

Mémoire sur le projet

267 P NP

DM89

Projet d'aménagement d'un parc éolien
dans la MRC de L'Érable

6211-24-020

Aménagement du parc éolien
dans la MRC de L'ÉRABLE

Décembre 2009

20 pages

1/20

Je suis né à St^e Sophie en Novembre 1995, après avoir parcouru pendant 5 ans quelques milliers d'arpents de terre dans 16 régions différentes du Québec. Et c'est sur les hauteurs de la région de l'Érable que ma quête s'est terminée et que ma vie s'est mêlée aux paysages distinctifs et aux habitants cordiaux qui y vivent.

Voyez-vous, l'harmonie entre le paysage et la vie sociale de cette place, nous a permis avec ma femme, de composer une vie passionnée basée sur la simplicité volontaire et le respect de l'environnement. Ce terrain nous a accordé d'y faire pousser un projet professionnel, un projet devenu réalité. Une réalité qui vient aujourd'hui se hanter avec l'implantation du parc éolien de l'Érable. Une réalité que tous les gardiens d'animaux domestiques (privé ou professionnel) s'y retrouveront confrontés. Gardien d'animaux je le suis - Ils sont gardés au chenil des Grands Versants à St^e Sophie d'Halifax. En 2005 la station du chien primitif domestique était créée au chenil. En 2009 un programme provincial sur la gestion durable de l'utilisation des populations de chien, dans le champ d'activité terrain à chien, est démarré par la station (www.lesgrandsversants.com / stage de formation).

Pour mener à bien toute ces expériences professionnelles une formation académique et professionnelle en zootechnie, éthologie et relation homme/animal ont été nécessaires. Tout au long de ce mémoire je me servirai de cette précieuse expertise.

En écrivant ces feuilles j'ai voulu partager mes inquiétudes de l'impact du parc industriel de l'Érable sur les animaux. Non pas sur ces animaux sauvages que l'on a la chance d'observer timidement la nuit sur les plateaux des municipalités de Viamey ou de Ste Sophie. Cette faune sauvage qui d'ailleurs a la chance de fuir ou de s'enfuir quand elle est menacée ou sous tension et qu'elle se trouve dans une situation conflictuelle. Mais mes inquiétudes se reportent sur ces animaux dont on a structurellement et physiologiquement modifié leur comportement en les maintenant près ou dans les habitations humaines. Je veux donc parler des animaux domestiques rencontrés dans nos campagnes, voués à l'élevage, au travail ou encore ceux qui nous tiennent compagnie, améliorent nos loisirs et notre qualité de vie. A Ste Sophie de nombreux citoyens de tous âges ont la joie de partager, ne serait-ce qu'un instant, un lien avec l'un de ces animaux. Dans ce mémoire je étendrai la vache, le mouton, la chèvre, le cheval, le chat et le chien pour désigner les termes "animaux domestiques" ou "animal domestique".

La domestication de ces animaux est considérée (par Larrère et Larrère 2000) comme un contrat social entre l'homme et les animaux selon lequel, l'homme et les animaux coopèrent dans un objectif de gain mutuel. L'animal domestique obtient bon nombre d'avantages adaptatifs améliorant ses besoins

de survie et de sécurité (peurs, froid, faim, sommeil, douleur). En échange l'homme utilise les productions animales, les talents et les bienfaits des animaux.

Notre société se préoccupe du bien-être et du bon-vivre de tout ces animaux domestiques. On peut citer l'UNESCO avec la déclaration universelle des droits des animaux, la commission canadienne sur le bien être des animaux, les professionnels de la santé animale, les instituts nationaux de recherche en élevage, les associations diverses de protection et d'éducation, la loi du NAPAQ P.62, et tout récemment la loi municipale de St^e Sophie (article 8-3 en particulier).

Et pourtant aucune étude d'impact des éoliennes de l'Érable n'a été rapportée concernant les animaux domestiques, très différents des animaux sauvages. Je nome étude comme étant un document exposant les résultats d'une recherche scientifique et non sur une généralisation d'une observation ou d'un raisonnement établi à partir de 2 cas singuliers d'images comme il a été commenté lors des 1^{eres} audiences. Voici les commentaires: "on voit des images de bétail au pied des éoliennes donc il semble pas y avoir de problème identifié" et "on voit même des images à un moment donné, vous avez des éoliennes, et à proximité immédiate vous avez du bétail qui se trouve là"

4/20

Penchons nous sur la littérature scientifique qui traite du comportement des animaux domestiques et sur leur trouble de comportement. Ces études sont basées sur les sciences de l'ÉTHOLOGIE (le principe de base de l'éthologie étant d'utiliser une perspective de la biologie comparée pour expliquer le comportement animal et ses dérangements)

ALORS QUE DIT LA SCIENCE ?

Selon l'éthologue Michel Chankon, l'animal domestique est un animal captif disposant d'un espace qui lui est consacré par l'homme. Un animal domestique se retrouve alors pratiquement, sans autonomie. Cela signifie qu'un cheval dans un clôt, qu'un chien attaché ne peut fuir, et cela même en présence d'un stimulus qui provoquerait chez eux un stress.

QU'EST CE QU'UN STRESS ?

Le vétérinaire Joël Dehasse définit le stress comme étant une réaction de l'organisme, une tentative d'adaptation en présence d'une souffrance (cognitive et émotionnelle). Elle entraîne des modifications à court et long terme, dans la neurochimie, qui vont influencer les comportements d'un animal.

QUEL STIMULUS PROVOQUERAIT UN STRESS CHEZ L'ANIMAL DOMESTIQUE

Toujours selon le Dr Joël Dehasse, quand ce stimulus est au dessus de la référence ou du seuil de stimulation que

L'animal a établi comme étant la limite tolérable pour maintenir son équilibre émotionnel, son homéostasie. Ce peut être un taux de décibels, un niveau de mouvement, des infra sons (aux impressions auditives et physique). Ceci pose problème lorsque l'animal dépasse son seuil émotif. A ce moment les référentiels ne correspondent plus à la réalité environnementale. Dès que le niveau de stimulation environnemental dépasse en quantité ou qualité ce à quoi l'animal s'attend — ce qui est fixé par ses référentiels — l'animal est surstimulé et donc il stresse.

Contrairement à ce qu'avance Enerfin (DQ 1.1 réponse 23) les activités de nature anthropiques (résultant de l'intervention humaine) peuvent très bien engendrer des dérangements du comportement sur les animaux domestiques. Demander donc aux intervenants en comportement animal.

QUELLES SONT LES STIMULATIONS ENVIRONNEMENTALES DU PARC EDIEN?

- A. les stimulations lors de la construction sont d'ordre auditive visuelle et olfactive avec des intensités variables à fortes, comprenant des aires à forte concentration de stimulus avec des états non prévisibles et nouveaux pour les animaux domestiques.
- B. les stimulations lors de l'opération sont d'ordre auditive visuelle et physique (infra son) avec des intensités variables à fortes, comprenant des aires à forte concentration de stimulus avec des états répétitifs et/ou non prévisibles et nouveaux pour les animaux domestiques.

6/20

QUELLE EST LA PERCEPTION DES ANIMAUX DOMESTIQUES FACE A CETTE STIMULATION ENVIRONNEMENTALE ?

Comme nous le rapporte l'éthologue Nicolas Tinbergen et la biologiste Danièle Cloutier, le fonctionnement des organes des sens n'étant pas le même chez l'animal et chez nous, la perception du monde devant propre à chaque espèce. Il est aussi essentiel de tenir compte de la différence entre ce que l'animal peut percevoir et ce à quoi il réagit effectivement dans une situation donnée. En effet la fonction d'intégration, la fonction motrice, les facteurs et stimulus internes interagissent également avec la fonction sensorielle de l'animal.

Notons que pour les animaux domestiques leur réactivité au mouvement est très élevée et que l'audition des infra sons débute à 6 Hz pour le cheval, 10 Hz pour le chien, 20 Hz pour le chat et l'humain. (www.science-direct.com / www.uetlopsy.fr). Leur sensibilité auditive est plus élevée que chez l'humain.

LE PARC EOLIEN PEUT-IL PERTURBER L'HOMÉOSTASIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES ?

La question est intéressante parce que si la réponse est positive il sera indispensable d'élaborer un plan respectant les besoins de sécurité des animaux, la loi 7-42 et la loi municipale de St^e Sophie sur les animaux domestiques.

Les professionnels du comportement animal affirment que des périodes de développement de l'animal sont fondamentales pour établir les référentiels d'homéostasie. Les périodes de développement post-natal déterminées par l'expérience, appelées périodes

7/20

sensibles sont particulièrement importante dans l'établissement des comportements. Le biologiste Akin Lenoir mentionne qu'au cours de ces périodes sensibles, un mécanisme d'apprentissage permet d'identifier un individu, un objet, un habitat comme environnement privilégié, rassurant et apaisant. L'apprentissage est stable et irréversible. Le moment et la durée de ces périodes sensibles varient selon l'espèce. Exemple pour le chien de 3 à 12 semaines (Richard Beaudet Ethologue)

Les animaux domestiques de nos campagnes sont socialisés avec un milieu rural présentant des stimulations sensorielles faibles à moyennes, comparativement à celle rencontrées en milieu urbain. Les animaux ne sont socialisés ni avec des chantiers de construction industriel, ni avec un parc industriel d'éoliennes de 100 MW. Les seuils de référence que peuvent établir les animaux sont donc bas. Avec la construction et l'opération du parc éolien le seuil de référence serait dépassé, l'animal se sentirait agressé et réagirait en conséquence par des réactions de crainte, de peur d'anxiété, le tout pouvant mener à la dépression et à l'agression. L'éthologue R. Beaudet rappelle que pour un chien, si la pression ou le conflit est assez puissant pour occasionner une dépense d'énergie biologique (modèle hydrolique de Lorenz). Cognitive (théorie bi-phasique de Stelmark) affective (peur ou anxiété) et comportemental (mécanisme de détente) l'animal sera alors dans un état généralisé de stress.

8/20

Les réactions comportementales de l'animal ne sont que la manifestation de son état émotif. Cet état émotif étant d'ordre physiologique, identifiable en prenant des mesures comme la fréquence des battements cardiaques ainsi que la température corporelle. Des images d'animaux domestiques ne semblant pas effarouchés en présence d'éoliennes ne renseignent en aucun cas sur le dérangement émotif mais uniquement sur le mécanisme de défense de l'animal, à savoir quel type de réaction l'animal exprime : la fuite, l'évitement, la substitution, l'immobilité ou l'agression, lors d'un stress.

QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES REPERCUSSIONS D'UN STRESS

CAUSÉ PAR LE PARC ÉOLIEN ? (voir description des symptômes - ANNEXE)

En voici une liste non exhaustive :

- mise en alerte permanente des sens ou de la perturbation de ceux-ci
- dérèglement des phases du sommeil
- exploration excessive comme les vocalises, léchage, Toc
- baisse d'appétit et de l'immunité
- trouble de l'apprentissage et de l'orientation
- endommagement de la productivité et de la qualité du produit
- plus grande difficulté de manipulation
- augmentation des risques de blessures d'animaux
- décès, mort de 400 chèvres sur l'île de Taiwan (France Soir)

9/20

EXEMPLE DU RANG 7 DE S^{TE} SOPHIE

Nous retrouvons sur le même site du rang 7 :

Un élevage et une pension pour chevaux, une ferme de bœufs à viande, un chenil de chiens de traîneau, des chiens domestiques familiers, des chevaux de loisir, des gardiens d'animaux domestiques, 4 éoliennes

Les impacts de ces 4 éoliennes sur le "statut du gardien d'animaux domestiques" pourraient être d'ordre :

- affectif
- atteinte à l'intégrité physique (et/ou psychique)
- perte économique

Quel dédommagement y aurait-il face aux impacts des éoliennes et quelles mesures seraient prises pour respecter les loi P-42 et article n°8 de la loi municipale de S^{te} Sophie sur les animaux domestiques ?

Pour le chenil des Grands Versants ses activités de station du chien primitif domestique sont compromises. Que se soit en tant que plate forme de recherche, de protection d'un patrimoine ou encore de l'ouverture d'un centre éducatif. L'estimation d'un dérangement, d'un risque traumatique (psychologique ou physique) pour une personne ou un animal, va être tellement omniprésent qu'il faudra remettre en question la légitimité de garder nos chiens sur le territoire de S^{te} Sophie. Il faudra donc prendre une décision quand à l'avenir et au devenir de ses chiens et de ses propriétaires.

10/20

Pour clare le sujet je recommande fortement des études d'impact des éoliennes de l'Érable sur les animaux domestiques basé sur l'éthologie. Pour l'instant aucun pays n'a entrepris de telles démarches.

Par manque de données scientifiques, le simple principe de précaution justifie l'arrêt de ce projet éolien de l'Érable.

S'intéresser aux animaux domestiques c'est se tourner vers l'homme leur gardien. Alors,

Je demande également que l'institut national de recherche scientifique du Québec (INRS) de même que l'institut national de Santé publique du Québec mènent des recherches, prennent en compte les recherches internationales, et établissent les limites à respecter afin de protéger la santé des résidents vivant dans les parcs éoliens.

Enfin, en conclusion, je suggère qu'un moratoire soit décrété et qu'un encadrement gouvernemental guide l'éolien au Québec en respectant la loi sur le développement durable, conjointement à une participation permanente de la population tout au long du processus.

11/20

ANNEXES

- Description des symptômes
- Procès Verbaux du conseil de la Municipalité de Sainte Sophie d'Halifax (article 8.3)
- Déclaration universelle des droits de l'animal
- LRQ, c 242

12/20

Total du nombre des signes ou comportements cochés
--

Description des symptômes

Corps

Halètements en cas de stress et persistants aisément 10 à 15 minutes par après: activation noradrénergique, souvent accompagnée de tachycardie, et parfois responsable des syncopes du chien en anxiété paroxystique.

Diarrhées fréquentes, c'est à dire plus d'une fois par semaine, telles que liées à un colon irritable, mais le symptôme n'est pas coché lors de pathologie somatique évidente (maldigestion, vermineuse, etc.)

Vomissements fréquents (plus d'une fois par semaine, de *mucus ou de bile le plus souvent*), *bâillements excessifs* ou *crises de salivation*. Ces trois symptômes sont liés à une activation dopaminergique fréquente dans les états anxieux.

Miction d'émotion (peur ou joie). Comportement normal chez le chiot, ce signe devient pathologique après l'âge de 4 mois s'il est présenté régulièrement, c'est à dire plusieurs fois par semaines.

Plaies ou poil décoloré - par léchage (pattes, corps, ...): la dermatite de léchage peut être un comportement de substitution (dans un état anxieux) ou un rituel de recherche d'attention. Elle se remarque plus souvent, mais pas exclusivement, au niveau de l'hémicorps gauche.

Obésité (plus de 15% par rapport au poids de référence): même si elle est fréquente chez le chien, elle peut être la conséquence d'une boulimie anxieuse et nous intéresse donc en pathologie comportementale.

Alimentation

Boulimie: mangerait tout le temps ou vole souvent des aliments: c'est un signe de désordre métabolique mais aussi un comportement substitutif lors d'anxiété.

Manque d'appétit, mange peu en quantité (et reste maigre): ce symptôme se retrouve notamment dans la dépression aiguë.

Alternance entre bon appétit et mauvais appétit: cette alternance, nommée dysorexie, signe les dépressions chroniques, les dysthymies et certaines hypersensibilités-hyperactivités.

Le propriétaire doit être présent pendant le repas sinon le chien ne mange pas. Ce signe est normal chez le chien dominant mais c'est aussi un symptôme de certains états anxieux graves avec hyperattachement.

Met en bouche et/ou ingère des objets non digestes, des cailloux, des jouets, des feuilles, ...: signe normal jusque l'âge de 3 à 4 mois, il est certainement pathologique chez un chien de plus de 5 à 7 ans, chez qui il faut toujours suspecter une dépression d'involution.

Agresse: grogne ou mord - lors du repas ou pour un os. C'est une séquence comportementale normale, mais qui est reprise ici parce qu'elle conduit à des accidents et nécessite donc d'être prise en compte.

Mange lentement (+ de 10 minutes) - va et vient. Voici encore une caractéristique du chien dominant, ou de certains états anxieux.

Boisson

Soif excessive (+ de 50 ml/kg): il ne faut cocher dans le questionnaire que des polydipsies dont l'origine somatique est exclue (diabète, insuffisance rénale chronique, Cushing, ...).

Somesthésique

Se lèche ou se mordille le pelage plus d'une 1/2 heure par jour (au total). La toilette du poil est un comportement normal. Lorsqu'elle devient longue, obsessionnelle, même avant toute lésion cutanée, elle témoigne d'une modification de la neurotransmission aminergique.

13/20

Se ronge parfois ou souvent les ongles: l'onychophagie est toujours un signe d'anxiété, voire de stéréotypie.

Tourne sur lui-même ou autour d'un meuble, avec ou sans capture de la queue, plus de 15 minutes par jour: le tournis, plus fréquent chez le berger allemand que dans toute autre race canine, est toujours pathologique.

Eliminations

Urine ou défeque à des endroits non convenants - ou marquages à l'urine. Il y a plusieurs symptômes présents dans cette rubrique: cela va de la souillure d'élimination, plus d'une fois par semaine, au marquage urinaire régulier, à l'énurésie et l'encoprésie du chien qui élimine à l'endroit même du lieu de couchage et se retrouve souillé d'excréments; cette rubrique est à cocher en l'absence de trouble somatique (cystite, parésie, etc.)

Sommeil

Dort plus de 12 h par jour (total jour et nuit). Chez un chien de plus de trois mois, dormir (dormir réellement et non rester couché les yeux entrouverts) plus de 12 heures peut être considéré comme de l'hyposomnie et signe une dépression aigüe.

Dort moins de 8 h par jour (total jour et nuit). L'hyposomnie est fréquente dans le syndrome hypersensibilité-hyperactivité, dans la dépression chronique et la dysthymie.

Réveils (jeux) nocturnes, insomnie: les réveils nocturnes sont fréquents lors des périodes de sommeil léger dans l'anxiété et la dépression chronique tandis que dans le syndrome hypersensibilité-hyperactivité, le chien cherche des activités ou des jeux.

Exploratoire (en rue, en consultation)

Ne bouge pas, n'explore pas. Dans un milieu différent du milieu de vie habituel, le chien devrait pas montrer d'inhibition de longue durée. On ne coche pas ce symptôme si le chien a subi un traumatisme émotionnel en consultation.

Parfois/toujours: évitements, échappements, fuite, peur. Dans un milieu inhabituel, le chien peut présenter des réactions d'évitement ou d'échappement quasi systématique en face de certains stimuli. C'est un signe de phobie ou d'anxiété.

Aux aguets: regarde tout, sursaute (parfois au point d'oublier d'uriner). Dans un milieu inhabituel, le chien est hypervigilant, signe d'activation noradrénergique, et anticipe des stimuli phobogènes, signe d'activation dopaminergique. L'hypervigilance est pathologique.

Agression

Menace, grogne, pince, mord. Il est important de noter que l'agression débute à la menace, que ce soit par aboiement, grognement ou même simple hérissément du poil. Toute menace risque de déclencher un jour des morsures contrôlées (mise en gueule, pincement) ou non contrôlées (lésions corporelles).

Lors de manipulation, contrainte, toilettage, examen vétérinaire, L'agression dite par irritation est généralement un comportement normal, activé par des pathologies somatiques douloureuses et les hormones sexuelles.

Par peur (quand dans un coin, sous un meuble ...). L'agression par peur est caractéristique des phobies et des anxiétés intermittentes; elle est spectaculaire parce que le chien n'a plus aucune inhibition dans la morsure.

Par défense d'un lieu où il est couché. Ce symptôme est lié à une agressivité par compétition; il peut aussi s'agir d'une agression par irritation.

Par défense d'accès amical à une personne aimée, ...: c'est la "jalousie" dont parlent les propriétaires et qui est liée à une perturbation du statut hiérarchique.

Par défense non sélective du territoire: maison, voiture, L'agression territoriale s'active à la puberté, elle est associée à une désocialisation. C'est un des éléments diagnostiques des sociopathies. Dans certains cas, le chien empêche l'entrée et/ou la sortie des visiteurs, y compris de ses propriétaires.

14/20

Joël Dehaene - Les Désordres Comportementaux chez le chien: une approche simplifiée

Mord sans grogner, sans menacer, sans aboyer, impulsivement. Cette agression très dangereuse se retrouve dans la dyssocialisation primaire, les dysthymies, ainsi que lors d'hyperagression primaire ou secondaire. Elle est toujours pathologique.

Conflits et agressions entre chiens. Ces conflits sont fréquents et ne sont pas toujours des états pathologiques, mais il faut les noter car ils sont perturbants pour les propriétaires.

Apprentissages

Mordille intensément au cours des jeux (blessures...). Un chiot de 3 à 4 mois doit avoir acquis la "morsure inhibée" lorsque l'individu mordu pousse un cri de douleur. Si les propriétaires se présentent avec des plaies pleines les bras ou les jambes, cochez ce signe qui est toujours pathologique.

Agitation, nervosité - en maison ou en voiture. Autre signe de mauvais contrôle de soi, ces déambulations excessives sont irritantes pour le propriétaire et témoignent d'une altération de la neurotransmission noradrénergique et dopaminergique.

Obéissance

Obéit mal (têtu, il faut répéter les ordres), ou n'obéit pas assez. Ce symptôme n'est à cocher que si le chien est résistant à des techniques adéquates d'apprentissage et si son obéissance s'est dégradée après avoir été d'une certaine qualité.

Sexualité

Monte sur les personnes, prend le bras ou la jambe, ... Bien connu, ce symptôme d'hypersexualité est aussi un signe de statut hiérarchique trop élevé, puisque, dans une meute de chiens, seuls les dominants sont droit à un exhibitionnisme sexuel.

Crainte, peur, anxiété

Craintif, peureux des bruits, ou de l'orage, des gens, des chiens, etc.... voire de tout. Ce symptôme est caractéristique des phobies simples ou complexes.

Quand seul: gémit ou aboie, hurle, détruit, souille, ... L'anxiété de séparation est liée à un hyperattachement. Elle est pathologique comme tous les états anxieux.

Humeur

Change, alterne entre deux phases: (1) agité et agressif & (2) normal. Ces alternances de "Jekyll" à "Hyde" se font brusquement, sans signe précurseur. Le chien gentil se transforme en "monstre" subitement, agressant tout individu qui approche ou qui regarde dans sa direction. C'est un signe de dysthymie.

Perception

Suit des choses invisibles des yeux (mouches volantes, ...). Même les chiens peuvent avoir des périodes de fixité (dysthymie, involution) ou des hallucinations.

Vocalises

Abοie, hurle sans arrêt, malgré les interdictions. Ce symptôme est à noter parce qu'il signe un état d'excitation, une stéréotypie, ou un état d'impulsivité.

15/20

Article 8-3 de la loi municipale de Ste Sophie
sur les animaux domestiques

" Il est défendu pour quiconque de faire
des cruautés à un animal, de le maltraiter,
le molester, le harceler ou le provoquer. "

Déclaration universelle des droits de l'animal

UNESCO

15 octobre 1978

[http:// league-animal-rights.org](http://league-animal-rights.org)

LRQ, C P. 42

www2-publicationsduquebec.gouv.qc

16/20

REFERENCES

- AHAW rapport scientifique sur les effets globaux des systèmes d'élevage les plus importants sur le bien-être des vaches laitières et leur maladie connexes - 2007 - EFSA
- Beaudet R comportement canin, dysfonction de la communication et problèmes de comportement, 2006, AIIICA
comportement canin, agressivité et anxiété, 2007, AIIICA
comportement canin, sociobiologie, 2006, AIIICA
- Charlon M Comportement social du chien familial, aspect normaux trouble imputable au milieu - Thèse de doctorat UER Université Pierre et Marie Curie, Paris, 1991
- Cloutier D Comportement du chien et du chat, CCDDM Collège de Maisonneuve 2008
- Cooper RM Effect of enriched and restricted early environments on the learning ability of bright and dull rats
ZubeK JP C and J. Psychol, 1958
- Dehasse J Le chien agressif, Publibook, Paris, 2005
Mon animal a-t-il besoin d'un psy, Odile Jacob, 2006
Psychopathologie en zoopsychiatrie, conférence école vétérinaire de St Etienne -
- Diane F Trouble de comportement canin, NEV 4441 17/10

- Eibl-Eibesfeldt Ethologie biologie du comportement,
Oshrys, Paris, Ed scientif Naturalia et
Biologica
- Falewee C Approche du traitement des troubles comportementaux
chez le cheval - Thèse n° 41 - Ecole nationale
vétérinaire de Lyon, 2005
- Hadden PS Noise radiation from wind turbines installed
Frox JB near homes: effects on health, 2007
- Lorenz K L'agression, Flammarion, Paris, 1969
Les fondements de l'éthologie, Flammarion, Paris 1984
- McC Farland D Le comportement animal - Psychobiologie, éthologie
et évolution - De Boeck Université, Bruxelles, 2001
- Medical staff northern Maine Medical center
Health concerns and the need for careful siting
of wind turbines, 2009
- Médecine de France Académie nationale
Le retentissement du fonctionnement des éoliennes
sur la santé de l'homme, 2005
- Nissenbaum M Mars hill wind project health effects, 2009
- Overall K Clinical behavioural Medicine for small animals
Saint Louis, Mosby, 1997

18/20

- Lenoir A Licence Biologie des organismes - Biologie
du comportement - Université de Tours 2004
- Paceat P Etude clinique et comportementale des troubles
du comportement chez les carnivores domestiques,
Thèse de doctorat vétérinaire, ENVL, Lyon, 1985
- Sémiologie en pathologie comportementale canine,
Point vétérinaire, 22, 1970
- Pathologie du comportement du chien, Point Vét,
Paris, 1978
- Pombourcc ETA La relation homme animal en élevage bovin laitier
Thèse Tau 3 4104 - Ecole vétérinaire de Toulouse
2007
- R-H Balken Evaluation of supplemental Environmental Noise
analysis, 2007
- Pecher P Reflexion sur les conséquences de l'éolien industriel
sur l'homme, 2004
- Timbercen N L'étude de l'instinct, Payot, Paris, 1971
- Uexküll sv Umwelt und Innenwelt der Tiere
Berlin, 1921

19/20

François Porcherel

