

**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie



---

## DOCUMENT de SYNTHÈSE

# POTENTIEL EOLIEN & ENVIRONNEMENT

## en REGION AUVERGNE

---

*Ce document n'est qu'un outil d'aide à l'appréciation,  
il n'entraîne aucun droit à priori.*

## ENSEIGNEMENTS

**1/** L'Auvergne possède sur son territoire des sites où la vitesse moyenne annuelle du vent permettrait d'envisager l'implantation de fermes éoliennes.

**2/** La superposition de la carte du gisement éolien avec celles des servitudes techniques et des valeurs environnementales (paysagères et naturelles) fait apparaître une forte corrélation entre les zones les plus ventées et les zones à forte valeur environnementale. Cela s'explique principalement par des vitesses de vent plus élevées et plus régulières en altitude et sur un plateau.

**3/** A ce jour, le réseau de transport de l'électricité géré par RTE France peut évacuer en Auvergne environ 100 à 150 MW de production décentralisée d'électricité (soit l'équivalent d'une dizaine de fermes éoliennes).

L'adéquation entre cette capacité d'évacuation et les sites potentiels de production d'électricité issue d'éoliennes est faible.

***Le développement de fermes éoliennes en Auvergne est possible mais restera réduit car :***

- ***les contraintes techniques ou environnementales sur les sites ventés sont souvent fortes,***
- ***la capacité financière des opérateurs est limitée et mobilisée partiellement dans d'autres régions.***

## **INTRODUCTION**

Dans le cadre de lutte contre le changement climatique, la Communauté Européenne par la directive du 5 décembre 2000, fixe à la France l'objectif de faire passer la production d'électricité nationale issue des énergies renouvelables de 15% à environ 21%.

Pour atteindre cette cible, la France s'est engagée dans un programme de 10 000 MW éolien d'ici 2010. Celui-ci devrait fournir plus de 75% de cet accroissement de production.

L'état a mis en place des instruments réglementaires dont les principaux sont :

- obligation de rachat de l'électricité produite par des installations de moins de 12 MW,
- tarif de rachat de l'électricité fixé par décret qui permet de rentabiliser un projet à partir d'une vitesse moyenne annuelle de vent de 6m/s,
- définition des formalités techniques ou administratives (raccordement électrique, permis de construire, étude d'impact...).

## **OBJECTIFS de la PRESENTE ETUDE**

La Délégation Régionale de l'ADEME et la DIREN Auvergne ont souhaité faire réaliser une étude du potentiel éolien de la région qui aurait pour objectifs :

- d'aider à la réflexion de différents acteurs régionaux (services de l'état, parcs naturels) autour du sujet de l'éolien,
- de proposer un outil d'appréciation des projets.

## **L'ETUDE CONTIENT**

**1/** L'étude propose des cartes régionales du gisement éolien à des hauteurs de 20 à 100 m avec un pas de 20m. La hauteur de 60m, apparaît à ce jour comme la plus intéressante car elle correspond à la hauteur moyenne d'une éolienne contemporaine (carte 1).

La cartographie est établie par simulation numérique en intégrant les données Météo-France, la topographie et la rugosité du terrain.

Les premières comparaisons entre les valeurs mesurées par des monteurs de projet auvergnats et les calculs de la simulation laissent envisager une légère sous-estimation des vitesses de vent simulées.

**2/** L'étude cartographie également le patrimoine naturel (carte 2), les données concernant les sites et les territoires (carte 3), les servitudes et contraintes techniques (carte 4).

Certaines informations n'ont pu être intégralement collectées.

En complément de l'échelle régionale, l'ensemble des cartes est édité à l'échelle départementale.

Seules les cartes régionales accompagnent le présent document.

Les tableaux ci-dessous inventorient les données intégrées par l'étude.

### Valeurs Environnementales

Désignation	Interlocuteur
Classement dans l'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)	DIREN
Classement dans l'inventaire ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et des Paysages)	DIREN
Classement « Sites et Paysages » : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Site Naturel inscrit</li> <li>• Site Naturel classé</li> </ul>	DIREN
Classement « Protection de la nature » : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserve naturelle</li> <li>• Arrêté de Biotope</li> <li>• Réserve biologique</li> <li>• Réserve domaniale</li> <li>• Réserve forestière</li> </ul>	DIREN
Classement en Espace Naturel Sensible (Départements)	DIREN
Directives Européennes (Réseau NATURA 2000) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Directive Oiseaux</i> : doit donner lieux en France à la création de ZPS (Zone de Protection Spéciale) dans lesquelles doivent être inclus les ZICO actuelles (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux)</li> <li>• <i>Directive Habitat Faune Flore</i> : doit donner lieux en France à la création de ZSC (Zone Spéciale de Conservation)</li> </ul>	DIREN
Localisation du Parc Naturel Régional	PNR

### Servitudes publiques

Désignation	Interlocuteur
Servitudes aéronautiques	Aviation civile
Servitudes radioélectriques	Aviation civile + Agence nationale des fréquences
Propagation Hertziennes (VHF, UHF,...)	Armée

### Autres Données

Désignation	Interlocuteur
Réseau de Transport d'électricité	RTE

**3/** La DIREN Auvergne propose une hiérarchisation des valeurs environnementales en rapport avec un projet éolien (Contrainte Absolue, Forte ou Moyenne).

Cette classification des contraintes a été cartographiée et superposée au gisement éolien (*carte 5 et 6*).

Cette classification n'exclue en rien l'obligation d'une étude pour chaque projet qualifiant l'impact de l'ensemble du projet (éoliennes, raccordement électrique, réseau routier) sur l'environnement.

### Données Sites et Paysage

	<b>AUVERGNE</b>
Sites inscrits	Absolue
Sites classés	Absolue
Zones "emblématiques"	Forte
Zones sensibles paysagères	Préconisations
Monuments historiques et abords	Avis conforme de l'ABF
Parcs Naturels Régionaux	Forte
Forêts Publiques (soumises au régime forestier)	Forte

### Nature

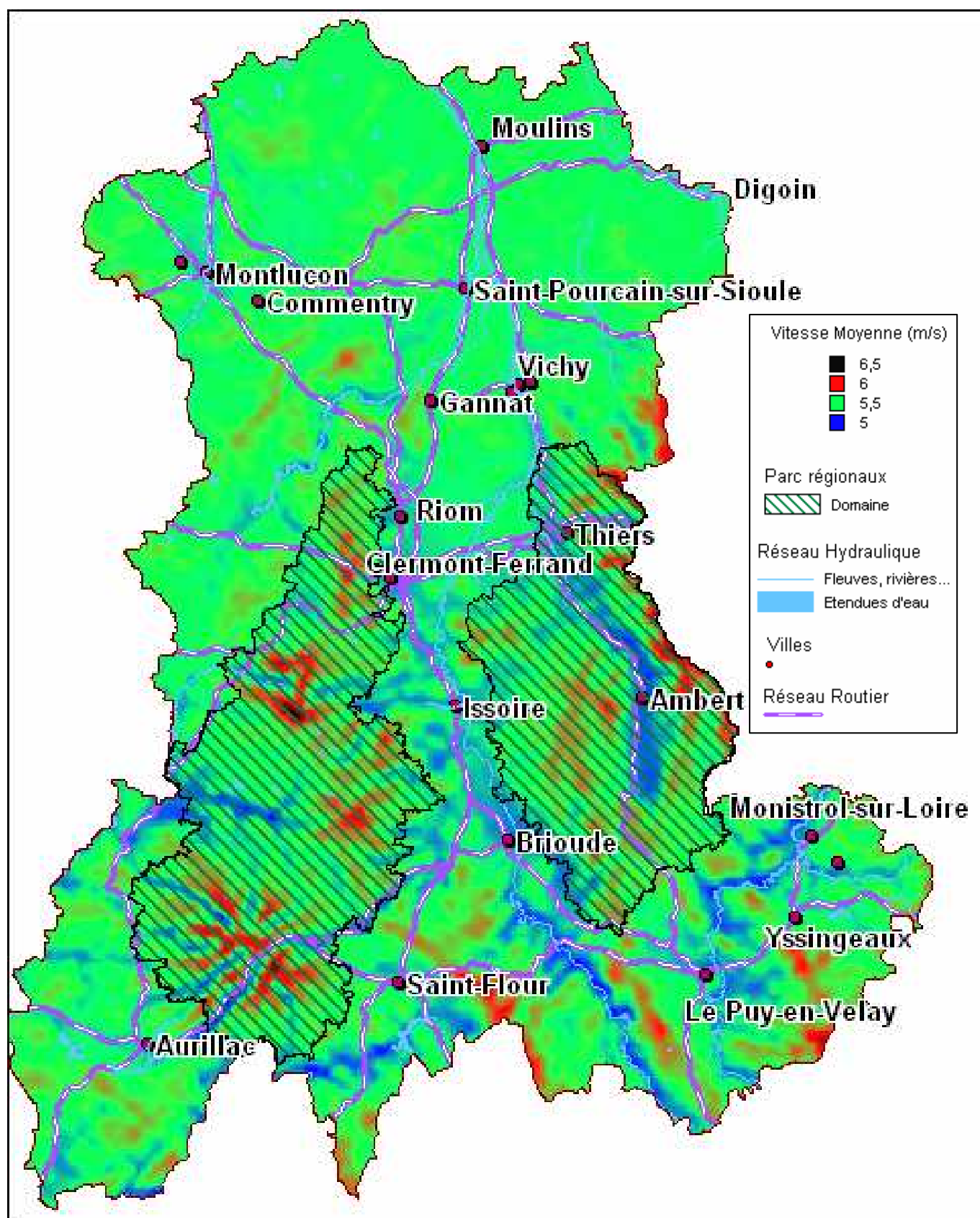
	<b>AUVERGNE</b>
Arrêté de biotope	Absolue
Réserve naturelle	Absolue
Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale, Zone Spéciale de Conservation),	Forte
Couloirs Migratoires	Forte
ZNIEFF	Moyen
ZICO	Moyen

## **l'ETUDE ne CONTIENT pas**

L'étude régionale ne contient pas d'informations concernant :

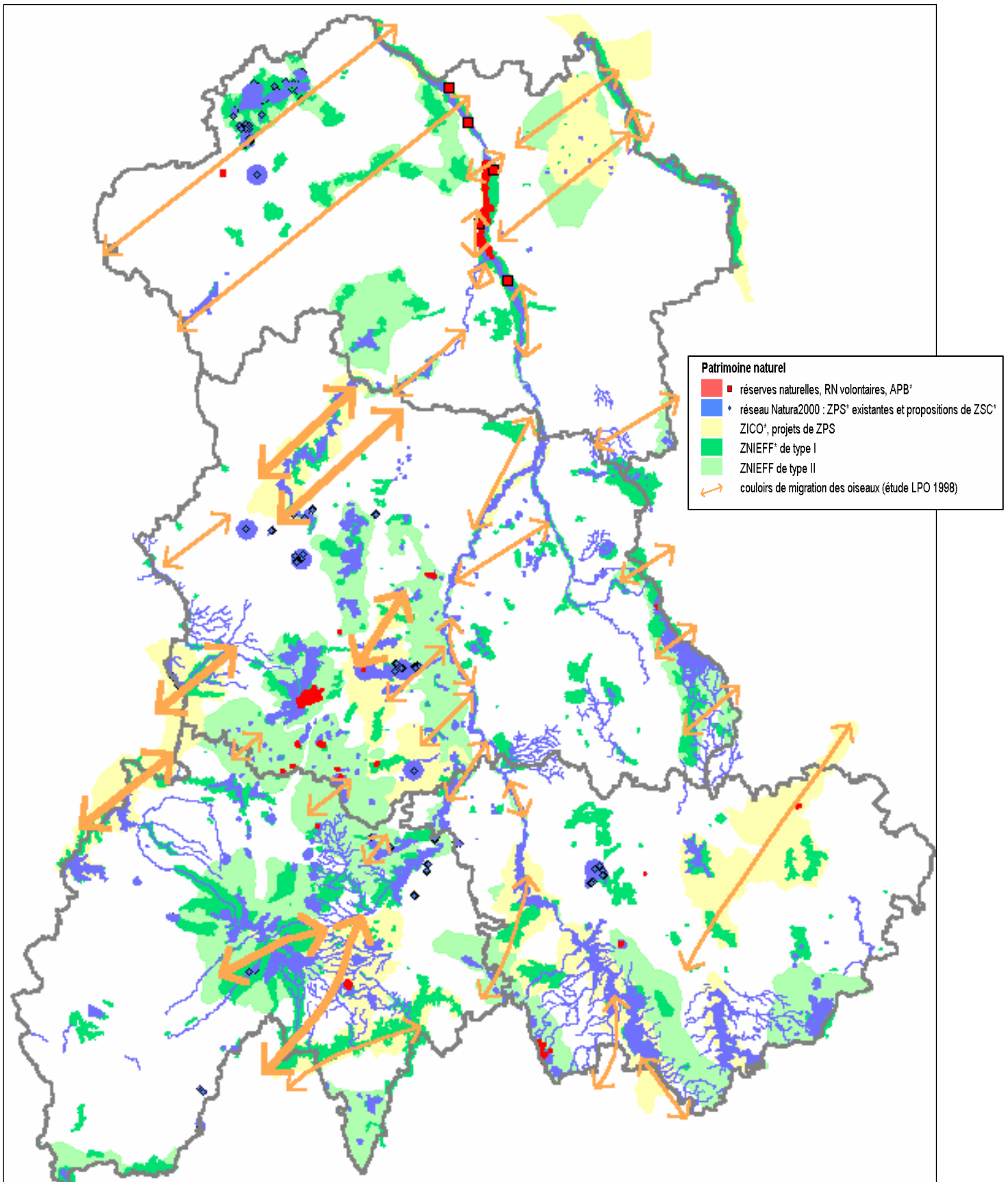
- l'intégration paysagère car l'échelle d'appréciation est locale,
- l'acceptation politique ou populaire d'un projet éolien.

## CARTES REGIONALES



**Carte 1 : Cartographie (aplats colorés) de la vitesse moyenne du vent (m/s) sur la région Auvergne pour une hauteur par rapport au sol de 60 mètres.**

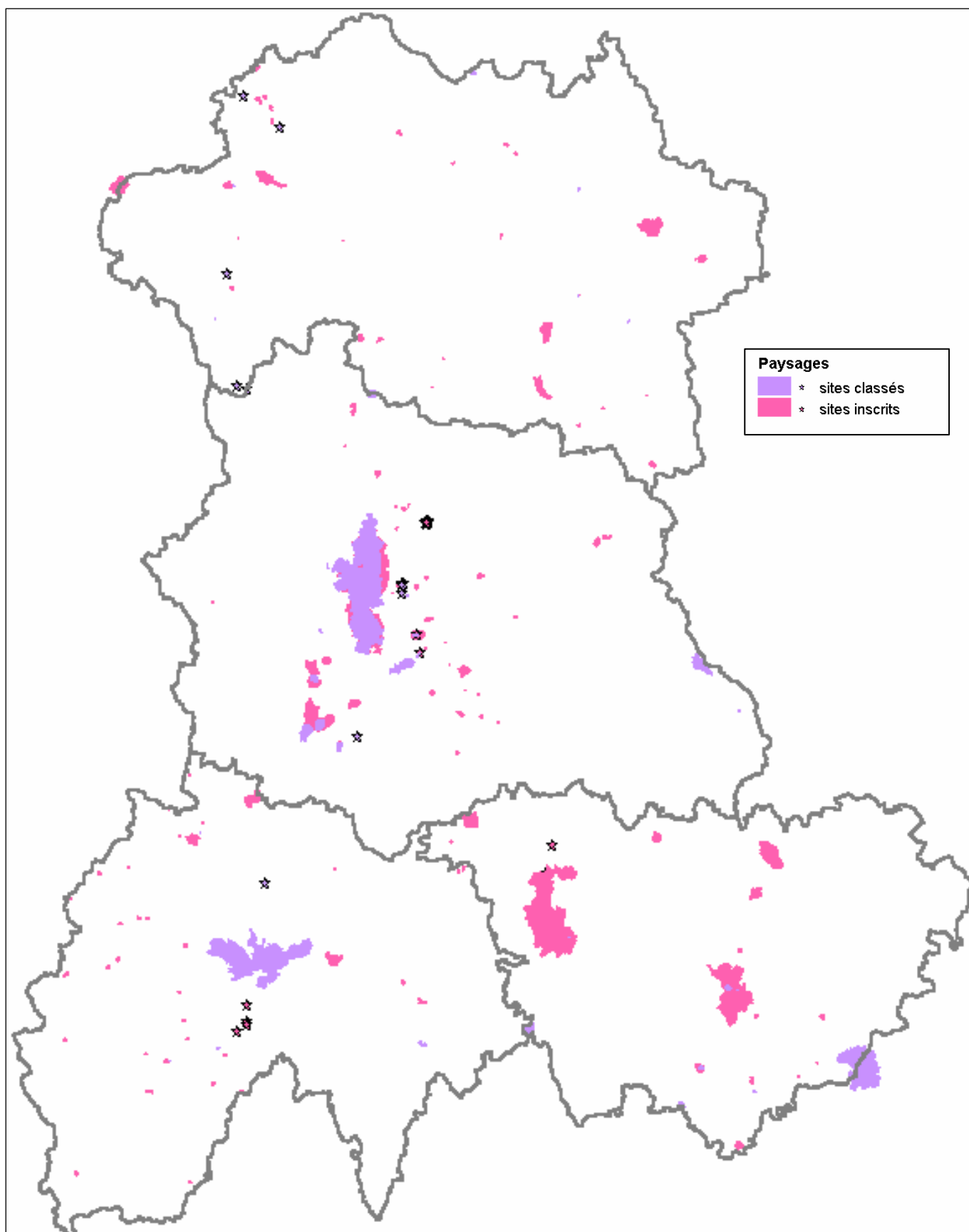
## CARTES REGIONALES



***Carte 2 : Cartographie du patrimoine naturel sur la région Auvergne.***

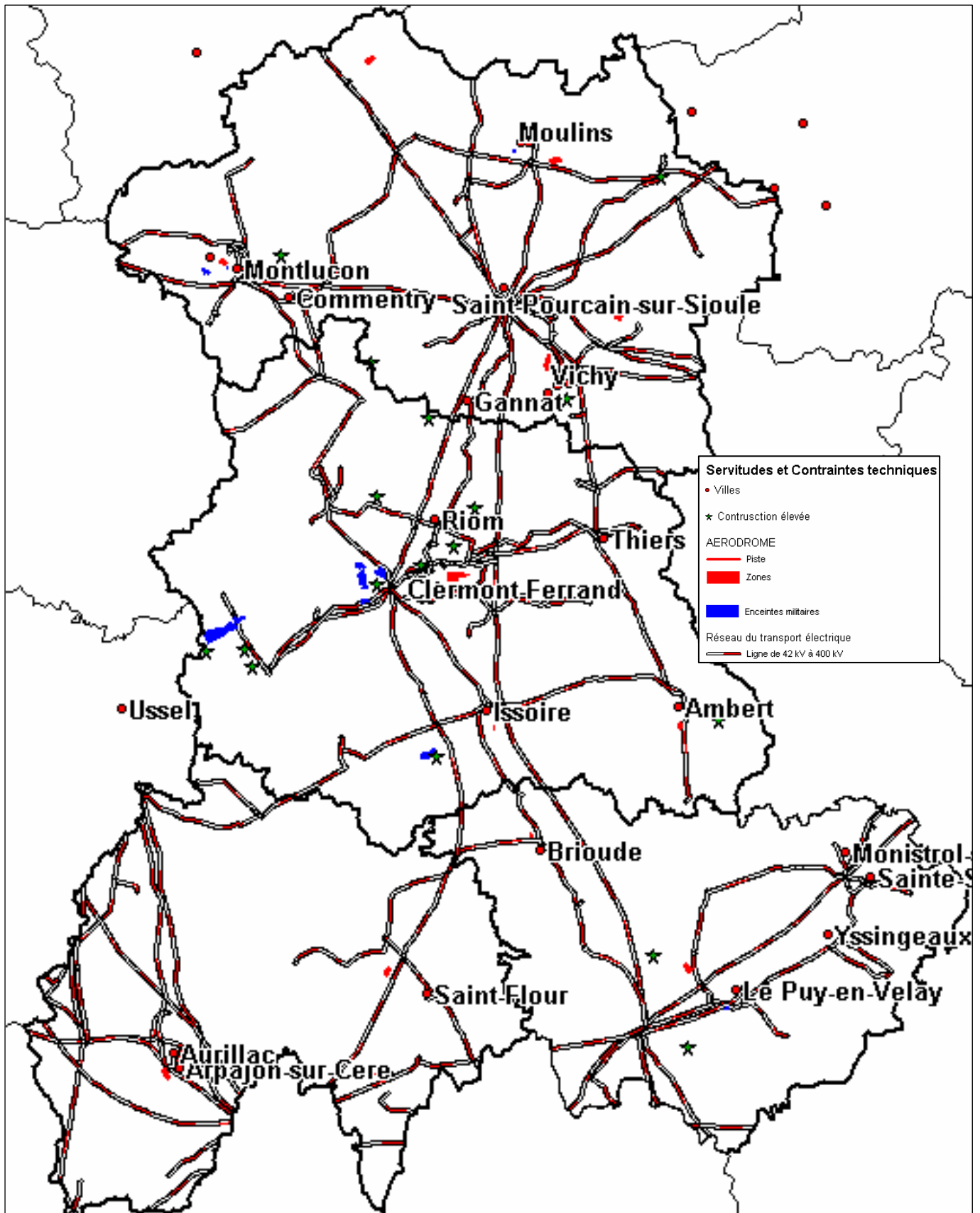


## CARTES REGIONALES



***Carte 3 : Cartographie des données site et paysage sur la région Auvergne***

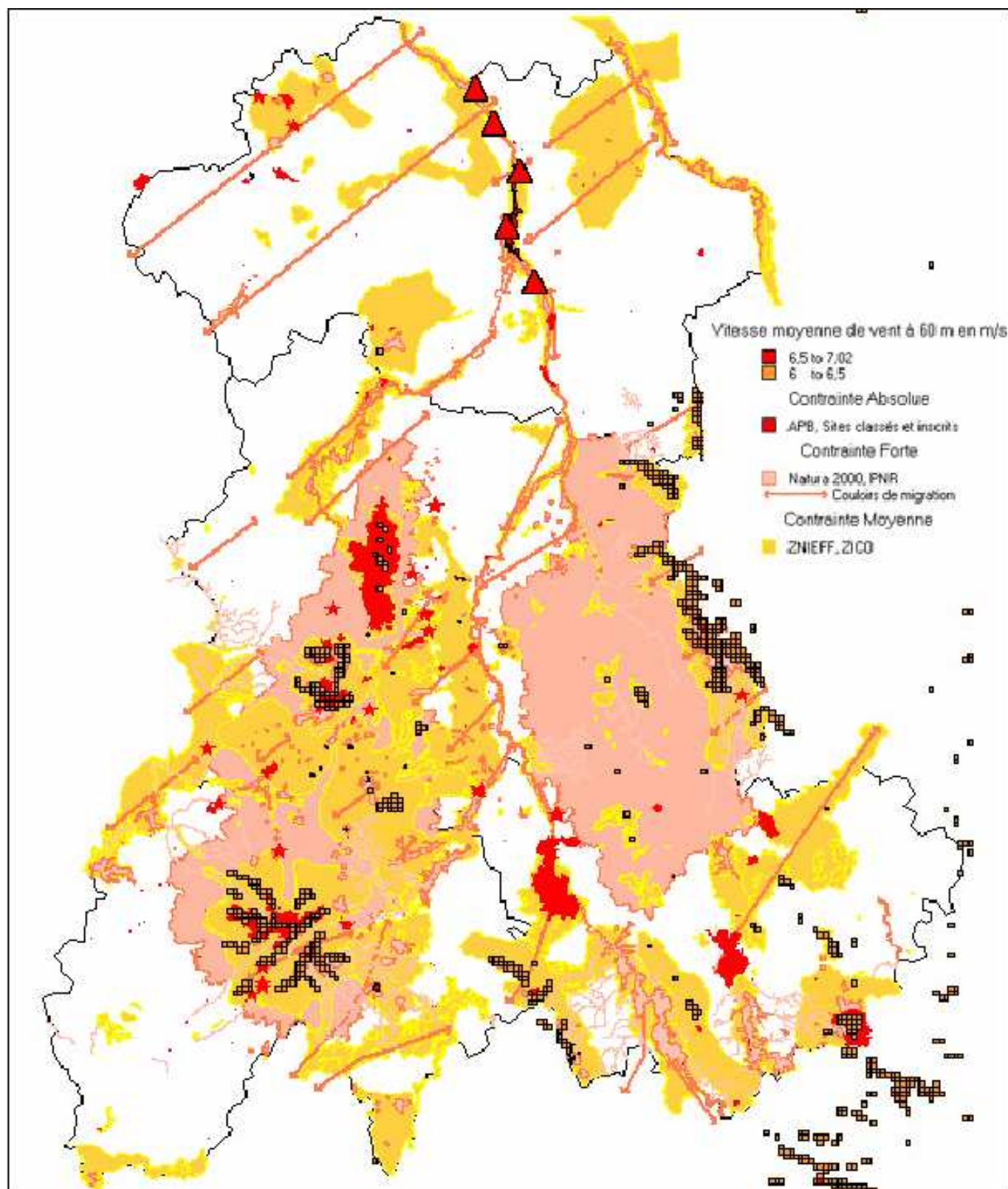
## CARTES REGIONALES



**Carte 4 : Cartographie des servitudes et des contraintes techniques sur la région Auvergne**

## CARTES REGIONALES

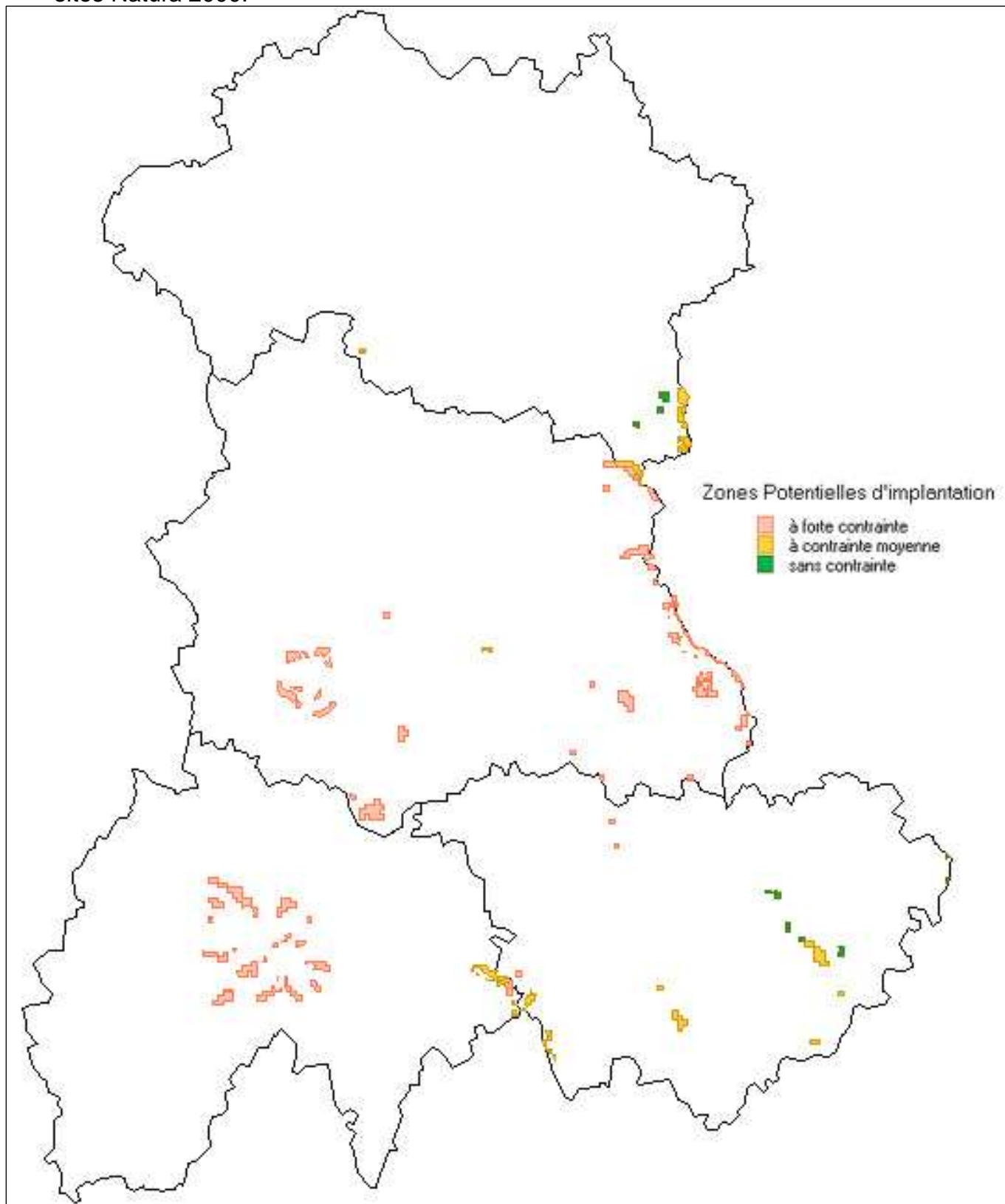
La carte ci-après représente chacun des trois thèmes environnementaux sur lesquels ont été superposés la couche du potentiel éolien supérieur ou égal à 6 m/s.



**Carte 5 : Valeurs environnementales et Potentiel éolien**

## CARTES REGIONALES

La carte suivante fait apparaître les zones potentielles d'implantation d'éoliennes. C'est-à-dire, les zones où la vitesse moyenne annuelle du vent est supérieure ou égale à 6 m/s, desquelles ont été retranchés les zones à valeur environnementale absolue (sites classés, sites inscrits, arrêtés de protection de biotope, réserves naturelles) ainsi que les sites Natura 2000.



**Carte 6 : Valeurs environnementales des Zones potentielles d'implantation**