

Mémoire du Club VéloSki Petite-Nation contre la ligne à 315 kV de Grand-Brûlé-Vignan

Nous, le Club VéloSki Petite-Nation, contestons toutes les variantes de la Ligne Grand-Brûlé-Vignan.

INTRODUCTION

La ligne Grand-Brûlé Vignan n'est pas nécessaire! Hydro-Québec se spécialise uniquement en lignes haute-tensions hydroélectriques et il est évident que pour Hydro-Québec, c'est la seule solution viable pour remédier à des situations d'urgence comme nous avons connu en 1998 avec le verglas. Nous ne pouvons demander rien de plus à Hydro-Québec car c'est certain que si on leur demande de sécuriser l'Outaouais, Hydro-Québec suggérera la construction d'une nouvelle ligne. La boucle Outaouaise aidera peut être à sécuriser le milieu urbain de l'Outaouais mais qu'arrive-t-il à la sécurité des régions rurales? Et bien si on poserait le problème à Hydro-Québec, la solution pour les régions rurales serait de boucler leurs systèmes à eux-aussi. Alors une autre boucle pour la Petite-Nation, une autre boucle pour le Pontiac, une autre pour la Haute-Gatineau, une autre pour Maniwaki...Ne voyez-vous pas comment cela peut devenir ridicule? Combien de fois va-t-il falloir dire NON à Hydro-Québec? Il est tout à fait inacceptable de construire des lignes de haute-tension à coup de 200 millions "juste en cas" qu'il y aurait un verglas...et ce "juste en cas" ou cette "assurance" que nous propose Hydro-Québec n'est même pas sûr!

Hydro-Québec agit indépendamment du Ministre de la sécurité publique qui prévoit un projet de loi pour remédier à des situations d'urgence. Attendons la mise en place de ce projet de loi avant d'aller trop vite avec des lignes de haute-tension Hydro-Québec et des projets de bouclage à ne plus finir. **C'est un moratoire de nouvelles lignes hydroélectriques que nous exigeons ! Hydro-Québec n'est pas obectif sur le sujet !**

Hydro-Québec ne propose que des lignes de haute-tension pour remédier à des problèmes ou des crises. Il est évident que c'est une solution qui n'est pas idéal. Combien de fois le réseau de transport d'Hydro-Québec a été touché à cause de phénomène naturel. En 1998 c'était le verglas qui a paralysé Hydro-Québec et avant ça, c'était les explosions solaires qui ont causé des problèmes électromagnétiques sur les lignes de transport à partir de la Baie James. Hydro-Québec n'a pas encore appris sa leçon! Il faut se diversifier pour mieux répondre aux exigences et fluctuations du marché! N'importe quel homme ou femme

d'affaire vous le dira! Alors pourquoi Hydro-Québec ne diversifie pas son électricité et son approvisionnement en cas d'urgence? Pourquoi pas des panneaux solaires, des éoliennes, des turbines à gaz, du gaz naturel, les cellules d'hydrogènes (fuel cell) ou des génératrices pour remédier à des problèmes électriques? Hydro-Québec est en retard sur les énergies renouvelables! Pourquoi ne pas investir le 200 millions dans la recherche, le développement et les projets pilotes d'énergies renouvelables non polluantes? Et bien, je vais vous répondre pourquoi....Hydro-Québec inonde des territoires plus grand que la France, construit des barrages hydroélectriques et des lignes de haute-tension PARTOUT où l'entreprise de l'État juge qu'il est rentable de la faire et se FOUT complètement de l'environnement, les droits autochtones et la résistance de citoyens comme nous! Hydro-Québec a une attitude dictatoriale qui doit absolument changer.

Pourquoi la ligne Grand-Brûlé-Vignan ne sécurisera pas l'Outaouais:

La nouvelle ligne est dans la même région climatique sur plus de 50% de son trajet. Alors elle sera aussi susceptible d'être touché que les autres en cas de verglas.

Si les plus petites lignes qui alimentent les régions rurales tombent en panne sérieuse, la ligne Grand-Brûlé-Vignan aidera que le milieu urbain et n'apportera rien de plus aux régions rurales.

Pourquoi la ligne Grand-Brûlé-Vignan n'est pas nécessaire:

L'Outaouais sera déjà bouclé avec le système ontarien: il y a aura donc un bouclage de l'Outaouais. Plus de 200 millions seront investis dans les deux prochaines années pour assurer selon les dires d'Hydro-Québec et Hydro One: l'alimentation d'énergie entre les deux provinces en cas d'urgence et le transport d'énergie pour l'exportation et l'importation. C'est Hydro-Québec qui le dit lui-même, cette nouvelle interconnexion sera créée pour remédier aux urgences éventuelles. Alors contrairement à ce que Hydro-Québec nous a affirmé lors des audiences du BAPE, l'Ontario sera une source fiable d'énergie en cas d'urgence car il existera une entente de coopération!

Et quoi penser de l'exportation d'énergie vers l'Ontario:

Hydro-Québec se contredit et cache les véritables motifs derrière la ligne Grand-Brûlé-Vignan. À Ripon lors du BAPE, on mentionne que la ligne sera utilisé en cas d'urgence mais

que puisqu'elle sera là il est fort possible qu'elle soit utilisée pour l'exportation vers l'Ontario. Mais à Gatineau lors des audiences du BAPE, Hydro-Québec mentionne que la nouvelle ligne occasionnera une augmentation des bruits causés par les disjoncteurs à air (environ 108 décibels). Et bien, qu'est-ce qu'on peut comprendre de cela? Si la ligne est une ligne superflu en cas d'urgence, pourquoi les disjoncteurs à air "sauteront" environ 2 à 3 fois plus souvent que maintenant? Et bien, il est clair qu'Hydro-Québec cache leurs motifs réels. Même si Hydro-Québec pourra quand même vendre son électricité avec la ligne existante, ne pourra-t-elle pas augmenter sa capacité d'exporter de l'énergie avec la ligne Grand-Brûlé-Vignan? La logique dit qu'une ligne de 200 millions nécessite d'être rentable et nous savons tous qu'une assurance n'est pas rentable. Alors il est évident qu'Hydro-Québec mise sur l'exportation de manière évidente en investissant plus de 200 millions pour l'interconnexion avec l'Ontario et juste pour s'assurer de son efficacité d'exporter de l'énergie en tout temps (surtout pendant les heures de pointe) Hydro-Québec a besoin de Grand-Brûlé-Vignan et investira un autre 200 millions! Il est clair qu'Hydro-Québec a un besoin plus urgent de la ligne Grand-Brûlé-Vignan que l'Outaouais! Comment Hydro-Québec pourra-t-il exporter de l'énergie avec sa ligne existante sans mettre en péril les utilisateurs de l'Outaouais? Puisque c'est pendant les heures de pointe que l'exportation d'énergie sera le plus rentable, Hydro-Québec ne pourra pas alimenter l'Ontario adéquatement avec la ligne existante et c'est pourquoi la ligne Grand-Brûlé-Vignan est essentielle pour Hydro-Québec. Alors pourquoi Hydro-Québec tente de faire croire à la population que la ligne Grand-Brûlé-Vignan servira à sécuriser l'Outaouais alors qu'il est clair que la ligne Grand-Brûlé-Vignan sécurisera des revenus supplémentaires pour Hydro-Québec.

Pourquoi nous pouvons nous fier à l'Ontario:

Contrairement au réseau d'Hydro-Québec, notre "fierté" technologique mondiale, les réseaux de transport de haute-tension en Ontario ont résisté à la tempête du verglas. Seule une ligne de transport plus petite destinée aux régions rurales a été touchée sérieusement. Alors si le système ontarien a résisté à un verglas aussi puissant que celui de 1998, nous pouvons facilement affirmer qu'il sera encore aussi fiable dans une éventualité semblable au verglas.

Comment nos voisins pensent remédier à des situations comme le verglas de 1998:

Hydro One en Ontario ne construiront pas de nouvelles lignes à haute tension car le verglas, selon eux, n'est pas nécessairement une condition climatique qui pourra se répéter de manière aussi dramatique qu'en 1998. Voici ce que Hydro One prône:

- a- améliorer le système actuel selon les nouvelles technologies pour augmenter sa résistance
- b- améliorer le temps de réponses en cas d'urgence
- c- améliorer les actions et réactions d'Hydro One sur le système de transport d'énergie lors de conditions climatiques comme le verglas
- d- instaurer des mesures d'urgences avec les municipalités

Quels seront les impacts pour le Club VéloSki Petite-Nation:

Nous organisons annuellement des activités de plein air, soit en vélo de montagne et en ski de fond partout sur le territoire de la MRC Papineau et dans la Réserve Papineau-Labelle. Il est évident que des pylônes et des fils électriques qui traverseront notre territoire et nos forêts auront un impact visuel important. Malheureusement, le plan d'aménagement de la MRC Papineau sur l'impact perceptif des champs visuels ne prévoit pas les infrastructures récréatives qui seront créées dans un avenir rapproché ou même les sentiers qui existent déjà dans la forêt. Notre MRC n'a même pas pris en considération leur intention de créer des sentiers quatre saisons sur l'ensemble du territoire de Papineau: des sentiers pour la randonnée pédestre, le ski de randonnée, le vélo de montagne et le vélo de route. Qu'arrivera-t-il au plan d'aménagement et les champs visuels perceptifs une fois les pylônes construits?

Une étude de pré-faisabilité sur les sentiers en question est présentement en cours.

Alors si les impacts visuels sont importants, l'activité même d'une randonnée en milieu naturel disparaît. Il est très difficile de se sentir en pleine liberté, loin du développement humain, en pleine nature si nous devons traverser une dizaine de fois des fils électriques de haute-tension. Alors si l'expérience en nature est sacrifiée, les utilisateurs potentiels et les utilisateurs présents ne viendront pas ou ne viendront plus sa balader en nature. Ils choisiront d'autres endroits, d'autres régions pour pratiquer leurs activités préférées. Les

impacts visuels deviennent donc des impacts économiques importants sur notre industrie touristique.

Il est regrettable de voir qu'Hydro-Québec et la MRC Papineau sont insensibles à l'importance et à la fragilité de l'industrie touristique de la Petite-Nation. Il y a un potentiel incroyable de développement touristique dans la Petite-Nation qui malheureusement ne verra pas le jour si la ligne Grand-Brûlé-Vignan est construite. Dites-moi, quel investisseur choisira de venir s'établir dans la Petite-Nation pour opérer une entreprise qui viendra vendre des forfaits en nature dans la Réserve Papineau-Labelle ou dans la Petite-Nation si le territoire est marqué pour toujours de pylônes en métal. D'autres régions plus "isolées", plus "vierges" seront donc privilégiées.

Le club VéloSki devra reconsidérer les projets suivants si le projet Grand-Brûlé-Vignan va de l'avant.

Aménagement de sentiers de vélo de montagne dans la Réserve Papineau-Labelle.

Course annuelle de vélo de montagne dans la Réserve Papineau-Labelle.

Sentiers multifonctionnels quatre saisons sur l'ensemble du territoire de la MRC Papineau.

Randonnée de ski de fond dans la Réserve Papineau-Labelle et dans la Petite-Nation.

Compétitions variées de vélo de montagne (descente, cross-country, slalom et montée) avec la Fédération Québécoise des sports cyclistes

Conclusion

Pour terminer, il faut aussi se poser la question sur le processus de consultation publique que mène le BAPE présentement. Pas nécessairement le rôle du BAPE, car son existence même est nécessaire, mais plutôt dans la manière qu'un projet est soumis pour consultation publique. En tant que citoyens, nous n'avons pas eu le temps et l'argent pour démontrer adéquatement l'autre côté de la médaille. Hydro-Québec a eu plusieurs mois et plusieurs milliers de dollars pour mener leurs études et leurs campagnes de sensibilisation subjectives; leur point de vue. Plusieurs concitoyens et plusieurs élus croient aux informations qu'Hydro-Québec avance. Plusieurs de la Petite-Nation croient encore que la nouvelle ligne d'Hydro-Québec passera au nord du territoire tel qu'Hydro-Québec le laisse entendre. Mais nous avons appris ici-même que tel n'est pas tout à fait le cas. En tant que citoyen concerné sur notre avenir, nous sommes David contre Goliath; Goliath étant évidemment Hydro-Québec. Je vous invite donc, chers membres du BAPE, à proposer au gouvernement

québécois une formule plus juste et plus équitable pour contrer le poids démesuré d'une société d'état comme Hydro-Québec pendant des audiences publiques. En tant que citoyens, nous devrions être en mesure d'effectuer nos propres études environnementales, de vérifier et documenter d'autres sources d'énergies pour palier aux urgences, de sensibiliser la population sur les "choses non dites" par Hydro-Québec. Mais cela nécessite des ressources financières et humaines. Seulement 1% à 2% du budget du projet Grand-Brûlé-Vignan pourrait nous aider à bien se préparer et à bien vérifier les propos d'Hydro-Québec. Personne, dans le cadre du processus actuel du BAPE, a le mandat de sensibiliser la population sur les enjeux réels d'un tel projet, les enjeux dont Hydro-Québec ne parle pas. Si vous proposez un moratoire des projets d'Hydro-Québec, si vous attendez les résultats du projet de loi du ministre de la sécurité publique, si vous aidez les citoyens à financer leur propre campagne de sensibilisation à même les fonds d'Hydro-Québec, PEUT-ETRE que la situation que nous avons vu en Estrie ne se reproduira pas. Ici je parle d'une ligne qui a été construite par Hydro-Québec, qui a été contesté en court par des citoyens, où les citoyens ont gagnés mais malheureusement la ligne était déjà construite. Aidez-nous à ne pas répéter l'histoire! Hydro-Québec va trop vite! Il faut donc mettre la pédale "sur le break" tout de suite! Si le gouvernement du Québec accepte le projet d'Hydro-Québec, il est certain que nous poursuivrons notre résistance. Mais il serait malheureux, comme en Estrie, de voir que la ligne soit construite même si nous gagnons notre cause devant les tribunaux! Mais, si vous nous aidez à mettre les pendules à l'heure pour équilibrer la bataille entre Hydro-Québec et nous, les citoyens, vous auriez réussi à restaurer une démocratie équitable, car présentement, Hydro-Québec a de gros canons et nos petits mousquets n'arrivent à peine à se faire entendre...

merci.



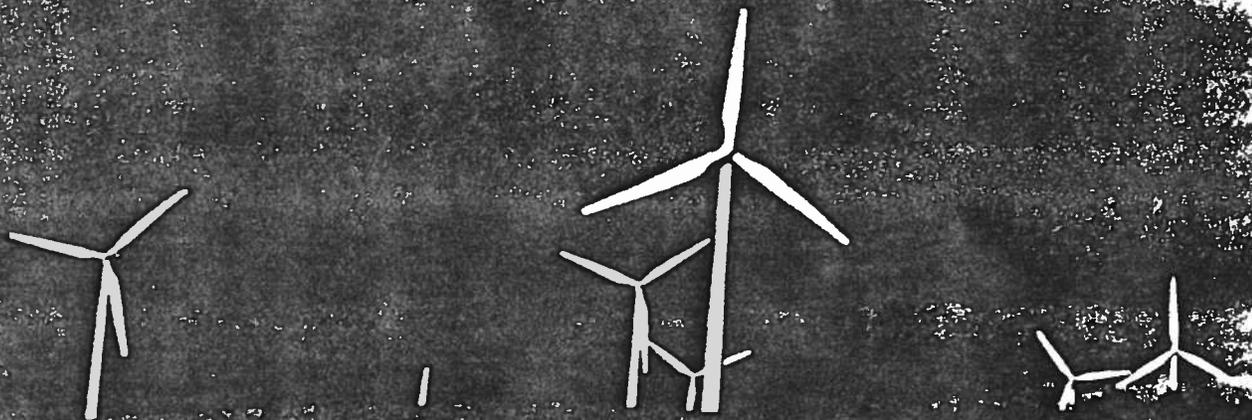
Michel Gratton
Directeur général
Club VéloSki Petite-Nation
Ripon (Québec)

Les ailes blanches DU VENT

Réalisé au coût de 160 millions de dollars, le parc d'éoliennes Le Nordais est de loin le plus grand du Canada et un des plus imposants en Amérique du Nord. Avec cet aménagement, le Canada est entré dans la bataille pour la maîtrise du vent.

par Valérie Borde

photos de Jean-François Lalonde





GERARD LACZ / PUBLIPHOTO

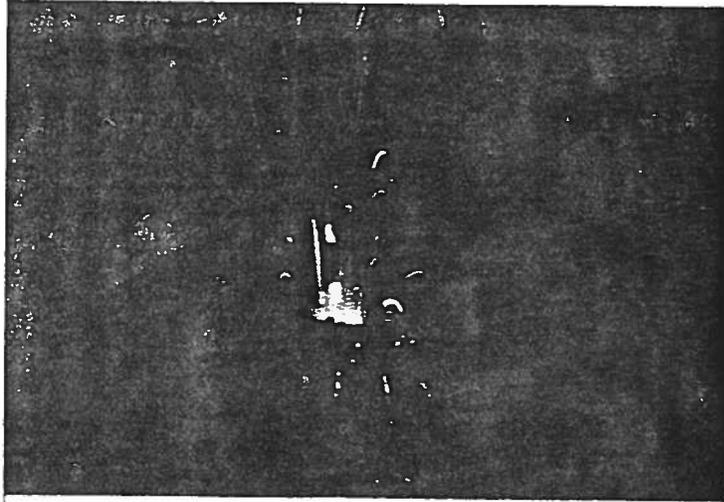
Petite fable

« Le héron au long bec emmanché d'un long cou — selon la fable de La Fontaine — vit sur l'eau des tanches [...]. Le mets ne lui plut pas; il s'attendait à mieux. »

La tanche, poisson répandu dans toute l'Europe, est très adaptable (comme l'anguille, elle peut survivre assez longtemps hors de l'eau). Elle a été repérée en quantité importante dans le Richelieu. Avec 1,2 million d'œufs à chaque frai, l'espèce ne tardera pas à occuper tout le bassin du Saint-Laurent. Il semblerait que ces tanches descendent de spécimens importés pour l'élevage. En effet, ce poisson qui peut atteindre une quinzaine de livres a une chair très fine.

Curieuse histoire d'une cloche

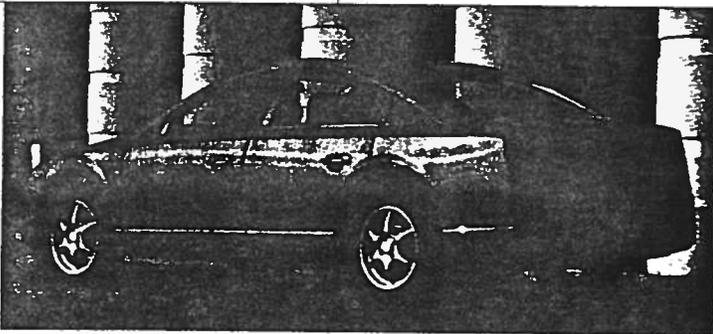
La cloche argentée qui a appelé au combat les rebelles métis de Gabriel Dumont et de Louis Riel à Batoche, en 1885, avait été volée par les militaires fédéraux, qui l'avaient apportée en trophée à Millbrook, à 100 km au nord-est de Toronto, après avoir rasé le village de Batoche. Réclamée en vain par les Métis pendant des décennies, cette cloche de fabrication espagnole a disparu lors d'un cambriolage en 1991. Récupérée par ses propriétaires légitimes, ou mise à l'abri de leurs tentatives? Toujours est-il que la cloche réapparaît, un informateur mystérieux ayant promis de la rapporter en Saskatchewan, après 115 ans, à ce qui s'appelle désormais le Lieu historique national de Batoche.



BOB / PUBLIPHOTO

Une sorte de fin du monde

Les famines, les guerres, les épidémies qui ont suivi la chute de l'Empire romain — en un mot, la Grande Noirceur du début du Moyen Âge — ainsi que la fin des civilisations maya et moche seraient le résultat d'une colossale éruption volcanique survenue en 535, et qui aurait séparé les îles de Sumatra et de Java, en Indonésie. C'est ce qu'affirme le journaliste britannique David Keys dans *Catastrophe* (en anglais, éd. Century). Le réseau PBS a consacré une émission à ce sujet. En 1815, l'explosion du Tambora, également en Indonésie, avait eu le même genre d'effet sur le climat pendant trois ans.



FORD MEDIA

Sur le front de la pollution

Puisque l'effet de serre est un sujet brûlant, c'est cet été que Ford a remis aux autorités américaines une familiale répondant aux nouvelles normes antipollution. La Prodigy est une voiture d'aluminium à propulsion mixte — diesel et électricité — qui ne consomme, malgré ses performances, que quatre litres aux 100 km (en mesures américaines 60 milles au gallon). Grâce à l'usage d'aluminium et de matériaux plastiques, la voiture a été allégée de près de la moitié. Toyota a déjà une petite voiture analogue en vente au Japon; General Motors entend suivre dès 2001.

Le clone de Newton

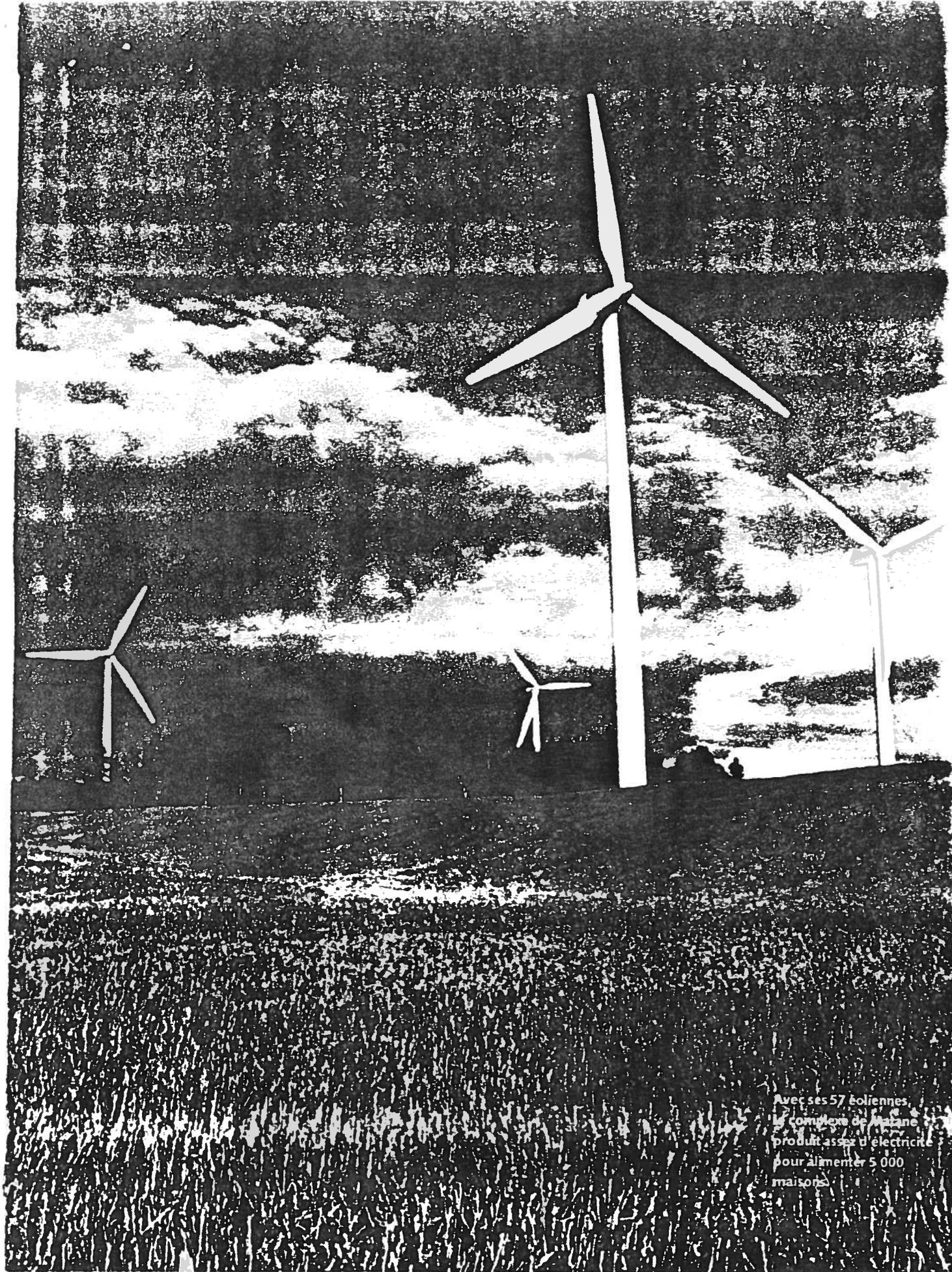
Le doyen de la faculté des sciences de l'Université de Toronto a planté sur son campus deux boutures de pommier qu'il avait rapportées de Cambridge, en Angleterre, il y a 10 ans, et qui proviennent de l'arbre sous lequel Sir Isaac Newton avait compris, un matin de 1665, en recevant une pomme sur le crâne, ce qu'est la force de gravité. En pratique, les deux petits pommiers sont donc des clones de celui de Newton.



BOB / PUBLIPHOTO

Nouvelles du animal

- L'alpaga, une forme miniature et domestiquée de la vigogne, recherchée pour sa laine ultrafine et son charme irrésistible, se multiplie au Canada. On y en compte désormais au moins 6 000. Une femelle peut coûter jusqu'à 25 000 dollars.
- Le mésangeai du Canada (ancien geai gris) n'est pas en voie de disparition, étant donné l'étendue de son habitat. Mais les ornithologues ne parviennent pas à expliquer la quasi-disparition, dans certaines zones comme le parc Algonquin (Ontario), de cet oiseau aussi familier qu'omniprésent. Changement de climat? Ou existe-t-il des cycles?
- Les habitants d'Okeechewan, en Colombie-Britannique, s'inquiètent de voir les grizzlis envahir leur village à la recherche de poubelles et de cuisines ouvertes. Une quinzaine d'ours ont dû être abattus cet hiver. Ils étaient tous d'une maigreur extrême.
- Selon le *New Scientist*, la vie moyenne d'une espèce animale ne serait que de un à 15 millions d'années. Les espèces marines se perpétuent plus longtemps, dans un environnement plus stable.
- Le Pacifique comptait en 1950 cinq millions d'albatros à queue courte. Cinquante ans plus tard, il en restait 50 couples, mais l'espèce entame une lente remontée: les lignes flottantes où on se penait peuvent être munies d'un nouvel appât enveloppé qui l'empêche de s'enfermer.



Avec ses 57 éoliennes,
le complexe de Malane
produit assez d'électricité
pour alimenter 5 000
maisons.

Les 76 éoliennes de Cap-Chat, première tranche du projet, dominant l'estuaire du Saint-Laurent...

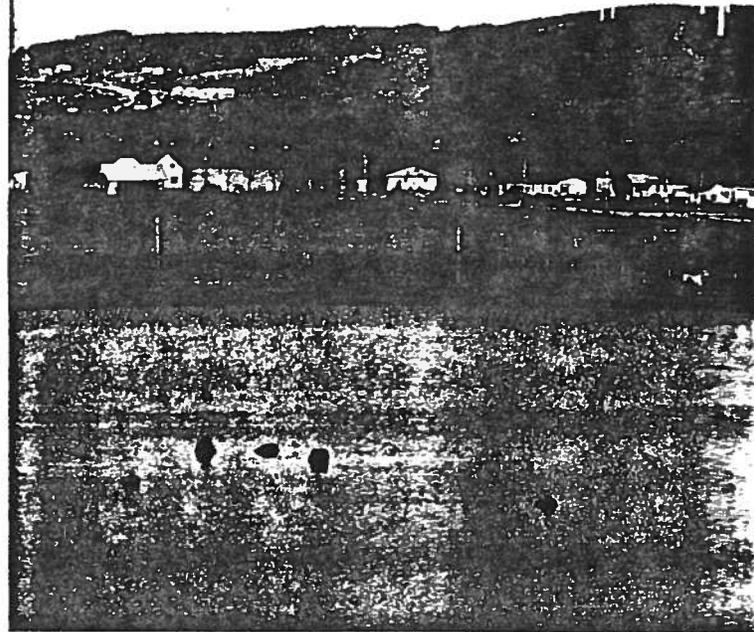
Une légère brise souffle sur les hauteurs de Saint-Léandre, à une dizaine de kilomètres de Matane. Du jardin de Raoul Jomphe, on entrevoit le fleuve entre deux collines. Au sud, les monts Chic-Chocs s'élèvent au loin. Mais le regard est immédiatement attiré par de hautes tours blanches éparpillées au milieu des champs environnants. Ce sont les 57 éoliennes du parc Le Nordais, installées en octobre 1999 par la société Axor, qui dominent toute la campagne avec leurs 55 m de hauteur.

Ces moulins à vent futuristes ont longtemps fait rêver Raoul Jomphe, cameraman et écologiste fervent qui enviait le village de Cap-Chat, à une soixantaine de kilomètres, dont les 76 éoliennes — la première tranche du projet Le Nordais — annonçaient un avenir vert...

Aujourd'hui, Raoul Jomphe déchanté un peu.

« Les éoliennes ont beaucoup modifié le paysage et troublent la quiétude des lieux. » Une grande tour blanche se dresse devant chacune de ses fenêtres ! La plus rapprochée est à 700 m. Quand les pales tournent à pleine vitesse, on entend en permanence un vrombissement lointain, comme celui d'un avion haut dans le ciel. Un bruit de fond auquel les citadins de passage ne prêtent guère attention, mais que les habitants de Saint-Léandre, où régnait un silence d'or, entendent toujours, même s'ils finissent par s'y habituer.

Malgré tout, les éoliennes sont plutôt gracieuses, plantées proprement en petits groupes sur les talus, où le vent est le plus constant. Pas de clôtures ni de lignes de transmission, juste un chemin de terre qui traverse les cultures. À l'intérieur de chaque pylône d'acier tubulaire, des échelons conduisent à une nacelle, der-



rière l'hélice, qui abrite la génératrice, un arbre de transmission, des engrenages et des freins.

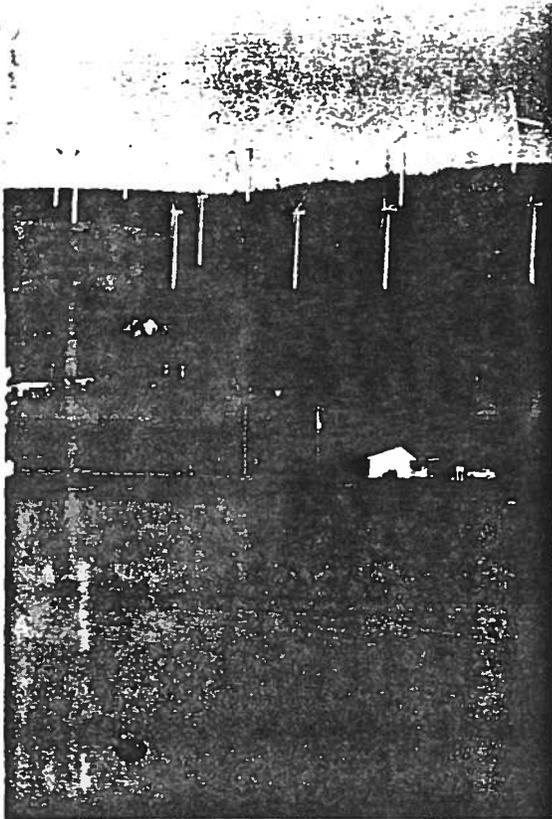
L'éolienne s'oriente automatiquement face au vent. Dès que celui-ci atteint 15 km/h, elle démarre, et s'arrête s'il dépasse 85 km/h, par mesure de sécurité. Chacune des trois pales de l'hélice fait la hauteur d'un immeuble de sept étages et pèse trois tonnes ! Profilées pour capter au mieux l'énergie du vent, elles ressemblent à de longues ailes d'avion qui fendent l'air de leur ronde incessante.

→ Chacune des 57 machines produit 750 kilowatts (kW). Des câbles souterrains transportent l'électricité jusqu'au poste de transformation, relié au réseau d'Hydro-Québec. Au total, les 133 éoliennes du parc Le Nordais produisent 100 000 kW, de quoi alimenter 10 000 maisons. Réalisé au coût de 160 millions de dollars, c'est de loin le plus grand du Canada et un des plus imposants en Amérique du Nord.

Avec cet aménagement, le Canada est entré dans la bataille

pour la maîtrise du vent. Dans le monde, il existe 35 000 éoliennes, qui produisent plus de 10 000 mégawatts (10 millions de kW) d'électricité, sans compter les petites machines qui fournissent de l'énergie ou de l'eau dans des zones isolées. Depuis cinq ans, l'industrie éolienne mondiale croît d'environ 30% par an. Autant que la téléphonie sans fil. Les moulins à vent poussent comme des champignons, surtout en Europe. Au Danemark, la fabrication d'éoliennes emploie 15 000 personnes, et ces engins produisent 10% de l'électricité, soit près de 2 000 mégawatts (MW). Toutes les éoliennes de Gaspésie ont d'ailleurs été construites par une société danoise, NEG Micon. Le vent donne à l'Allemagne autant d'énergie que ses deux plus grandes centrales au charbon.

Non seulement les éoliennes ne consomment pas de ressources non renouvelables, mais elles ont l'avantage de ne pas produire de gaz à effet de serre. Un atout de taille pour les 160 pays qui se sont



Unis ou même de l'Espagne. Pourtant, les vents qui soufflent sur l'est du Canada, particulièrement dans l'estuaire du Saint-Laurent, sont parmi les plus forts de l'Amérique du Nord. Et c'est Le Nordais qui produit l'énergie éolienne la moins chère au monde.

L'électricité est achetée par Hydro-Québec au tarif fixe de 5,8 cents par kilowattheure (kWh), le même prix que celle produite par une centrale hydroélectrique privée. Le coût de production réel reste le secret du promoteur.

Il s'établirait, selon Donald Maltais, spécialiste de l'énergie éolienne du ministère des Ressources naturelles du Québec, aux environs de 5,5 à 5,7 cents le kWh. «L'électricité produite par une petite centrale hydroélectrique coûte de 4,5 à 5 cents le

kWh, celle obtenue par une grande centrale thermique environ 5,2 cents, et jusqu'à deux fois plus pour une petite centrale au diesel isolée», précise-t-il.

Mais l'éolien a aussi ses défauts. Ses détracteurs le disent bruyant, destructeur de paysages, tueur d'oiseaux. Au début des années 80, en Californie, des milliers d'éoliennes ont surgi de terre à la faveur d'un programme fiscal alléchant. Bâties parfois à la va-vite, sans souci de l'esthétique, elles ont causé la mort de beaucoup d'oiseaux, appartenant notamment à plusieurs espèces protégées, comme l'aigle royal. Dans le col d'Altamont, près de San Francisco, quelques centaines de rapaces, dont une quarantaine d'aigles, succombent chaque année aux collisions avec les pales. À Gibraltar, des éoliennes ont également été érigées sur l'une des principales routes migratoires entre l'Europe et l'Afrique. Les accidents ont alerté les biologistes et ému l'opinion publique. Aujourd'hui, les promoteurs font généralement des études d'impact sur les popula-

engagés, par le Protocole de Kyoto, en décembre 1997, à réduire leurs émissions de 5,2% sous le niveau de 1990 d'ici 2008. L'énergie éolienne a la faveur des écologistes. Greenpeace estime que, en 2020, 10% de l'électricité produite dans le monde pourrait provenir du vent, et 20% en 2040.

«Même les pétrolières comme BP, Shell ou Suncor sentent le vent tourner et commencent à investir dans l'industrie éolienne», dit Jean-Louis Chaumel, professeur d'économie à l'Université du Québec à Rimouski et vice-président de l'Association canadienne de l'énergie éolienne (ACEE).

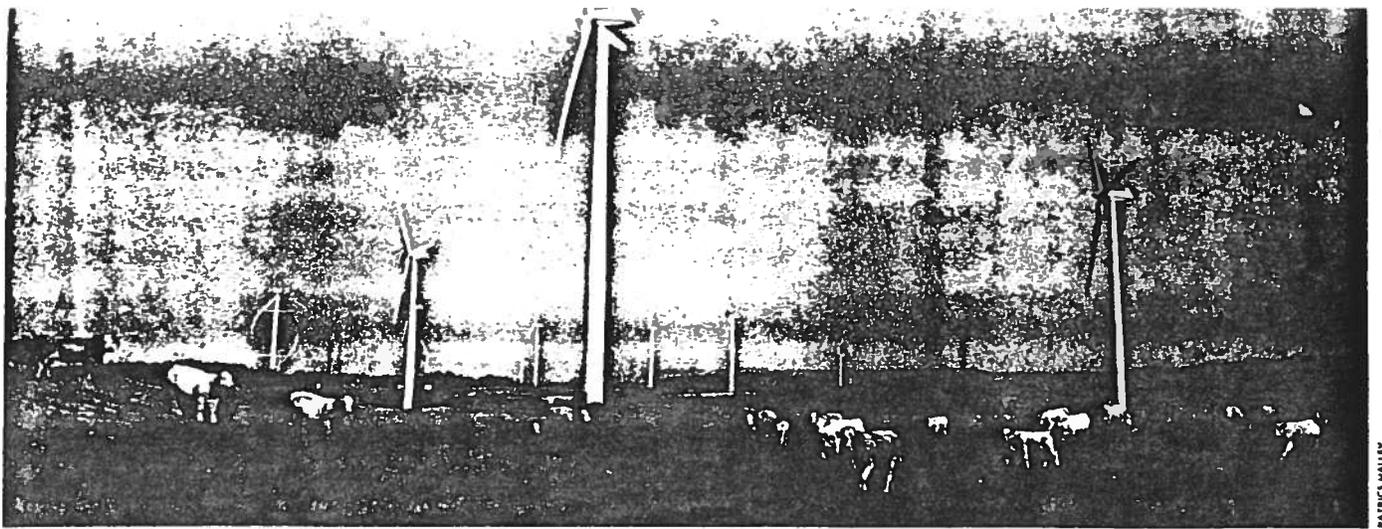
Le prix élevé de l'énergie éolienne freinait son développement, mais les coûts diminuent au fur et à mesure que les machines se perfectionnent et se multiplient. Au Canada, le prix très bas de l'hydroélectricité a longtemps rendu l'éolien peu intéressant: avec seulement 124 MW, le Canada fait figure de retardataire à côté des États-



L'énergie éolienne dans le monde à la fin de 1999 (en MW)

Allemagne	4 445
États-Unis	2 492
Danemark	1 742
Espagne	1 530
Inde	1 095
Pays-Bas	410
Royaume-Uni	356
Suède	220
Italie	211
Chine	182
Canada	124
Japon	68

Raoul Jomphe, de Saint-Léandre, enviait le village de Cap-Chat. Hélas! les désirs sont parfois exaucés.



La plupart des gens trouvent pour l'instant que les éoliennes mettent le paysage en valeur. Mais il y a un seuil de tolérance.

tions d'oiseaux avant de choisir un emplacement. On a aussi modifié le design des éoliennes pour empêcher les oiseaux de les choisir comme perchoirs.

Le bruit ne fait plus tellement problème. Même par grand vent, les pales tournent assez lentement, et la nacelle est conçue pour réduire au minimum la propagation des vibrations. Mais la machine réserve parfois des surprises : à certains endroits, le relief peut amplifier le bruit et produire un écho gênant. Quant à l'effet sur le paysage, comment l'évaluer ? À Cap-Chat, les éoliennes sont toutes regroupées, ce qui est un peu envahissant. Dispersées dans la campagne, comme à Saint-Léandre, leur allure élancée peut cependant mettre en valeur les formes du paysage agricole.

Légère brise sur le Canada

La petite ville de Cowley, dans le sud-ouest de l'Alberta, héberge le seul autre parc d'éoliennes du Canada. Les 52 machines, installées en 1993, produisent près de 20 000 kW. Le chinook qui balaie la région en fait un secteur propice à l'installation d'éoliennes, mais la suprématie de l'industrie gazière et pétrolière ne porte guère le gouvernement albertain à promouvoir les chantiers importants. Treize autres grandes éoliennes sont éparpillées sur le territoire canadien : huit en Alberta, une au Yukon, une en Ontario, et trois machines qui servent à faire des tests, installées par Hydro-Québec à Matane. En Colombie-Britannique, BC Hydro s'est lancée dans un vaste programme visant à mesurer les vents et pense installer des éoliennes dans plusieurs communautés autochtones. Des mesures de vents sont également en cours dans les Maritimes.

« Pour l'instant, au Québec, les éoliennes ont une connotation positive, et la plupart des gens trouvent qu'elles embellissent le paysage, dit François Tremblay, de la chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal. Mais il y a un seuil de tolérance, qui dépend surtout de l'image qu'a la population de l'énergie éolienne. »

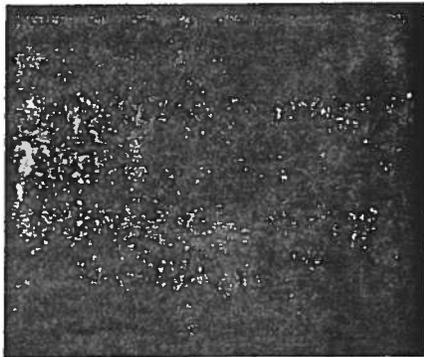
En Gaspésie, cette image a un peu perdu de son brillant. Les éoliennes apparaissent aujourd'hui comme le pillage de la dernière ressource de la péninsule — ses paysages — par des intérêts montréalais et étrangers. Lors du lancement, elles avaient pourtant suscité beaucoup d'enthousiasme.

« On s'attendait à d'importantes retombées économiques, mais les Gaspésiens n'en ont jamais vu la couleur », dit Jean-Louis Chaumel, de l'ACEE. Les éoliennes ont été construites au Danemark, puis assemblées à Montréal, dans une usine qui a fermé ses portes depuis. Les dalles de béton qui supportent les tours, les chemins et la coupe des arbres sont les seules choses qui ont été confiées aux entrepreneurs locaux. Il reste une vingtaine de personnes qui travaillent à l'entretien et à la gestion du parc d'éoliennes. Les profits de l'exploitation vont à Axor. à Montréal, ainsi qu'à ses associées, l'entreprise japonaise Nichimen et la danoise NEG Micon.

« La population a été bernée par les promoteurs, dit Raoul Jomphe. Tout le monde attendait des emplois qui ne sont jamais venus. » Mireille Blouin, sa voisine, a accepté de louer une partie de ses terres pour l'installation de 11 des éoliennes. Elle reproche à Axor de ne pas avoir assez informé les habitants de ses intentions. « On savait à peine ce qu'était une éolienne, et il fallait s'engager pour 25 ans et se décider vite ; c'était très stressant », raconte-t-elle. Aujourd'hui, elle ne regrette pas sa décision, même si tous les travaux réalisés n'ont pas été exactement conformes à l'entente. Elle touche un pourcentage sur la vente de l'énergie produite par les machines installées sur son terrain. Un montant qui, d'après le promoteur, devrait s'établir à environ 900 dollars par an par éolienne, une fois la phase de rodage terminée.

Avant de construire d'autres parcs d'énergie éolienne, les entreprises attendent un régime fiscal plus avantageux, semblable à celui dont bénéficient les industries du gaz ou du pétrole. « Sans aide de l'État, l'industrie éolienne ne décollera pas », croit Jean-Louis Chaumel. Pour l'instant, aucun autre projet n'est prévu au Québec, où le gouvernement est le seul à pouvoir lancer des appels d'offres pour l'installation de nouveaux parcs. Pourtant, la Régie de l'énergie conseille

LES MYSTÉRIEUSES PILES ÉLECTRIQUES DE LA TAÏGA



Les ufologues voient dans ces cercles mystérieux la trace de soucoupes volantes! Les prospecteurs y cherchent des diamants. L'explication est peut-être plus étonnante encore.

par Elizabeth Shilts

Du sol, on ne distingue rien. C'est la taïga, la forêt boréale du Nord québécois et ontarien, avec son interminable cortège d'épinettes noires, de pins et de mélèzes plantés dans un sol humide et tourbeux. Mais à vol d'oiseau, on ne peut manquer de discerner des cercles parfaits, par centaines, qui rappellent les anneaux bizarres trouvés il y a quelques années dans des champs de blé en Europe.

Les ufologues ont vu dans ces cercles mystérieux, bien sûr, la trace de vaisseaux extraterrestres. Les astronomes se sont demandé s'il fallait y voir le résultat d'une pluie de météorites. Les prospecteurs y cherchent des cheminées de kimberlite (une roche ignée de couleur bleutée où l'on trouve habituellement les diamants). D'autres croient y reconnaître les vestiges d'une ancienne période de permafrost.

Jean Veillette, géomorphologue pour le gouvernement canadien, étudie ces anneaux depuis longtemps. Il propose à la blague l'explication plaisante d'un de ses collègues: «La trace d'originaux attachés à des piquets!»

On a peut-être trouvé une meilleure explication. La théorie de Stewart Hamilton, géochimiste à l'Ontario Geological Survey, à Sudbury, apparaît cependant à première vue aussi étrange que celle des ufologues: les anneaux seraient d'immenses piles électriques naturelles!

Jean Veillette s'intéresse aux anneaux depuis le début des années 80. Il travaillait à dresser la car-

La plupart des 2 000 anneaux répertoriés ont moins de 300 m de diamètre, mais on en a trouvé de deux kilomètres.

