



Département de la gestion du territoire  
Service de l'aménagement du territoire  
Rue de Tivoli 5  
2000 Neuchâtel

Neuchâtel, le 30 octobre 2009

## **Concept éolien : prise de position des Verts dans le cadre de la procédure de consultation**

Monsieur le Conseiller d'Etat,

Nous souhaitons tout d'abord vous remercier pour nous avoir consultés sur cet objet. Nous aimerions également remercier vos services et mandataires pour le travail remarquable qui a été fourni et pour la qualité des documents élaborés.

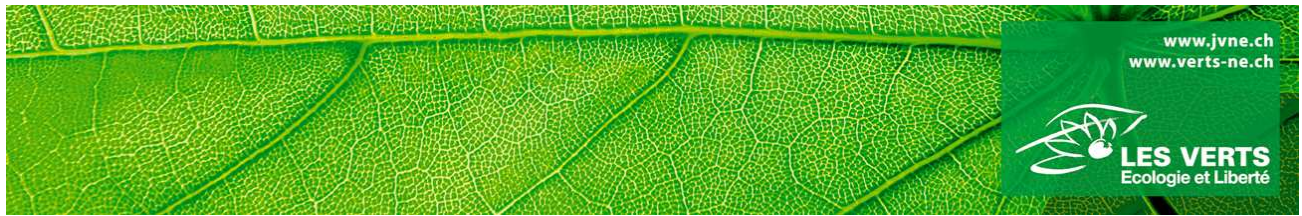
### **En général**

Considérant la nécessité de développer l'exploitation des ressources énergétiques renouvelables, afin de réduire significativement le recours aux ressources énergétiques non renouvelables; Considérant aussi la nécessité d'une pesée des divers intérêts en jeu par l'installation d'éoliennes; considérant également la nécessité de réduire la pression exercée sur tous les sites techniquement favorables de la part d'investisseurs alléchés par des rendements garantis par le programme fédéral de RPC, nous saluons le projet de Concept Éolien du canton de Neuchâtel, qui doit permettre de déterminer les sites les meilleurs et de clarifier les critères et procédures menant à l'installation d'éoliennes sur le territoire cantonal.

### **Concept éolien comme composante d'un concept énergétique cantonal**

En préambule, nous aimerions toutefois rappeler que, quelqu'en soit l'origine, l'énergie est une ressource précieuse qui ne peut être mise à notre disposition qu'au prix d'impacts plus ou moins graves sur la nature, l'environnement et la société humaine en fin de compte. La crise climatique mondiale qui menace est pour l'essentiel causée par le gaspillage énergétique du siècle écoulé amenant à l'épuisement des ressources énergétiques fossiles. L'exploitation des ressources nucléaires fait planer une menace permanente liée au potentiel militaire qui peut en découler et à la pérennité presque infinie de certains composants des déchets radioactifs qu'elle génère. L'exploitation de l'énergie hydraulique compromet la survie des espèces végétales et animales dans les cours d'eau exploités. L'énergie éolienne, enfin, génère un impact notoire sur l'esthétique des paysages que nous côtoyons quotidiennement.

La priorité en matière énergétique doit donc porter sur une amélioration importante de l'efficacité énergétique du fonctionnement de la société humaine. Plusieurs études approfondies ont porté récemment sur cette question et identifient un potentiel de réduction de consommation réalisable à



moyen terme supérieur à 30%. Même L'office fédéral de l'énergie (OFEN) a, dans ses perspectives énergétiques, identifié plusieurs scénarii dont le plus ambitieux, le scénario IV, planifie pour 2035 une baisse de la consommation suisse d'énergie de 27% et de celle d'électricité de 2 % par rapport à 2000.

Dans cette optique, nous ne pouvons pas adhérer aux perspectives de consommation électrique modélisées par le Service de l'énergie (c.f. Chap. 4.4.2 du rapport). Prévoir d'augmenter de 50% la consommation d'électricité se situe en effet à l'opposé du scénario IV de l'OFEN. De plus en guise de « nouveaux systèmes à haute efficacité énergétique » nous aurions aimé que le rapport mentionne les bâtiments Minergie et la domotique plutôt que les « pompes à chaleur ». Il nous semble par ailleurs suicidaire à moyen terme d'imaginer le remplacement du parc automobile actuel par un parc de véhicules électriques, car, à moins qu'il s'agisse de moyens de transport collectifs et de deux roues légers, cette transition ne ferait qu'augmenter le besoin en électricité sans améliorer pour autant les problèmes du trafic individuel motorisé tels que la saturation des voies, les immenses surfaces sacrifiées, la sécurité et la mauvaise qualité de vie dans les zones urbaines. Nous attendons donc du Département de la gestion du territoire des propositions plus ambitieuses et cohérentes en matière de réduction de la consommation d'énergie dans le canton.

La construction d'éoliennes ne pourra contribuer utilement à une économie énergétique soutenable que si des mesures visant des économies importantes d'électricité sont prises en premier lieu et en parallèle à la production d'énergie éolienne (efficacité énergétique, réglementation de l'utilisation d'électricité à des fins de chauffage, etc.). Il faudra en outre combiner la production d'énergie éolienne à d'autres sources renouvelables (hydraulique, biomasse, photovoltaïque, etc.). Tout cela devrait figurer dans un « Concept énergétique cantonal » visant la société à 2000 Watts d'une part, et la souveraineté énergétique d'autre part. Si l'une des briques manque, un tel objectif sera plus difficile à atteindre. La révision de la loi cantonale sur l'énergie constitue la base incontournable de ce concept.

### **Principes du concept éolien**

Nous apprécions le soin apporté pour tenir compte des différents paramètres et soutenons le système de critères d'exclusion et de critères de test.

Le principe de parc éolien qui permet de concentrer les sites dans les zones les moins sensibles au lieu de saupoudrer le paysage, permet une préservation de la plus grande surface du canton tout en permettant d'exploiter une large part de son potentiel éolien.

### **Concernant les grandes éoliennes:**

a) **Les critères techniques et énergétiques** retenus nous paraissent appropriés, sous réserve d'un soin particulier apporté à la protection physique du sol lors des transports et travaux de terrassement et d'enfouissement.

b) **Les critères environnementaux** et de protection de la nature (faune, flore, biotopes, eaux) avec leurs périmètres et leurs zones tampons sont d'une importance fondamentale, dans la mesure où ils permettent la protection du patrimoine naturel suisse et de sa biodiversité, qui sinon risquerait de subir des impacts négatifs irrémédiables.

L'exigence d'un potentiel de production au moins égal à 10 Gwh par site et l'obligation corollaire d'une étude d'impact pour chaque site rencontre également notre approbation.

Nous suggérons de plus que des études d'impact préliminaires soient réalisées simultanément aux mesures de vents sur les sites retenus, afin d'identifier le plus tôt possibles d'éventuelles restrictions d'implantation et d'éviter des dépenses d'investissement inutiles.



Par contre, il nous paraît que la considération des zones de navigation aérienne appartient plutôt aux critères techniques.

Les critères environnementaux devront par ailleurs être renforcés concernant les chauves-souris et l'avifaune. Les résultats des études récentes sur l'impact des éoliennes devront être pris en compte. De même, les zones de migration ou hébergeant des espèces en voie de disparition ou rares devront être inventoriées et intégrées au concept éolien sous forme de critères d'exclusion ou au moins de test si des mesures techniques suffisantes de protection de la faune (détection radar, arrêt temporaire des éoliennes lorsque la densité d'animaux à proximité atteint un certain seuil, etc.) ne peuvent être appliquées. Par exemple, aux Etats-Unis, une étude a démontré qu'en arrêtant les éoliennes lorsque la vitesse du vent est inférieure à 5.5 m/s, l'impact sur les chauves-souris était largement diminué.

De plus, il faut que dans ce domaine des mesures de compensations soient prévues, qui peuvent à notre avis être relativement importantes vu les rendements financiers substantiels et le soutien par l'Etat des installations éoliennes. Il faut également veiller à ce que les compensations puissent être réalisées à bonne distance des installations éoliennes, une démarche qui n'est actuellement en Suisse pas encore véritablement exploitée.

c) **Les critères de protection du paysage** font par contre débat chez les Verts comme dans l'ensemble de la population, du fait de la nature essentiellement subjective de l'appréciation d'un paysage, ainsi que de l'esthétique des éoliennes et de leur intégration dans le paysage. La pesée d'intérêts entre conservation du paysage et production d'énergie se révèle difficile.

On peut considérer que les conditions nécessaires à l'accomplissement de l'objectif fixé de 200 GWh par an prime et que les critères paysagers ne devraient avoir qu'un impact sur l'attribution d'une priorité pour le développement d'un site donné et non avoir un pouvoir d'exclusion. Il apparaît toutefois approprié d'adopter une approche relativement restrictive dans un premier temps, afin de s'assurer que les premiers sites éoliens dans le canton présentent un impact aussi limité que possible sur la nature, l'environnement et le paysage. On peut en effet supposer que l'installation des premiers sites retenus par le concept éolien permettra d'accumuler une expérience importante pour d'éventuelles analyses futures des besoins et des possibilités d'implantations supplémentaires dans le canton et pour de futures pesées des intérêts.

Nous avons relevé la qualité et le sérieux de l'étude paysagère et apprécié la méthodologie adoptée. Nous adhérons à l'objectif de préserver les valeurs paysagères les plus importantes ainsi que les principales zones de points de vue. Toutefois:

- Nous nous interrogeons quant au risque de voir l'application détaillée des critères d'exclusion et de test techniques, ainsi que de l'étude d'impact restreindre la capacité d'accueil des sites retenus sans qu'il soit possible de compenser cette diminution du fait de la rigueur des critères paysagers.
- La notion de « visibilité » retenue, à savoir plus de 10 m de pales, nous semble un peu exagérée. La visibilité des pales seules semble difficilement « aussi problématique qu'une éolienne totalement visible », comme les auteurs de l'étude paysagère le suggèrent. Nous nous demandons si cette caractérisation conduit à l'exclusion de certaines zones alors qu'une classification différenciée selon que 20 mètres de pales sont visibles ou que l'intégralité de l'éolienne bloque un axe de vue ne le ferait pas. Nous aurions aimé une analyse plus approfondie de l'impact sur le paysage de la densité / l'éparpillement des éoliennes sur un site donné, de l'évolution de l'impact paysager d'un site éolien en fonction du nombre d'éoliennes qu'il héberge. De même, une distinction commentée entre impact paysager de proximité et à distance serait utile.



- Nous avons été surpris par l'absence remarquable parmi les unités paysagères du site du Creux du Van et de la cluse de l'Areuse.
- Il nous semble utile de définir plus précisément les procédures de coordination avec les cantons voisins et la France en matière de choix de sites d'implantation d'éoliennes. Les projets importants prévus sur la partie vaudoise du massif du Chasseron devraient être également soumis à un concept éolien. Nous invitons donc le Conseil d'Etat à intervenir auprès de son homologue vaudois à ce propos.

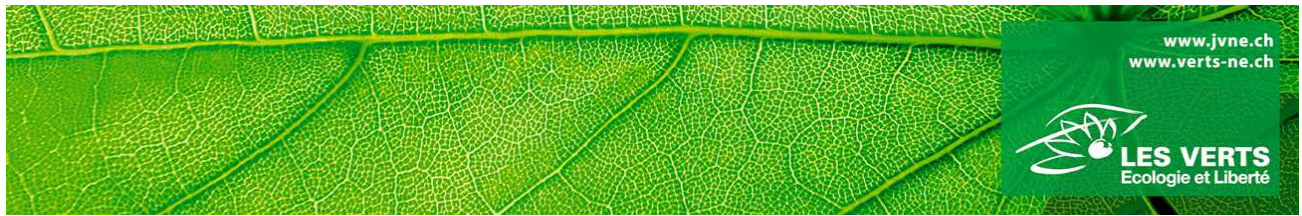
#### Concernant les critères d'exclusion paysagers:

- L'établissement d'une zone tampon de 5 km autour des IFP et sites marécageux inventoriés nous paraît justifié dans son principe, tout en notant qu'il pourra être appliqué avec une relative souplesse lorsque l'impact sur le paysage est restreint (présence d'une rupture de pente p. ex.) et que cela se révèle absolument nécessaire pour l'implantation d'un site éolien particulier.
- La zone tampon UNESCO nous paraît moins justifiée, dans la mesure où les sites UNESCO concernés sont des sites urbains et industriels et considérant que l'implantation d'un site éolien ne diminue pas forcément le contraste ville – campagne. Les sites pourraient d'ailleurs plutôt profiter de l'installation d'éoliennes, en termes d'image liés à la dynamique de la candidature UNESCO.
- Les écotones paysagers nous semblent constituer un critère judicieux, toutefois relativement difficile à cerner.
- Il nous paraît important de préserver les sommets et crêtes emblématiques de même que les axes de vue des vallées à tourbières, en outre déjà partiellement couverts par les IFP et sites marécageux et leurs zones tampon.
- Concernant le critère des points de vue, il nous paraît utile de relever que les villes de La Chaux de Fonds et du Locle n'ont pas été considérées comme des points de vue importants, alors que leur population sera confrontée au moins passivement à un paysage au sud à priori assez largement occupé par les éoliennes des sites retenus. Afin d'en mesurer l'impact, il serait intéressant de disposer d'un panorama modélisant la présence des éoliennes des sites retenus par le concept.

#### Concernant les sites retenus et exclus:

- Nous approuvons les six sites retenus sous réserve de restrictions supplémentaires nécessaires à la protection des espèces d'oiseaux et de chauves-souris rares ou en voie de disparition, et avec une interrogation concernant l'impact local sur le paysage dû au nombre important d'éoliennes à la Montagne de Buttes et à la Vue des Alpes.
- De même nous approuvons la liste des sites non appropriés, tout en nous interrogeant quant au bien-fondé de l'exclusion du site de Pouillerel (c.f. Ci-dessus zone tampon UNESCO), qui pourrait être considéré en remplacement d'un autre site initialement retenu puis exclu.

**Concernant les petites éoliennes**, nous approuvons les critères mentionnés. Toutefois, nous demandons que le critère de rentabilité énergétique soit augmenté à 1000 kWh/an par kW installé, afin d'assurer une rentabilité énergétique nettement positive.



**En conclusion**, les Verts soutiennent:

- la mise en œuvre d'un concept éolien permettant de circonscrire l'installation d'éoliennes sur le territoire cantonal sur les sites non protégés et les mieux appropriés du point de vue de l'environnement, de la nature, du paysage et de la technique;
- la sélection des six sites proposés par le concept éolien, sous réserve des restrictions nécessaires à la protection des espèces d'oiseaux et de chauves-souris rares ou en voie de disparition, et avec une interrogation concernant l'exclusion du site de Pouillerel et le nombre d'éoliennes sur les sites de la Vue des Alpes et de la Montagne de Buttes;
- l'objectif d'une production d'électricité éolienne de 180 GWh par an sur le territoire cantonal avec toutefois deux conditions strictes:
  - que cet objectif soit intégré dans un concept énergétique cantonal basé sur la nouvelle loi sur l'énergie et axé sur la réduction nette de la consommation d'énergie visant à moyen terme l'application du scénario IV de l'OFEN et la société à 2000 W d'ici à 2050,
  - que les mesures nécessaires à la réalisation de ce scénario soient déterminées et mises en œuvre par les autorités cantonales et communales et par les acteurs privés concernés simultanément à la mise en œuvre du concept éolien.

Nous vous remercions d'avance de bien vouloir prendre en considération les propositions ci-dessus et vous prions, Monsieur le Conseiller d'Etat, d'agréer nos salutations les meilleures.

Pour les Verts

Blaise Horisberger