceptabilité sociale et des modalités utilisées pour l'atteindre. Elle vise également à faire écho aux clarifications faites précédemment entre une démarche d'évaluation du niveau d'adhésion des parties prenantes à un projet et une démarche d'évaluation des impacts sociaux. Selon les auteurs consultés (Freudenberg et Olsen, 1983), l'atteinte de l'objectif d'acceptabilité sociale basée sur la recherche de l'adhésion des parties prenantes n'est pas la même chose que celle qui s'appuie sur l'évaluation des conséquences sociales de l'action envisagée. Dans un contexte où un projet bénéficie d'un niveau élevé d'acceptabilité sociale, notamment en raison principalement

de ses retombées économiques, l'adhésion exprimée par les parties prenantes lors d'une consultation constitue un outil de prédiction peu fiable des impacts d'un projet, ce qui peut avoir des conséquences sur l'appui au projet à long terme dans l'éventualité où des impacts non prévus apparaîtraient parfois plusieurs années après sa réalisation. L'inverse est également vrai. L'opposition à un projet ne signifie pas un niveau élevé d'impacts sociaux.

Notre enquête confirme la pertinence de la distinction faite entre une approche socio-politique et une approche raisonnée de l'acceptabilité sociale. Elle apporte un éclairage sur les limites d'une approche de l'acceptabilité sociale axée uniquement sur la participation des acteurs sociaux au processus décisionnel et sur la recherche, par la négociation, de solutions susceptibles de recevoir l'adhésion des populations concernées. Dans plusieurs cas à l'étude, l'approche socio-politique à laquelle on applique le principe de la majorité peut avoir pour effet d'éluider certains enjeux au profit de compromis à court terme. Dans un des cas à l'étude, la négociation menant à l'élaboration d'une configuration optimale du parc n'a pas permis de traiter de l'enjeu relatif à l'impact du projet sur le paysage. Mais y a-t-il nécessairement dichotomie entre une démarche qui prenne en compte les préoccupations de personnes concernées ou affectées par une action et une démarche raisonnée basée sur l'évaluation des impacts?

Comme l'expriment Roy et Bouyssou (1993) cités dans la recherche : «[a]ucune démarche objective fondée sur la seule raison ne peut démontrer l'optimalité ni même le bien-fondé d'un système de valeurs ou d'un mode d'anticipation de l'avenir. L'influence de la personnalité des acteurs impliqués dans le processus de décision échappe à l'analyse scientifique par beaucoup d'aspects...» (p. 23) En effet, même si l'évaluation des impacts environnementaux s'effectue suivant une démarche raisonnée qui utilise des processus scientifiques de validation par les faits, elle comporte néanmoins des jugements de valeur à chacune des étapes de sa réalisation: 1) l'identification des solutions possibles, ou envisageables (ex : concernant le choix d'un site pour la réalisation d'un projet éolien); 2) l'identification des enjeux ; 3) la structuration des enjeux sous la forme de critères ; 4) l'évaluation de l'impact du projet au regard de chaque critère et descripteur, 5) l'agrégation des résultats.

C'est pourquoi Roy et Bouyssou proposent l'usage d'une méthode d'aide à la décision permettant de rendre le plus explicite possible les choix faits tout au long du processus décisionnel et les systèmes de valeurs qui les sous-tendent. Ces méthodes combinées avec des stratégies de participation des acteurs sociaux aux décisions ont été mises à l'essai dans le cadre de projets visant l'élaboration et l'évaluation de scénarios d'affectation du territoire (GEIGER, 2005).

En terminant, nous estimons que la mise en place de dispositifs d'évaluation environnementale stratégique et l'application de méthodes d'aide à la décision participatives sont des mesures susceptibles d'améliorer le processus de construction de l'acceptabilité sociale en facilitant l'élaboration de scénarios de développement sectoriel (filière éolienne) et de développement territorial¹. L'utilisation d'une grille

¹ Comme évoqué précédemment, la documentation disponible se limite à présenter la stratégie de développement adoptée; nous n'avons pas trouvé de traces des options envisagées pour le développement de la filière éolienne. Un des résultats attendus de l'application de processus d'ÉES consiste justement à élargir la gamme des options envisageables par l'élaboration de scénarios d'actions et à les soumettre à une grille d'évaluation multicritère.

d'analyse multicritère peut être intégrée comme un outil de participation des acteurs à la définition des préoccupations et des enjeux (problématique), ainsi que comme un outil de démocratisation du processus de prise de décision, tant qu'elle permet d'accroître sa transparence et sa crédibilité.

Nous croyons également que l'application de processus de suivi des impacts sociaux des projets éoliens constitue une mesure nécessaire pour tirer des leçons des expériences réalisées à ce jour. À cet égard, des études longitudinales concernant les impacts directs, indirects, cumulatifs, synergiques, positifs ou négatifs, des projets sur le mode de vie des individus et des communautés pourraient être réalisées et contribueraient au développement de cette importante filière qu'est la filière éolienne, ceci dans une perspective de développement territorial durable.