

## **9. SCHEMA EOLIEN DU PARC NATUREL REGIONAL DU VERDON DU VERDON**

## Schéma Eolien du Parc naturel régional du Verdon

1	PRINCIPES D'UN SCHEMA EOLIEN.....	2
1.1	Qu'est-ce qu'un Schéma Eolien ?.....	2
1.2	Pourquoi un Schéma Eolien dans le Verdon ?.....	2
1.3	Qu'est-ce que le « grand éolien » recouvre concrètement ?.....	2
1.4	Quelques idées reçues sur l'éolien.....	3
1.5	Peut-on être totalement « pour » ou totalement « contre » ?.....	4
2	L'EOLIEN DANS LE VERDON.....	4
2.1	Quelle est la position du Parc ?.....	4
2.1.1	Eoliennes et patrimoine naturel :.....	5
2.2	Et les autres critères ?.....	5
2.3	Que dit le Schéma Eolien du Parc ?.....	5
2.4	Quelle est la portée du Schéma Eolien du Parc ?.....	7
2.5	Et au-delà du Schéma Eolien du Parc ? Quelle réglementation, quels outils ?.....	7
2.6	Et si un projet est engagé hors du Parc mais à proximité de celui-ci ?.....	7
3	ANNEXE 1 :.....	7
4	ANNEXE 2 :.....	8

## **Principes d'un schéma éolien**

### ***Qu'est-ce qu'un Schéma Eolien ?***

C'est un document de référence, un guide qui illustre l'état des connaissances et des réflexions du Parc sur la question du « grand éolien »<sup>1</sup>. Ces réflexions ont été conduites au sein de la commission chargée du paysage, du patrimoine naturel, de l'aménagement et de l'agriculture, et ce dans le cadre des missions fondamentales du Parc qui sont la préservation de l'environnement, le développement économique et social durable, l'aménagement du territoire et la conduite d'opérations exemplaires ou expérimentales. Cette réflexion a plus particulièrement été conduite dans la perspective du renouvellement de la Charte du Parc.

### ***Pourquoi un Schéma Eolien dans le Verdon ?***

Comme dans toutes les régions ventées de France, la prospection en vue de l'installation d'éoliennes de grande capacité dans le Verdon s'est accélérée. La politique nationale, les engagements internationaux en faveur des énergies renouvelables et de lutte contre les gaz à effet de serre sont à l'origine de ce contexte favorable. Le « grand éolien » est donc régulièrement sous les feux de l'actualité, et ce d'autant plus qu'il cristallise souvent des oppositions farouches entre les « pro » qui y voient l'intérêt d'une ressource propre et inépuisable et les « anti » qui fustigent son caractère aléatoire, la nécessité de renforcer les réseaux de transport de l'électricité, les risques pour l'environnement, la faune et les paysages.

Les communes sont fréquemment sollicitées par des promoteurs et investisseurs industriels. Bien qu'intéressées par l'image d'une énergie « propre » et par les promesses de retombées financières importantes, elles se déclarent souvent inquiètes face à ces risques de nuisance environnementale et de discordance sociale.

Dès lors, comment faire pour concilier les différents points de vue ? Peut-on être opposé à toute installation ? Doit-on au contraire permettre un développement anarchique de ces équipements ? Peut-on trouver une solution satisfaisante qui permette à la fois la production d'électricité d'origine éolienne dans le Verdon et la préservation de ce qui fait une grande part de son identité, à savoir ses sites et ses paysages, qu'ils soient naturels, agricoles ou bâtis ?

C'est pour tenter de répondre à ces interrogations légitimes que le Parc naturel régional du Verdon, lui-même régulièrement sollicité par des investisseurs, a décidé de produire ce schéma éolien en complément du renouvellement de sa Charte.

### ***Qu'est-ce que le « grand éolien » recouvre concrètement ?***

Une installation d'éoliennes ne se limite pas aux seuls ouvrages de production (les éoliennes) et à leur impact sur le paysage ou l'avifaune. Quelques éléments complémentaires doivent donc être précisés afin de bien mesurer les effets de ces installations sur l'environnement. Un « parc éolien », c'est :

---

<sup>1</sup> Le qualificatif de « grand éolien » s'applique à l'ensemble des installations à caractère industriel comprenant une ou plusieurs éoliennes de grande taille et bénéficiant des conditions spécifiques de rachat de l'électricité. On parle aussi de « fermes éoliennes » ou de « parcs éoliens », en opposition à l'éolien « domestique » qui vise à une production individuelle, autonome ou non, avec des équipements de taille généralement inférieure à 12 m.

- Un groupe de machines de forte puissance et grande hauteur (la nacelle s'élève entre 50 et 100 m de hauteur selon les machines, les pales pouvant atteindre 130 m pour les plus grandes éoliennes de plus de 2 mW) ;

C'est aussi :

- Des fondations (nécessitant une excavation pouvant accueillir plusieurs centaines de tonnes de béton) ;
- Une plateforme de montage stabilisée, au pied de chaque éolienne ;
- Une piste d'accès à fort rayon de courbure pour acheminer les tronçons de mât, la génératrice, les pales en une seule section et la grue de levage ;
- Des postes « de livraison » à installer sur le site ;
- Des tranchées de raccordement en souterrain jusqu'à la ligne aérienne de capacité suffisante (poste source en 63 kV généralement) la plus proche.

On comprend dès lors que l'appréciation de l'impact doit aussi tenir compte des travaux éventuellement nécessaires pour installer les éoliennes et que la création de pistes à grand rayon de courbure, la création de plateformes et de tranchées sont difficilement acceptables dans les zones de relief les plus perceptibles.

### ***Quelques idées reçues sur l'éolien***

Beaucoup d'idées reçues circulent dans les médias et la population. Si certaines sont fondées et méritent une attention, d'autres doivent être relativisées ou tout simplement rejetées. C'est la condition d'un débat serein sur le sujet.

Les éoliennes font du bruit. C'est vrai dans l'absolu, et comme pour la plupart des machines de production d'énergie. Il faut pourtant relativiser cette question :

- Les nouvelles générations d'éoliennes sont beaucoup moins bruyantes que les premières ;
- Elles ne font du bruit que quand elles tournent, et donc quand il y a du vent qui produit lui-même un important bruit de fond ;
- Ce bruit en production n'est perceptible qu'à faible distance, à moins de 500 m. C'est pourquoi un retrait de cet ordre est systématiquement appliqué par rapport aux habitations présentes sur site ;

Les éoliennes sont dangereuses. Si des accidents sont toujours possibles et ont déjà eu lieu, les risques d'effondrement, de projection de pales ou autres sont maîtrisés et peuvent être considérés comme négligeables. Les risques liés aux champs électromagnétiques ne sont pas à ce jour avérés et la mesure de précaution (distance aux habitations) permet de rassurer les riverains.

Les éoliennes perturbent les ondes TV. C'est effectivement arrivé. Les études préalables permettent de l'éviter et, le cas échéant, le promoteur est tenu de rétablir une bonne réception si celle-ci est dégradée. Ces « idées reçues » examinées, la réflexion du Parc s'est concentrée sur les questions de fond (pour ou contre ? position de principe radicale ou pragmatique ?) et sur les impacts essentiels qui touchent le paysage et le patrimoine naturel.

## **Peut-on être totalement « pour » ou totalement « contre » ?**

Dans le travail de réflexion du Parc, tous les avis, toutes les positions y compris les plus antagonistes ont été entendus :

Pour : « Le réchauffement de la planète est une réalité, on ne peut pas rester dans notre coin et l'ignorer », « Le vent, c'est de l'énergie qui passe gratuitement au dessus de nos têtes, ça serait idiot de ne pas le valoriser », « C'est une ressource comme une autre, et même mieux puisqu'elle est propre et inépuisable », « C'est le soleil qui fait le vent, l'éolien c'est donc aussi quelque part de l'énergie solaire », « J'en ai vu en vrai et ça peut être pas mal dans le paysage, à condition de ne pas en mettre partout et n'importe où », « Les éoliennes ne sont pas éternelles, au bout de 20 ou 30 ans, ça se démonte »

Contre : « Le Verdon a déjà assez donné pour l'intérêt général avec les barrages, Canjuers, les antennes de Monte-Carlo, la THT... », « L'éolien, c'est un gadget, ça ne peut pas remplacer le nucléaire, et à terme il faudra faire des lignes électriques en plus pour transporter l'électricité produite », « Avec les barrages, le Verdon donne déjà sa part d'énergies renouvelables », « Des éoliennes dans les paysages grandioses du Verdon, c'est inacceptable. Le paysage, c'est le fond de commerce du Verdon. »

Rapidement il est apparu nécessaire de définir une position pragmatique, la seule qui permette de satisfaire deux des objectifs qui sont assignés au Parc par la Loi et sa Charte : garantir la préservation des paysages du Verdon et contribuer à un développement économique durable. Dès lors sur la base de quels critères est-il possible de concilier ce qui semble pour certains inconciliable, comment préserver les paysages du Verdon tout en acceptant de telles installations ?

## **L'éolien dans le Verdon**

### ***Quelle est la position du Parc ?***

Une fois le principe d'une position pragmatique du Parc (ni pour sans conditions, ni totalement contre) adopté, la réflexion a essentiellement porté sur les questions de paysage et de patrimoine naturel.

### **Eoliennes et paysage**

Une chose est sûre, l'insertion au sens classique du terme (dissimulation) de tels équipements est une illusion. Des éoliennes de caractère industriel se voient forcément à des kilomètres et parfois à des dizaines de kilomètres. Une autre chose est sûre, c'est que les paysages du Verdon sont très variés (topographie, végétation, occupation humaine, accessibilité, etc.) et qu'ils ne présentent donc pas tous la même sensibilité vis-à-vis de tels équipements. On comprend facilement que des éoliennes implantées au sommet du Montdenier auraient un impact infiniment supérieur à d'autres implantées dans des zones de basses collines.

Ainsi, on peut dire que certains paysages présentent une plus grande « capacité d'assimilation » des grands équipements que d'autres. Dans ces paysages particuliers, les éoliennes restent certes visibles de près comme de loin, mais la « perturbation » qu'elles provoquent dans le paysage actuel est moins intense, et peut être acceptable sous certaines conditions<sup>1</sup>. A contrario, certains paysages que l'on peut qualifier de

<sup>1</sup> Ces conditions sont notamment examinées à l'échelle du projet par l'étude d'impact sur l'environnement. Elles concernent aussi bien les paysages, le patrimoine naturel que les précautions contre les nuisances (recul minimum par rapport aux habitations). En matière de paysage, le Schéma Eolien et la Charte posent un principe de limitation des risques de « mitage » en empêchant une visibilité significative entre deux installations.

« sensibles » parce qu'ils voient se focaliser toutes les vues lointaines (les grands reliefs sont les plus concernés, mais il en est de même de certains espaces « panoramiques » très ouverts) seraient trop profondément perturbés et bouleversés par ces installations. Et ils seraient d'autant plus perturbés qu'ils sont souvent reconnus comme paysages « emblématiques », c'est-à-dire qu'ils sont revendiqués par les habitants, les élus mais aussi par les visiteurs comme les emblèmes, les icônes de la région, en quelque sorte la « carte postale » qui fait vivre le Verdon<sup>1</sup> et qu'il serait dangereux de modifier.

## **Eoliennes et patrimoine naturel**

Les éoliennes ont parfois été présentées par leurs détracteurs comme des « hachoirs à oiseaux ». Si on sait aujourd'hui qu'il n'en est rien, les risques de perturbation des habitudes de certaines espèces restent bien réels et doivent être étudiés avec la plus grande attention, et cela plus particulièrement dans les zones à fort enjeu pour l'avifaune ou certains mammifères (chiroptères). De même, l'implantation d'éoliennes et de leurs équipements annexes<sup>2</sup> peut avoir des conséquences inacceptables pour certains milieux rares ou fragiles.

### ***Et les autres critères ?***

La possibilité d'implantation d'éoliennes de grande puissance ne dépend pas seulement du paysage ou de la faune. D'autres limites peuvent intervenir. On en retiendra notamment trois catégories :

- Les protections réglementaires considérées comme rédhibitoires pour les projets éoliens : réserves naturelles, sites classés, monuments historiques et leurs abords ;
- La proximité des habitations, voies et réseaux aériens qui nécessitent une marge de recul en vertu du « principe de précaution » (généralement de l'ordre de 500 m) ;
- Le raccordement au réseau électrique local qui limite les possibilités en sites isolés. Par extrapolation, on estime peu rentable d'installer des éoliennes à plus de 15 km d'un « poste source » (transformation 63 kV en 20 kV).

**NB** : De nombreuses publications ou sources d'information (sur internet) sont disponibles. Il sera notamment très profitable de consulter le « *Guide d'aide à la réflexion sur l'éolien* » réalisé par le Conseil Général des Alpes de Haute Provence en 2004. Celui-ci contient de nombreux éléments utiles, y compris pour les communes varoises du Parc. Pour ces dernières, le Parc avec le soutien de la Région, de l'ADEME et du Conseil Général du Var lancera courant 2005 une étude complémentaire sur le potentiel éolien (c'est-à-dire la qualité du gisement en vent).

### ***Que dit le Schéma Eolien du Parc ?***

---

<sup>1</sup> Avec 40 % des emplois, le tourisme est aujourd'hui la principale activité économique du Verdon. Les paysages constituent un élément essentiel de l'attrait de ce territoire. Si certains avancent que les installations d'éoliennes peuvent constituer un pôle d'attraction touristique notable, les objectifs du Parc en matière de développement de l'activité touristique sont avant tout orientés vers la préservation des patrimoines tels qu'ils existent aujourd'hui, et vers la valorisation des valeurs d'authenticité et d'humanité qu'ils portent.

<sup>2</sup> Voir chapitre : *Qu'est-ce que le « grand éolien » recouvre concrètement ?*

Le Schéma Eolien traduit concrètement l'analyse évoquée plus haut en déterminant les zones les plus sensibles et emblématiques où les installations d'éoliennes sont jugées incompatibles avec les objectifs et les missions du Parc (cf. carte joint en annexe 1).

Ces zones sensibles et emblématiques sont de trois types :

- Les paysages les plus renommés et qui attirent la majeure partie des flux touristiques (l'ensemble des lacs et gorges du Verdon, de St-André-les-Alpes à Gréoux-les-Bains) ;
- Les grands reliefs visibles à plusieurs dizaines voire plusieurs centaines de kilomètres aux alentours, que la Charte du Parc qualifie de « monuments naturels emblématiques du grand paysage » ;
- Les grands espaces relativement plats et ouverts qui participent à la découverte de ces grands reliefs, dans le Parc ou en dehors (Lure, Ventoux, Luberon, Ste Baume et Ste Victoire, etc.), espaces constitués essentiellement par la bordure orientale et septentrionale du plateau de Valensole.

En dehors de ces zones les plus sensibles et emblématiques, la question de l'implantation d'éoliennes peut se poser. Néanmoins, il convient de veiller au respect de deux principes forts :

- Porter une attention toute particulière aux impacts éventuels des projets sur les zones d'intérêt écologique majeur identifiées dans la Charte et le Plan de Parc. Cette attention doit se concrétiser par l'association du Parc aux études préalables, par la prise en compte des enjeux identifiés aussi bien en termes de faune que de milieux et, le cas échéant, par la conduite d'études spécifiques définies en concertation avec le Parc.
- Empêcher tout mitage des grands paysages ouverts en limitant les possibilités de construction d'éoliennes. Afin de garantir l'absence de covisibilité significative pouvant conduire à un tel mitage, la Notice du Plan de Parc stipule que les ouvrages et constructions ou groupes d'ouvrages et de constructions d'une hauteur supérieure à 12 mètres situées sur le plateau de Valensole et dans le Haut Var devront respecter une marge de retrait de 5 kilomètres minimum avec les ouvrages et constructions de plus de 12 mètres existant dans ces entités territoriales ou dans les entités territoriales voisines. Cette distance est portée à 10 kilomètres lorsque l'un des ouvrages concernés au moins présente une hauteur absolue de plus de 100 mètres. Ces dispositions ne sont pas applicables aux constructions en zones urbaines ou à urbaniser identifiées dans les documents d'urbanisme.

## **Quelle est la portée du Schéma Eolien du Parc ?**

Le Schéma Eolien est un document de référence qui rend compte de la réflexion conduite au sein du Parc. Il constitue une ligne de conduite et n'a de portée qu'au travers de la nouvelle Charte du Parc qui en reprend les principes. Ainsi, il engage l'ensemble des signataires de la Charte (collectivités locales et Etat) à respecter et promouvoir les principes qui ont été arrêtés.

Comme toutes les orientations et mesures contenues dans la Charte, ces principes ne sont pas opposables aux tiers.

## **Et au-delà du Schéma Eolien du Parc ? Quelle réglementation, quels outils ?**

Le Schéma Eolien et la Charte du Parc ne se substituent pas aux obligations réglementaires qui s'appliquent aux installations d'éoliennes. Parmi ces obligations, on notera plus particulièrement<sup>1</sup> :

- L'étude d'impact sur l'environnement,
- L'enquête publique,
- Le permis de construire.

Il faut noter que ce dernier est du ressort du Préfet. Celui-ci pourra utiliser le Schéma Eolien du Parc comme guide de réflexion au même titre que d'autres outils produits par ses propres services (Guide régional éolien - DIREN / DRIRE / ADEME) ou les collectivités (Guide d'aide à la réflexion sur l'éolien du Conseil Général des AHP). Ce dernier comporte une « **cahier de recommandations paysagères** » détaillé dont les principes sont parfaitement adaptés à la conduite de projets éoliens dans le Parc.

## **Et si un projet est engagé hors du Parc mais à proximité de celui-ci ?**

Les règles établies en matière de paysage notamment n'ont en effet de sens que si des projets extérieurs au territoire du Parc ne viennent pas contrevenir aux efforts fournis par les collectivités qui constituent celui-ci.

C'est à ce titre que l'Etat s'est engagé<sup>2</sup> à garantir la compatibilité des projets d'aménagement avec les orientations et mesures de la Charte, y compris au-delà des limites du territoire du Parc lorsque des impacts, paysagers notamment, peuvent affecter celui-ci.

### **Annexe 1 :**

Cartographie des zones sensibles et emblématiques et des zones d'attention particulière.

---

<sup>1</sup> La loi n°2003-8 du 3 janvier 2003 fixe les modalités d'instruction des projets d'éoliennes à caractère industriel :

- Un projet d'une hauteur supérieure à 12 mètres est subordonné à l'obtention d'un permis de construire ;
- Un projet excédant 2,5 mW est soumis à la réalisation préalable d'une étude d'impact sur l'environnement ;
- Un projet d'une hauteur supérieure ou égale à 25 mètres est précédé d'une enquête publique.

<sup>2</sup> Cf. mesure D.1.2 de la Charte

## Annexe 2 : Documents de référence à consulter

**GUIDE D'AIDE A LA REFLEXION SUR L'EOLIEN**

**DANS LES ALPES-DE-HAUTE PROVENCE**

Alpes de Haute Provence  
CONSEIL GÉNÉRAL

Décembre 2004

Accord-cadre Etat-région-ADEME

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

DEPARTEMENT DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

AKENE Provence

Pour un développement concerté

**Guide régional éolien**

Provence  
Alpes  
Côte  
d'Azur

Présentation

Guide

Atlas Bouches-du-Rhône

Atlas Vaucluse

Accord-cadre Etat-Région-ADEME