



## LES DIFFERENTS DOCUMENTS PRENANT EN COMPTE L'AMENAGEMENT LOCAL ET L'EOLIEN

Différentes approches coexistent actuellement sur le territoire breton pour essayer de clarifier et de rationaliser le développement de l'éolien sur la Région:

- Les études d'impacts propres à chaque projet éolien effectués par un bureau d'étude interne ou externe au monteur de projet et sous sa responsabilité
- Les chartes départementales et les guides départementaux
- Les schémas locaux d'organisations et de développement
- Le schéma régional éolien tel que définit dans la loi (dont la préparation a été annoncée par le Conseil Régional de Bretagne)

Tous ces documents n'ont pas les mêmes buts et les mêmes objectifs. Ils répondent à des questions ou à des problématiques différentes mais complémentaires. La principale différence consiste dans l'échelle territoriale (locales, intercommunales, départementales, régionales). Les engagements de la France en terme de production d'énergie électrique à partir des sources d'énergies renouvelables ne sont retranscrits à l'heure actuelle dans aucun document régional, départemental ou local. Dans ce contexte, la réalisation d'un schéma régional éolien prend tout son sens.

### 1 DEFINITION D'UN PROJET EOLIEN TYPE EN BRETAGNE

Afin de se rendre compte de l'impact d'un projet éolien, il est nécessaire de connaître quelques chiffres:

- Hauteur moyenne du mat: 80 mètres
- Diamètre moyen des pâles: 40 mètres
- Puissance moyenne installées par éoliennes: entre 1MW et 2 MW (MW: MégaWatt)
- Coût moyen d'une éolienne: entre 1 Million d'Euros et 2 Millions d'Euros (environ 1 million d'Euros / MW installé)
- Nombre moyen d'éoliennes par parc: 4 et 6
- Nombre d'heure moyen de fonctionnement: 2000 à 3000 heures pour un site venté.
- Montant du tarif de rachat de l'électricité d'origine éolienne: 8,56 centimes d'Euros les 5 premières années et tarif stable ou dégressif les 10 années suivantes en fonction du nombre d'heure de fonctionnement afin de ne pas favoriser les sites plus ventés et de concourir au développement harmonieux de la filière sur tout le territoire.
- Energie moyenne produite par 1MW éolien: 2 Heures
- Rendement financier brut moyen d'une éolienne fonctionnant 2000 heures: 171 200 Euros/ans (éolienne d'un MW) hors coût d'exploitation.
- Nombre de personnes alimentés par une éolienne: entre 1000 et 2000 personnes hors chauffage électrique ( 1KW installé en éolien équivaut à la consommation d'un ménage moyen hors chauffage électrique)

### 2 L'ECHELLE TERRITORIALE

Les responsabilités de chacun des maîtres d'ouvrages ou des décideurs conduit à des documents différents qui ont tous leurs intérêts. Afin d'arriver à une organisation rationnelle de l'éolien en évitant les problèmes de superpositions ou de contradictions, il est important de bien préciser les différentes échelles de chaque document et surtout les différents éléments qu'ils doivent par conséquent prendre en compte.

- Etude d'impact dans le permis de construire: à l'échelle du projet uniquement et de son environnement proche (exception fait du paysage)

- Schémas locaux: à l'échelle du territoire intercommunal
- Charte ou guide départemental: à l'échelle du département
- Schéma régional: à l'échelle de la région tel que définit par la loi

## 2.1 Les études d'impacts dans les permis de construire

Les projets doivent s'appuyer sur le schéma local (s'il existe) et sur la charte ou guide départementaux.

Un projet éolien se compose administrativement de plusieurs documents principaux et obligatoires dont:

- L'étude d'impact: elle est destinée à étudier toutes les modifications éventuelles du milieu par le projet (physique, social, économique, paysager, environnemental..). Toutefois cette étude est destinée à prendre en compte les impacts locaux d'un seul projet. Elle ne peut étudier les impacts à l'échelle d'un territoire trop vaste. Dans le cadre de l'éolien l'étude paysagère destinée au projet doit prendre en compte l'impact local paysager. ***La prise en compte paysagère de l'éolien d'une manière générale ne peut être faite dans le cadre de cette étude.***
- l'enquête d'utilité publique: Rendue obligatoire depuis l'année 2003 pour les projets éoliens, l'enquête publique est destinée à répondre aux besoins d'informations et de concertation des populations locales sur un projet éolien. Elle rend la mise à disposition des informations obligatoire. Lorsque cette procédure n'était pas obligatoire dans le cadre des projets antérieurs à 2003 et en l'absence de guide de bonnes conduites, des porteurs de projets peu scrupuleux pouvaient monter des projets éoliens sans en avertir la population, conduisant dans la majorité des cas à des phénomènes de rejets et d'opposition locale très forte.

## 2.2 Les chartes ou guide départementaux sur l'énergie éolienne

Elles ont été décidées et élaborées à l'initiative des Préfets de départements. Le département du Finistère a été le premier à réaliser un tel document suivi par les Côtes d'Armor. Le département d'Ille et Vilaine et du Morbihan sont entrain de préparer des documents similaires.

## 2.3 Descriptif

Ils sont composés de plusieurs parties:

- Réglementaire: cet élément essentiel rappelle tous les textes légaux applicables lors de la réalisation et du fonctionnement d'un parc éolien (permis de construire, urbanisme, raccordement, environnement...)
- Cartographique: sur des cartes du département sont indiqués les lieux où des sensibilités particulières ont été inventoriées (paysagères, environnementales...). En fonction de la sensibilité des zones les projets pourront être plus particulièrement étudiés. Toutes les servitudes réglementaires ne sont pas inventoriées sur ces cartes (raccordement, aéronautique, urbanisme)
- Méthodologique: La mise en place d'un projet éolien répond à des obligations légales (cf paragraphe 1) mais dans le cadre des chartes et des guides, une méthodologie ("guide de bonne conduite") insiste sur de nombreux aspects primordiaux (concertation, qualités des études, critères de réalisations...)

Il n'existe pas aux niveaux régional et départemental de documents inventoriant précisément toutes les servitudes techniques et réglementaires. Dans les chartes départementales les principales contraintes prises en compte au niveau cartographique sont l'environnement et les paysages. Les servitudes techniques (aéronautiques, urbanismes...) sont abordées exclusivement dans le cadre du « guide de bonne conduite » et laissées à l'initiative des porteurs de projets (contrôle de conformité effectué dans l'instruction du permis de construire).



## 2.4 Avantages

Ce document même s'il n'est pas complet et ne prend pas en compte les objectifs énergétiques a l'avantage de donner une "règle" de bonne conduite et la vision des services de l'Etat sur l'intégration paysagère de l'éolien dans le territoire départemental.

## 2.5 Inconvénients

Les chartes ne sont pas opposables au tiers et ne sont qu'un "porté à connaissance", elles ne permettent pas de donner une vision régionale claire tant en puissance installée qu'en localisation de l'éolien à l'échelle départementale ou régionale.

## 2.6 Objectifs

L'affichage d'une vision des services de l'Etat doit favoriser la concertation locale et la création de projets sur les zones les moins problématiques du point de vue paysager. La réalisation d'étude préalable à la réalisation d'un parc éolien a un coût élevé (environ 50K€ à 100K€ / parc éolien). Le refus des permis de construire pouvait conduire par conséquent à des recours administratifs contre la préfecture. Même si les chartes n'ont pas réglé juridiquement les recours administratifs, elles ont donné un document de cadrage et de négociation aux différents interlocuteurs (services de l'Etat, porteurs de projets, élus, particuliers).

## 2.7 Procédure de création

La création de ces documents est basée sur la concertation. Les comités techniques départementaux sont larges, tous les intervenants de la filière éolienne y ont été représentés (maire, Conseil général, porteurs de projets, associations, services de l'Etat, EDF, Réseau de Transport de l'Electricité...). Cette large représentation a permis d'aboutir à un consensus global sur l'intégration de l'éolien à l'échelle départementale en préservant certains paysages.

## 2.8 Les chartes ne sont pas destinées à répondre aux problématiques suivantes

- La prise en compte locale des projets éoliens
- La localisation ou la détermination exacte de certaines zones où l'éolien serait obligatoirement autorisé sous certaines conditions
- La fixation d'objectif en puissance installée.
- La problématique des élus locaux (taxe d'habitation, avis de la population, développement économique, localisation, tourisme)

## 3 SCHEMAS LOCAUX D'ORGANISATION ET DE DEVELOPPEMENT DE L'ENERGIE EOLIENNE (COMMUNAUTE DE COMMUNES OU PAYS)

Les schémas locaux d'organisation et de développement de l'énergie éolienne répondent aux problématiques locales posées par le développement de l'éolien aux élus communaux

Ils reprennent dans le cadre d'une démarche concertée les principaux aspects des chartes ou guides départementaux tout en prenant en compte les volontés locales, et le potentiel éolien.

### 3.1 Descriptif

Ils sont composés de plusieurs parties:

- Réglementaire: cet élément essentiel rappelle tous les textes légaux applicables lors de la réalisation et du fonctionnement d'un parc éolien (permis de construire, urbanisme, raccordement, environnement...)
- Cartographique: sur des cartes du territoire sont indiqués les lieux où des sensibilités particulières ont été inventoriées (paysagères, environnementales...), mais aussi **toutes les servitudes techniques et légales applicables**.
- Méthodologique: La mise en place d'un projet éolien répond à des obligations légales (cf. paragraphe 1) mais dans le cadre des chartes et des guides, une méthodologie ("guide de bonne conduite") insiste sur de nombreux aspects primordiaux (concertation, qualités des études, critères de réalisations...)



- Des objectifs pour le territoire peuvent être fixés. Dans les schémas en cours de rédaction il s'agit d'objectif en capacité maximale.

### 3.2 Avantages

La concertation envisagée dans ces documents assure la prise en compte locale des pars éoliens, tout en permettant d'envisager leurs impacts et bénéfices à l'échelle d'un territoire rationnel

### 3.3 Inconvénients

Le coût pour la collectivité est important, mais elle peut être aidée dans la majorité des cas par l'ADEME et le conseil Régional dans le cadre du programme EDEA.

### 3.4 Objectifs

Dans certain schéma la volonté d'acteurs locaux pour le montage de projets éoliens est mise en avant. L'intégration de ces schémas dans les SCOT et dans les PLU est le seul moyen de rendre les prescriptions opposables au tiers.

### 3.5 Procédure de création

La procédure de création est la même que pour les chartes et guide départementaux, elle s'appuie sur un comité de pilotage très large. La prise en compte de tous les avis assure un consensus et l'acceptation durable de l'éolien à l'échelle intercommunale.



## 4 SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS PRIS EN COMPTE DANS LES DIFFÉRENTS DOCUMENTS

Éléments		Type de document					
		Charte départementale 29	Guide départemental 22	Schéma d'organisation au niveau des		Étude d'impact d'un projet éolien	Éléments pouvant être pris en compte dans le Schéma Régional éolien mais restant à la discrétion du Conseil Régional de Bretagne
Communautés de communes	Pays						
<b>Maître d'ouvrage</b>		<i>Service de l'état</i>		<i>EPCI</i>	<i>EPCI</i>	<i>Monteur de projet</i>	Conseil régional
<b>Membres du comité d'élaboration</b>		<i>Services de l'état, services techniques, associations de protection de l'environnement, association de protection des paysages, associations de riverains, membres de la CDS, ADEME, Conseils général, SDE, représentant des maires, représentant des porteurs de projets (SER, FEE), bureau d'étude, maître d'oeuvre, EDF, RTE</i>		<i>Services de l'état, Maires des communes, président de/des communautés de communes, membres des commissions énergies/environnement, ADEME, Bureau d'étude, maître d'œuvre, association de riverains, association de protection des paysages, association de protection de l'environnement, riverains, EDF, RTE, Conseil Général, SDE</i>		<i>Bureau d'étude environnement</i>	<i>Services de l'état, services techniques, associations de protection de l'environnement, association de protection des paysages, associations de riverains, membres de la CDS, ADEME, représentant des maires, représentant des porteurs de projets (SER, FEE), bureau d'étude, maître d'oeuvre, EDF, RTE, Conseil général, SDE</i>
<b>Echelle territoriale</b>		<i>Départementale</i>		<i>Intercommunale</i>		<i>Proche au projet (communale), extension aux communes riveraines</i>	Région
<b>Valeur légale</b>		<i>Porté à connaissance, non opposable au tiers</i>		<i>Porté à connaissance, opposable au tiers si transcrits dans les PLU</i>	<i>Porté à connaissance, si transcription dans le SCOT, les PLU doivent être en accord avec les mentions du SCOT</i>	<i>L'étude est un élément indispensable dans le cadre de la demande de permis de construire et dans l'enquête publique.</i>	Cf. loi
<b>Prise en compte des impacts sur le milieu</b>	<b>Faune et flore</b>	<i>Elaboration de carte avec secteurs sensibles (données issues des inventaires de la DIREN)</i>		<i>Reprise des cartes des chartes et des guides</i>		<i>Au niveau du projet</i>	Inventaires cartographiques Régionaux

ADEME Délégation Régionale Bretagne

physique et naturel	Milieu physique environnant	Préconisations dans le cadre du "guide de bonne conduite" à intégrer dans l'étude d'impact et mesures compensatoires			Evaluation dans le cadre de l'étude d'impact, et mesures compensatoires	Guide méthodologique Régional reprenant les préconisations des chartes
Prise en compte des impacts sur le paysage		Définition des grands ensembles paysagers emblématiques (cartes)	Conseils méthodologiques sur l'étude d'impact + définitions de zones incompatibles en raison d'une mutation paysagère	Reprise des cartes des chartes et des guides et précisions locales tenant compte des spécificités des élus et des associations locales. Prise en compte de la visibilité entre les parcs	Etude paysagère locale au projet en vision éloignée, semi éloignée et rapprochée	Reprise des documents élaborés dans les chartes ou guides départementaux
prise en compte des impacts sur l'habitat et les activités humaines	Nuisances sonores éventuelles	Préconisation dans le cadre du "guide de bonne conduite" rappel de la réglementation	Recul de 500m des zones d'habitat groupés + 2km des zones dites "incompatibles"	Règles éventuelles de distance, respect de la réglementation	Etude sonore pour chaque nouveau parc	Guide méthodologique Régional reprenant les préconisations des chartes
Fixation d'objectifs		Aucun				Fixation d'objectifs régionaux en fonction de la consommation régionale pour répondre aux objectifs nationaux à partir de sources énergies renouvelables
Localisation de zones pour la création de parc éolien		Pas de zones déterminées ni interdites, mais des zones où les projets seront plus difficiles à monter	Pas de zones déterminées mais des zones interdites dans le guide	A définir dans le projet de cahier des charges. Dans le cas où des zones sont définies elles doivent être conformes avec les chartes départementales et le schéma régional	Définition de la zone d'étude très précise	Fixation d'objectifs par grandes zones, pas de délimitations précises des zones pour chaque parc éolien



