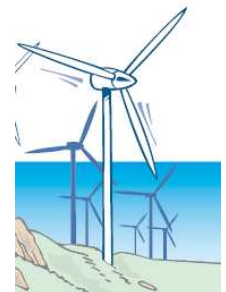


# Schéma régional Éolien

---

## Présentation des résultats de l'Étude technique

Réunion du 4 juin 2010



# Schéma régional éolien

## Avertissement

---

Le travail présenté n'intègre pas les amendements qui ont été apportés au texte proposé initialement par le gouvernement,

dont certains qui modifient le contenu du schéma régional éolien.



# Plusieurs schémas

---

## **Le schéma régional Climat Air Énergie**

loi "Grenelle 2"

Le SCRAE fixe par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération

## **Le schéma régional des énergies renouvelables**

article 19 de la loi "Grenelle 1" du 3 août 2009

Dans chaque région, un schéma régional des énergies renouvelables définira,

- par zones géographiques,
- sur la base des potentiels de la région,
- et en tenant compte des objectifs nationaux,

des objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique renouvelable et fatal de son territoire.

## **Le schéma régional éolien**

Un cas particulier du schéma des énergies renouvelables

## **Le schéma de raccordement au réseau des énergies renouvelables**

# Schéma régional Éolien

## Un cas particulier du schéma des énergies renouvelables

---

Circulaire du 26 février 2009 aux Préfets de région relative à la planification de l'éolien terrestre

- établir un document de planification recueillant un consensus aussi large que possible
- constituer une instance de concertation multipartite :
  - collectivités territoriales, parlementaires, services de l'État, ADEME,
  - professionnels de l'éolien, association de protection, RTE, ERDF,
  - professions agricoles et sylvicoles, ONF, Parcs naturels, CAUE,
  - opérateurs radars, ...
- avec un "secrétariat" équipe État + Conseil régional

# Schéma régional Éolien

## Circulaire du 26 février 2009

---

### Contenu du document

- potentiel éolien
- capacités d'accueil du réseau
- enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux
- contraintes techniques des industriels, des servitudes, ...
- recommandations pour l'accueil de parcs
- ...
- identifier pour chaque zone des objectifs

***Déjà une solide expérience dans 3 départements sur 8  
sur la partie contexte (potentiel, capacités, enjeux, ...)  
Rien sur la partie Objectifs***

# Schéma régional éolien

## Méthodologie et planning

---

A. Mise en place du groupe de travail régional Énergies renouvelables  
***En attente validation du Conseil Régional***

B. Étude technique  
avec cartographie des enjeux et proposition d'objectifs

- ❶ Contraintes, enjeux, potentiels : **réalisé**
- ❷ Zones propices, objectifs : **réalisé à 95%**

C. Consultation dans chaque département selon des modalités à adapter au contexte

D. Validation par le groupe de travail régional



# Schéma régional éolien

## Étude technique

---

- constitution d'un groupe de travail **éolien**  
DREAL SCEC/SI, SBRN/Bio, STAEL/DTSP, STAEL/En  
DDT, ADEME, DGAC, RTE, Météo France, Défense, SER
- organisation d'un séminaire  
30 novembre et 1<sup>er</sup> décembre
- des réunions de travail  
du groupe de travail éolien  
avec la DREAL Languedoc Roussillon  
avec les 4 PNR  
avec le PNR du Haut Languedoc



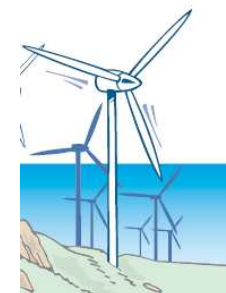




# Schéma régional Éolien

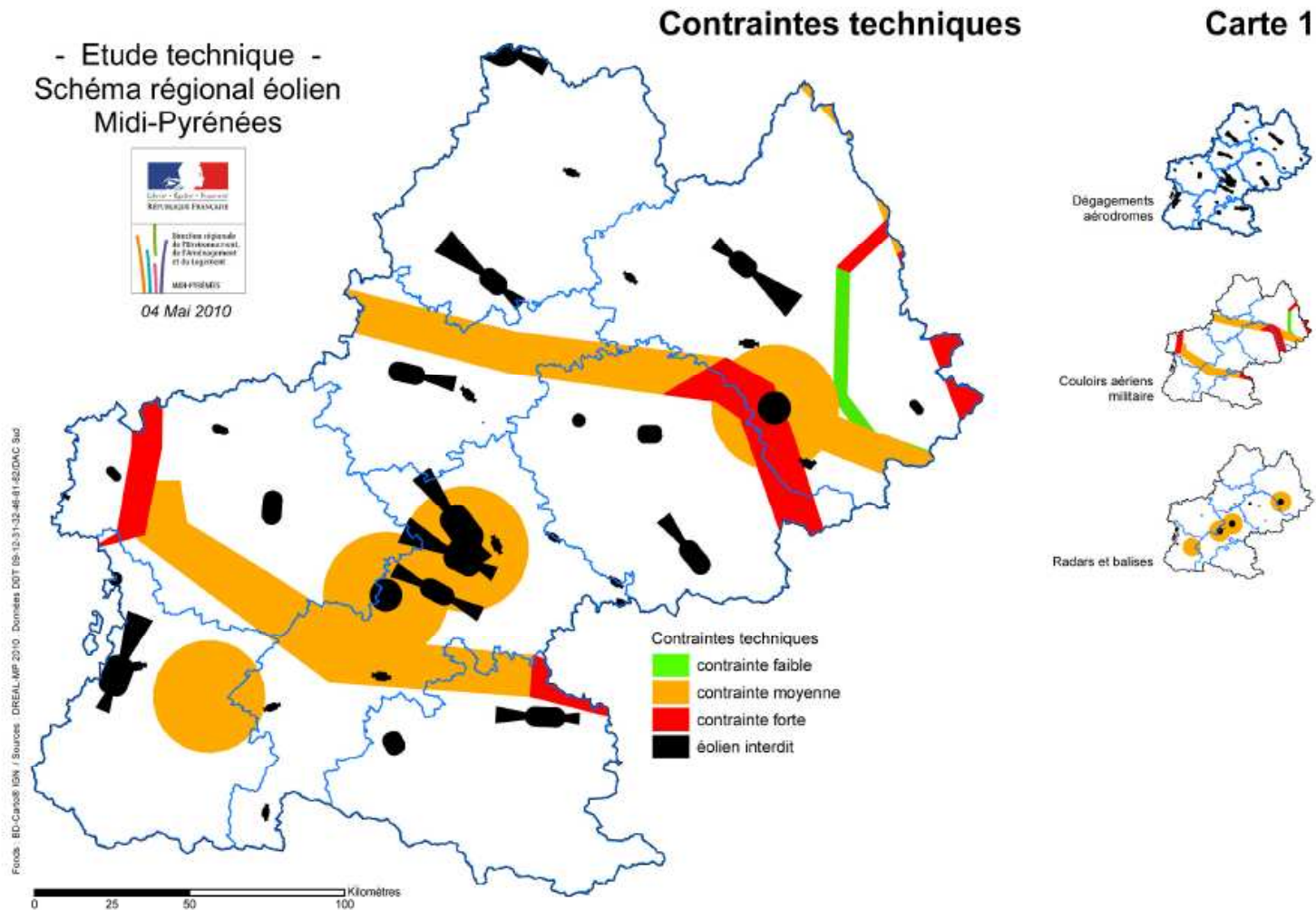
## Contraintes techniques

1. Contraintes techniques				
Défense				
RTBA abaissé au sol		sauf petit éolien	si existant	
RTBA autre (hauteur limite 150 m + Z max par zone)				
Run Cévennes vert (4 km de large)				
Run Cévennes rouge (4 km de large)				
radars zone de protection	rayon 5 km			
radars zone de coordination			rayon 20km	
Météo France (Toulouse, Montclar)				
radars ZP	rayon 5 km			
radars ZC			rayon 20 km saut saturation	
Aviation civile				
radar primaire ZP (Blagnac)	rayon 5 km			
radar primaire ZC (Blagnac)		rayon 30 km		
radar secondaire ZP (HG)	rayon 5 km			
radar secondaire ZC (HG)			rayon 15km	
aérodromes PSA				
aérodromes procédures				
PSR (VOR Gaillac, Toulouse, Agen et Tarbes [2])	rayon 2 km		rayon 10km	



# Schéma régional Éolien

## Contraintes techniques



# Schéma régional Éolien

## Patrimoine paysager, architectural et culturel

2. Patrimoine	Interdit	Enjeu Fort	Enjeu Moyen	Enjeu faible
MH + 500m				
MH + zone de protection 10 km				
Sites inscrits		sauf grand sites		
Sites inscrits : zone de protection 10 km				
Projets sites inscrits				
Sites classés				
Sites classés : zone de protection 10 km				
Projets sites classés		si périmètre connu		
ZPPAUP				
entités paysagères				
PNR				
Projets PNR				
PNP				



# Schéma régional Éolien

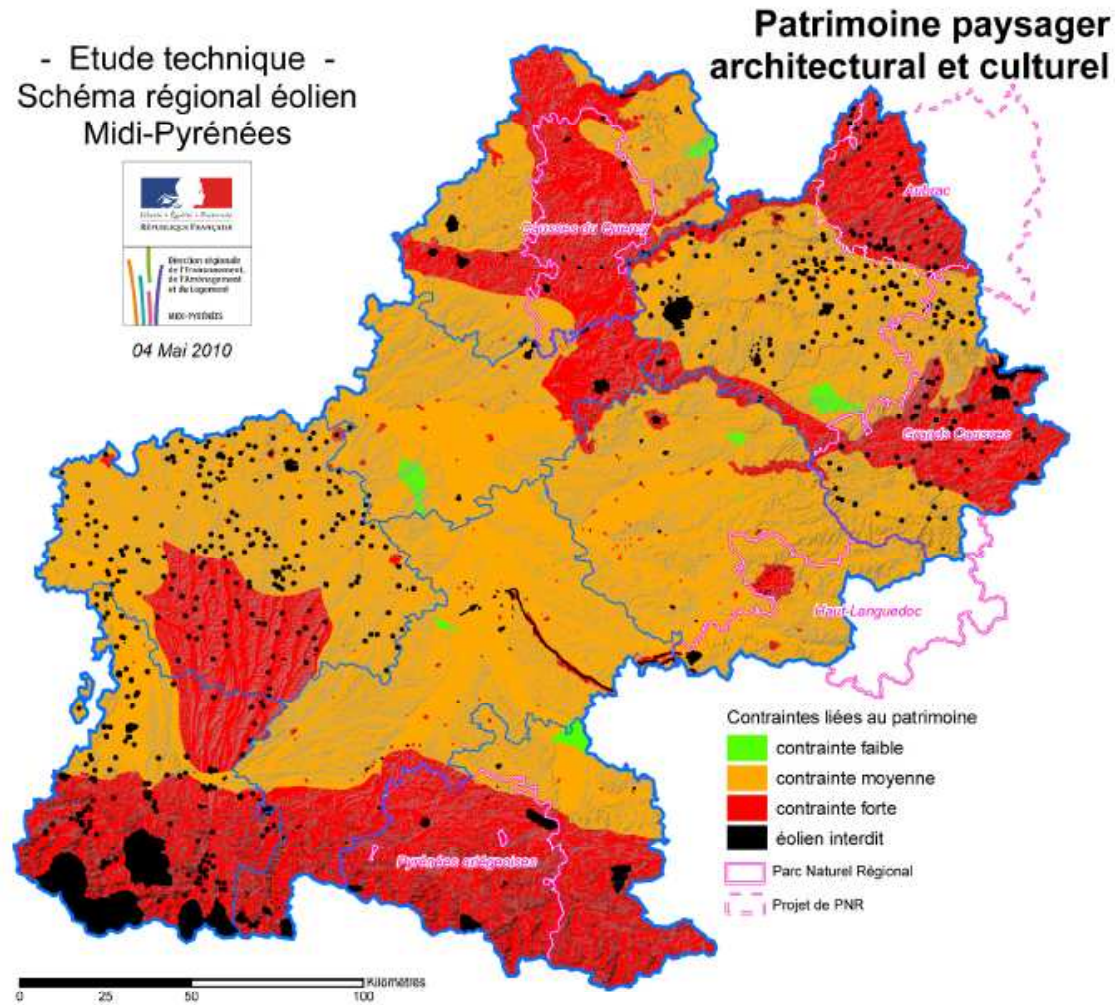
## Patrimoine paysager, architectural et culturel

- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



04 Mai 2010

Fonds : MD-CAROTIGNON - MONAGÉ / Saurin - DIEVAL - MP 2010 - SCAR12/SDAPRES - ABIES



Carte 2

Sites classés  
ZPPAUP  
Monuments historiques  
et leurs abords (500m)



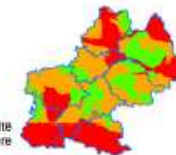
Sites inscrits  
Sites classés (projets)



Sites inscrits (projets)  
PNR (existants - projets)  
périmètres 10km sur :  
- sites classés  
- sites inscrits  
- monuments historiques



Sensibilité  
paysagère



# Schéma régional Éolien

## Biodiversité

3. Biodiversité	Interdit	Enjeu Fort	Enjeu Moyen	Enjeu faible
APPB				
Natura 2000 directive Habitat				
Réserves nationales	Néouvielle			
Réserves régionales				
Réserves forestières				
Réserves biosphères				
ZNIEFF (1ère génération ou 2e génération)			Type 1	Type 2
Zones humides				
Avifaune		ZPS		
Chiroptères				



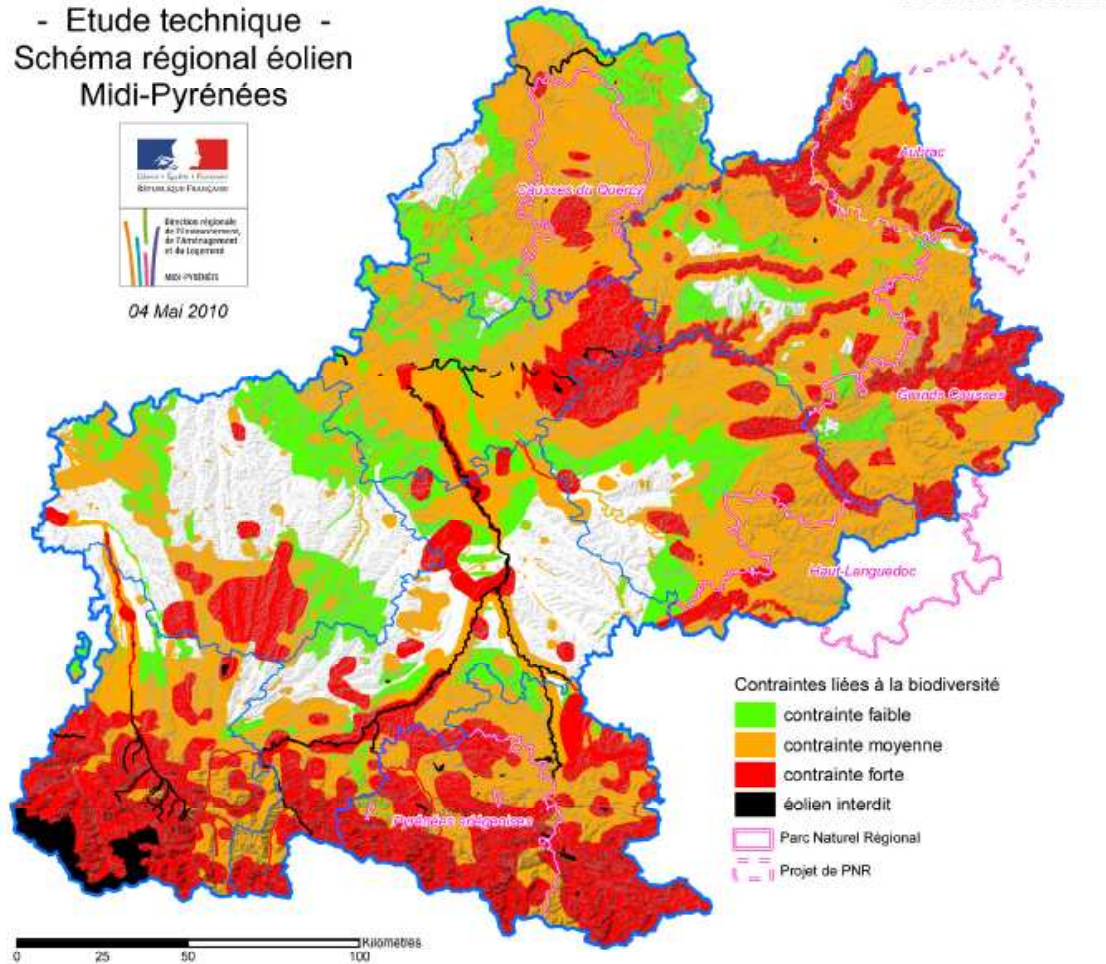
# Schéma régional Éolien Biodiversité

- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



04 Mai 2010

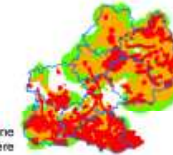
Fonds : BD-CartoSIGR, MGNAS / Sources : DREAL-MP 2010, NMP, ANA, LPO12, LPO11, WWF, CNF



## Biodiversité

## Carte 3

APPB  
Réserve nationale  
Réserve biosphère  
PNP (zone centrale)  
PNP (zone périphérique)



Réserves :  
- naturelle régionale  
- biologique domaniale



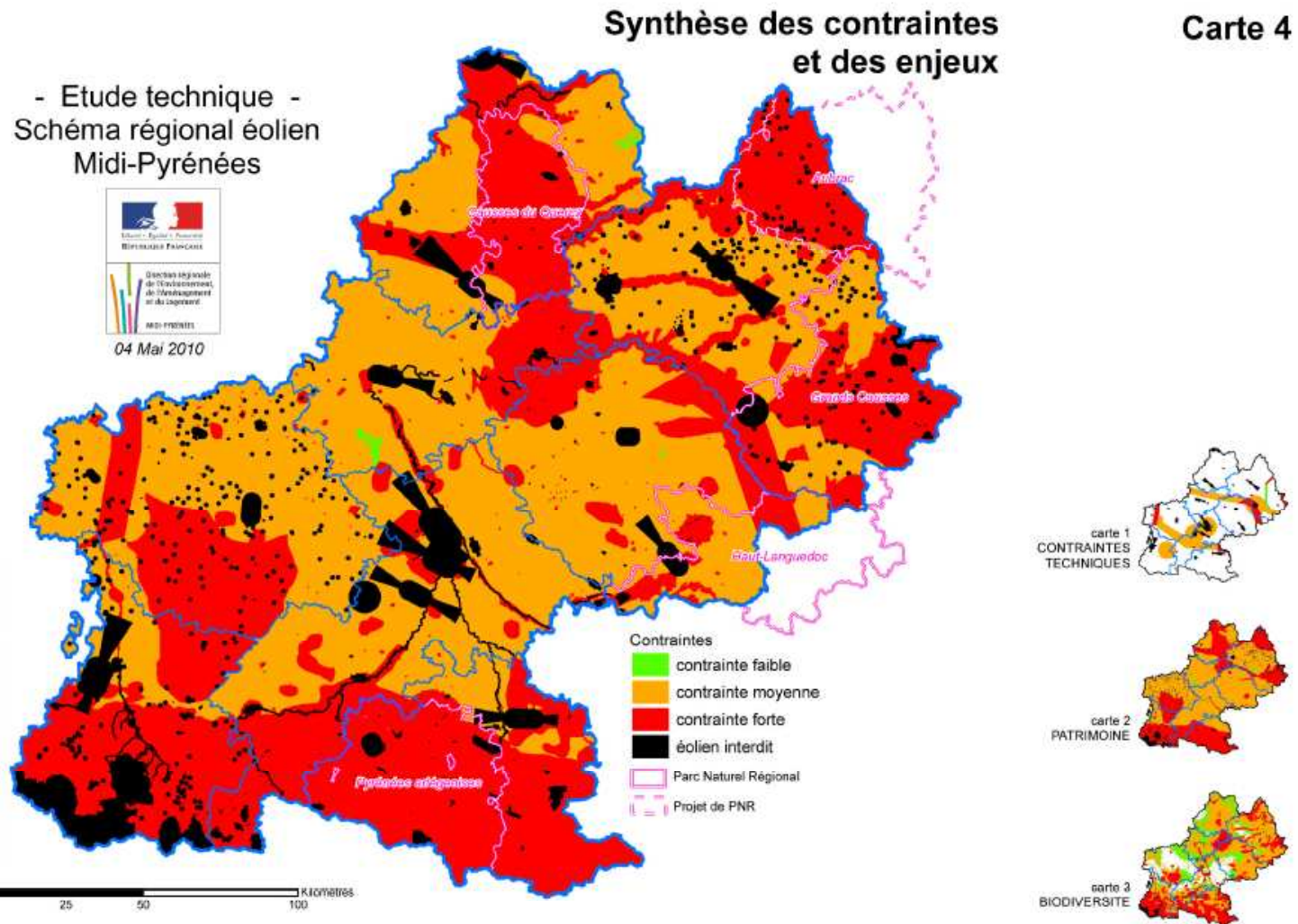
Inventaires :  
- Directive habitats  
- Zones humides

ZNIEFF :  
- 1ère génération  
- 2ème génération (PréZNIEFF)



# Schéma régional Éolien

## Synthèse des contraintes et des enjeux



# Schéma régional Éolien

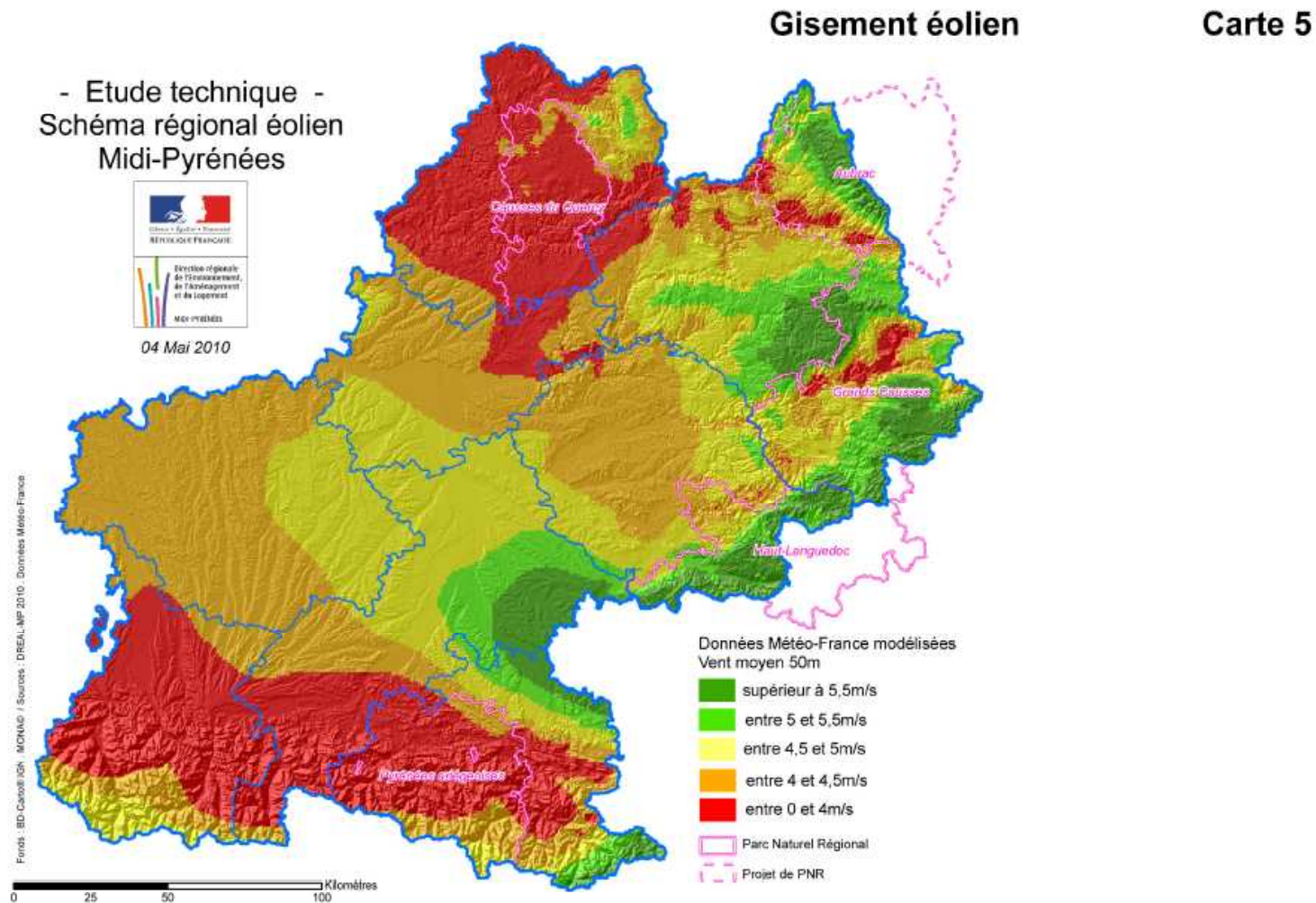
## Gisement éolien

- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



04 Mai 2010

Fonds : BD Carthage IGN - MCRNAC / Sources : DREAL-MP 2010 - Données Météo-France





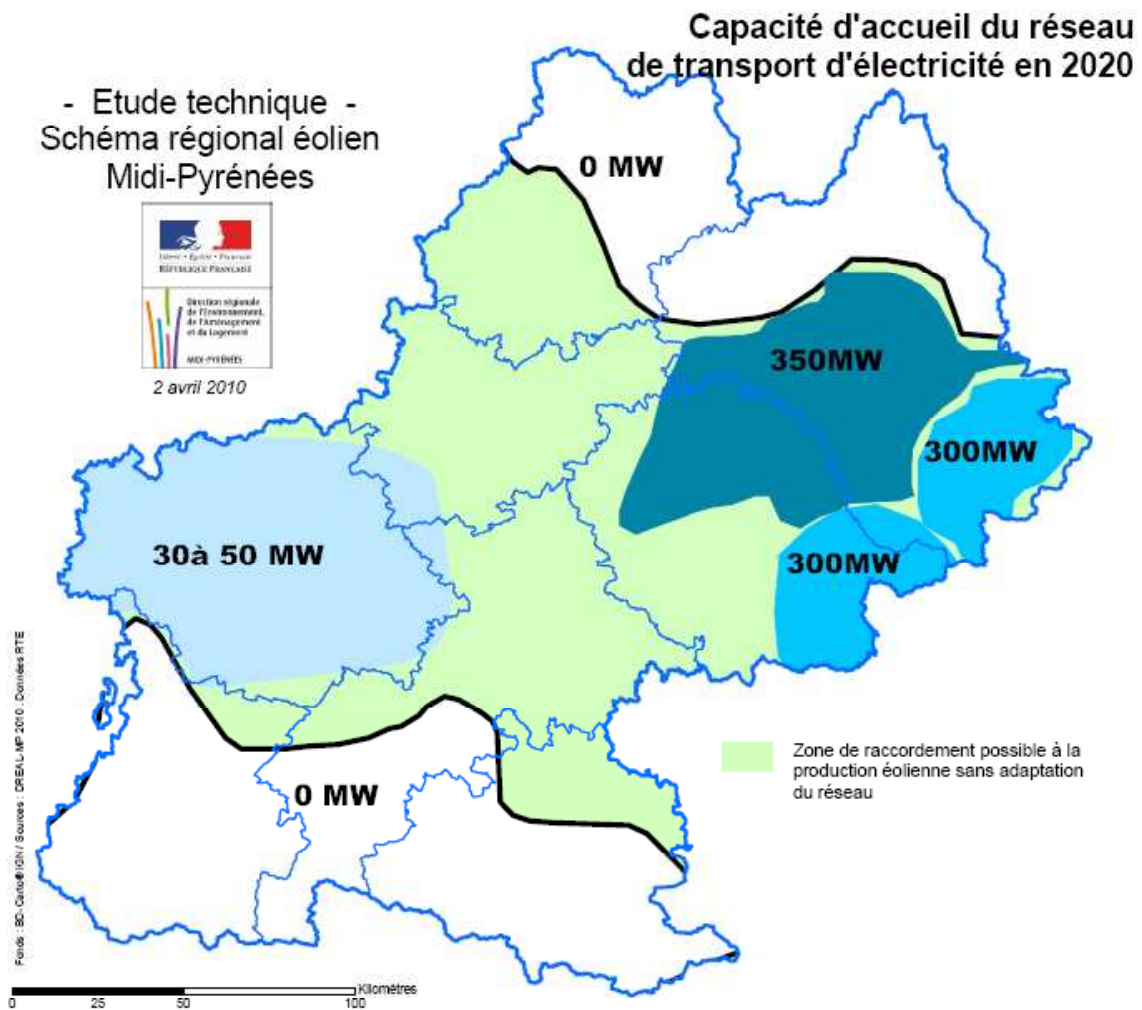
# Schéma régional Éolien

## Capacités de raccordement

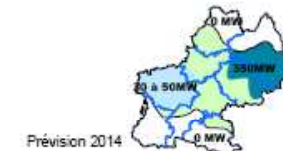
- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



2 avril 2010

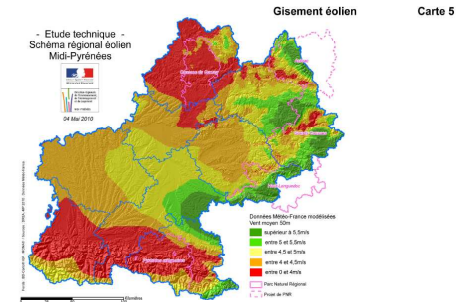
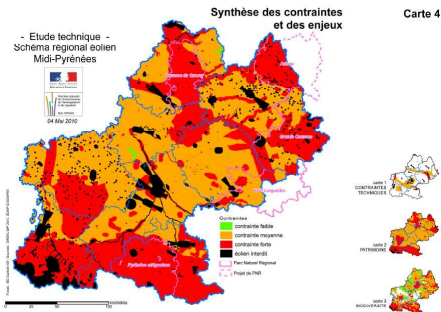


Carte 6



# Schéma régional Éolien

## Zones favorables



Synthèse des contraintes et des enjeux	Vitesse du vent à 50 m				
	< 4,0 m.s <sup>-1</sup>	entre 4,0 et 4,5 m.s <sup>-1</sup>	entre 4,5 et 5,0 m.s <sup>-1</sup>	entre 5,0 et 5,5 m.s <sup>-1</sup>	> 5,5 m.s <sup>-1</sup>
<b>Contrainte faible</b>	Gisement éolien insuffisant	Peu favorable Contrainte faible	Peu favorable Contrainte faible	Favorable contrainte faible	Très favorable contrainte faible
<b>Contrainte moyenne</b>	Gisement éolien insuffisant	Peu favorable Contrainte moyenne	Peu favorable Contrainte moyenne	Favorable contrainte moyenne	Très favorable contrainte moyenne
<b>Contrainte forte</b>	Défavorable	Défavorable	Défavorable	Défavorable	Défavorable
<b>Interdiction</b>	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit

# Schéma régional Éolien Zones favorables

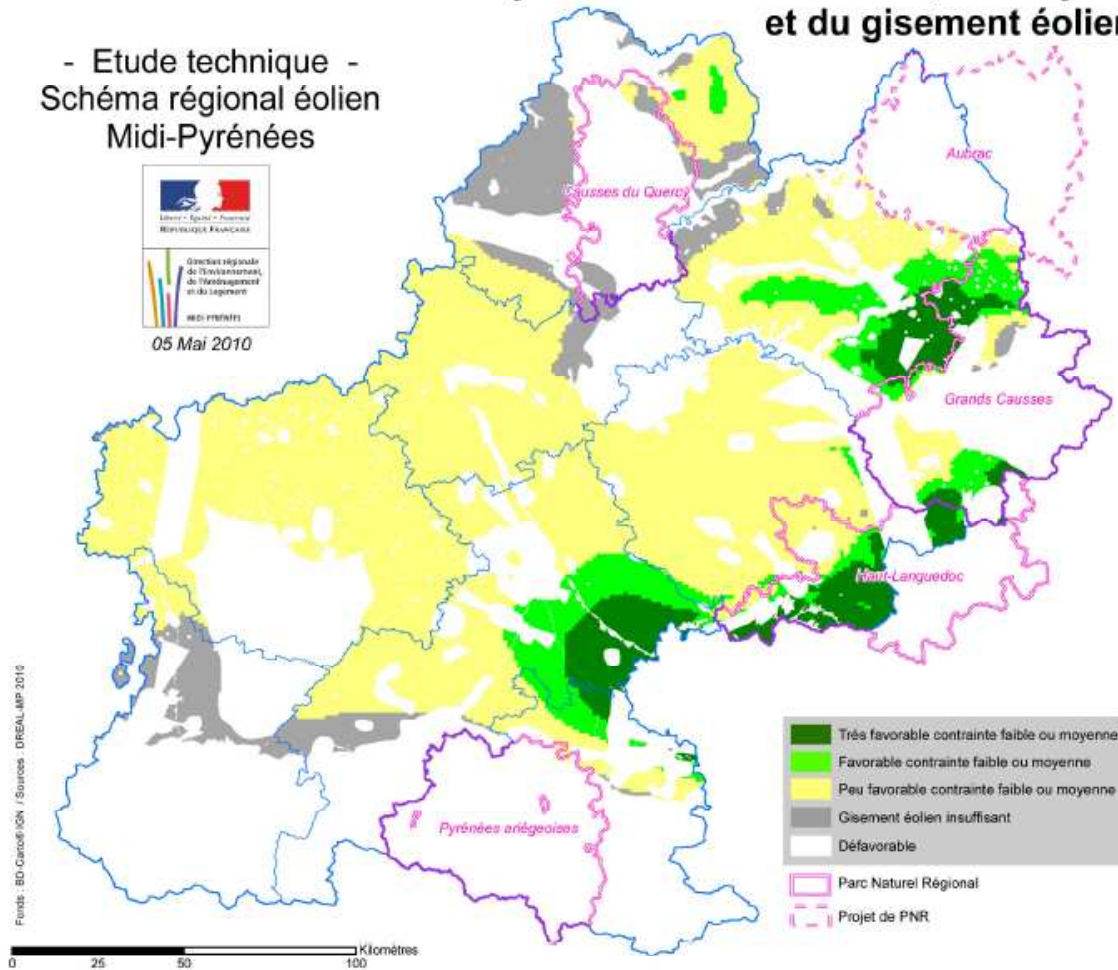
## Synthèse des contraintes, des enjeux et du gisement éolien

Carte 8

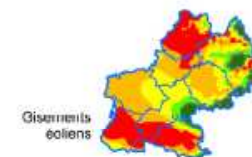
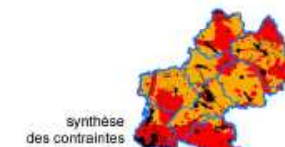
- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



05 Mai 2010



- Très favorable contrainte faible ou moyenne
- Favorable contrainte faible ou moyenne
- Peu favorable contrainte faible ou moyenne
- Gisement éolien insuffisant
- Défavorable
- Parc Naturel Régional
- Projet de PNR



# Schéma régional Éolien

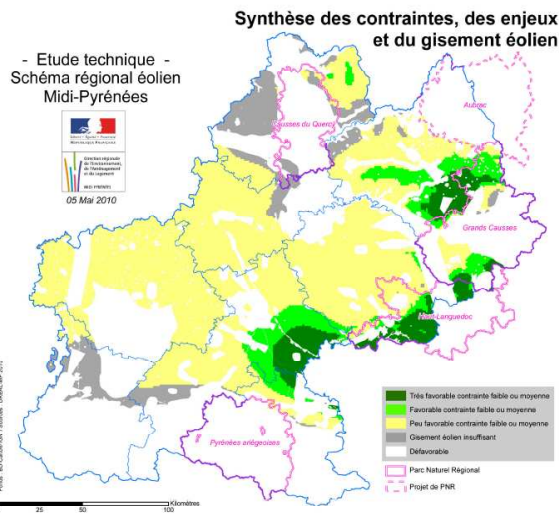
## Zones propices

Les zones propices résultent d'un travail de lissage basé :

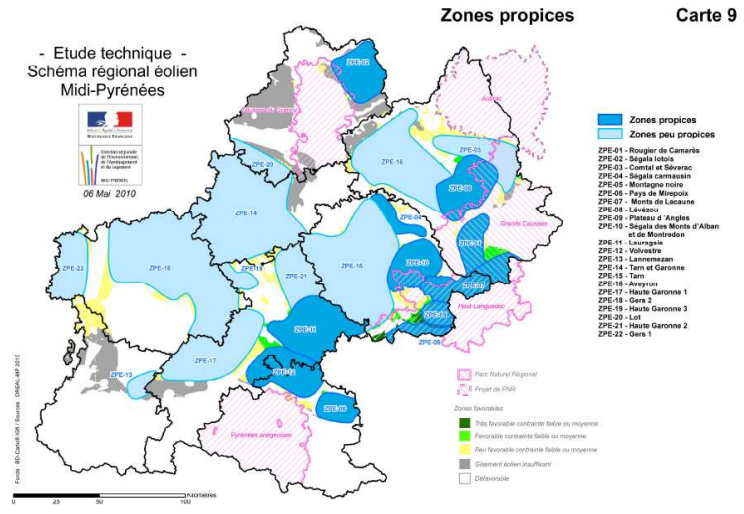
- sur le résultat des zones favorables,
- avec une logique de cohérence avec les entités paysagères,
- avec la prise en compte éventuelle des projets autorisés
- avec la prise en compte éventuelle des projets en instruction (ZDE ou PC).

Deux types de zones propices :

1. les zones propices majoritairement constituées de zones très favorables ou favorables
2. les zones peu propices constituées majoritairement de zones peu favorables.



Carte 8



Carte 9

# Schéma régional Éolien

## Zones propices

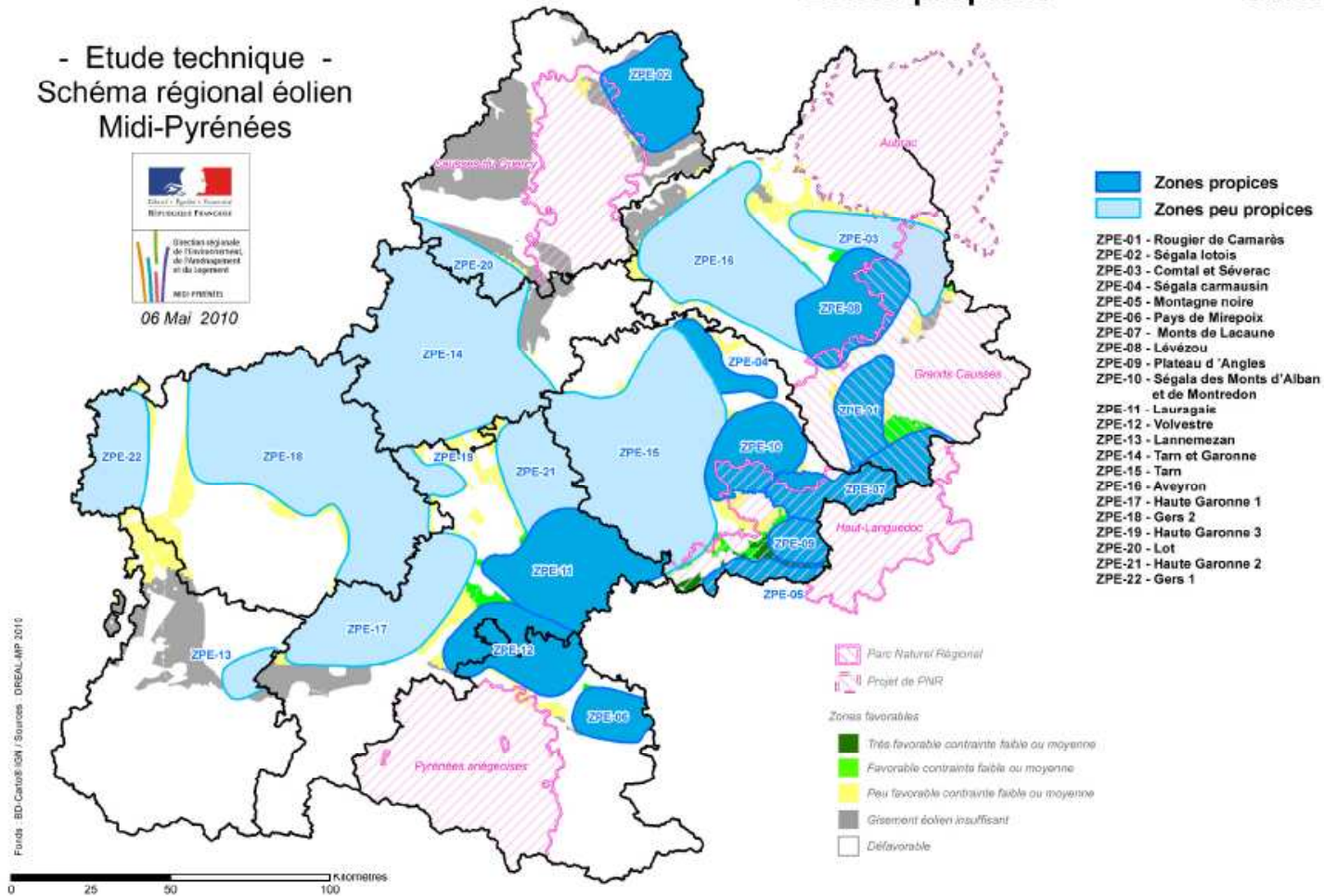
### Zones propices

### Carte 9

- Etude technique -  
Schéma régional éolien  
Midi-Pyrénées



06 Mai 2010



- Zones propices
  - Zones peu propices
- ZPE-01 - Rougier de Camarès
  - ZPE-02 - Ségala lotois
  - ZPE-03 - Comtal et Séverac
  - ZPE-04 - Ségala carmausin
  - ZPE-05 - Montagne noire
  - ZPE-06 - Pays de Mirepoix
  - ZPE-07 - Monts de Lacaune
  - ZPE-08 - Lézérou
  - ZPE-09 - Plateau d'Angles
  - ZPE-10 - Ségala des Monts d'Alban et de Montredon
  - ZPE-11 - Lauragais
  - ZPE-12 - Volvestre
  - ZPE-13 - Lannemezan
  - ZPE-14 - Tarn et Garonne
  - ZPE-15 - Tarn
  - ZPE-16 - Aveyron
  - ZPE-17 - Haute Garonne 1
  - ZPE-18 - Gers 2
  - ZPE-19 - Haute Garonne 3
  - ZPE-20 - Lot
  - ZPE-21 - Haute Garonne 2
  - ZPE-22 - Gers 1

Fonds : BD Carthage / Sources : DREAL MP 2010



# ZPE 05 - Montagne noire (65 MW à ...)



Intitulé de la ZPE	Intitulé du Parc	Intitulé du Noyau	autorisé	instruction	autorisé avec recours	refusé	retiré	(vide)	Total
Montagne noire	Albine	(vide)	2 000		14 000				16 000
	Sauveterre	(vide)						12 000	12 000
	Arfons/Plo de las Ginest	(vide)	22 000						22 000
Somme Montagne noire			24 000		14 000			12 000	50 000

Intitulé de la ZPE	Intitulé du Parc	Intitulé du Noyau	autorisé	instruction	autorisé avec recours	refusé	retiré	(vide)	Total
Montagne noire	Albine	(vide)	1		7				8
	Sauveterre	(vide)						6	6
	Arfons/Plo de las Ginest	(vide)	11						11
Somme Montagne noire			12		7			6	25

# Résultats de l'étude technique

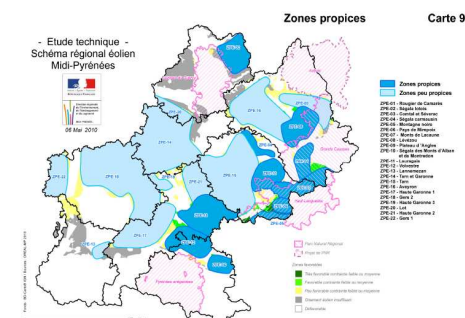
## Des objectifs quantitatifs par zones propices

Dpt	N° zone	Libellé	Zones propices	
			Réaliste (minimaliste)	Ambitieux (maximaliste)
12	ZPE 01	Rougier de Camarès	60	En attente éléments du SER
46	ZPE 02	Ségala lotois	15	
81	ZPE 05	Montagne noire	65	
9	ZPE 06	Pays de Mirepoix	75	
81	ZPE 07	Monts de Lacaune	280	
12	ZPE 08	Lévézou	234,6	
81	ZPE 09	Plateau d'Angles	110	
31	ZPE 11	Lauragais	47,5	
65	ZPE 13	Lannemezan	45	
Total en MW			932,1	0
Dpt	N° zone	N° zone	Zones peu propices	
			Réaliste (minimaliste)	Ambitieux (maximaliste)
9	ZPE 12	Volvestre	0	15
12	ZPE 03	Comtal et Séverac	8	23
12	ZPE 16	Aveyron	0	15
31	ZPE 17	Haute Garonne 1	0	30
31	ZPE 19	Haute Garonne 3		
31	ZPE 21	Haute Garonne 2		
32	ZPE 18	Gers 2	0	15
32	ZPE 22	Gers 1	0	15
46	ZPE 20	Lot	0	15
81	ZPE 10	Ségala des Monts d'Alban	0	15
81	ZPE 04	Ségala Carmausin	22	37
81	ZPE 15	Tarn	12	27
82	ZPE 14	Tarn et Garonne	0	15
Total en MW			42	222
Hors zones propices				
Grand éolien et petit éolien			15	30
Total en MW			989,1	

**En cours de finalisation**

**9 zones propices  
13 zones peu propices**

**Objectif réaliste  
(minimaliste)  
1 000 MW**



# Schéma régional Éolien Et maintenant ...

---

## Étude technique version 2

Prise en compte des modifications apportées dans la loi Grenelle 2

- *Un seuil de 5 mâts par parc (sauf petit éolien)*
- *Le schéma régional éolien devient opposable pour les futures ZDE avec une date de validation reportée au 30 juin 2012 (sauf en outre mer)*
- *L'interdiction d'installer des parcs à moins de 500 mètres des habitations et des zones destinées à l'habitation.*

## Organisation des consultations départementales

## Schéma régional éolien version 1

## Validation régionale



# Schéma régional Éolien

---

**Encourageons le développement  
maîtrisé des énergies renouvelables**

